



# Rumba+ Desktop 10.1

Guide d'utilisation de Screen  
Designer

**Micro Focus**  
**The Lawn**  
**22-30 Old Bath Road**  
**Newbury, Berkshire RG14 1QN**  
**UK**  
<http://www.microfocus.com>

© Copyright 1984-2020 Micro Focus ou l'une de ses sociétés affiliées.

**MICRO FOCUS**, le logo **Micro Focus** et **Rumba**, **Reflection** sont des marques commerciales ou des marques déposées de **Micro Focus** ou l'une de ses sociétés affiliées.

Toutes les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

2020-09-03

# Table des matières

<b>A propos de ce guide</b>	<b>6</b>
A qui s'adresse ce guide	6
Conditions préalables	6
Fichiers d'accompagnement	6
Ressources complémentaires	6
Conventions utilisées dans ce guide	6
<b>Introduction</b>	<b>8</b>
Terminologie	8
Principe de fonctionnement	8
Architecture	9
Nouveautés dans cette version	9
<b>Utilisation de Screen Designer</b>	<b>10</b>
Prise en main	10
Extraction des packages	10
Démarrage d'une session mainframe	10
Configuration de la connexion à Demo Host	11
Modification des couleurs de l'écran	11
Création d'un fichier d'historique	13
Enregistrement d'un historique	13
Enregistrement de l'historique dans un fichier	14
Ouverture de Screen Designer	15
Démarrage d'un nouveau projet	16
Historique d'importation	16
Sélection d'un thème	16
Ajout de contrôles	17
Ajout d'un contrôle Button	17
Ajout d'un contrôle Chooser	20
Ajout d'un contrôle Tooltip	22
Ajout d'un contrôle AutoExecution	23
Ajout d'un contrôle Image	24
Ajout d'un contrôle MessageBox	26
Ajout d'un contrôle Label	28
Ajout d'un contrôle Calendar	29
Ajout d'un contrôle GridCollector	30
Ajout d'un contrôle Table	33
Ajout d'un contrôle Collector	34
Ajout d'un contrôle WebFrame	35
Ajout d'un contrôle Tab	36
Ajout d'un contrôle InputField	39
Ajout d'un contrôle RadioButton	41
Ajout d'un contrôle CheckBox	42
Ajout d'un contrôle MultiLine	43
Donner vie au projet	44
Création d'une archive Plus	44
Association de l'archive Plus à une session hôte	45
Test d'écrans	45
<b>Utilisation de Rule Manager</b>	<b>51</b>
Dans quels cas utiliser Rule Manager ?	51
Fenêtre	51
Assistant de création de règles	53

Exemples .....	54
Ajout de contrôles Button ou Button à des applications tout entières .....	54
Ajout de contrôles à des écrans dans des sous-systèmes .....	54
Ajout de règles à utiliser sur un ensemble d'écrans .....	55
Ajout de contrôles à chaque ligne d'un écran .....	56
Utilisation d'opérateurs dans les règles .....	58
Utilisation de variables dans les règles .....	58
<b>Types de contrôle .....</b>	<b>60</b>
AutoExecution .....	60
Button .....	60
Calendar .....	60
Utilisation de la boîte de dialogue Format de date .....	61
CheckBox .....	63
Chooser .....	64
Fourniture de données à l'aide d'un fichier .CSV .....	64
Chargement de données dynamique dans une session Plus .....	65
Collector .....	66
GridCollector .....	66
Actualisation des données .....	67
Propriétés EndOfDataConditions .....	68
Syntaxe .....	68
Image .....	69
InputField .....	70
Utilisation de la saisie semi-automatique .....	70
Label .....	71
Traduction du texte du libellé .....	71
MultiLine .....	72
MessageBox .....	73
RadioButton .....	73
Tab .....	74
Table .....	74
Tooltip .....	77
WebFrame .....	78
Propriétés partagées .....	78
Actions .....	80
Menu contextuel de contrôle .....	82
<b>Guide pratique .....</b>	<b>84</b>
Utilisation de thèmes .....	84
Sélection d'un thème .....	85
Création d'un thème Windows .....	85
Création d'un thème d'écran vert .....	85
Recherche dans les écrans d'historique .....	86
Création d'écrans modernes avec une toile d'écran .....	86
Définition des paramètres de toile par défaut .....	86
Définition des paramètres pour un écran sélectionné .....	87
Copie et collage d'une toile d'écran .....	88
Suppression d'une toile d'écran .....	88
Exemple .....	88
Identification des écrans .....	90
A propos de l'identification d'écran .....	90
Spécification d'une identification d'écran basée sur une sélection .....	91
Spécification d'une identification d'écran personnalisée .....	91
Gestion des contrôles .....	92
Génération automatique des contrôles .....	92
Modification du niveau d'opacité .....	93
Sélection de plusieurs contrôles .....	93

Utilisation des contrôles de règle .....	93
Modifier des données de tableau en mode Plus .....	94
Configuration des contrôles de tableau dans Screen Designer .....	94
Utilisation des contrôles Table en mode Plus .....	95
Exécuter une action Table par rapport à la position d'une ligne .....	96
Utiliser des contrôles pour définir une variable .....	99
Utilisation de composants Web dans Plus .....	99
Transfert de paramètres vers une application ou une page Web .....	99
Création d'objets Web et d'URL .....	100
Importation de projets supplémentaires .....	101
Utilisation de la ligne de commande Screen Designer .....	102
Génération de fichiers de personnalisation .....	103
Importation de fichiers de projet .....	103
Utilisation de l'application autonome Screen Designer .....	104
Personnaliser les écrans dans une session Plus .....	105
Ajout d'un contrôle Calendar .....	105
Ajout d'un contrôle CheckBox .....	106
Ajout d'un contrôle Chooser .....	106
Ajout d'un contrôle Label .....	107
Ajout d'un contrôle RunMacro .....	108
Modification de contrôles .....	108
Suppression de contrôles .....	109
Partage d'éléments personnalisés .....	109
<b>Contacter Micro Focus .....</b>	<b>110</b>
Autres informations et support produit .....	110
Informations dont nous avons besoin .....	110
Informations de contact .....	111
<b>MICRO FOCUS END USER LICENSE AGREEMENT .....</b>	<b>112</b>

# A propos de ce guide

Ce guide contient une présentation détaillée de Micro Focus Screen Designer.

Dans ce guide, vous allez apprendre à...

- créer un fichier d'historique ;
- utiliser Screen Designer pour personnaliser un ensemble d'écrans ;
- utiliser les écrans personnalisés en mode Plus.

Une section complète intitulée *Guide pratique* fournit des informations complémentaires sur la personnalisation d'écrans.



**Remarque:** La personnalisation d'écrans est limitée aux sessions mainframe 3270 et 5250 AS/400 (iSeries).

## A qui s'adresse ce guide

Ce guide s'adresse à tous ceux qui souhaitent personnaliser des applications Green Screen afin de créer des applications modernes et pratiques.

En général, les lecteurs sont des administrateurs système ou travaillent dans des équipes informatiques et ont de bonnes connaissances sur le sujet.

## Conditions préalables

- Micro Focus Rumba+ Desktop 10,1

## Fichiers d'accompagnement

Le package contenant ce guide contient également les fichiers suivants :

- MF\_logo.png
- pie\_chart.png
- WebFrame\_URL.txt
- welcome.png

Ces fichiers sont nécessaires à l'accomplissement des exercices de ce guide.

## Ressources complémentaires

En plus de ce guide, une série de vidéos de formation est disponible sur la chaîne YouTube Micro Focus Support & Training :



[https://www.youtube.com/playlist?list=PLIUdEXI83\\_XpQiv45UJauz1F0E23JaULI](https://www.youtube.com/playlist?list=PLIUdEXI83_XpQiv45UJauz1F0E23JaULI)

## Conventions utilisées dans ce guide

Les conventions typographiques suivantes sont utilisées dans ce guide :

Cette police ...	est utilisée pour ...
<b>Gras</b>	Eléments de l'interface utilisateur Windows comme les titres de fenêtre, les champs et les boutons. Egalement utilisés pour les touches de clavier.
Monospace	Eléments de l'interface hôte comme les titres d'écran et les étiquettes. Egalement utilisés pour les noms de fichier ainsi que le texte que vous devez saisir.

**Entrée des commandes :**

Cette instruction ...	signifie ceci ...
Entrée TSOA	Saisissez la commande TSOA puis appuyez sur la touche <b>Entrée</b> .

# Introduction

Vous utilisez Screen Designer pour proposer une apparence soignée aux applications Green Screen et accentuer leur côté intuitif. Pour ce faire, nul besoin de mettre les mains dans le code.

Quand vous avez personnalisé un ensemble d'écrans dans Screen Designer, vous créez un fichier que vous associez alors à une session hôte. Au moment d'exécuter la session hôte en mode Plus, des écrans modernisés apparaissent à la place d'écrans verts standard.

Ce guide fournit des instructions pour faire vos premiers pas avec Screen Designer et la personnalisation d'écrans verts.



**Remarque:** Aux fins de ce guide, nous utiliserons uniquement des écrans 3270 mainframe. Vous pouvez tout de même appliquer les mêmes principes pour personnaliser des écrans 5250 AS/400 (iSeries).

## Terminologie

### Screen Designer

Moteur de personnalisation pour Plus. Il se compose de deux éléments :

#### **Vue Screen Design**

Utilisée pour ajouter des contrôles statiques sur des écrans spécifiques.

#### **Fenêtre Rule Manager**

Utilisée pour ajouter des contrôles dynamiques ou conditionnels.

### Contrôle

Élément visuel moderne qui interagit avec un écran vert. Par exemple, un bouton.

### Règle

Mécanisme qui crée automatiquement un ou plusieurs contrôles conditionnels sur un ou plusieurs écrans, gérés par des règles.

### Plus

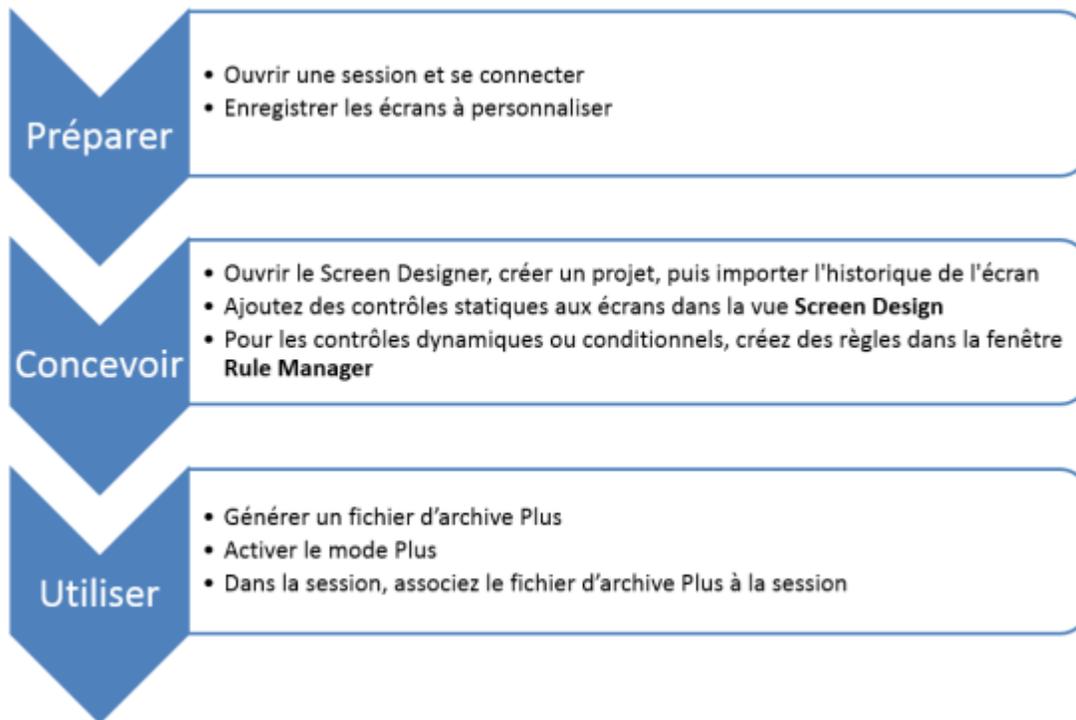
Middleware utilisé pour exécuter des applications Green Screen avec une interface moderne utilisant des projets créés dans Screen Designer.

### Archive Plus

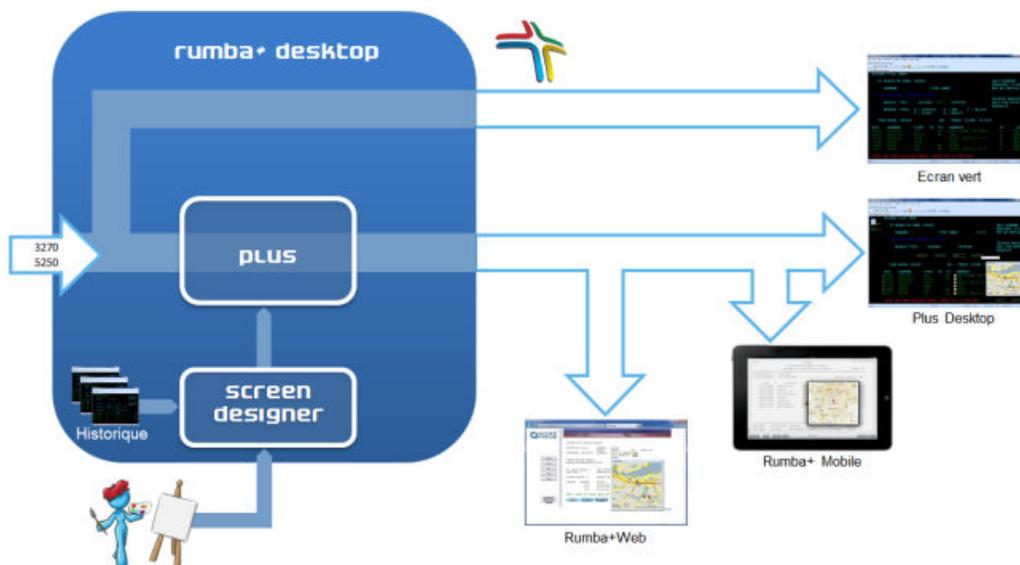
Ensemble de fichiers et de paramètres définissant les personnalisations d'écran créées dans Screen Designer et utilisées dans une session hôte Plus.

## Principe de fonctionnement

Le schéma ci-dessous présente les différentes étapes de création et d'utilisation d'écrans personnalisés :



## Architecture



## Nouveautés dans cette version

# Utilisation de Screen Designer

Cette section fournit une aide détaillée pour créer un projet de personnalisation. Vous ajoutez plusieurs contrôles à différents écrans verts afin de créer un projet, puis vous visualisez les résultats de la personnalisation en mode Plus.

## Prise en main

Avant de commencer à utiliser Screen Designer, vous devrez...

- extraire les fichiers qui accompagnaient ce guide ;
- démarrer une session mainframe ;
- modifier la couleur du texte affiché pour le rendre plus visible ;
- configurer la connexion vers Demo Host.

## Extraction des packages

Extrayez les fichiers suivants du package .ZIP sur votre système local :

- MF\_Logo.png
- pie\_chart.png
- WebFrame\_URL.txt
- welcome.png

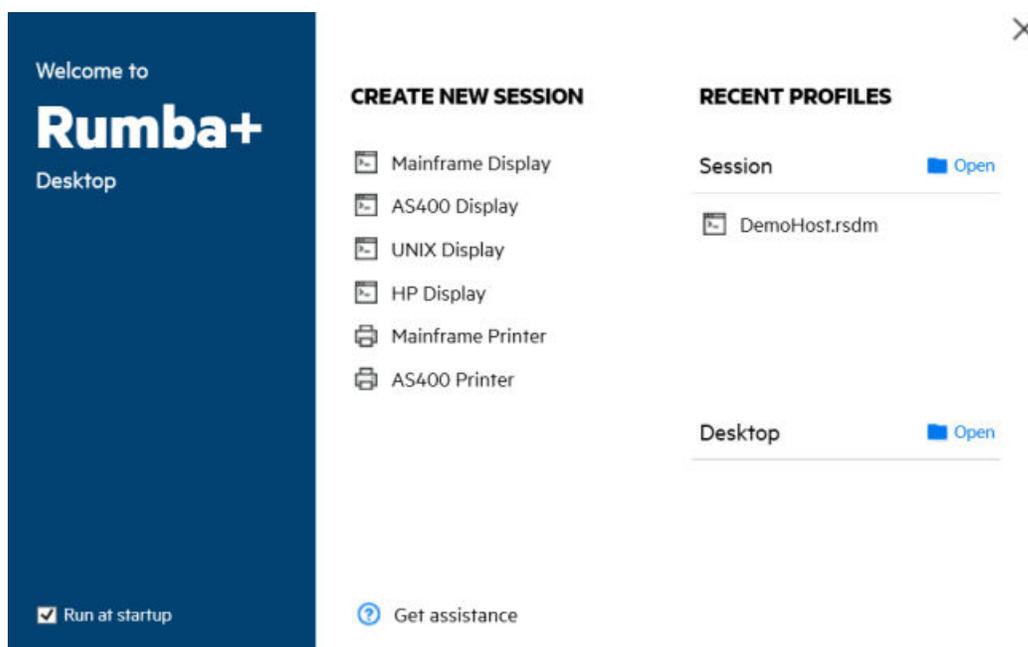
Notez bien l'emplacement où vous enregistrez les fichiers car vous en aurez besoin ultérieurement.

## Démarrage d'une session mainframe

1. A partir du menu **Démarrer** de Windows, sélectionnez :

**Démarrer > Tous les programmes > Micro Focus Rumba+ Desktop > Rumba+ DesktopRumba+ Desktop**

L'écran **Bienvenue** apparaît :



2. Cliquez sur **Ecran mainframe**.

Une fenêtre de session mainframe apparaît sur le bureau Rumba+.

## Configuration de la connexion à Demo Host

1. Sélectionnez **Connexion > Configurer**.

La fenêtre **Configuration de la session** s'affiche.

2. Sur la page **Connections**, crochez **Connexion automatique**.
3. Sélectionnez **Demo Host** dans la liste **Interfaces installées**.
4. Cliquez sur **OK**.
5. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le profil de session sous**.

La boîte de dialogue **Enregistrer le profil de session sous** s'affiche.

6. Dans le champ **Nom de fichier**, saisissez `DemoHost`.
7. Cliquez sur **OK**.

## Modification des couleurs de l'écran

Certains écrans utilisés par Demo Host peuvent être difficiles à lire en raison de la couleur bleue utilisée pour les textes. Pour pallier ce problème, il vous suffit de modifier la couleur.

Pour ce faire :

1. Sélectionnez **Options > Ecran**.

La boîte de dialogue **Options d'affichage** apparaît.

2. Cliquez sur l'onglet **Attributs de couleurs**.
3. Dans la trame **Attributs multicolores**, cliquez sur le bouton **Protégé**.

La palette de couleurs s'affiche :

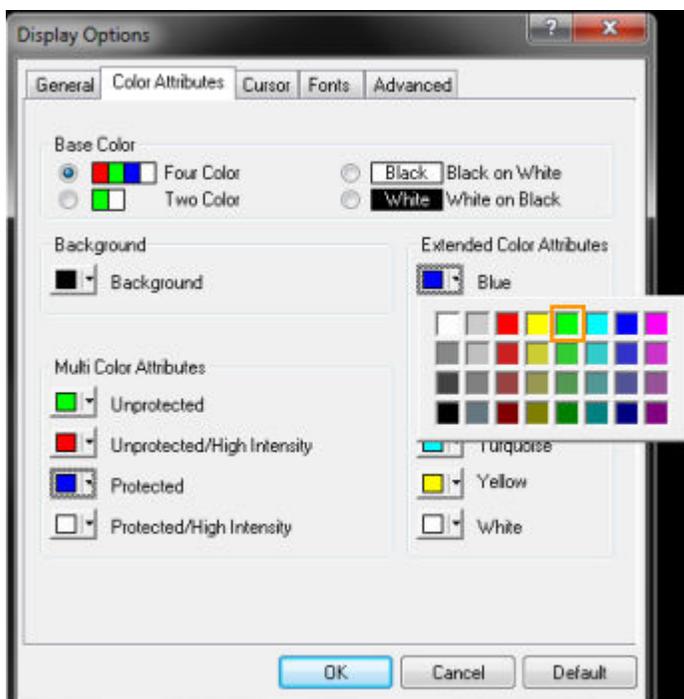


4. Cliquez sur la zone vert clair.

Le bouton bleu **Protégé** devient vert.

5. Dans la trame **Attributs multicolores étendus**, cliquez sur le bouton **Bleu**.

La palette de couleurs s'affiche :



6. Cliquez sur la zone vert clair.

Le bouton bleu devient vert.

7. Cliquez sur **OK**.

Tout le texte bleu foncé des écrans apparaît alors en vert.

# Création d'un fichier d'historique

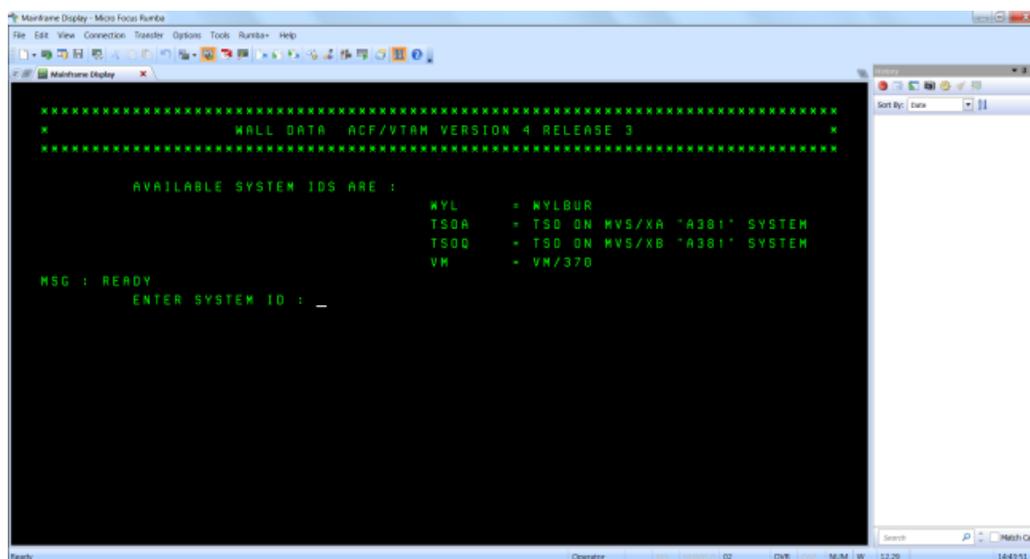
Avant de commencer à personnaliser des écrans, capturez un ensemble d'écrans dans un fichier d'historique. Cette section montre comment enregistrer une suite d'écrans à utiliser dans Screen Designer.

## Enregistrement d'un historique

Pour créer un fichier d'historique, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône **Historique**  dans la barre d'outils Rumba+.  
Le volet **Historique** apparaît.
2. Cliquez sur l'icône **Enregistrement**  dans la barre d'outils du volet **Historique**.
3. Sélectionnez **Connexion > Connecter**.

La session mainframe Demo Host démarre :



4. A l'invite `ENTER SYSTEM ID :`, saisissez :  
TSOA  
Les écrans commencent à être enregistrés.
5. A l'invite `ENTER LOGON ID :`, appuyez sur **Entrée**.
6. A l'invite `LAST SYSTEM ACCESS`, appuyez sur **Entrée**.

L'invite `READY` apparaît.

7. Cliquez sur l'icône **Capture manuelle**  dans la barre d'outils du volet **Historique**.

Voici comment capturer des écrans un à un. Vous pouvez avoir recours à la fonction de capture manuelle dans deux cas de figure :

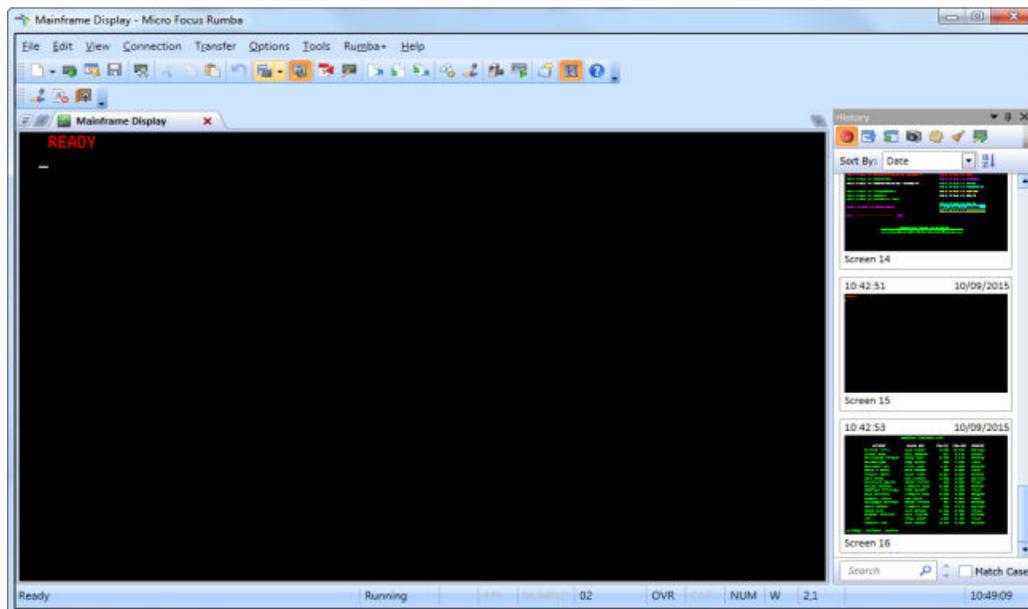
- Vous avez désactivé l'historique d'écran mais souhaitez capturer un écran.
- Vous avez modifié un ou plusieurs champs non protégés sur un écran et souhaitez capturer l'écran avec les modifications apportées.

8. A votre clavier :

TOYS

9. Sur l'écran TOPCO TOYS , INC, appuyez sur **Entrée**.
  10. Saisissez O.
  11. Sur l'écran CUSTOMER SCREEN, appuyez sur PF8.
  12. Sur l'écran DETAIL LINE ENTRY SCREEN, appuyez sur **Entrée**.
  13. A l'invite READY, saisissez :  
E
  14. Sur l'écran TOP OF DATA, appuyez sur **Entrée**.
  15. A l'invite READY, saisissez :  
R
  16. Sur l'écran TOPCO TOYS , INC, appuyez sur PF3.
  17. A l'invite READY, saisissez :  
A
  18. Sur l'écran EXTENDED ATTRIBUTE TEST, appuyez sur PF3.
  19. A l'invite READY, saisissez :  
C
- L'écran EUROPEAN CUSTOMER LIST apparaît.
20. Appuyez sur PF1.
  21. Cliquez à nouveau sur l'icône **Enregistrement**  pour arrêter l'historique d'enregistrement.

Chaque écran a été ajouté, les uns à la suite des autres, dans le volet **Historique** :



## Enregistrement de l'historique dans un fichier

Pour enregistrer l'historique dans un fichier, procédez comme suit :

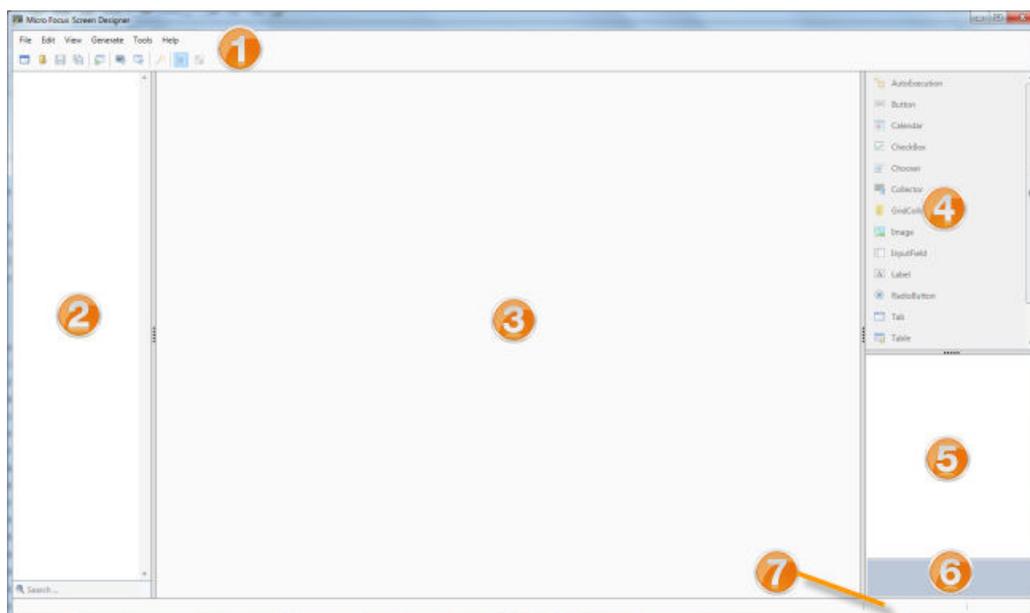
1. Cliquez sur l'icône **Exporter l'historique dans le fichier**  dans la barre d'outils du volet **Historique**.  
La boîte de dialogue **Exporter l'historique** s'affiche.
2. Accédez à l'emplacement où vous souhaitez enregistrer le fichier d'historique.

3. Dans le champ **Nom de fichier**, saisissez `DemoHistory`.
4. Cliquez sur **Enregistrer**.  
Vous disposez alors de plusieurs écrans à utiliser dans votre projet de personnalisation.
5. Cliquez sur l'icône **Historique**  dans la barre d'outils Rumba+.  
Le volet **Historique** se ferme.
6. Sélectionnez **Connexion > Déconnecter**.

## Ouverture de Screen Designer

Pour ouvrir Screen Designer, sélectionnez **Plus > Ouvrir Screen Designer**.

La fenêtre **Screen Designer** apparaît :



- 1 Barre de menu et barre d'outils Screen Designer.
- 2 Volet Historique. Contient des miniatures de tous les écrans enregistrés dans le fichier d'historique importé, ainsi qu'une zone de recherche pour rechercher et filtrer des écrans.
- 3 Zone de travail. Contient une version complète de la miniature sélectionnée. Affiche les contrôles associés à l'écran.
- 4 Panneau de configuration. Contient la liste des contrôles disponibles pouvant être appliqués à l'écran dans la zone de travail.
- 5 Grille des propriétés. Contient la liste des propriétés disponibles pour le contrôle sélectionné.
- 6 Description de la propriété. Fournit une description de la propriété sélectionnée dans la grille de propriétés.
- 7 Barre d'état. Affiche les coordonnées du curseur. Utile quand vous recherchez les coordonnées des champs.

## Démarrage d'un nouveau projet

1. Sélectionnez **Fichier > Nouveau projet**.

La boîte de dialogue **Nouveau projet** s'affiche.

2. Dans le champ **Nom**, saisissez un nom à attribuer au projet, comme `DemoHost`, puis cliquez sur **OK**.

## Historique d'importation

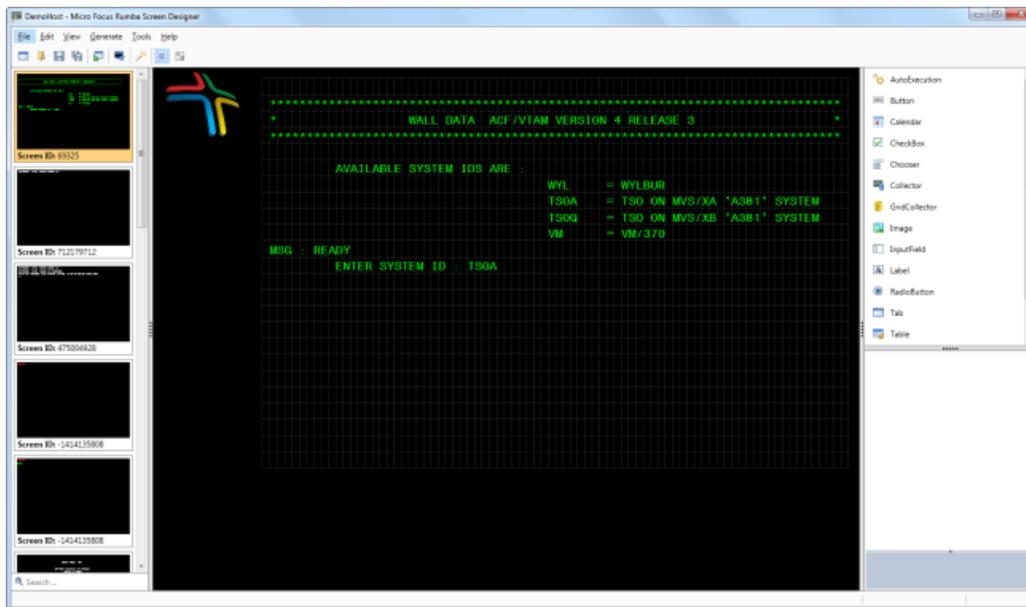
1. Sélectionnez **Fichier > Importer l'historique**.

La boîte de dialogue **Importer l'historique** s'affiche.

2. Choisissez votre fichier d'historique, puis cliquez sur **Ouvrir**.

Les miniatures des écrans enregistrés s'affichent dans le volet Historique. Chaque écran est doté d'une identification de l'écran unique. Vous pouvez également créer des identifications d'écran différentes ou en ajouter à l'identification fournie par défaut (voir [Identification des écrans](#)).

Le premier écran est choisi par défaut et une version agrandie de celui-ci apparaît dans la zone de travail :



3. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.



**Remarque:** Il est toujours judicieux d'enregistrer votre projet après l'avoir modifié.

## Sélection d'un thème

Un thème définit l'agencement de l'écran et l'aspect de chaque contrôle de tous les écrans d'un projet de personnalisation.

C'est pourquoi il est conseillé de choisir un thème suffisamment tôt au cours du projet de personnalisation.

Pour sélectionner un thème, procédez comme suit :

## 1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**

La boîte de dialogue **Paramètres de projet** s'affiche.

## 2. Cliquez sur **Thèmes** dans le volet de gauche.

Cliquez sur **Modifier** dans le volet de droite. La boîte de dialogue **Choisir un thème** s'affiche.

## 4. Dans le volet gauche, sélectionnez la miniature **Plus Windows Theme**.

Cliquez sur **OK**.

## 6. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Paramètres de projet**.

Le thème est appliqué à tous les écrans de votre projet.

Pour en savoir plus sur les thèmes, voir [Utilisation de thèmes](#).

# Ajout de contrôles

Vous utiliserez désormais la vue **Conception d'écran** pour ajouter des contrôles à vos écrans.

Vous utilisez la vue **Conception d'écran** pour ajouter des contrôles statiques à des écrans spécifiques. Pour ajouter des contrôles dynamiques, des contrôles qui apparaissent plusieurs fois sur plusieurs écrans ou sur un seul, vous utilisez Rule Manager. Pour en savoir plus sur Rule Manager, consultez la section [Utilisation de Rule Manager](#).

Au fil de votre avancée dans cette section, vous ajouterez plusieurs contrôles aux écrans capturés. Nous vous recommandons d'ajouter ces contrôles dans l'ordre de leur description pour créer un projet complet.

 **Remarque:** N'oubliez pas : si Screen Designer est un outil particulièrement puissant, il n'est pas WYSIWYG. Pensez toujours à tester votre travail pour vérifier que ce que vous faites dans Screen Designer est conforme au résultat attendu dans le mode Screen Designer.

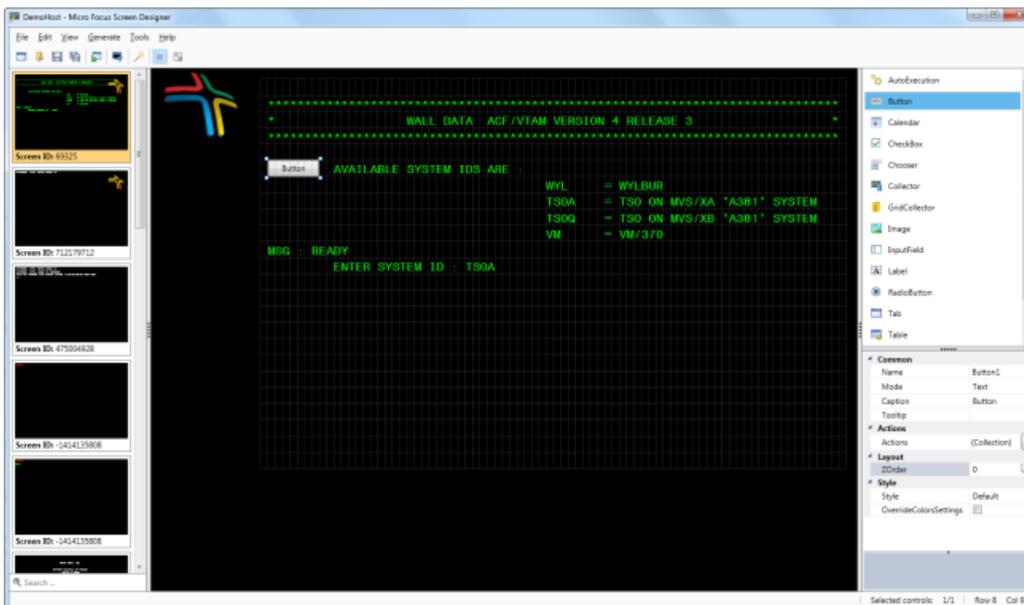
# Ajout d'un contrôle Button

Button déclenche une action ou une suite d'actions lorsque vous cliquez dessus.

 **Remarque:** Dans cette section, vous utilisez le fichier MF\_Logo.png fourni dans le package.

## 1. Sélectionnez la première miniature.

## 2. Faites glisser l'icône de contrôle Button du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail et déposez-la à gauche de la ligne AVAILABLE SYSTEM IDS ARE.



 **Remarque:** Quand vous déposez le contrôle sur l'écran, la grille de propriétés est remplie.

3. Dans la grille de propriétés, cliquez dans le champ **Caption** et supprimez le texte `Button`.

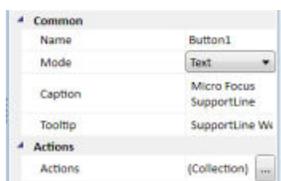
4. Saisissez `Micro Focus SupportLine`.

Quand vous cliquez ailleurs sur l'écran, le texte sur le contrôle change.

5. Pour que le texte apparaisse sur deux lignes, cliquez dans le champ **Caption** et placez le curseur après **Micro Focus**, puis appuyez sur **Alt+Entrée**. Cette opération divise la ligne en deux.

6. Utilisez les poignées du contrôle pour adapter sa taille au texte.

7. Cliquez dans le champ **Tooltip** et saisissez `SupportLine Web Site`.



8. Cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **Actions**.

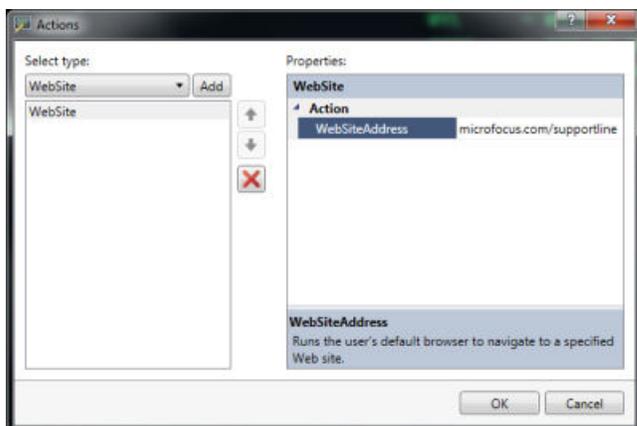
La boîte de dialogue **Actions** s'affiche.

9. Sous **Select type**, sélectionnez **WebSite** dans la liste déroulante.

10. Cliquez sur **Ajouter**.

Une nouvelle action apparaît dans la trame **Actions**. Ses propriétés s'affichent dans la trame **Properties**.

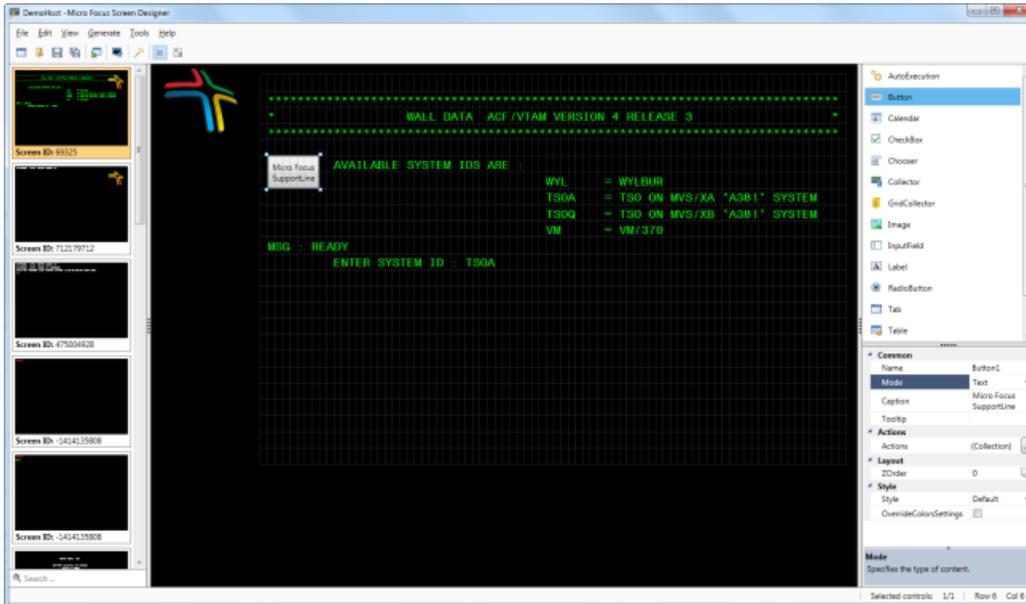
11. Dans la trame **Properties**, saisissez `http://www.microfocus.com/supportline` dans le champ **WebSiteAddress** :



12. Cliquez sur **OK**.

13. Utilisez les poignées sur le contrôle pour l'adapter au texte.

L'écran doit ressembler à ceci :



14. Vous pouvez également remplacer le texte du bouton par une image. Pour ce faire, sélectionnez **Image** dans la liste **Mode**.

15. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **ImagePath**.

La boîte de dialogue **Choisir une image** s'affiche.

16. Cliquez sur  en regard de **Add to pool**.

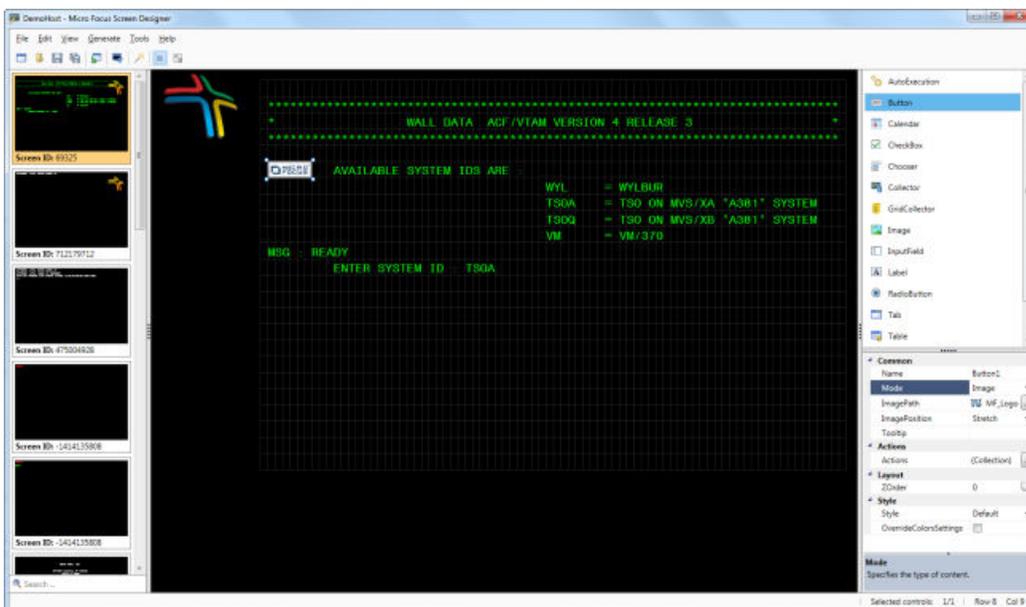
17. Accédez à l'emplacement du fichier MF\_Logo.png que vous avez enregistré, sélectionnez-le puis cliquez sur **Open**

18. Vérifiez que l'image est bien sélectionnée dans la boîte de dialogue **Choisir une image** et cliquez sur **OK**.

L'image apparaît sur le bouton.

19. Utilisez les poignées sur le bouton pour le redimensionner sur 6x1.

L'écran doit ressembler à ceci :



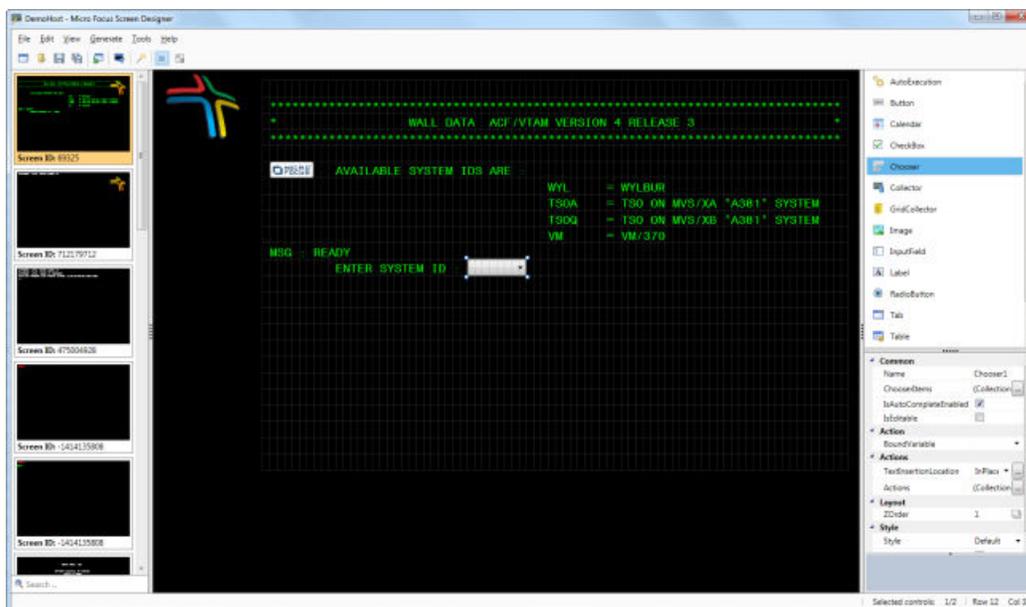
 **Remarque:** Vous pouvez aussi fournir un lien vers une image située ailleurs que sur votre système. Pour ce faire, saisissez l'adresse Web de l'image dans le champ **ImagePath**.

20. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

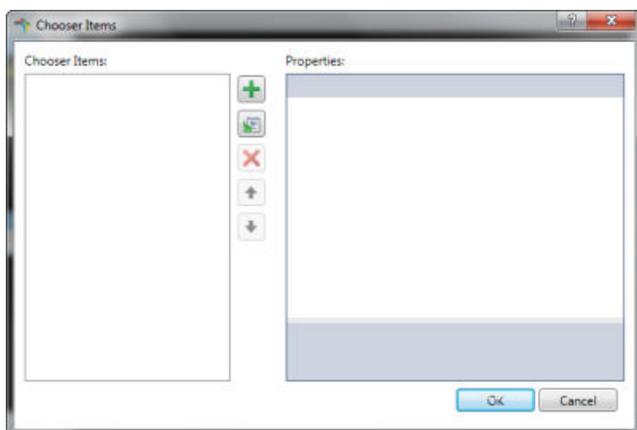
## Ajout d'un contrôle Chooser

Chooser s'affiche sous la forme d'une liste déroulante. Chooser permet, via la sélection d'un élément dans la liste, d'insérer des données dans un champ à l'écran.

1. Faites glisser l'icône du contrôle Chooser du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail et déposez-la en haut de TSOA sur la ligne ENTER SYSTEM ID :



2. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard de **ChooserItems**. La boîte de dialogue **ChooserItems** s'affiche.



3. Cliquez sur le bouton **Ajouter** .
4. Dans la trame **Properties**, saisissez `Select Host` dans le champ **Caption**.
5. Dans le champ **Tooltip**, saisissez `Select host system`.

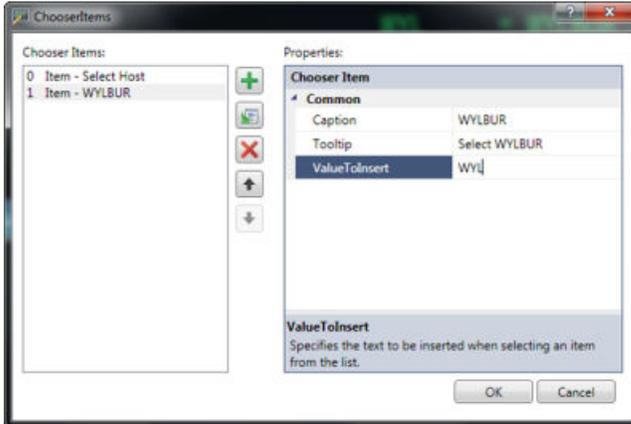
Ce texte s'affichera quand vous placerez le pointeur de la souris sur la sélection. Le texte de l'info-bulle peut être utilisé pour apporter des conseils et des informations utiles sur la sélection.

6. Laissez le champ **ValueToInsert** vide.

7. Cliquez sur le bouton **Ajouter** .
8. Dans la trame **Propriétés**, saisissez WYLBUR dans le champ **Caption**.
9. Dans le champ **Tooltip**, saisissez Select WYLBUR.
10. Dans le champ **ValueToInsert**, saisissez WYL.

Il s'agit du texte qui sera placé dans le champ d'entrée. Il doit correspondre aux commandes que vous auriez l'habitude de saisir manuellement dans le champ.

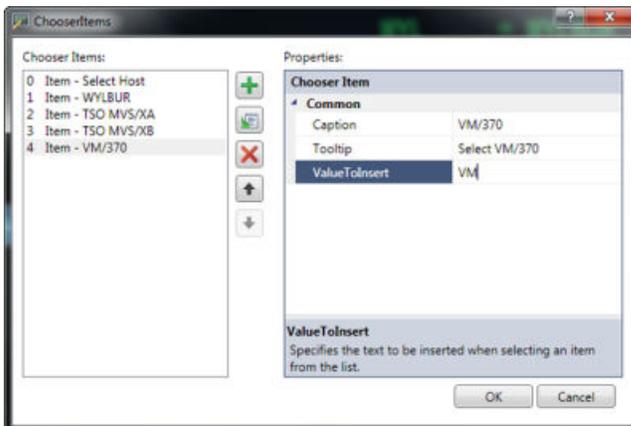
La boîte de dialogue **ChooserItems** ressemble à ceci :



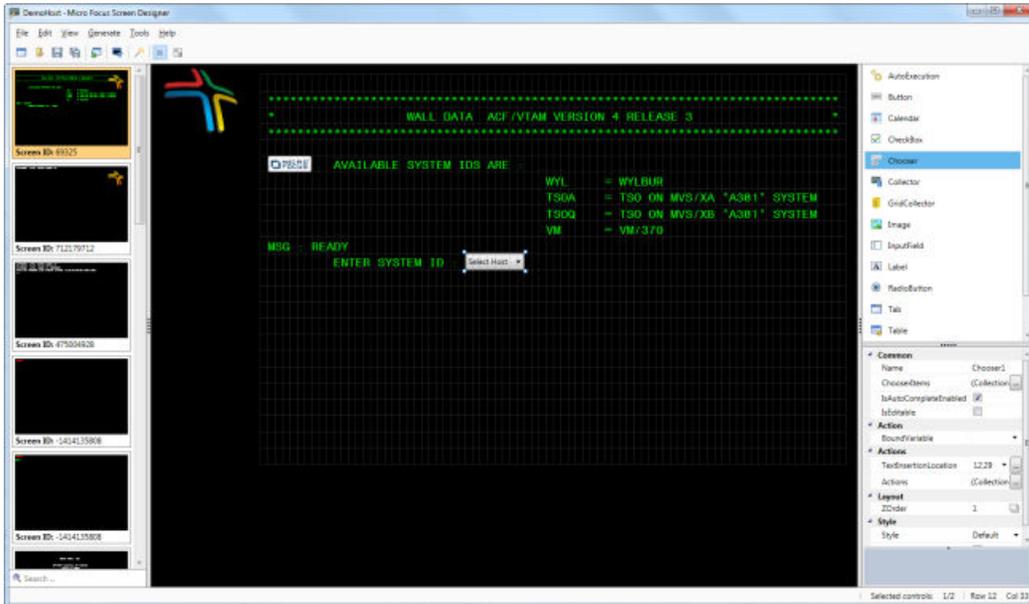
11. Répétez les étapes ci-dessus pour ajouter les éléments Chooser suivants :

Légende	Info-bulle	Valeur à insérer
TSO MVS/XA	Select TSO MVS/XA	TSOA
TSO MVS/XB	Select TSO MVS/XB	TSOQ
VM/370	Select VM/370	VM

A la fin de l'opération, la boîte de dialogue **Chooser** ressemble à ceci :



12. Une fois terminé, cliquez sur **OK**.
13. Utilisez les poignées sur le contrôle pour que le texte s'affiche correctement.  
L'écran doit ressembler à ceci :



14. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard de **TextInsertionLocation**.

La fenêtre **Sélectionner l'emplacement à l'écran** apparaît.

15. Sélectionnez **Emplacement** dans la liste **Sélectionner par** au bas de la fenêtre.  
 16. Cliquez sur le T de TSOA à droite de ENTER SYSTEM ID: à l'emplacement 12, 29.  
 17. Cliquez sur **OK**.

18. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard de **Actions**.

La boîte de dialogue **Actions** s'affiche.

19. Dans la liste **Select type**, sélectionnez **EmulationCommand**.  
 20. Cliquez sur **Ajouter**.  
 21. Dans la liste **Action**, sélectionnez **Enter**.

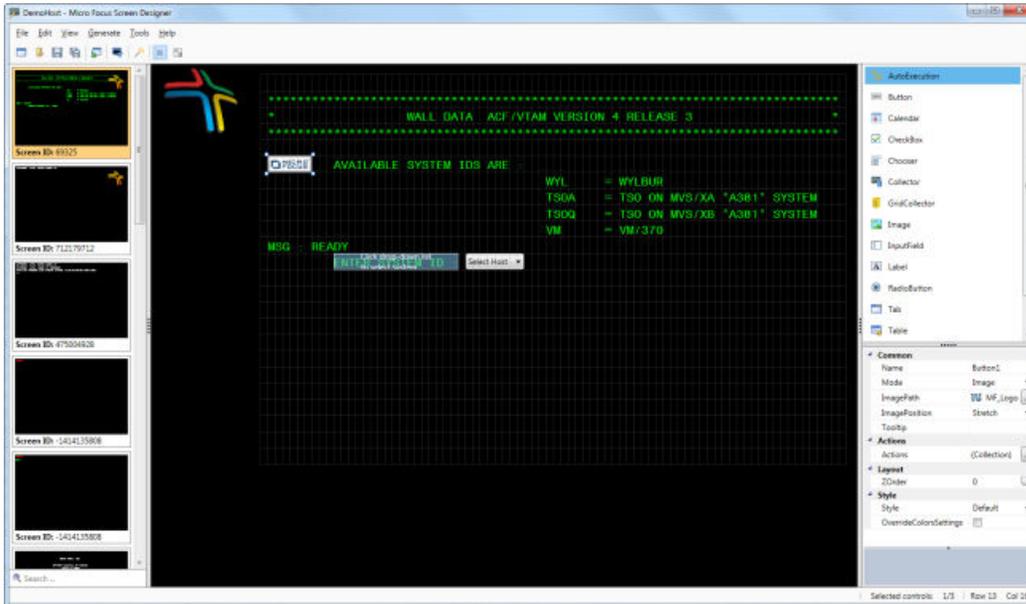
Cette action envoie une commande **Enter** à l'hôte quand le Chooser a envoyé le texte sélectionné à l'emplacement spécifié par **TextInsertionLocation**.

22. Cliquez sur **OK**.  
 23. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle Tooltip

Tooltip affiche du texte lorsque la souris survole la zone de l'écran occupée par Tooltip.

1. Faites glisser l'icône de contrôle Tooltip du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail, et déposez-la en haut de ENTER SYSTEM ID: ENTER SYSTEM ID:
2. Faites glisser les poignées du contrôle afin qu'il recouvre le texte de l'écran :

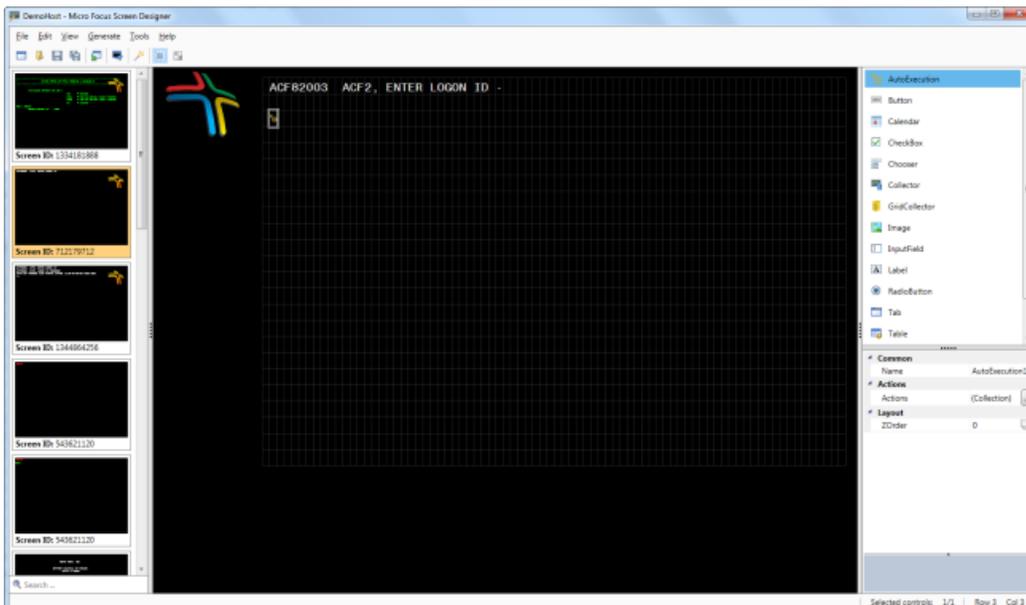


3. Dans la grille de propriétés, saisissez les données suivantes dans le champ **Caption** :  
Click drop-down list to select system
4. Cliquez dans le champ **Caption** et placez le curseur juste avant to.
5. Appuyez sur **Alt+Entrée**.  
La ligne se sépare en deux.
6. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

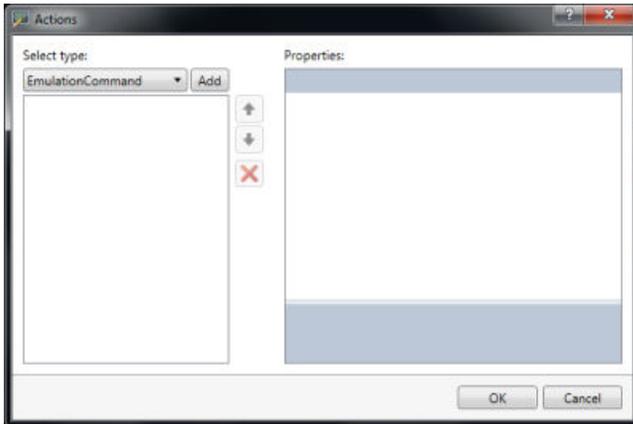
## Ajout d'un contrôle AutoExecution

Une fois connecté à Demo Host, appuyez deux fois sur **Enter** pour ouvrir l'invite `READY`. Vous pouvez utiliser un contrôle `AutoExecution` pour automatiser cette séquence. Pour ce faire :

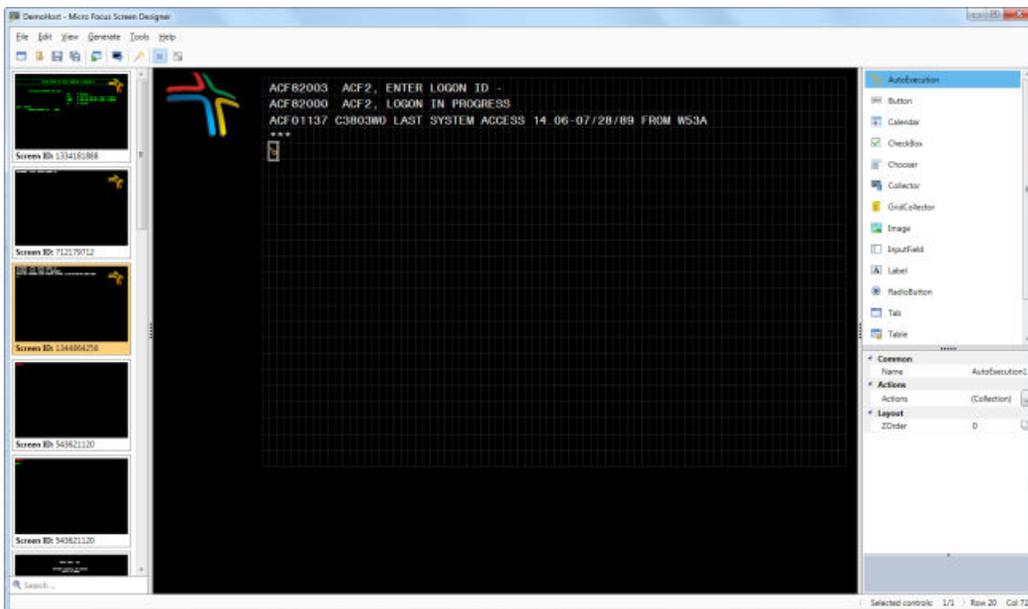
1. Dans le volet de gauche, sélectionnez le deuxième écran.  
Une version plus large de l'écran s'affiche dans la zone de travail.
2. Faites glisser le contrôle du panneau de configuration et déposez-le à droite de l'icône `AutoExecution` :



3. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **Actions**.
4. Dans la liste **Select type**, sélectionnez **Emulation Command**.



5. Cliquez sur **Add**.
6. Dans la liste **Action**, sélectionnez **Enter**.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Sélectionnez le troisième écran dans le volet de gauche :
9. Ajoutez un contrôle AutoExecution et donnez-lui les mêmes propriétés :



10. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle Image

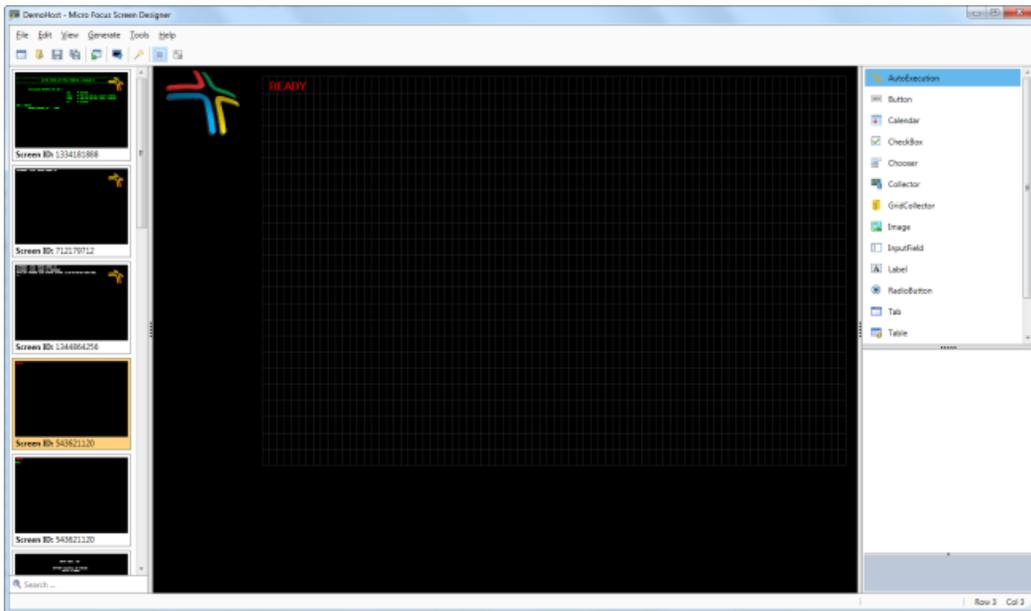
Image masque une zone de l'écran avec une couleur ou une image.



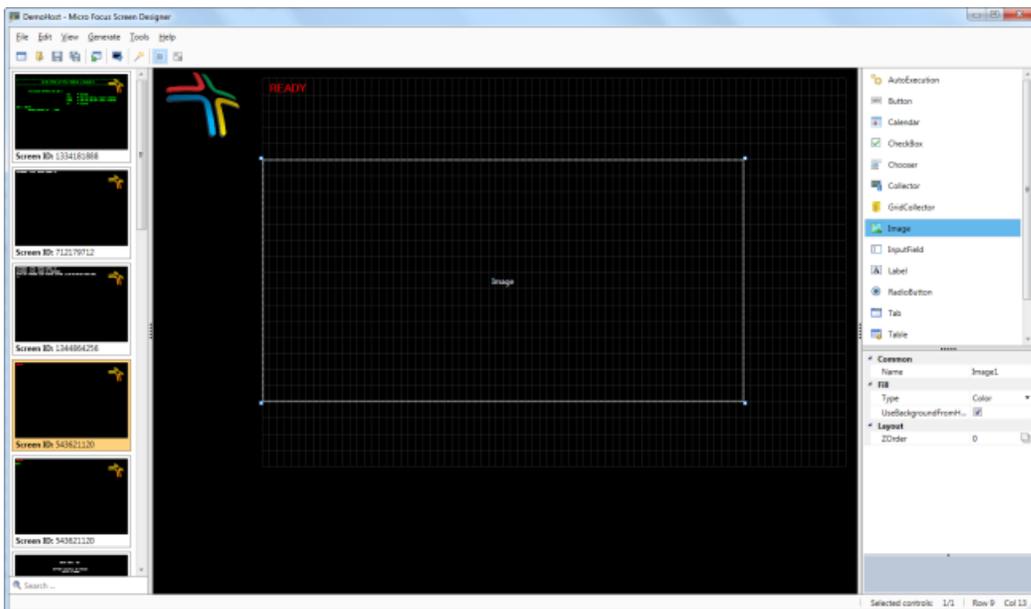
**Remarque:** Dans cette section, vous utilisez le fichier `welcome.png` fourni dans le package.

1. Dans le volet d'historique, descendez jusqu'à la quatrième miniature et sélectionnez-la. L'invite `READY` s'affiche.

Une version agrandie de l'écran s'affiche dans la zone de travail :

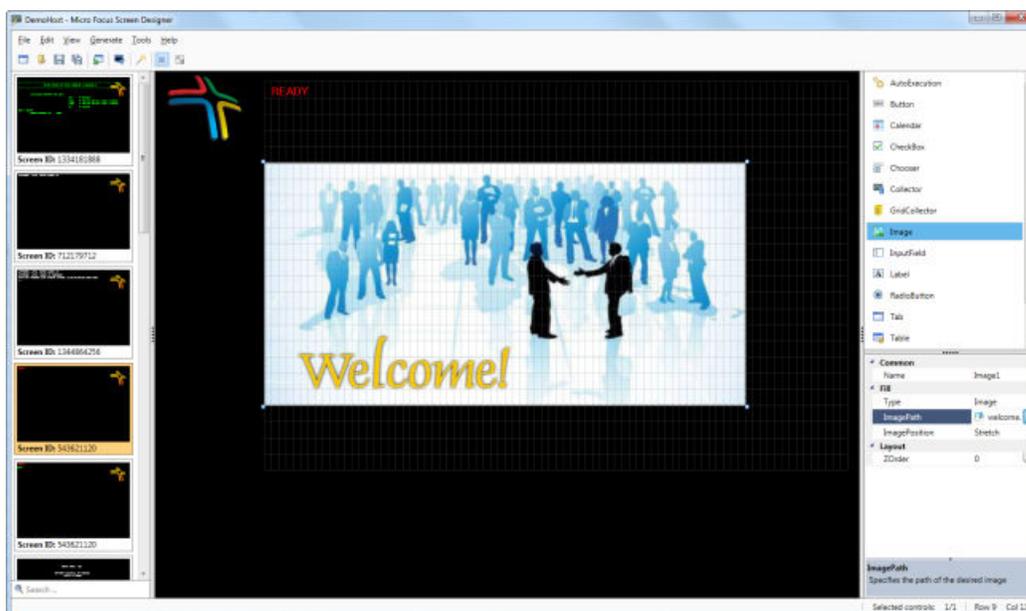


2. Faites glisser l'icône du contrôle Image du panneau de configuration sur la zone de travail, puis utilisez les poignées du contrôle pour le redimensionner sur 15x66 :



3. Dans la grille de propriétés, sélectionnez **Image** dans la liste déroulante **Type**.  
Le champ **ImagePath** apparaît.
4. Cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **ImagePath**.  
La boîte de dialogue **Choisir une image** s'affiche.
5. Cliquez sur  en regard de **Add to pool**.
6. Accédez à l'emplacement du fichier `welcome.jpg` que vous avez enregistré, sélectionnez-le puis cliquez sur **Open**.
7. Vérifiez que l'image est bien sélectionnée dans la boîte de dialogue **Choisir une image** et cliquez sur **OK**.

L'image sélectionnée remplit à présent le contrôle à l'écran :



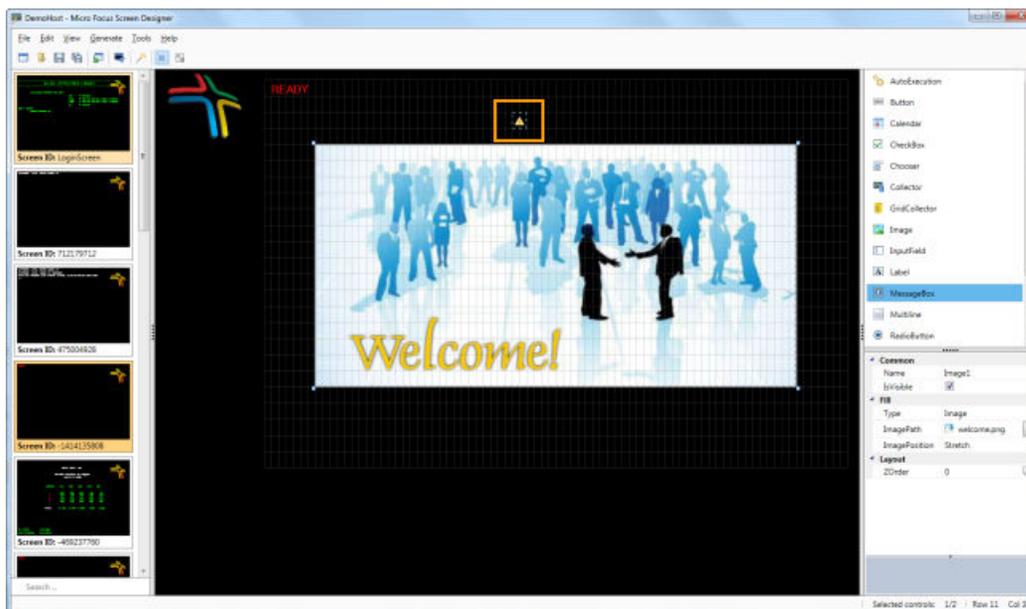
 **Remarque:** Vous pouvez aussi fournir un lien vers une image située ailleurs que sur votre système. Pour ce faire, saisissez l'adresse Web de l'image dans le champ **ImagePath**.

8. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle MessageBox

Le contrôle MessageBox définit une zone de message d'alerte qui peut être configurée avec un titre, une icône, des boutons (de 1 à 3) et un message.

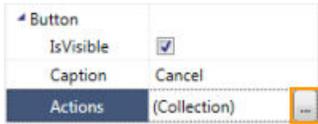
1. Sur l'écran **READY**, faites glisser une icône MessageBox depuis la grille des propriétés sur la zone de travail et déposez-la sur l'image que vous venez de créer :



2. Dans la grille de propriétés, saisissez **Warning** dans **Title**.

3. Dans le champ **Text**, saisissez **This system is restricted. Click OK to continue or Cancel to log off. This system is restricted. Click OK to continue or Cancel to log off.**

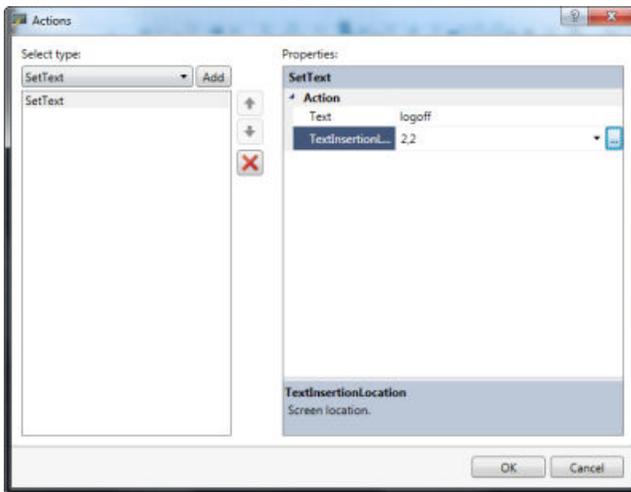
4. Dans la section **Button** avec **Caption** de **Cancel**, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard d'**Actions** :



La boîte de dialogue **Actions** s'affiche :

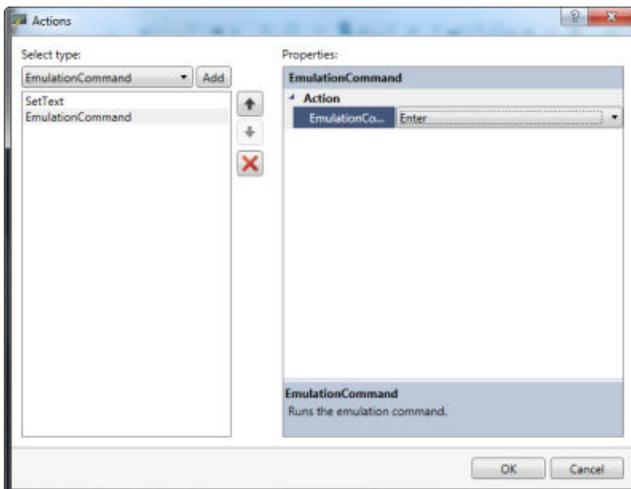
5. Dans la liste **Select Type**, sélectionnez **SetText** puis cliquez sur **Add**.
6. Dans la trame **Properties**, saisissez `logoff` dans le champ **Text**.
7. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **TextInsertionLocation**. La fenêtre **Sélectionner l'emplacement à l'écran** apparaît.
8. Sélectionnez **Location** dans la liste **Select By**.
9. Cliquez une fois sous le R de **READY**. Il doit se trouver dans la ligne 2 de la colonne 2.
10. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue **Actions** doit ressembler à ceci :



11. Dans la liste **Select Type**, sélectionnez **EmulationCommand** puis cliquez sur **Add**.
12. Dans la trame **Properties**, sélectionnez **Enter** dans la liste **EmulationCommand**.

La boîte de dialogue **Actions** doit ressembler à ceci :

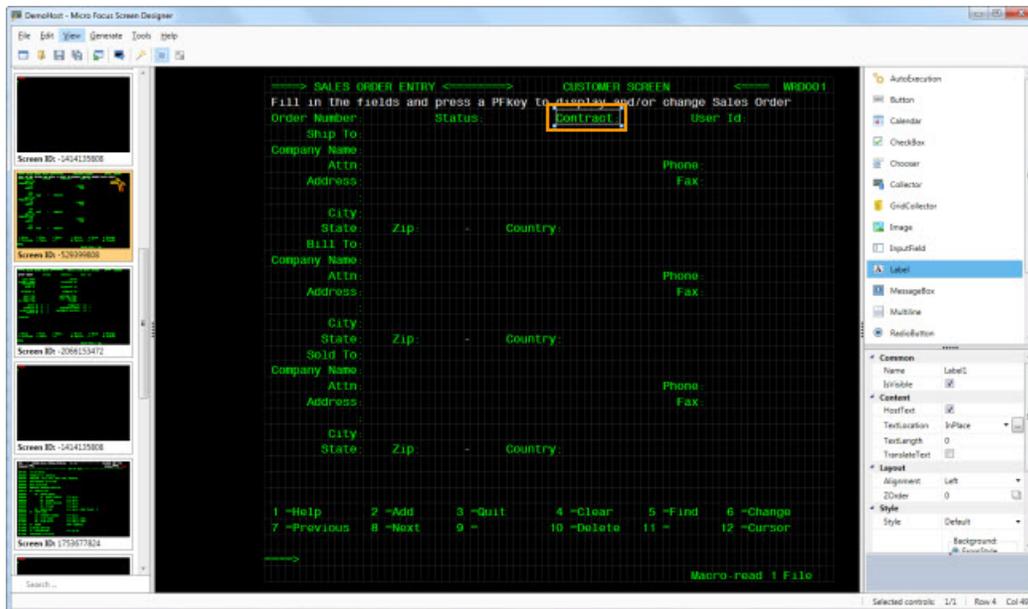


13. Cliquez sur **OK**.
14. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

# Ajout d'un contrôle Label

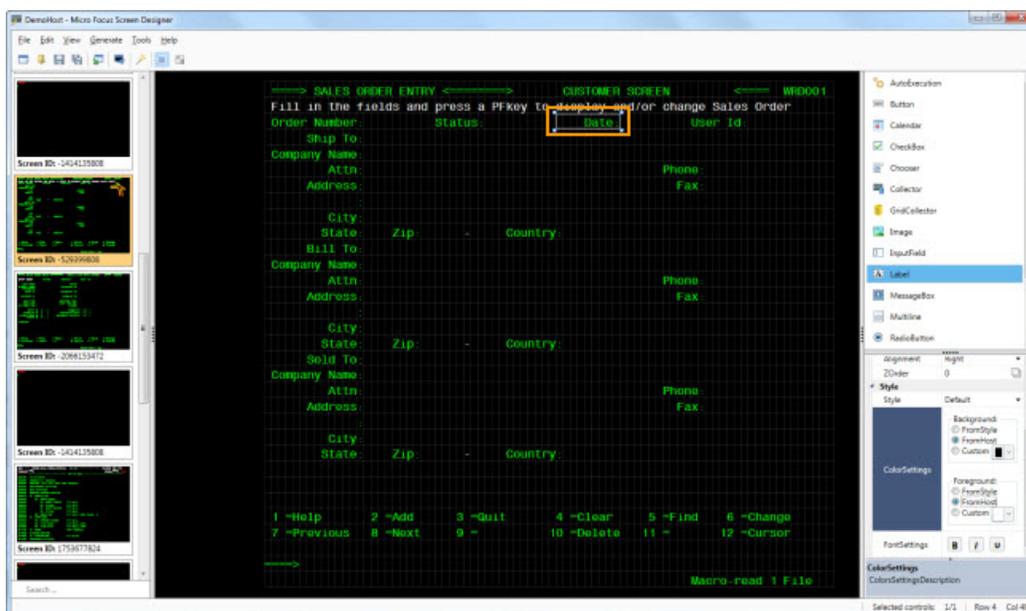
Label ajoute une étiquette de texte à un écran vert. Vous pouvez utiliser Label pour remplacer une étiquette existante à l'écran ou en créer une nouvelle.

1. Dans le volet d'historique, sélectionnez SALES ORDER ENTRY - CUSTOMER SCREEN.  
Une version plus large de l'écran s'affiche dans la zone de travail.
2. Faites glisser l'icône de contrôle Label du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail, et déposez-la en haut du champ Contract.
3. Ajustez le contrôle pour qu'il couvre complètement le champ :



4. Dans la grille de propriétés, décochez **HostText**.  
Le champ **LabelText** apparaît.
5. Dans le champ **LabelText**, supprimez le texte par défaut Label et saisissez Order Number.: Date :
6. Sélectionnez **Right** dans la liste **Alignment**.
7. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez FromHost sous **Background** et **FromHost** sous **Foreground**.

Le contrôle utilise à présent l'arrière-plan de l'écran et les couleurs du premier plan pour le texte et l'arrière-plan de l'étiquette. Le texte de l'étiquette apparaît dans le contrôle :

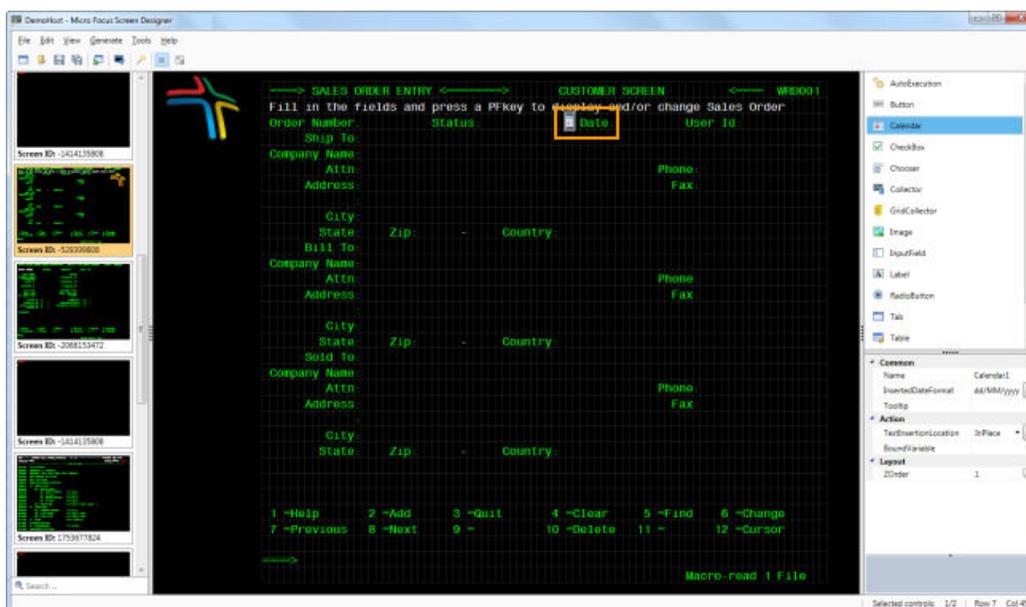


8. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet.**

## Ajout d'un contrôle Calendar

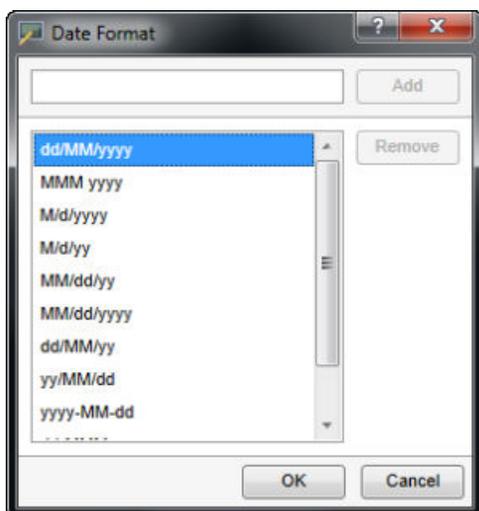
Calendar insère une date sélectionnée à un point précis sur l'écran.

1. L'écran SALES ORDER ENTRY - CUSTOMER SCREEN devrait toujours s'afficher dans la zone de travail.
2. Faites glisser l'icône de contrôle Calendar du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail, et déposez-la à gauche du (nouveau) champ Date :



3. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **InsertedDateFormat**.

La boîte de dialogue **Date Format** s'affiche.



Vous avez le choix entre différents formats de date. Vous pouvez aussi préciser un format de date personnalisé.

4. Sélectionnez **MM-jj-aa** dans la liste de dates, puis cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue se ferme et le format de date apparaît dans le champ **InsertedDateFormat**.

5. Dans le champ **Tooltip**, saisissez `Select date Select date`

6. Cliquez sur le bouton d'accélérateur [...] en regard du champ **TextInsertionLocation**.

La fenêtre **Sélectionner l'emplacement à l'écran** apparaît.

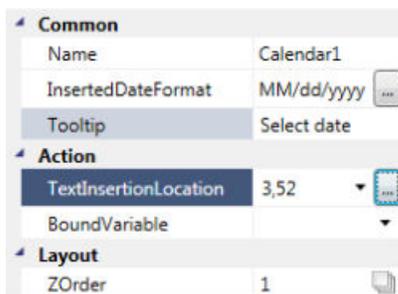
7. Sélectionnez **Location** dans la liste **Select By**.

8. Cliquez sur un espace à droite du champ **Contract** à l'emplacement de l'écran ( 3 , 52 ).

9. Cliquez sur **OK**.

La fenêtre se ferme et les coordonnées apparaissent dans le champ **TextInsertionLocation**. Ici, 3 , 52. Les coordonnées apparaissent aussi dans la barre d'état, sous la grille de propriété.

A la fin de l'opération, la grille de propriété devrait ressembler à ceci :



10. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle GridCollector

GridCollector collecte les informations à partir d'un emplacement spécifique de l'écran, puis les affiche dans une table.

1. Dans le volet de gauche, descendez au bas de l'écran et sélectionnez `EUROPEAN CUSTOMER LIST`.
2. Faites glisser le contrôle GridCollector du panneau de configuration et déposez-le sur le début de la première ligne :



3. Dans la grille de propriétés, dans le champ **Name**, supprimez GridCollector1 et saisissez CustomerList.

4. Cliquez sur l'icône **Edit** sur le contrôle .

La trame GridCollector apparaît :

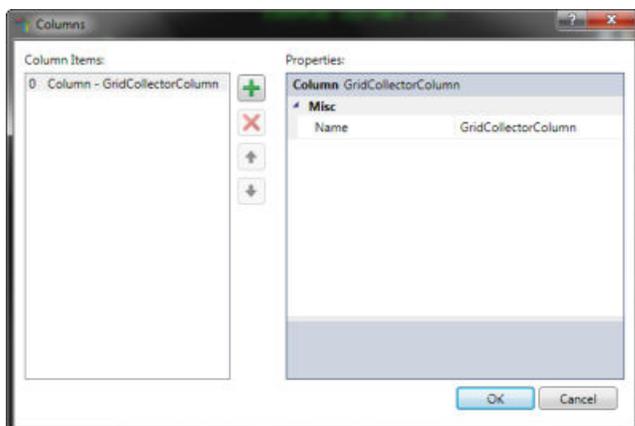


5. Déplacez et ajustez la trame GridCollector pour qu'elle recouvre les données de l'écran :



6. Cliquez sur le bouton d'accélérateur [...] en regard du champ **Columns**.

La boîte de dialogue **Columns** s'affiche.



7. Dans le champ **Name**, supprimez GridCollectorColumn et saisissez Account.

8. Cliquez sur le bouton **Add** +.

Un autre élément apparaît dans la trame **Column**.

9. Dans le champ **Name**, saisissez Sales Rep.

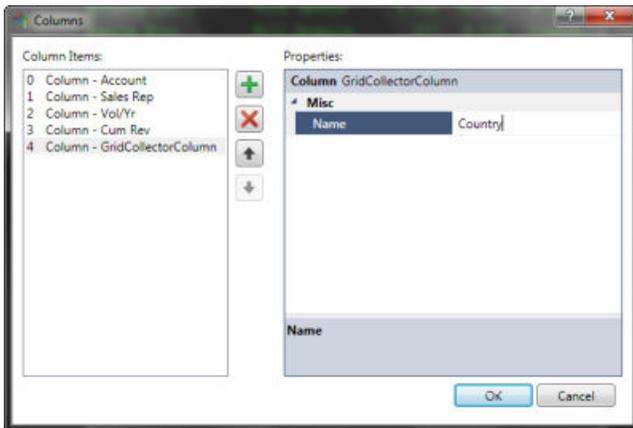
10. Cliquez sur le bouton **Add** +.

Un autre élément apparaît dans la trame **Column**.

11. Continuez pour ajouter des colonnes pour :

- Vol/Yr
- Cum Rev
- Country

La boîte de dialogue doit ressembler à ceci :

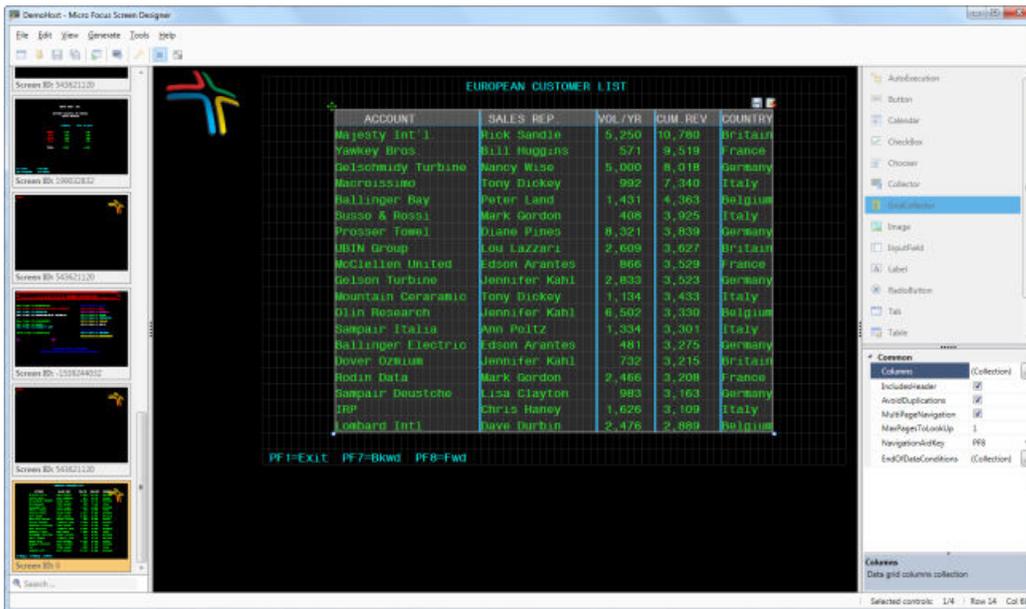


12. Cliquez sur **OK**.

La trame GridCollector doit afficher plusieurs lignes bleues verticales. Il s'agit des séparateurs de colonnes.

13. Faites glisser chaque séparateur de colonne à gauche de chaque colonne.

GridCollector devrait ressembler à ceci :



**Astuce:** Dans les applications Web (entre autres), les paramètres du système ne recherchent pas les espaces avant le texte. Il est donc recommandé de démarrer une colonne sur le premier caractère.

14. En haut à droite de GridCollector, cliquez sur l'icône **Save** .

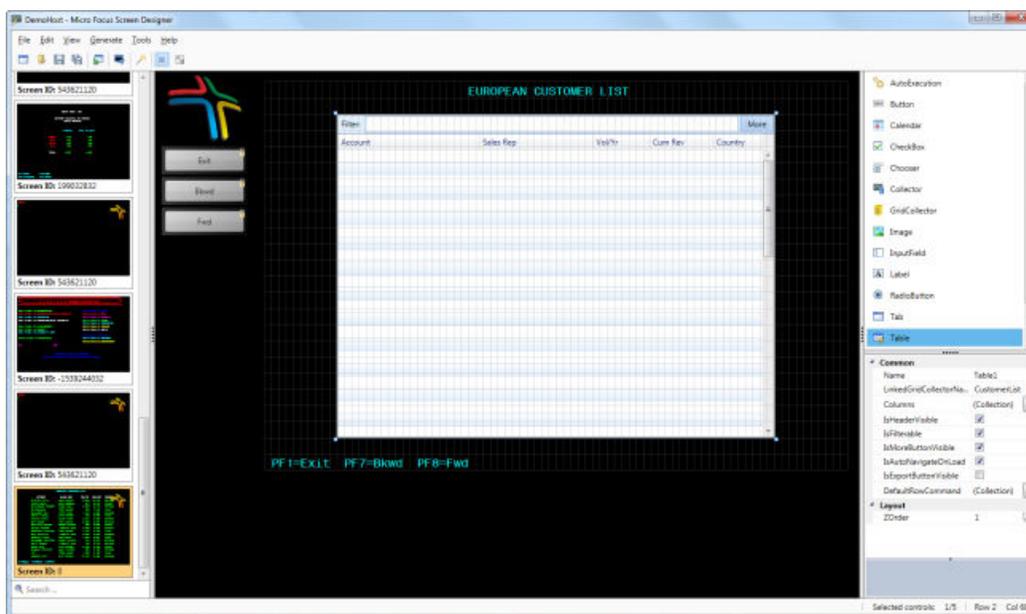
15. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle Table

Cette section décrit la manière d'ajouter un contrôle Table permettant d'afficher les données recueillies par le contrôle Table.

1. Faites glisser le contrôle de la grille de propriétés et déposez-le sur le contrôle Table.

La table s'associe automatiquement au contrôle Table et se mappe sur la zone définie par le GridCollector :



 **Remarque:** Le champ **LinkedGridColumnCollectorName** de la propriété est rempli automatiquement et l'en-tête de table ainsi que les propriétés des colonnes sont extraites des propriétés GridCollector associées.

2. Décochez **IsMoreButtonVisible**.
3. Décochez **IsAutoNavigateOnLoad**.
4. Cochez **IsExportButtonVisible**.

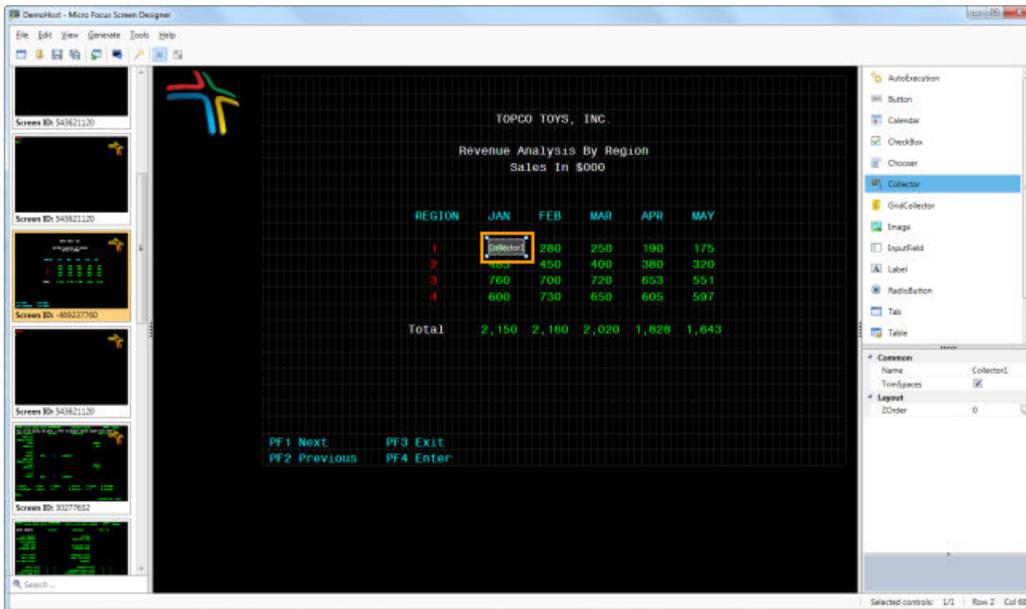
 **Remarque:** Le bouton **More** ne figure plus dans la table. Il est remplacé par le bouton **Export**.

5. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle Collector

Les contrôles Collector récupèrent les données à l'écran pour les utiliser dans d'autres fonctions. Dans ce cas, vous ajouterez un contrôle Collector pour récupérer les données et créer un graphe circulaire pour janvier.

1. Dans le volet d'historique, sélectionnez l'écran **TOPCO TOYS, INC Revenue Analysis By Region**.
2. Faites glisser l'icône de contrôle Collector du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail, et déposez-la en haut de 305 sur la colonne **JAN** pour la région 1 :



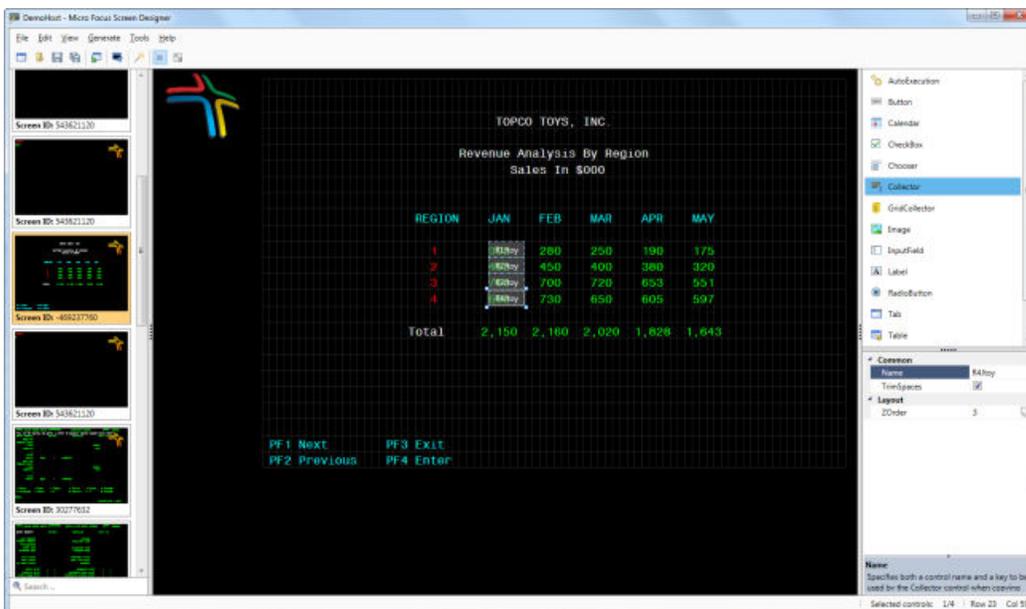
3. Dans la grille de propriétés, saisissez `R1Jtoy` dans le champ **Name**.

Il s'agit du nom de la variable dans laquelle la valeur est stockée.

4. Laissez la case **TrimSpaces** cochée.

5. Ajoutez des contrôles Collector aux trois autres régions. Utilisez `R2Jtoy`, `R3Jtoy` et `R4Jtoy` en tant que noms de paramètre global.

L'écran se présente de la manière suivante :



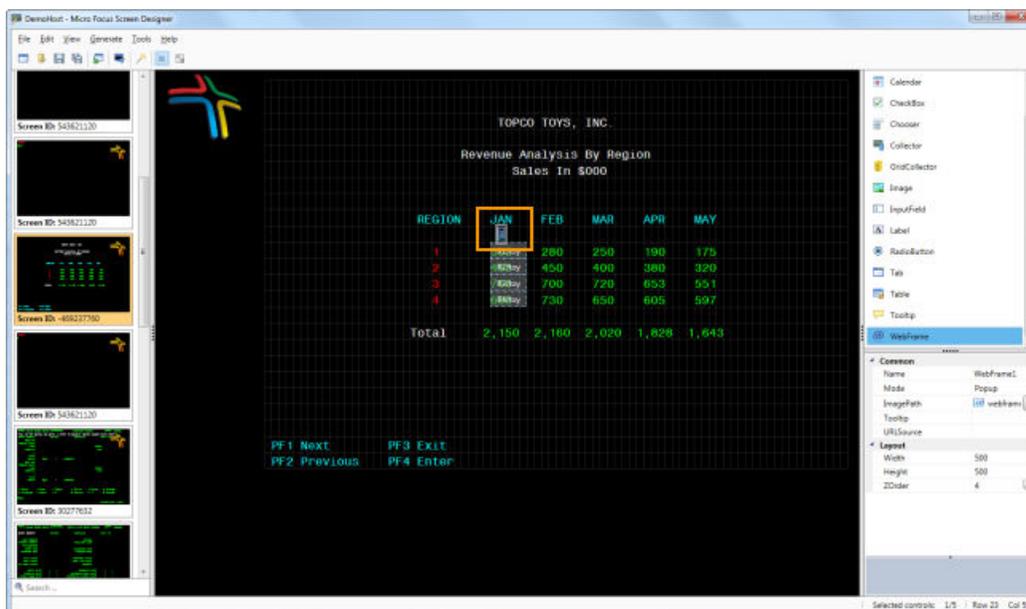
6. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle WebFrame

Dans la section précédente, nous avons ajouté quatre contrôles Collector pour récupérer des données et créer un graphe circulaire. Vous allez maintenant ajouter un contrôle WebFrame pour utiliser les variables des contrôles WebFrame et créer un graphe circulaire.

 **Remarque:** Dans cette section, vous utilisez le fichier `WebFrame_URL.txt` et les fichiers `pie chart.png` fournis dans le package.

1. Faites glisser l'icône de contrôle `WebFrame` du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail et déposez-la sous `JAN` :



2. Sélectionnez **Pop-up** dans la liste **Mode**.

 **Remarque:** Si vous deviez sélectionner **Embedded**, le graphe circulaire créé apparaîtrait comme une fenêtre intégrée sur l'écran vert.

3. Cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **ImagePath**.

La boîte de dialogue **Choisir une image** s'affiche.

4. Cliquez sur  en regard de **Add to pool**.

5. Accédez à l'emplacement du fichier `pie chart.png` que vous avez enregistré, sélectionnez le fichier puis cliquez sur **Open**.

6. Vérifiez que l'image est bien sélectionnée dans la boîte de dialogue **Choisir une image** et cliquez sur **OK**.

7. Dans le champ **Tooltip**, saisissez `Pie chart`.

8. Ouvrez le fichier `WebFrame_URL.txt`.

Ce fichier comporte l'URL suivante :

```
http://chart.googleapis.com/chart?chs=300x150&cht=p3&chco=0000FF|00FF00|FF0000|FFFF00&chds=0,1000&chd=t:%%R1Jtoy%%,%%R2Jtoy%%,%%R3Jtoy%%,%%R4Jtoy%%&chdl=Region1|Region2|Region3|Region4&chtt=TOYS
```

9. Copiez le contenu du fichier et collez-le dans le champ **URLSource**.

10. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

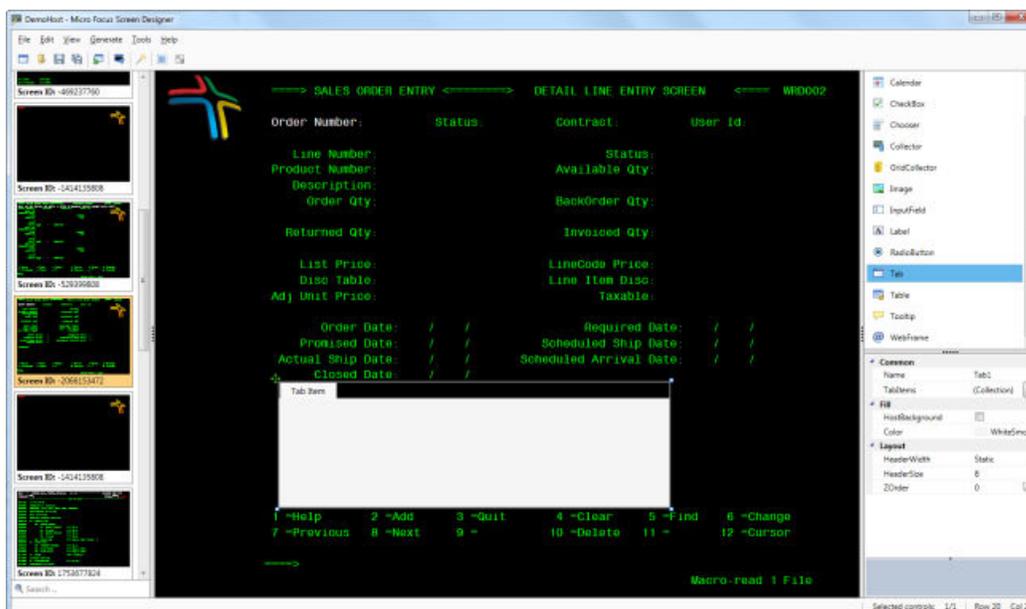
## Ajout d'un contrôle Tab

Tab met à disposition une zone de l'écran à laquelle vous pouvez assigner d'autres contrôles. Un écran peut contenir plusieurs contrôles Tab, avec plusieurs éléments Tab dans un même contrôle Tab.

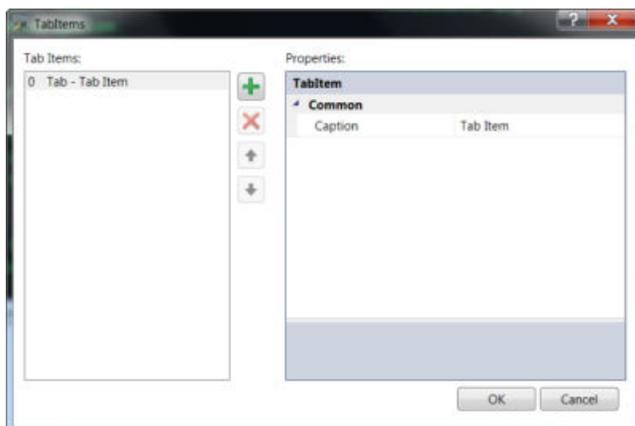
1. Dans le volet d'historique, sélectionnez `SALES ORDER ENTRY - DETAIL LINE ENTRY SCREEN`.

Une version plus large de l'écran s'affiche dans la zone de travail.

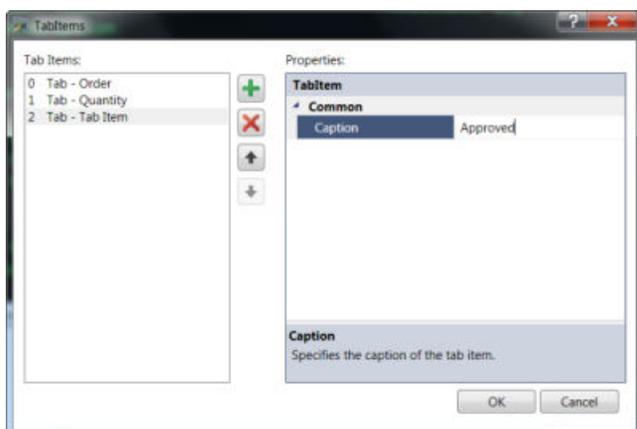
- Faites glisser l'icône de contrôle Tab du panneau de configuration jusqu'à la zone de travail, et déposez-la sur la zone Remarks sur l'écran :



- Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **TabItems**. La boîte de dialogue **TabItems** s'affiche.

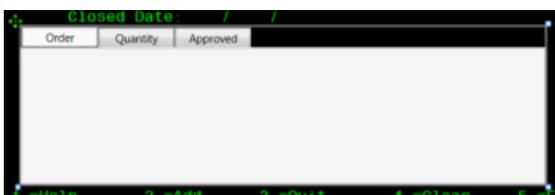


- Dans le champ **Caption**, supprimez Tab Item et saisissez Order.
- Cliquez sur le bouton **Add** . Un autre élément apparaît dans la trame **Properties**.
- Dans le champ **Caption**, supprimez Tab Item et saisissez Quantity.
- Cliquez sur le bouton **Add** . Un autre élément apparaît dans la trame **Properties**.
- Dans le champ **Caption**, supprimez Tab Item et saisissez Approved. La boîte de dialogue ressemble à ceci :



9. Cliquez sur **OK**.

Maintenant, le contrôle Tab dispose de trois éléments Tab :



La largeur des en-têtes de l'élément Tab peut s'ajuster au texte contenu. Il contient huit caractères par défaut. Vous pouvez modifier la largeur en changeant la valeur du champ **HeaderSize** dans la grille de propriétés.

10. Modifiez la valeur du champ **HeaderSize** sur 12.

La modification de la largeur des en-têtes est visible.



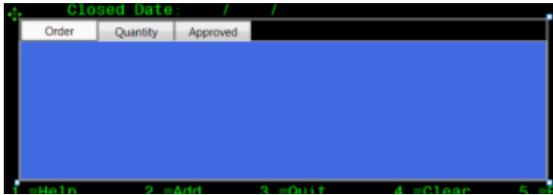
**Remarque:** Si vous sélectionnez **Dynamic** dans la liste **HeaderWidth**, la largeur de chaque en-tête s'ajuste automatiquement à la longueur du texte contenu.

11. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez **Custom** sous **Background**, puis cliquez sur le bouton du bas  pour ouvrir la palette **Available Colors**.

12. Sélectionnez **RoyalBlue** :



Le contrôle Tab et ses éléments Tab adoptent cette couleur :



13. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle InputField

InputField fournit un champ de saisie de texte pour saisir du texte à un emplacement précis de l'écran.

1. Chaque champ de saisie nécessite une étiquette. Faites glisser l'icône de contrôle depuis le panneau de configuration et déposez-la sur le contrôle Label que vous avez créé :



2. Dans la grille de propriétés, décochez **HostText**.

Le champ **LabelText** apparaît.

3. Dans le champ **LabelText**, supprimez le texte par défaut Label et saisissez `Order Number :`.

4. Ajoutez un autre contrôle Label sous le premier et nommez-le `Status :`.

5. Redimensionnez les deux étiquettes :



6. Faites glisser l'icône du contrôle InputField du panneau de configuration et déposez-la sur la ligne **Order Number** :



7. Cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ **TextInsertionLocation**.

La fenêtre **Sélectionner l'emplacement à l'écran** apparaît.

8. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.

9. Cliquez dans le champ `Order Number` puis cliquez sur **OK**.

Les coordonnées `3, 16` s'affichent dans le champ **TextInsertionLocation**.

10. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez **FromHost** sous **Background** et **FromHost** sous **Foreground**.

Le contrôle utilise désormais les couleurs d'arrière-plan et de premier plan de l'écran.

L'élément Tab ressemble actuellement à ceci :



11. Cliquez sur l'onglet **Quantity**.
12. Faites glisser le contrôle Label vers l'élément Tab.
13. Désélectionnez **HostText** et appelez l'étiquette `Product Number:`.
14. Redimensionnez l'étiquette.
15. Ajoutez une autre étiquette sous la première, appelez-la `Quantity:` puis redimensionnez-la.

L'élément Tab devrait ressembler actuellement à ceci :



16. Ajoutez un contrôle `InputField` sur la ligne **Product Number**.
17. Cliquez sur le bouton d'accélérateur  en regard du champ `TextInsertionLocation` pour ouvrir la fenêtre **Screen Location**.
18. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.
19. Cliquez dans le champ `Product Number` puis cliquez sur **OK**.

Les coordonnées `6, 18` s'affichent dans le champ `TextInsertionLocation`.

20. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez `FromHost` sous **Background** et `FromHost` sous **Foreground**.

Le contrôle utilise désormais les couleurs d'arrière-plan et de premier plan de l'écran.

21. Ajoutez un contrôle `InputField` sur la ligne **Quantity**.
22. Ouvrez la fenêtre **Screen Location** et cliquez sur le champ `Order Qty`.
23. Cliquez sur **OK**.

Les coordonnées `8, 18` s'affichent dans le champ `TextInsertionLocation`.

24. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez `FromHost` sous **Background** et `FromHost` sous **Foreground**.

L'élément Tab devrait ressembler actuellement à ceci :



25. Cliquez sur l'onglet **Approved**.
26. Faites glisser le contrôle Label vers l'élément Tab.
27. Désélectionnez **HostText**, appelez l'étiquette `Approval:` puis redimensionnez-la :



28. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle RadioButton

RadioButton envoie le texte à un emplacement spécifié de l'écran.

Cette section utilise le contrôle Tab que vous avez créé au préalable.

1. Cliquez sur l'onglet **Order** :



2. Faites glisser le contrôle RadioButton du panneau de configuration et déposez-le sur la ligne `Status` :



3. Dans la grille de propriétés, supprimez `RadioButton` du champ **Caption** et saisissez `Open`.

4. Dans le champ **GroupName**, saisissez `OrderStatus`.

5. Ouvrez la fenêtre **Screen Location** à partir du bouton d'accélérateur **TextInsertionLocation**.

6. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.

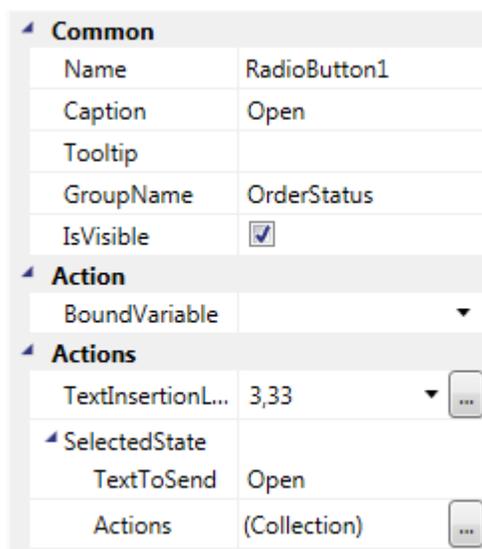
7. Cliquez dans le champ `Status` sur la ligne supérieure de l'écran vert.

8. Cliquez sur **OK**.

Les coordonnées `3,33` s'affichent dans le champ **TextInsertionLocation**.

9. Dans le champ **SelectedState > TextToSend**, saisissez `Open`.

La grille de propriétés doit ressembler à ceci :



10. Faites glisser le contrôle RadioButton de la grille de propriétés et déposez-le en dessous de la case d'option **Open** :



11. Dans la grille de propriétés, supprimez `RadioButton` du champ **Caption** et saisissez `Shipped`.
12. Dans le champ **GroupName**, saisissez `OrderStatus`.
13. Ouvrez la fenêtre **Screen Location** à partir du bouton d'accélérateur `TextInsertionLocation`.
14. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.
15. Cliquez dans le champ `Status` sur la ligne supérieure de l'écran vert.
16. Cliquez sur **OK**.

Les coordonnées `3, 33` s'affichent dans le champ `TextInsertionLocation`.

17. Dans le champ **SelectedState > TextToSend**, saisissez `Shipped`.
18. Cliquez sur le bouton d'accélérateur `...` en regard du champ **Actions**.  
La fenêtre **Actions** s'affiche.
19. Sélectionnez **Email** dans la liste **Select type** puis cliquez sur **Add**.
20. Dans le champ **ActionTarget**, saisissez `:customer@address.com`
21. Cliquez sur **OK**.

L'élément `Tab` doit ressembler à ceci :



22. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle CheckBox

`CheckBox` permet de sélectionner ou désélectionner une option, de la même manière qu'une case à cocher classique.

Cette section utilise le contrôle `Tab` que vous avez créé au préalable.

1. Cliquez sur l'onglet **Approved** :



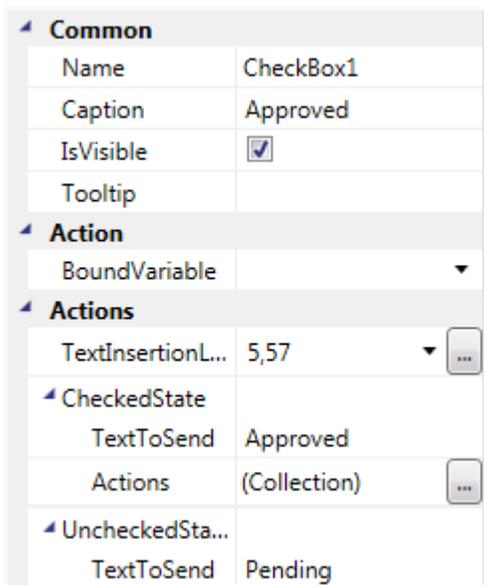
2. Faites glisser le contrôle `CheckBox` du panneau de configuration et déposez-le sur la ligne `Approval` :



3. Dans la grille de propriétés, supprimez `CheckBox` dans le champ **Caption** et saisissez `Approved`.

4. Ouvrez la fenêtre **Screen Location** à partir du bouton d'accélérateur **TextInsertionLocation**.
5. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.
6. Cliquez dans le champ *Status* sur la ligne *Line Number* puis cliquez sur **OK**. Les coordonnées 5,57 s'affichent dans le champ **TextInsertionLocation**.
7. Dans le champ **CheckedState > TextToSend**, saisissez *Approved*.
8. Dans le champ **UncheckedState > TextToSend**, saisissez *Pending* dans le champ **TextToSend**.

La grille de propriétés doit ressembler à ceci :



L'élément Tab doit ressembler à ceci :

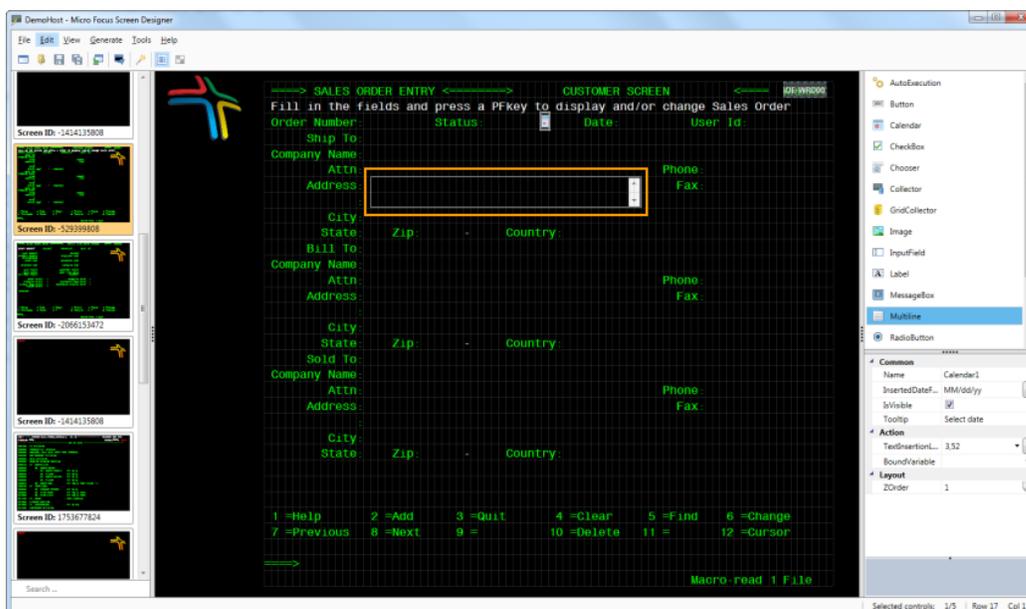


9. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Ajout d'un contrôle MultiLine

Le contrôle MultiLine est un champ de saisie de texte de plusieurs lignes dans lequel vous pouvez taper le texte qui sera inséré dans un emplacement spécifié à l'écran. Par exemple, le contrôle MultiLine peut être utilisé pour moderniser ou optimiser l'agencement d'un écran composé de plusieurs champs de saisie qui contiennent plusieurs lignes.

1. Faites glisser le contrôle MultiLine de la grille des propriétés et déposez-le sur la zone de travail en regard de l'étiquette *Adresse*.
2. Utilisez les poignées du contrôle pour l'élargir et augmenter sa profondeur à deux lignes :



3. Ouvrez la fenêtre **Screen Location** à partir du bouton d'accélérateur **TextInsertionLocation**.
4. Sélectionnez **Location** dans la liste déroulante **Select By**.
5. Cliquez sur le champ **Address** dans la ligne 7 de la colonne 16, puis cliquez sur **OK**.
6. Dans la trame **ColorSettings**, sélectionnez **Custom** sous **Background**, puis cliquez sur le bouton du bas  pour ouvrir la palette **Available Colors**.
7. Sélectionnez **RoyalBlue**.  
La couleur remplit le contrôle MultiLine.
8. Sélectionnez **Custom** sous **Background**, puis sélectionnez **White** dans la palette **Available Colors**.  
Le texte sera de cette couleur dans le mode Plus.
9. Sélectionnez **Fichier > Enregistrer le projet**.

## Donner vie au projet

Maintenant que le projet de personnalisation est terminé, nous devons :

- Créer un Archive Plus.
- Associer l'archive à une session mainframe.
- Tester les écrans.

## Création d'une archive Plus

Vous devez à présent enregistrer tous les contrôles et les règles que vous avez créés dans un fichier Archive Plus. Vous lierez ensuite l'archive à une session mainframe.

Pour générer l'archive Plus :

1. Sélectionnez **Créer > Archive Plus**.  
La boîte de dialogue **Enregistrer Archive Plus** s'affiche.
2. Dans le champ **File name**, saisissez un nom pour le fichier, par exemple, DemoHost.
3. Cliquez sur **Enregistrer**.
4. Sélectionnez **Fichier > Quitter**.

# Association de l'archive Plus à une session hôte

L'étape finale consiste à associer l'archive Plus à une session hôte. Pour ce faire :

1. Sur le bureau Rumba+, sélectionnez **Plus > Mode Plus**.
2. Sélectionnez **Plus > Settings**.

La fenêtre **Configuration de la session** s'affiche.

3. Pour sélectionner le fichier `<ph conref="GUID-8A0F14C3-642D-450C-B19A-A0EACA5E27BD#GUID-8A0F14C3-642D-450C-B19A-A0EACA5E27BD/CUSTOMFILESENTCONREF"></ph>`, cliquez sur **Parcourir** en regard du champ **Archive Plus associée**.

La boîte de dialogue **Associer une archive Plus** s'affiche.

4. Sélectionnez l'archive Plus que vous avez créée, puis cliquez sur **Ouvrir**.
5. Dans la fenêtre **Paramètres Rumba+**, cliquez sur **OK**.

## Test d'écrans

1. Sélectionnez **Connexion > Connecter**.

L'écran mainframe apparaît en mode Plus et affiche les contrôles ajoutés à celui-ci :

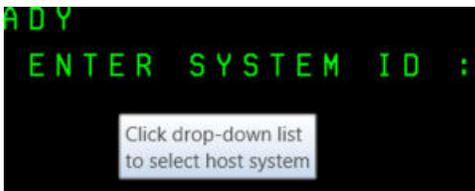
2. Placez le curseur de la souris sur le bouton **Micro Focus**.

Le texte de l'info-bulle créée s'affiche :

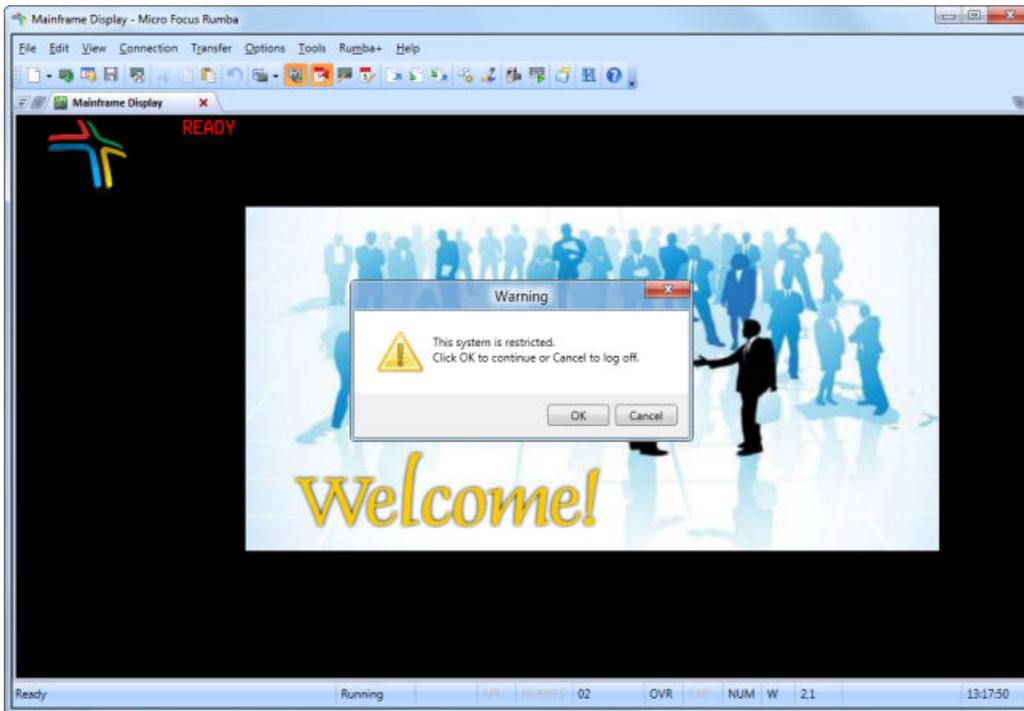


3. Placez le curseur de la souris sur ENTER SYSTEM ID: ENTER SYSTEM ID :

Le texte de l'info-bulle créée s'affiche :



4. Sélectionnez **TSO MVS/XA** dans le contrôle Choose. L'action AutoExecution que vous avez indiquée dans AutoExecution envoie automatiquement une commande **Enter** pour exécuter la sélection du système. Les contrôles AutoExecution supplémentaires que vous avez créés envoient automatiquement des commandes **Enter** aux invites ENTER LOGON ID: et LAST SYSTEM ACCESS. Vous avez alors accès à l'écran d'invite READY, à l'image que vous avez ajoutée avec le contrôle AutoExecution et à la boîte de message que vous avez créée :



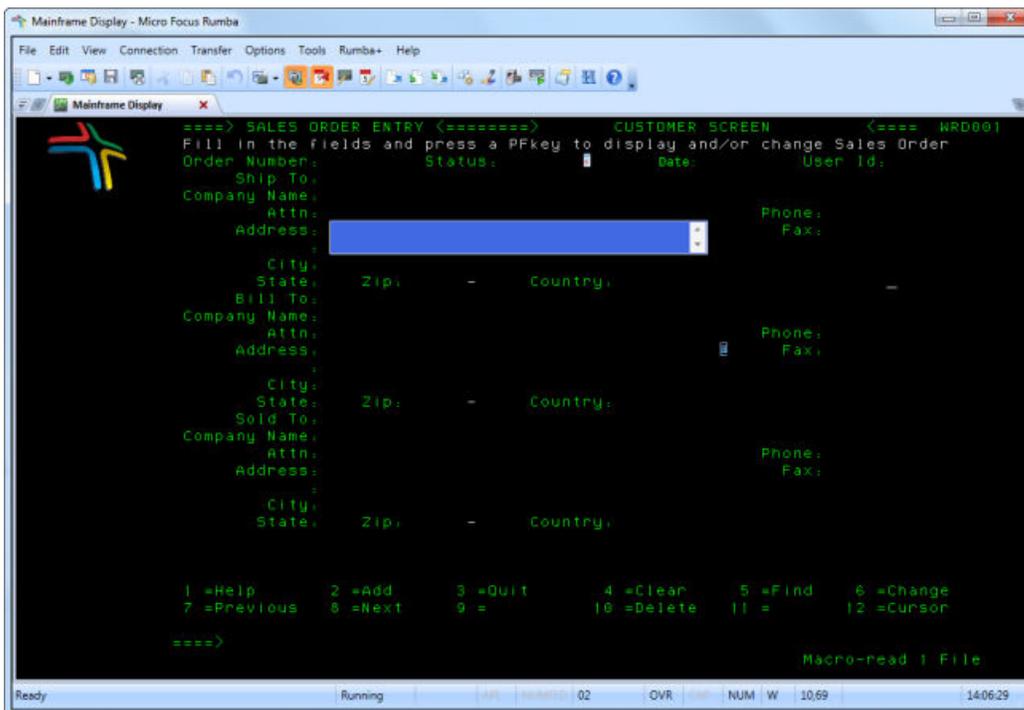
5. Effectuez l'une des opérations suivantes :

- Cliquez sur **Cancel**. Cette action vous déconnecte et vous oblige à redémarrer la session.
- Cliquez sur **OK** pour poursuivre.

6. A l'invite **READY**, saisissez :

0

L'écran **SALES ORDER ENTRY CUSTOMER SCREEN** apparaît :

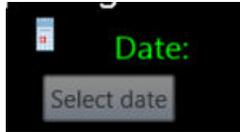


Cet écran contient l'étiquette **Date**, Calendar et les contrôles Calendar créés :



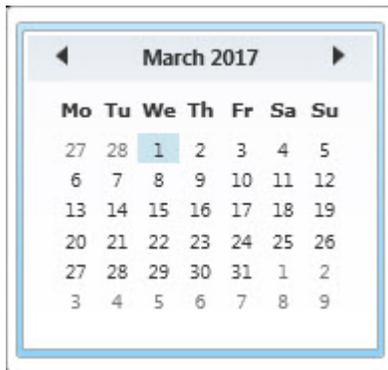
7. Placez le curseur de la souris sur le contrôle Calendar.

Le texte de l'info-bulle saisi s'affiche :



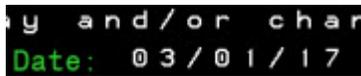
8. Cliquez sur le contrôle Calendar.

Un calendrier apparaît :



9. Sélectionnez la date d'aujourd'hui.

La date apparaît :



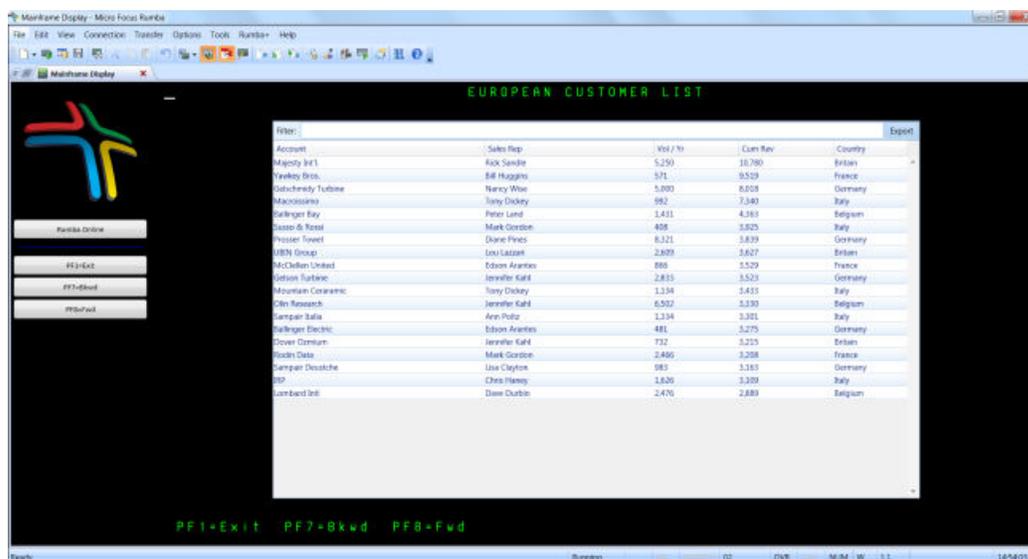
10. Cliquez dans le contrôle MultiLine. Saisissez une adresse de votre choix. Appuyez sur **Alt+Entrée** pour séparer la ligne en deux.

Le texte est inséré sur l'écran vert. Il commence sur la ligne et la colonne que vous avez indiquées dans Screen Designer.

11. Appuyez sur la touche **PF3**.

12. A l'invite `READY`, saisissez `C`.

L'écran `EUROPEAN CUSTOMER LIST` apparaît, indiquant la table que vous avez créée avec les contrôles `GridCollector` et `GridCollector` :



13. Cliquez sur **Export** en haut à droite de la table.

La boîte de dialogue **Enregistrer sous** s'affiche.

14. Tapez le nom de la table et cliquez sur **Save**. Le contenu de la table est enregistré au format .CSV.

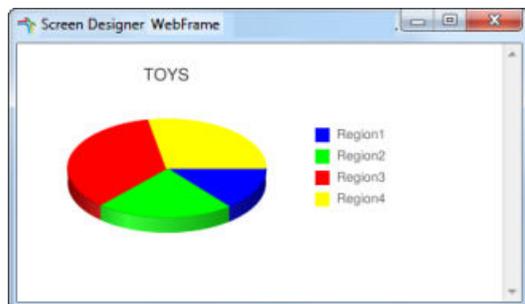
15. Appuyez sur la touche **PF1**.

16. A l'invite **READY**, saisissez :

TOYS

17. Sur l'écran **TOPCO TOYS, INC**, cliquez sur le contrôle **WebFrame** sous **JAN**.

Le graphe circulaire créé apparaît dans une autre fenêtre :



18. Fermez la fenêtre du graphe circulaire.

19. Sur l'écran **TOPCO TOYS, INC**, appuyez sur **Enter**.

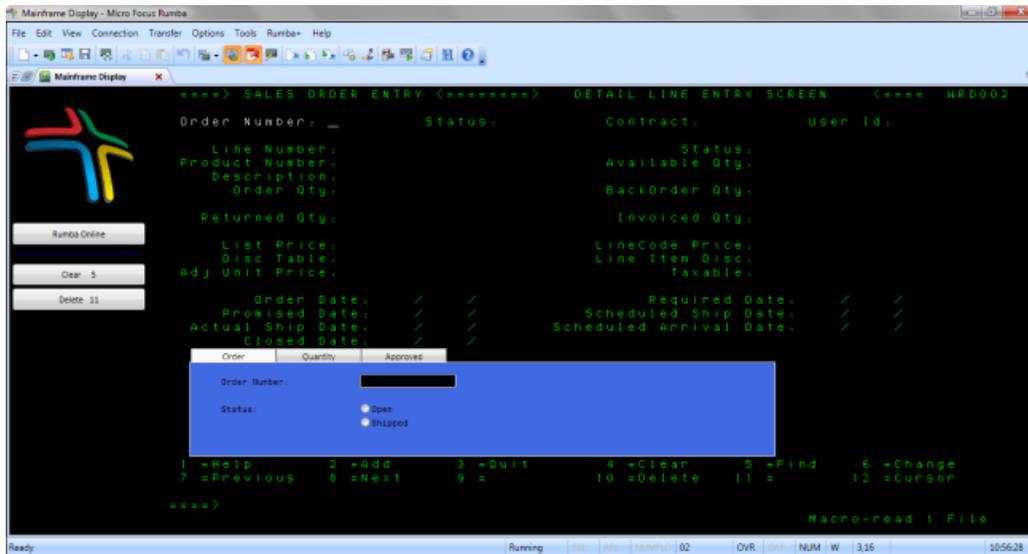
20. A l'invite **READY**, saisissez :

O

L'écran **SALES ORDER ENTRY CUSTOMER SCREEN** apparaît :

21. Appuyez sur la touche **PF8**.

L'écran **SALES ORDER ENTRY DETAIL LINE ENTRY SCREEN** apparaît, indiquant le contrôle **Tab** que vous avez créé :



22. Sur l'élément Tab **Order**, dans le champ **Order Number**, saisissez 12345.

Le nombre s'affiche dans le champ **Order Number** de l'écran vert.

23. Sélectionnez la case d'option **Open**.

Le texte **Open** s'affiche dans le champ **Status**, en regard du numéro de commande :

**Order Number: 12345      Status: Open**

24. Sélectionnez la case d'option **Shipped**.

Le texte **Shipped** remplace **Open** dans le champ **Status** :

**Order Number: 12345      Status: Shipped**

Votre client de messagerie par défaut ouvre une nouvelle fenêtre de message pour que vous puissiez avvertir le client de l'expédition de la commande.

25. Cliquez sur l'onglet **Quantity**.

26. Dans le champ **Product Number**, saisissez ABC77701.

Le texte apparaît dans le champ **Product Number** :

27. Dans le champ **Quantity**, saisissez 25.

Le texte apparaît dans le champ **Order Qty** :

**Line Number:**  
**Product Number:** ABC77701  
**Description:**  
**Order Qty:** 25

28. Cliquez sur l'onglet **Approved**.

29. Cochez **Approved**.

La case est décochée et le texte **Pending** s'affiche dans le deuxième champ **Status**.

30. Cochez à nouveau **Approved**.

La case est cochée et le texte **Approved** s'affiche dans le deuxième champ **Status**.

L'écran se présente de la manière suivante :

**Status:** Approved  
**Available Qty:**

31. Sélectionnez **Connexion** > **Déconnecter**.

# Utilisation de Rule Manager

Utilisez Rule Manager pour ajouter des contrôles dynamiques qui apparaissent plusieurs fois sur plusieurs écrans ou sur un seul.

## Dans quels cas utiliser Rule Manager ?

Les scénarios de base suivants indiquent dans quels cas utiliser Rule Manager plutôt que la vue **Screen Design**.

- Ajout de contrôles Tooltip ou Button à des applications tout entières.

Champs avec contrôles Tooltip spécialisés ou aide qui reste cohérente au sein de l'application. Particulièrement utile pour donner des explications sur le compte, les clients et les états, des informations pouvant apparaître sous la forme abrégée à l'écran.

Boutons tels que **Quitter**, **Effacer** (écran) et **Rétablir** (clavier).

- Ajout de contrôles à des écrans dans des sous-systèmes.

Contrôles qui sont cohérents avec les principaux sous-systèmes comme ceux de comptes clients, de tickets d'assistance ou de recherche de client. Si un sous-système peut contenir entre cinq et dix écrans, les fonctions de l'opérateur restent les mêmes sur tous les écrans.

Le contenu de l'écran peut changer mais les informations de l'en-tête doivent offrir un contrôle de modernisation semblable.

- Zones de défilement de données avec modernisations qui se répètent sur chaque ligne.

Une règle Plus peut créer plusieurs modernisations.

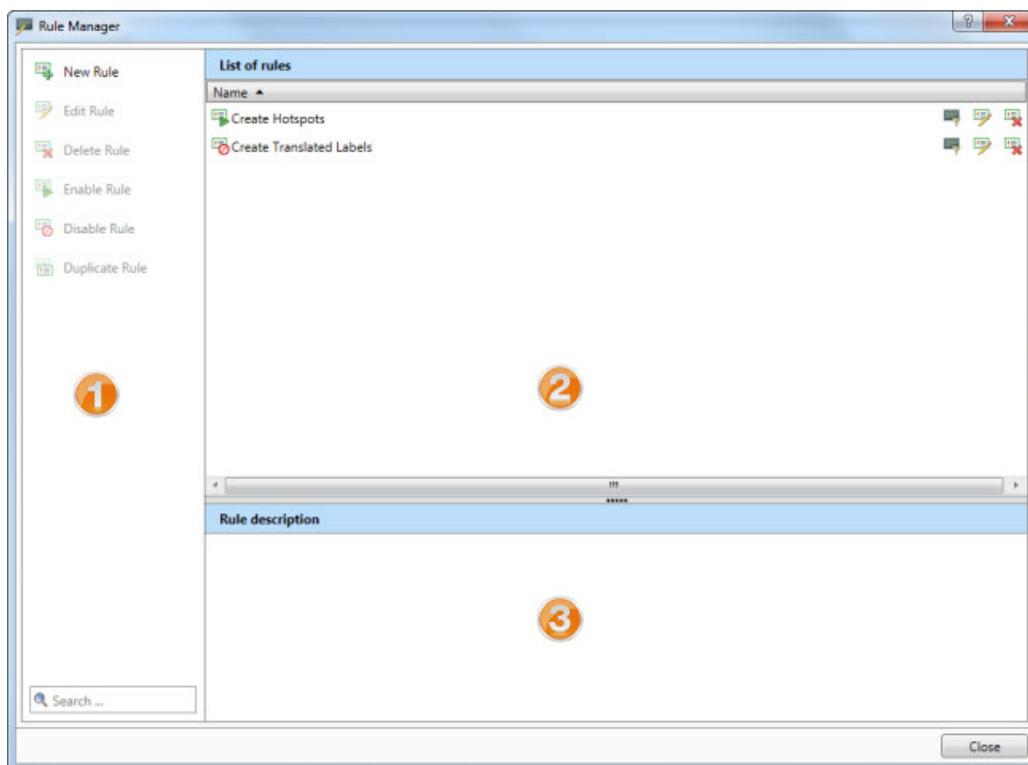


**Astuce:** Si vous pensez qu'il vaut mieux utiliser un contrôle de la vue **Screen Design** en tant que règle, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le contrôle et sélectionnez **Convert To Rule** dans le menu contextuel. Screen Designer déplace le contrôle dans Rule Manager.

## Fenêtre

Pour ouvrir la fenêtre , sélectionnez **Tools > Rule Manager** dans la barre d'outils Rule Manager.

La fenêtre **Rule Manager** apparaît :



1

Panneau de configuration. Contient la liste des actions suivantes :

- Nouvelle règle** Ouvre Rule Wizard pour créer une règle.
- Modifier la règle** Ouvre la règle sélectionnée dans Rule Wizard pour modification.
- Supprimer la règle** Supprime la règle sélectionnée.
- Activer la règle** Active la règle sélectionnée, si elle est désactivée.
- Désactiver la règle** Désactive la règle sélectionnée.
- Dupliquer la règle** Crée une copie de la règle sélectionnée.

Le panneau de configuration contient également une zone de recherche pour rechercher des règles.

2

Le volet **Liste des règles**. Contient la liste des règles configurées. Chaque règle contient les éléments suivants :

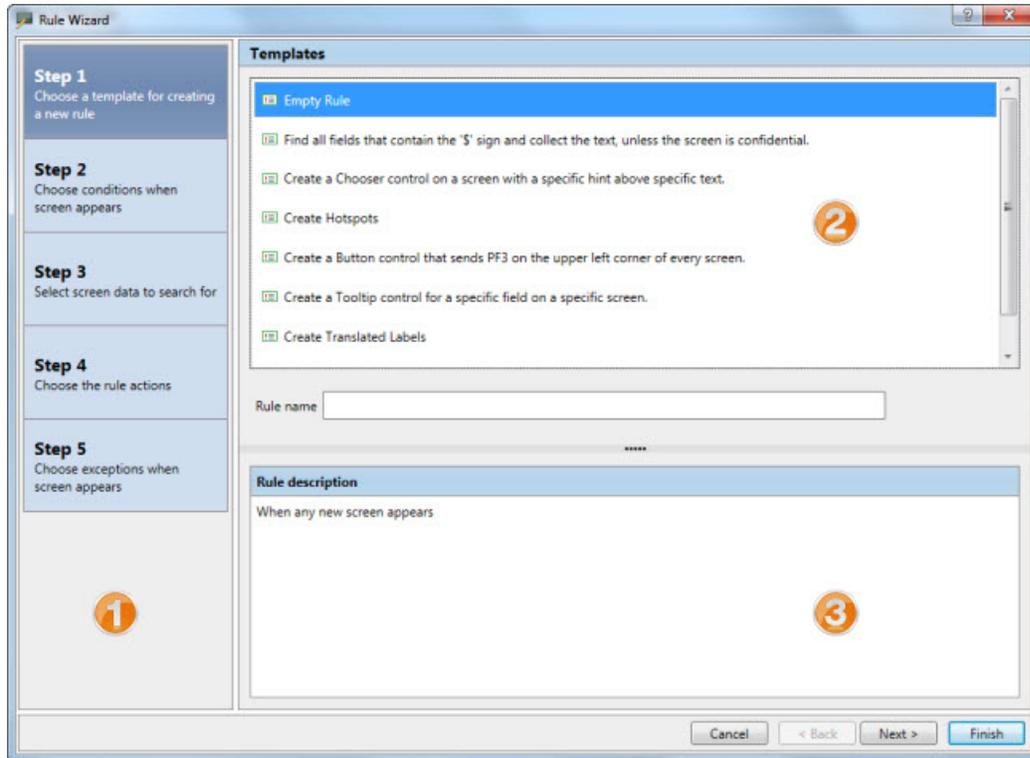
- Une description.
- Une icône pour utiliser la règle permettant de filtrer les écrans .
- Une icône pour indiquer si la règle est activée .
- Une icône pour indiquer si la règle est désactivée .
- Une icône pour modifier la règle .
- Une icône pour supprimer la règle .

3

Volet **Description de la règle**. Affiche la version de la règle en langue naturelle.

# Assistant de création de règles

L'assistant de création de règles vous aide à définir les règles et les conditions qui identifient la nature et l'occurrence des actions qui se produisent sur un écran.



1

Volet Etapes. Contient les étapes à suivre pour créer une règle. L'étape active est mise en surbrillance.

2

Volet Options. Contient les options disponibles pour l'étape sélectionnée :

Quand cette étape est mise en surbrillance...	Le volet Options contient...
Etape 1	Liste des modèles qui peuvent vous servir à créer une règle.
Etape 2	Conditions qui identifient l'écran auquel la règle s'applique.
Etape 3	Champ, emplacement ou texte à rechercher sur l'écran.
Etape 4	Contrôles à créer en fonction des règles.
Etape 5	Exceptions des règles qui sélectionnent les écrans.

3

Volet **Description de la règle**. Contient la version de la règle en langue naturelle.

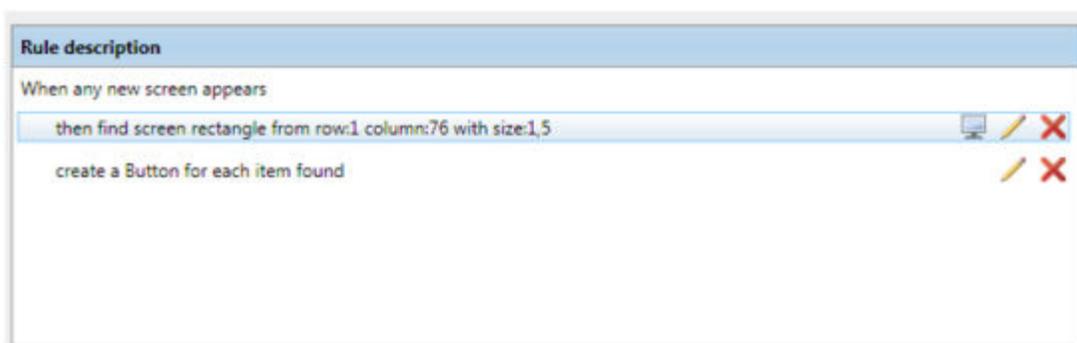
## Exemples

Les exemples suivants illustrent différentes façons de créer Rule Manager pour concevoir des écrans modernisés.

### Ajout de contrôles Button ou Button à des applications tout entières

Un bouton **Clear** de système simple suit une règle qui le positionne sur chaque écran de l'application, dans le coin supérieur droit.

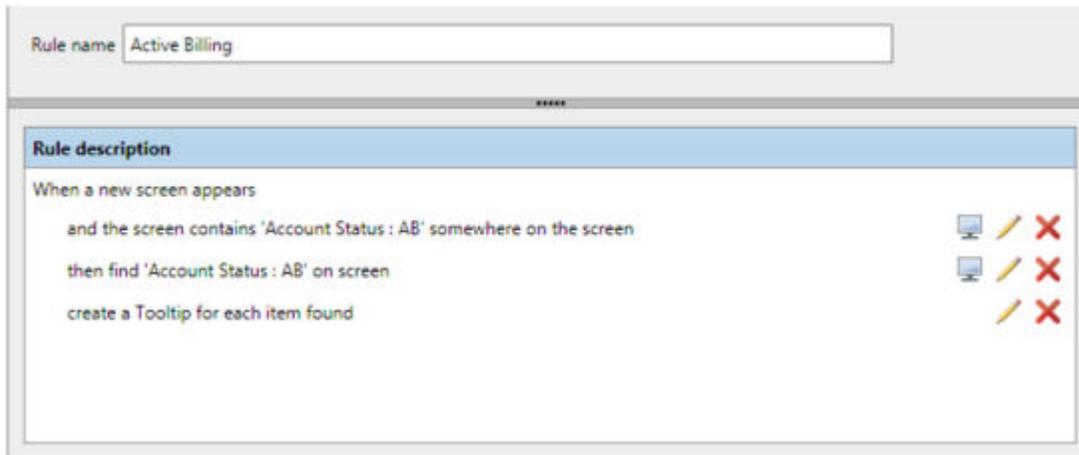
Les contrôles Button de ce type aident les utilisateurs qui ne maîtrisent pas bien les règles liées aux applications 3270/5250.



### Ajout de contrôles à des écrans dans des sous-systèmes

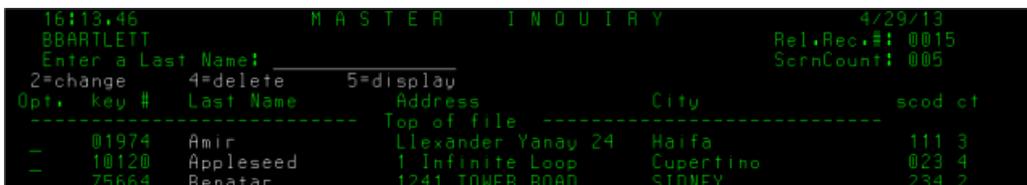
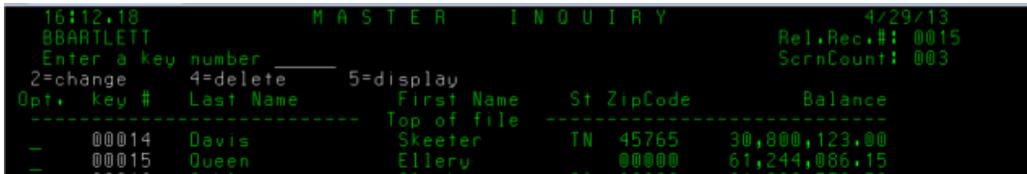
Dans cet exemple, l'administrateur souhaite aider les utilisateurs à identifier un statut de compte. Lorsque la chaîne `ACCOUNT STATUS : AB` apparaît quelque part dans l'application, une info-bulle indique à l'utilisateur que le compte est actif et qu'il a été autorisé.

La règle commence par rechercher la chaîne de caractères, puis affiche une info-bulle au-dessus de toute la chaîne. Le déplacement de la souris sur le champ abrégé permet d'accéder à une description plus détaillée.



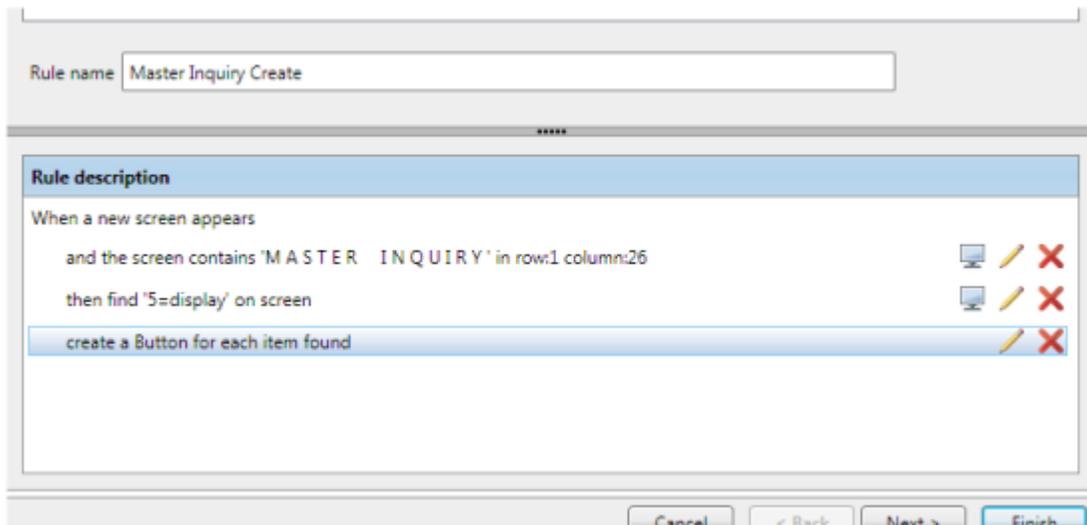
## Ajout de règles à utiliser sur un ensemble d'écrans

Cet exemple montre trois écrans dans une application nommée **Master Inquiry**. Si ces écrans sont similaires entre eux, ils contiennent des invites de saisie et des titres de données différents. Chaque écran devrait automatiquement être identifié comme un écran différent.



L'exemple crée une règle qui place un bouton **Create New Customer** à côté du premier champ d'entrée.

La règle de ce bouton est basée sur la désignation d'écran **Master Inquiry**. Si l'écran est identifié comme **Master Inquiry** et si la chaîne **5=display** est détectée, la règle place automatiquement un bouton à côté du champ **5=display**. Aucun bouton n'est créé sur les écrans qui ne répondent pas aux critères. Le bouton est programmé à l'aide de combinaisons de touches pour créer un enregistrement de client au sein de l'application.

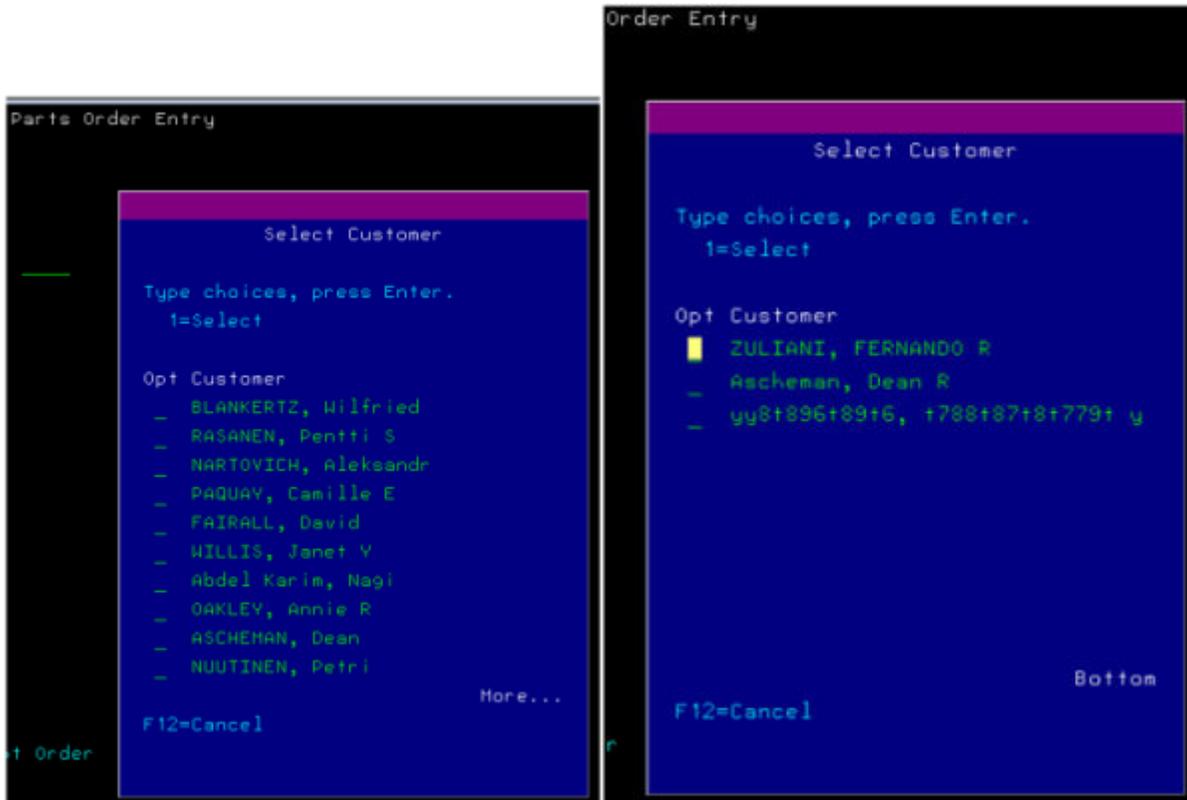


## Ajout de contrôles à chaque ligne d'un écran

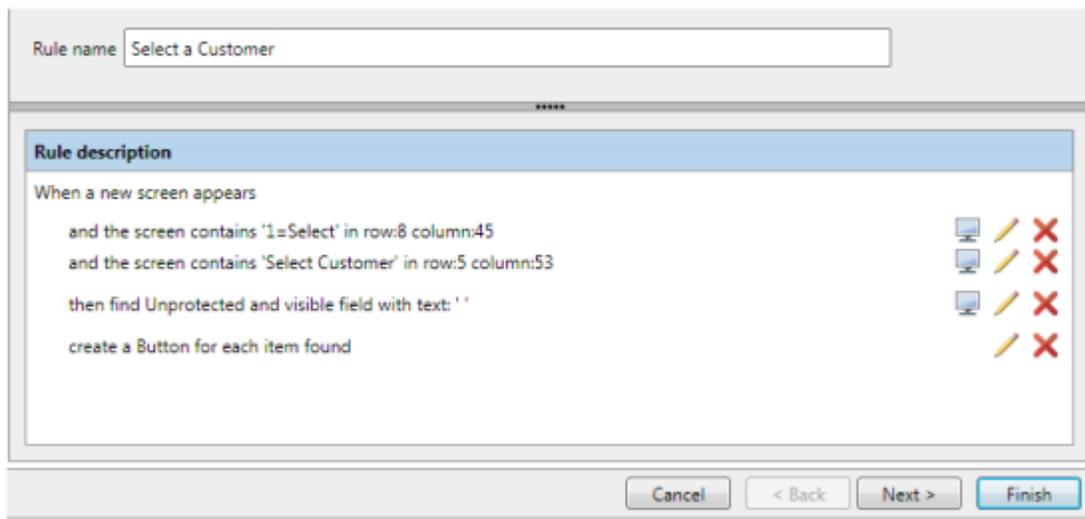
Cet exemple utilise des écrans contenant des tables de données et ajoute les mêmes contrôles à chaque ligne sur l'écran. Si vous utilisiez la vue **Screen Design**, vous auriez besoin d'ajouter un contrôle distinct pour chaque ligne de chaque table. Ici en revanche, vous pouvez utiliser des règles pour répliquer des contrôles sur chaque ligne.

Pour sélectionner un client, l'utilisateur saisit 1 puis appuie sur **Enter**. L'exemple configure une règle qui remplace ces actions.

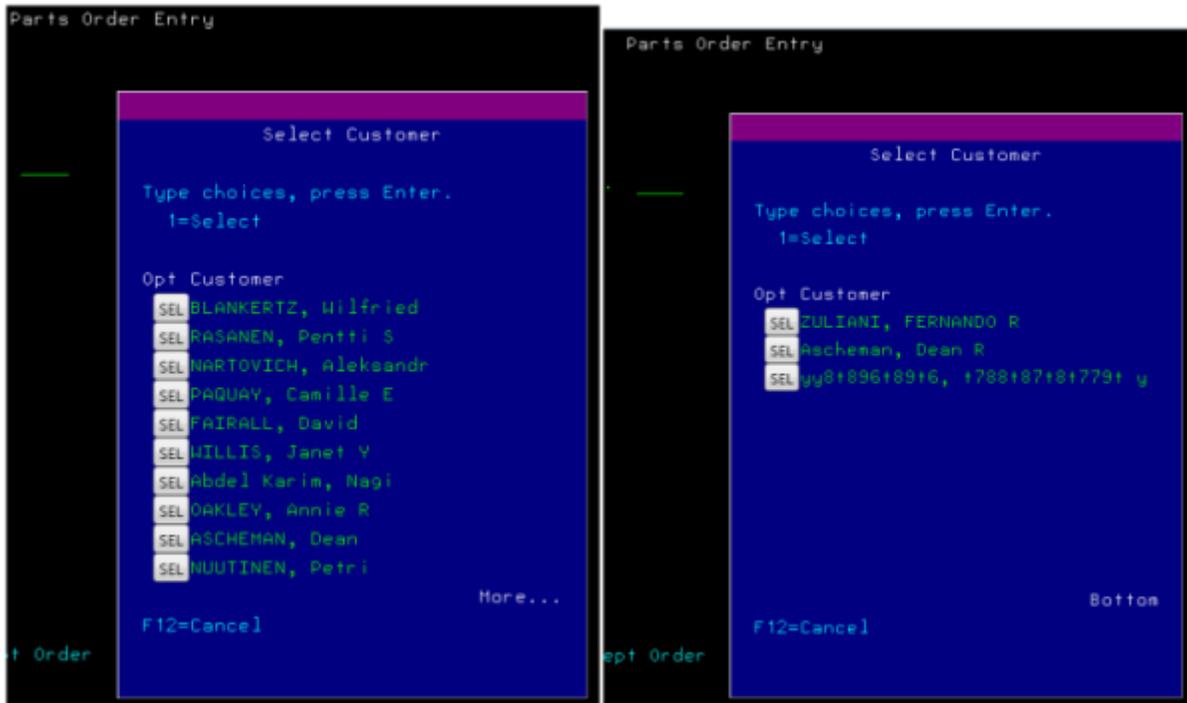
 **Remarque:** Le nombre d'entrées de données par page varie. La règle crée 10 sélections statiques par page. Par conséquent, la dernière page contient uniquement trois boutons. En effet, seules trois sélections sont valides.



The rule looks for the character strings `Select Customer` and `1=Select`. It then replaces the single character input field with a button labeled **SEL**. This button replaces the two actions of typing `1` in the data field and pressing **Enter** with a simple point and click.



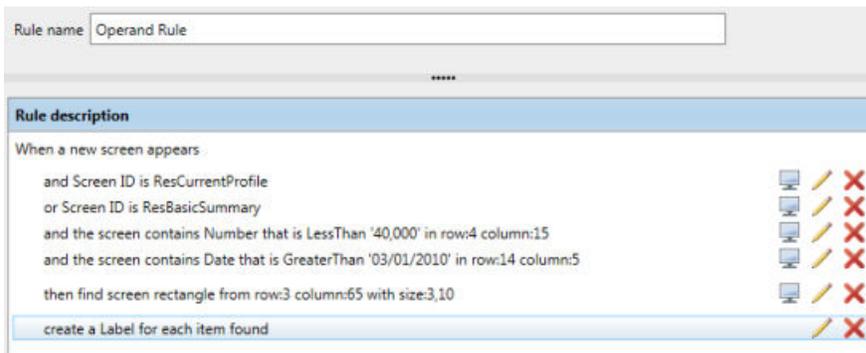
La règle recherche le champ de saisie. Si ce dernier est introuvable, le contrôle n'est pas ajouté à l'écran.



## Utilisation d'opérateurs dans les règles

Dans cet exemple, l'administrateur veut identifier tous les employés qui ont rejoint l'entreprise depuis mars 2010 et gagnent moins de 40 000 € par an, puis marquer chaque écran avec une étiquette.

Cette règle recherche sur les deux écrans les salaires inférieurs à 40 000 € et les dates après le 1er mars 2010. Si elle trouve les deux types de données, une étiquette est placée sur l'écran :



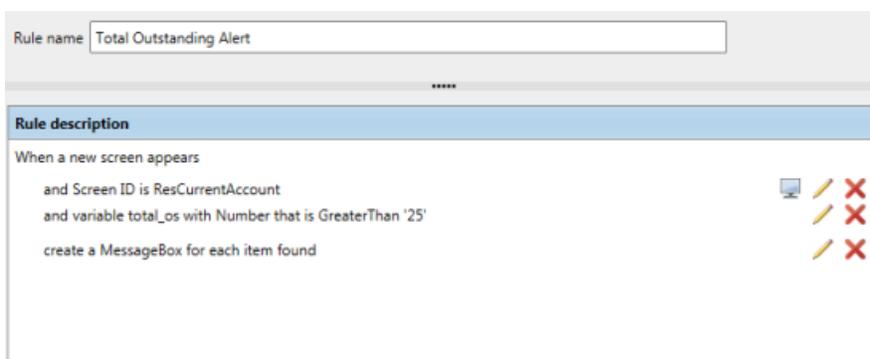
## Utilisation de variables dans les règles

Dans cet exemple, une variable est utilisée pour afficher une boîte de message si une valeur dépasse un montant indiqué. Si le solde restant sur l'écran du compte d'un client dépasse 25, une boîte de message s'affiche pour alerter l'utilisateur.

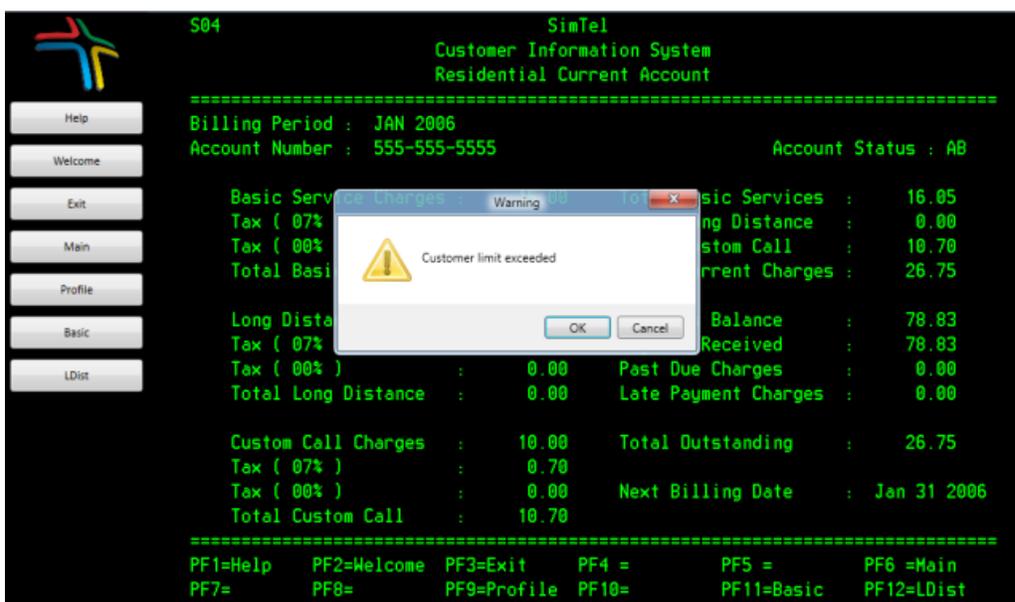
Un contrôle Collector est utilisé pour lire la valeur du champ approprié :



La règle recherche d'abord l'identification de l'écran correcte, puis lit la valeur de la variable sélectionnée fournie par le contrôle Collector.



Si la valeur dépasse 25, une boîte de message s'affiche :



# Types de contrôle

## AutoExecution

Le contrôle AutoExecution est utilisé pour déclencher une séquence d'actions lorsqu'un écran vert s'affiche. Le contrôle n'est pas visible dans une session Plus.

## Button

Le contrôle Button permet, lorsque vous cliquez dessus, de déclencher une séquence d'actions. Le contrôle peut inclure du texte ou une image.

Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Mode</b>	Texte	Spécifie le type de contenu du contrôle. Peut être <b>Text</b> ou <b>Image</b> .  <b>Remarque:</b> si vous sélectionnez <b>Texte</b> , vous pouvez créer une ligne ou diviser une ligne existante en deux en appuyant sur <b>Alt + Entrée</b> .
<b>ImagePath</b>	Chaîne vide	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir le dossier de pool d'images de projet, vous permettant de sélectionner un fichier image au format JPG, GIF ou PNG. Pour sélectionner une autre image, cliquez sur <b>Ajouter au pool</b> et accédez à l'image que vous souhaitez utiliser. Le fichier image est copié dans le pool d'images et enregistré avec le projet.  Vous pouvez aussi saisir l'emplacement d'une image en indiquant son chemin complet ou son adresse complète dans le champ <b>ImagePath</b> .  Uniquement disponible si <b>Mode</b> est défini sur <b>Image</b> .
<b>ImagePosition</b>	<b>Stretch</b>	Spécifie la position de l'image dans le bouton :  <b>Stretch</b> (valeur par défaut) <b>Fill</b> <b>Fit</b> <b>Center</b>

## Calendar

Le contrôle Calendar permet de choisir une date et s'affiche au départ à l'écran sous forme d'icône. Lorsque vous cliquez sur cette icône, le contrôle Calendar s'ouvre. Il se ferme lorsque vous éloignez le curseur de l'icône ou lorsque vous sélectionnez une date.

Lorsque vous sélectionnez une date dans le sélecteur de dates, celle-ci est insérée sur l'écran, aux coordonnées définies par **TextInsertionLocation**. Le format utilisé est défini par **InsertedDateFormat**.

Si le champ occupé par Calendar contient une `date`, il est utilisé par Calendar lorsque ce dernier s'ouvre. Dans le cas contraire, le contrôle Calendar utilise la date du jour.



**Remarque:** lorsque le contrôle est utilisé dans une session Plus et que l'emplacement de l'écran correspond à un champ protégé, le calendrier peut être affiché mais aucune date ne peut être sélectionnée.

#### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>InsertedDateFormat</b>	Chaîne vide	Spécifie le format du texte représentant le format de la date.  Si ce champ est vide, le format de date par défaut est utilisé :  <code>dd/MM/yyyy</code>  Par exemple : <code>03/01/2015</code> .

## Utilisation de la boîte de dialogue Format de date

Utilisez la boîte de dialogue **Format de date** pour sélectionner un format de date prédéfini ou créer un format de date personnalisé.

### Sélection de formats de date

Pour sélectionner un format de date différent de celui par défaut :

1. Cliquez sur le bouton d'accélérateur situé à côté du champ **InsertedDateFormat** dans la grille des propriétés.

La boîte de dialogue **Format de date** s'affiche.

2. Sélectionnez un format de date dans la liste qui s'affiche, puis cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue se ferme et le format de date choisi s'affiche dans le champ **InsertedDateFormat**.

### Utilisation de formats de date personnalisés

Pour utiliser un format de date personnalisé :

1. Entrez le format de votre choix dans le champ situé en haut de la boîte de dialogue **Format de date**.



**Remarque:** Le jour et l'année doivent toujours être indiqués en minuscules. Le mois doit toujours être indiqué en majuscule.

2. Cliquez sur **Ajouter**.

Le format personnalisé apparaît dans la liste principale.

3. Cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue se ferme et le format de date choisi s'affiche dans le champ **InsertedDateFormat**.

4. Pour supprimer un format personnalisé de la liste, sélectionnez le format, puis cliquez sur **Supprimer**.



**Remarque:** Seuls les formats personnalisés peuvent être supprimés, pas les formats fournis.

### Définition d'un format de date personnalisé

La table ci-dessous décrit les formats de date que vous pouvez utiliser avec le contrôle Calendar.

Spécificateur de format	Description	Exemple	Interprétation
<b>n</b>	Représente le numéro d'un jour dans une année civile.  <b>n</b> affiche des valeurs comprises entre 1, qui représente le 1er janvier, et 366, qui représente le 31 décembre d'une année bissextile.	<b>n-aa</b> <b>n-aaaa</b>	La date 01/01/2015 au format <b>n</b> s'affiche <b>1-15</b> .  La date 12/31/2015 au format <b>n</b> s'affiche <b>365-2015</b> .
<b>nnn</b>	Représente le numéro d'un jour dans une année civile.  Le format <b>nnn</b> affiche des valeurs comprises entre 1, qui représente le 1er janvier, et 366, qui représente le 31 décembre d'une année bissextile.  Pour le format <b>nnn</b> , les valeurs inférieures à 100 sont complétées par un ou plusieurs zéros au début.	<b>nnn-aa</b> <b>nnn-aaaa</b>	La date 01/01/2015 au format <b>nnn</b> s'affiche <b>001-15</b> .  La date 31/12/2015 au format <b>nnn</b> s'affiche <b>365-2015</b> .
<b>j</b>	Le jour du mois, de 1 à 31.	<b>M/j/aaaa</b> <b>M/j/aa</b>	Dans la date 6/1/15, <b>j</b> représente <b>1</b> .  Dans la date 6/15/15, <b>j</b> représente <b>15</b> .
<b>jj</b>	Le jour du mois, de 1 à 31.	<b>M/jj/aaaa</b> <b>M/jj/aa</b>	Dans la date 6/1/2015, <b>jj</b> est représenté par <b>01</b> .  Dans la date : 6/15/15 <b>jj</b> est représenté par <b>15</b> .
<b>jjj</b>	Nom abrégé du jour de la semaine.	<b>M-jjj-aaaa</b> <b>M-jjj-aa</b>	Dans la date 6-Mon-2015, <b>jjj</b> est représenté par <b>Mon</b> (pour EN-US).  Dans la date 6-lun.-15, <b>jjj</b> est représenté par <b>lun.</b> (pour FR).
<b>jjjj</b>	Nom complet du jour de la semaine.	<b>M-jjjj-aaaa</b> <b>M-jjjj-aa</b>	Dans la date 6- Monday -2015 <b>jjjj</b> est représenté par <b>Monday</b> (for EN-US).  Dans la date 6- lundi -15, <b>jjjj</b> est représenté par <b>lundi</b> (pour FR).
<b>m</b>	Le mois, de 1 à 12.	<b>M-jj-aaaa</b>	Dans la date 6/15/2015, <b>M</b> est représenté par <b>6</b> .  Dans la date 12/15/2015, <b>M</b> est représenté par <b>12</b> .

Spécificateur de format	Description	Exemple	Interprétation
<b>MS</b>	Le mois, de 01 à 12.	<b>MM-jj-aaaa</b>	Dans la date 06/15/2015, <b>MM</b> est représenté par <b>06</b> .  Dans la date 12/15/2015, <b>MM</b> est représenté par <b>12</b> .
<b>MMM</b>	Nom abrégé du mois.	<b>MMM-jj-aaaa</b>	Dans la date Jun-15-2015, <b>MMM</b> est représenté par <b>Jun</b> (pour EN-US).  Dans la date juin-15-2015, <b>MMM</b> est représenté par <b>juin</b> (pour FR).
<b>MMMM</b>	Nom complet du mois.	<b>MMMM-jj-aaaa</b>	Dans la date January-15-2015, <b>MMM</b> est représenté par <b>January</b> (pour EN-US).
<b>a</b>	Représente le dernier chiffre de l'année.	<b>M-jj-a</b>	Dans la date 2-03-15, <b>a</b> est représenté par <b>5</b> .  Lorsque le contrôle Calendar est ouvert par l'utilisateur, le chiffre de la décennie en cours est ajouté sur la gauche. Ainsi, l'année sera définie par 15 (2015)
<b>aa</b>	L'année, de 00 à 99.	<b>M-jj-aa</b>	Dans la date 6-15-15, <b>aa</b> est représenté par <b>15</b> .
<b>aaaa</b>	L'année, sous forme de numéro à 4 chiffres.	<b>M-jj-aaaa</b>	Dans la date 6-15-2015, <b>aaaa</b> est représenté par <b>2015</b> .
Toute chaîne	Séparateurs de données.	Exemples : <b>M jj aaaa</b> <b>M-jj-aaaa</b> <b>M/jj/aaaa</b> <b>M#jj#aaaa</b>	

## CheckBox

Le contrôle CheckBox permet de sélectionner ou de désélectionner une option, de la même manière qu'une case à cocher classique.

Le contrôle CheckBox offre à l'utilisateur le choix entre deux options, telles que Oui et Non.



**Remarque:** lorsque le contrôle est utilisé dans une session Plus et que l'emplacement de l'écran correspond à un champ protégé, le contrôle est désactivé.

**Propriétés :**

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>CheckedState</b>	Chaîne vide	Texte à utiliser à l'emplacement spécifié de l'écran et toutes les actions spécifiées à effectuer si la case est cochée.
<b>UncheckedState</b>	Chaîne vide	Texte à utiliser à l'emplacement spécifié de l'écran et toutes les actions spécifiées à effectuer si la case n'est pas cochée.

## Chooser

Le contrôle Chooser s'affiche à l'écran sous la forme d'un contrôle déroulant. Le contrôle Chooser permet, via la sélection d'un élément à partir de la liste, d'insérer des données dans un champ à l'écran.

L'auto-complétion est prise en charge.



**Remarque:** lorsque le contrôle est utilisé dans une session Plus et que l'emplacement de l'écran correspond à un champ protégé, le contrôle est désactivé.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>IsAutoCompleteEnabled</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le contrôle Chooser propose automatiquement un élément correspondant non sensible à la casse à sélectionner dans la liste. Si l'utilisateur n'effectue aucune saisie dans le champ à l'écran occupé par Chooser, aucune suggestion n'est faite.
<b>IsEditable</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, l'utilisateur peut saisir des données dans ce champ utilisé par Chooser. Lorsque cette option n'est pas sélectionnée, seules les données de la liste déroulante peuvent être sélectionnées.
<b>UseDynamicData</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, la liste d'éléments est récupérée de manière dynamique à partir d'un fichier .CSV. Le fichier .CSV peut être un fichier local, un fichier sur un réseau ou une URI.
<b>ChooserItems</b>	Liste vide	Liste des éléments qui s'affichent dans la liste déroulante en cliquant sur la flèche du bas. La liste des éléments peut être importée à partir d'un fichier au format .CSV (voir ci-dessous). Chaque élément est spécifié par <b>Caption</b> , <b>Tooltip</b> et <b>ValueToInsert</b> . Si l'option <b>UseDynamicData</b> est cochée, le champ <b>ChooserItems</b> contient le chemin complet du fichier .CSV ou ouvre une boîte de dialogue qui permet de le sélectionner.
<b>ValueToInsert</b>		Spécifie le texte à insérer lorsque vous sélectionnez un élément dans la liste.

## Fourniture de données à l'aide d'un fichier .CSV

Lorsque l'option **UseDynamicData** est cochée, la liste des contrôles **ChooserItems** est récupérée à partir d'un fichier .CSV. Le fichier peut être un fichier local, un fichier sur un réseau ou une URI. Le champ **ChooserItems** contient le chemin d'accès complet au fichier .CSV, que vous pouvez sélectionner en cliquant sur le bouton d'accélérateur.

Pour utiliser cette fonctionnalité, le contenu du fichier .CSV doit être au format suivant :

<CAP><DEL><TIP><DEL><VAL>

où :

Ce ...	indique ce ...
<CAP>	Légende.
<DEL>	Délimiteur (;). Seul délimiteur pris en charge.
<TIP>	Infobulle.
<VAL>	Valeur à insérer.

Par exemple :

```
#First block  
AAA;BBB;CCC  
DDD;EEE;FFF  
GGG;HHH;III  
JJJ;KKK;LLL  
MMM;NNN;OOO
```

### Chargement de données à partir d'un fichier .CSV :

1. Sélectionnez **UseDynamicData** dans la grille des propriétés.
2. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **ChooserItems**.
3. Dans la boîte de dialogue **Ouvrir**, localisez et sélectionnez le fichier .CSV **ChooserItems**.
4. Cliquez sur **Ouvrir**.

### Importation d'un fichier .CSV :

1. Ne sélectionnez pas l'option **UseDynamicData**.
2. Cliquez sur le bouton d'accélérateur situé à côté de l'option **ChooserItems** dans la grille des propriétés.
3. Dans la boîte de dialogue **ChooserItems**, cliquez sur l'icône **Importer**.
4. Sélectionnez le fichier .CSV.
5. Cliquez sur **OK**.

## Chargement de données dynamique dans une session Plus

Vous pouvez utiliser une URI pour fournir des données depuis une source distante vers un contrôle Chooser pendant une session Plus. La source peut être un fichier .CSV ou un service Web qui renvoie des fichiers de sortie .CSV.

Le contenu de Chooser est chargé dynamiquement et mis en cache dans le dossier du projet à chaque affichage de l'écran contenant Chooser.

1. Sélectionnez **UseDynamicData** dans la grille des propriétés.
2. Dans le champ **ChooserItems**, saisissez l'URL de la source de données. Par exemple :

```
http://www.<domain>.com/<service_name>?<parameter>=<value>
```



**Remarque:** Si l'URL n'est pas accessible pour une raison quelconque, les données mises en cache sont utilisées.

# Collector

Le contrôle Collector n'est pas visible dans une session Plus. Il permet de copier du texte depuis l'emplacement à l'écran de Collector vers la base de données de la session. L'emplacement à l'écran du contrôle Collector est défini par les deux paires suivantes : (Row Offset, Column Offset), (Row Span, Column Span).

La durée de vie de la base de données correspond à la durée totale de la saison. Les données sont collectées lorsque l'écran hôte s'affiche sous la forme d'une liste de paires de chaînes (clé, valeur). Les données peuvent être utilisées par d'autres contrôles de la session en cours uniquement. Lorsque l'emplacement à l'écran du contrôle Collector s'étend sur plusieurs lignes à l'écran, des sauts de ligne appropriés sont insérés dans les données collectées.

Par exemple, un contrôle Button dont l'icône représente un combiné téléphonique peut être configuré avec une action **Run\_Application** afin de pouvoir exécuter Skype. Les arguments **Additional\_Arguments** de cette action peuvent utiliser un numéro de téléphone stocké par Collector et situé dans un champ de numéro de téléphone, sur un autre écran de la session.

## Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
TrimSpaces	Option sélectionnée	Si cette option est sélectionnée, les espaces de début et de fin ne sont pas copiés dans la base de données. Si cette option n'est pas sélectionnée, les espaces sont inclus dans les données.



**Remarque:** La propriété **Name** spécifie également la clé à utiliser par un contrôle Collector lorsque les données sont copiées de l'emplacement d'écran Collector vers la base de données.

Les données déjà stockées à l'aide de la même clé sont écrasées.

Les données sont accessibles ultérieurement dans la session via la syntaxe suivante :

%%PhoneNumber%%

où `PhoneNumber` est le nom de la variable globale.

# GridCollector

Le contrôle GridCollector est une version avancée du contrôle Collector. Le contrôle Collector collecte des données sous forme de texte à un emplacement spécifique de l'écran. Le contrôle GridCollector collecte des données sous forme de tableau (grille).

Le contrôle stocke les informations collectées dans une base de données pendant toute la durée de la session en cours. Les informations peuvent être utilisées par tous les autres contrôles.

Pour configurer les propriétés du contrôle GridCollector, cliquez sur le bouton **Mode d'édition** dans l'angle supérieur droit de l'écran du contrôle. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Enregistrer et quitter** ou le bouton **Annuler le mode d'édition**.

## Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
Columns	GridCollector Column	Collection de colonnes. Chaque colonne a une propriété : <b>Nom</b> : chaîne non vide.

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>IncludesHeader</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, la sélection inclut l'en-tête du tableau.
<b>AvoidDuplications</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, les lignes dupliquées ne sont pas collectées.
<b>MultiPageNavigation</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, les propriétés suivantes sont activées :  <b>MaxPagesToLookUp</b> <b>ForwardNavigation</b> <b>BackwardNavigation</b>
<b>MaxPagesToLookUp</b>	1	Entier. Nombre de pages supplémentaires récupérées chaque fois que l'opération Récupérer est déclenchée par l'un des contrôles utilisant les données de GridCollector. Le contrôle GridCollector implémente le processus de récupération (et non le contrôle qui utilise GridCollector).
<b>ForwardNavigation</b>		
<b>AidKey</b>	PF8	Touche d'identificateur d'alerte permettant de récupérer la page suivante.
<b>EndOfDataConditions</b>		Lorsque vous cliquez sur le bouton d'accélérateur, la boîte de dialogue <b>EndOfDataConditions</b> s'ouvre.
<b>BackwardNavigation</b>		
<b>AidKey</b>	PF7	Touche d'identificateur d'alerte permettant de récupérer la page précédente.
<b>EndOfDataConditions</b>		Lorsque vous cliquez sur le bouton d'accélérateur, la boîte de dialogue <b>EndOfDataConditions</b> s'ouvre.
<b>SaveCommand</b>		Exécute une action ou une série d'actions lorsque le bouton <b>Enregistrer</b> est activé sur le tableau associé. Lorsque vous cliquez sur le bouton d'accélérateur, la boîte de dialogue <b>SaveCommand</b> s'ouvre, vous permettant de spécifier les actions à exécuter.

## Actualisation des données

Si vous avez défini une action à effectuer dans un tableau et que cette action concerne une ligne, il peut être nécessaire d'actualiser les données de table pour les synchroniser avec les données collectées à partir de l'écran vert. Pour spécifier une actualisation, vous pouvez demander au contrôle GridCollector associé de revenir au premier écran de tableau et de collecter à nouveau toutes les données. Pour ce faire :

1. Cliquez sur l'icône **Modifier** du contrôle GridCollector.
2. Dans la grille des propriétés, sous **BackwardNavigation**, sélectionnez une touche PF dans la liste **AidKey** à utiliser comme touche d'identificateur d'alerte. La valeur par défaut est PF7.
3. Sous **BackwardNavigation**, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **EndOfDataConditions**.

La boîte de dialogue **EndOfDataConditions** s'affiche.

4. Dans la liste **Sélectionner un type**, sélectionnez la condition d'arrêt pour déterminer la première page du tableau, puis cliquez sur **Ajouter**. La condition par défaut est **Timeout**.
5. Cliquez sur **OK**.

## Propriétés EndOfDataConditions

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Timeout</b>		Lorsque cette option est sélectionnée, la collecte de données s'arrête si aucune réponse n'est reçue dans le délai spécifié par la propriété <b>WaitForResponseTimeout</b> .
<b>WaitForResponseTimeout</b>	2000	Délai d'attente, en millisecondes. Valeur minimale : 500 ms. Valeur maximale : 10 000 ms.
<b>EmptyLine</b>		Lorsque cette option est sélectionnée, la collecte de données est arrêtée dès qu'une ligne vide est rencontrée.
<b>Text</b>		Lorsque cette option est sélectionnée, la collecte de données est arrêtée dans l'un des cas suivants :  la chaîne non vide spécifiée est rencontrée à l'emplacement spécifique de l'écran.  ou :  la chaîne spécifiée est vide et aucun élément n'est rencontré à l'emplacement spécifique de l'écran.
<b>EndOfDataText</b>		Texte à rechercher. Option accessible si l'option <b>Text</b> est sélectionnée.
<b>EndOfDataTextLocation</b>	<b>N'importe où</b>	Emplacement du texte. Les options disponibles sont les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'écran entier, tel que spécifié par la chaîne <b>N'importe où</b>.</li> <li>• Un emplacement spécifique sur l'écran, spécifié dans la boîte de dialogue <b>Emplacement à l'écran</b>. Pour ouvrir cette boîte de dialogue, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ <b>EndOfDataTextLocation</b>.</li> </ul>
<b>EndOfDataTextRow</b>		Ligne du texte.
<b>EndOfDataTextColumn</b>		Colonne du texte.

 **Remarque:** GridCollector vérifie les conditions d'arrêt de haut en bas de la liste jusqu'à ce qu'une condition soit satisfaite, puis arrête la collecte de données. Dès lors, vous pouvez réorganiser les conditions pour collecter différents volumes de données à partir de ces mêmes écrans.

## Syntaxe

Tout contrôle souhaitant utiliser les données du GridCollector peut obtenir les données via la syntaxe suivante :

```
%%GridCollector_Name[Row_Number,Column_Name]%%
```

**Exemples :**

%%Customers[5,Address]%%	Définit l'obtention de l'adresse de l'entrée 5.
--------------------------	-------------------------------------------------

%%Customers[*,Address]%%	Définit l'obtention de l'adresse de tous les clients. Peut être utile pour définir la source d'éléments d'un contrôle de liste.
%%Customers[3,*]%%	Définit l'obtention des données du client à la troisième ligne.
%%Customers[*,*]%%	Définit l'obtention des données GridCollector pour tous les clients.

Dans un écran Plus, chaque nouvelle donnée affichée à l'écran est ajoutée au tableau GridCollector.

## Image

Le contrôle Image est utilisé pour masquer une zone à l'écran. Il s'affiche dans une session Plus sans trame et peut être rempli à l'aide des options suivantes :

**Image** Si vous ne sélectionnez pas une image valide ou ne fournissez pas une adresse URL valide, le contrôle Image reste invisible à l'écran.

**Color** Vous pouvez utiliser la couleur de l'arrière-plan de l'hôte comme couleur de remplissage (par défaut) ou sélectionner une couleur personnalisée dans la palette. La couleur par défaut est le noir. Si vous sélectionnez un remplissage transparent, le contrôle Image reste invisible à l'écran.

Vous pouvez modifier l'opacité du contrôle Image pour afficher le contenu de l'écran derrière le contrôle. Pour ce faire, sélectionnez le contrôle, puis cliquez sur l'icône dans l'angle supérieur droit de la trame du contrôle.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Type</b>	<b>Image</b>	Type de remplissage. Peut être une <b>Image</b> ou une <b>Couleur</b> .
<b>ImagePath</b>	Chaîne vide	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir le dossier de pool d'images de projet, vous permettant de sélectionner un fichier image au format JPG, GIF ou PNG. Pour sélectionner une autre image, cliquez sur <b>Ajouter au pool</b> et accédez à l'image que vous souhaitez utiliser. Le fichier image est copié dans le pool d'images et enregistré avec le projet.  Vous pouvez aussi saisir l'emplacement d'une image en indiquant son chemin complet ou son adresse complète dans le champ <b>ImagePath</b> .  Uniquement disponible si <b>Type</b> est défini sur <b>Image</b> .
<b>ImagePosition</b>	<b>Stretch</b>	Position et taille de l'image sélectionnée. Peut contenir l'un des éléments suivants :  <b>Stretch</b> (valeur par défaut) <b>Fill</b> <b>Fit</b> <b>Tile</b> <b>Center</b>
<b>ColorSettings</b>		Uniquement disponible si <b>Type</b> est défini sur <b>Image</b> .  Uniquement disponible si <b>Type</b> est défini sur <b>Color</b> .

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Arrière-plan</b>	Noir	Spécifie la couleur de remplissage du contrôle. Celle-ci peut être : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FromHost</b> : la couleur d'arrière-plan de l'hôte est utilisée.</li> <li>• <b>Custom</b> : sélectionnez une couleur dans la palette de couleurs.</li> </ul>

## InputField

Le contrôle InputField met à disposition un champ de saisie de texte dans lequel l'utilisateur entre le texte qui sera ajouté à un emplacement spécifique de l'écran.

Par exemple, le contrôle InputField peut être utilisé pour moderniser ou optimiser l'agencement d'un écran à l'aide de plusieurs champs de saisie. Des contrôles InputField peuvent être placés là où ils seront les plus utiles. Les informations saisies par l'utilisateur dans ces champs sont ajoutées dans les emplacements d'écran des zones modifiables classiques.



**Remarque:** Lorsque le contrôle est utilisé dans un écran Plus, le champ de saisie affiche la valeur de l'emplacement d'écran, selon la longueur spécifiée. Cependant, si l'emplacement à l'écran est un champ protégé, aucune saisie n'est autorisée dans le contrôle InputField.

De plus, si la longueur a pour valeur « 0 » (valeur par défaut), les données sont lues jusqu'à la fin du champ d'écran vert auquel le contrôle renvoie, et le nombre de caractères est limité par la longueur de l'écran vert.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>IsEnabled</b>	Option sélectionnée	Indique si le contrôle autorise l'entrée de l'utilisateur.
<b>IsNumeric</b>	Option non sélectionnée	Spécifie si les données saisies sont des chiffres plutôt que tout autre type de caractères.
<b>IsPassword</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, un caractère de masque (*) s'affiche à la place des caractères tapés.
<b>Length</b>	0	Nombre maximal de caractères que le champ de saisie peut contenir. La valeur « 0 » signifie que le nombre de caractères est limité par la longueur du champ de l'écran vert.
<b>AutoTab</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est cochée et que la longueur du texte inséré atteint la longueur du champ de saisie, le curseur se déplace automatiquement vers le contrôle de champ suivant défini par la propriété <b>TabOrder</b> .

## Utilisation de la saisie semi-automatique

La fonctionnalité de saisie semi-automatique tente de prédire les termes que vous voulez saisir dans un champ non protégé d'un écran vert ou dans un contrôle InputField d'une session Plus. Les suggestions sont basées sur les entrées précédentes dans le champ ou le contrôle en question.

Lorsque vous commencez à saisir du texte, une fenêtre s'affiche avec des suggestions.

Vous pouvez alors effectuer l'une des opérations suivantes :

- sélectionner une suggestion dans la fenêtre contextuelle ;
- supprimer une suggestion en cliquant sur **X** à droite ;

- ignorer toutes les suggestions et continuer à saisir votre texte.

Pour plus d'informations, consultez l'aide de Rumba+ Desktop.

## Label

Le contrôle Label est un contrôle à une seule ligne qui est utilisé pour placer tout texte statique à un emplacement spécifié de l'écran.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>HostText</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le texte hébergé situé à l'emplacement ( <b>StartRow, StartColumn</b> ) est utilisé comme texte de libellé. Lorsque cette option n'est pas cochée, l'option <b>LabelText</b> devient accessible.
<b>LabelText</b>	Label	Si l'option <b>HostText</b> n'est pas cochée, elle spécifie le texte personnalisé à afficher sur l'étiquette.  <b>Remarque:</b> vous pouvez créer une nouvelle ligne ou diviser une ligne existante en deux en appuyant sur <b>Alt + Entrée</b> .
<b>TranslateText</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le texte du libellé est traduit à l'aide du fichier de langue spécifié dans la fenêtre <b>Paramètres de projet</b> .
<b>TextLocation</b>	<b>InPlace</b>	Emplacement (ligne,colonne) où le texte du libellé doit être extrait sur l'écran. <b>InPlace</b> indique que le texte du libellé doit être extrait de l'emplacement du contrôle, tel que spécifié sur la page <b>Screen Design</b> , ou de l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b> .  L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b> , que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>TextLocation</b> .
<b>TextLength</b>	0	Spécifie le nombre de caractères du texte du libellé.
<b>Alignment</b>	Left	Spécifie l'alignement du texte du libellé :  <b>Left</b> <b>Center</b> <b>Right</b>

## Traduction du texte du libellé

Vous pouvez spécifier que le texte de contrôles Label particuliers soit traduit dans une autre langue. Pour ce faire, vous devez créer un fichier de ressources de traduction, qui est un fichier `.csv` contenant des chaînes délimitées par des points-virgules. Configurez ensuite les contrôles Label.

### Configuration de la traduction du libellé

1. Créez un fichier de ressources de traduction sous la forme suivante :

```
<source_language_phrase>; <target_language_phrase>
<source_language_phrase>; <target_language_phrase>
<source_language_phrase>; <target_language_phrase>
```

```
<source_language_phrase>; <target_language_phrase>  
<source_language_phrase; <target_language_phrase>
```

2. Enregistrez le fichier au format `.csv`.

3. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**.

La fenêtre **Paramètres de projet** s'affiche.

4. Sélectionnez **Traduction** dans le volet de gauche.

5. Cliquez sur **Parcourir** en regard du champ **Fichier de traduction**.

La fenêtre **Sélectionner le fichier de traduction** apparaît.

6. Sélectionnez le fichier approprié, puis cliquez sur **Ouvrir**.



**Remarque:** vous pouvez également saisir une URI dans le champ **Fichier de traduction**. L'URI peut contenir des paramètres, tels que des identifiants de connexion. Par exemple :

```
https://<id_utilisateur>:<mot de passe>@www.<domaine>.com
```

Cette solution reste à la discrétion de l'utilisateur. La sécurité de la traduction n'est pas garantie.

7. Facultatif : cochez la case **Traduire les libellés créés**,

8. Cliquez sur **OK**.

#### Activation de la traduction de libellés

1. Sélectionnez chaque contrôle Label dans Screen Designer.

2. Sélectionnez **TranslateText** dans la grille des propriétés.

## MultiLine

Le contrôle MultiLine est un champ de saisie de texte de plusieurs lignes dans lequel vous pouvez taper le texte qui sera inséré dans un emplacement spécifié à l'écran.

Par exemple, le contrôle MultiLine peut être utilisé pour moderniser ou optimiser l'agencement d'un écran composé de plusieurs champs de saisie qui contiennent plusieurs lignes. Des contrôles MultiLine peuvent être placés là où ils seront les plus utiles. Les informations saisies dans ces champs sont ensuite insérées dans les emplacements d'écran des zones modifiables classiques.

Lorsque vous tapez du texte dans un contrôle MultiLine, il est automatiquement renvoyé à la ligne. Pour insérer une nouvelle ligne, appuyez sur **Alt + Entrée**.

Lorsque le contrôle est utilisé dans une session Plus, le contrôle affiche la valeur de l'emplacement d'écran, selon la longueur spécifiée. Cependant, si l'emplacement à l'écran est un champ protégé, aucune saisie n'est autorisée dans le contrôle InputField.

#### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>IsEnabled</b>	Option sélectionnée	Indique si le contrôle autorise l'entrée de l'utilisateur.
<b>IsNumeric</b>	Option non sélectionnée	Spécifie si les données saisies sont des chiffres plutôt que tout autre type de caractères.
<b>Length</b>	0	Nombre maximal de caractères que le champ de saisie peut contenir. La valeur « 0 » signifie que le nombre de caractères est limité par la longueur du champ de l'écran vert.



**Remarque:** la propriété **IsPassword** n'est pas disponible pour le contrôle MultiLine. Si un contrôle de mot de passe est requis, vous devez utiliser le contrôle InputField.

# MessageBox

Le contrôle MessageBox définit une zone de message d'alerte qui peut être configurée avec un titre, une icône, des boutons (de 1 à 3) et un message.

Les contrôles MessageBox sont particulièrement utiles lorsqu'un écran vert génère un message, mais que l'écran est recouvert d'une toile d'écran. Dans ce cas, le message reste invisible. L'utilisation d'un contrôle MessageBox permet de résoudre ce problème.

## Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Titre</b>	Titre	Titre de la zone de message. Conforme à Collector.
<b>Texte</b>	Message	Message à afficher dans la zone de message. Conforme à Collector.   <b>Remarque:</b> vous pouvez créer une nouvelle ligne ou diviser une ligne existante en deux en appuyant sur <b>Alt + Entrée</b> .
<b>IconPath</b>	Warning.png	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir le dossier de pool d'images de projet, vous permettant de sélectionner un fichier image au format JPG, GIF ou PNG. Pour sélectionner une autre image, cliquez sur <b>Ajouter au pool</b> et accédez à l'image que vous souhaitez utiliser. Le fichier image est copié dans le pool d'images et enregistré avec le projet.  Quatre fichiers d'image sont fournis :  Error.png Question.png Warning.png Information.png
<b>Button</b>	<p><b>IsVisible</b> Option sélectionnée Option non sélectionnée Option sélectionnée</p> <p><b>Légende</b> OK Chaîne vide <b>Annuler</b></p> <p><b>Actions</b> Liste vide</p>	<p>Si cette option est sélectionnée, le bouton s'affiche dans la zone de message.</p> <p>Texte à afficher dans la zone de message. Conforme à Collector.</p> <p>La ou les actions à exécuter de manière séquentielle, de haut en bas de la liste spécifiée dans la boîte de dialogue <b>Actions</b>.</p>

# RadioButton

Le contrôle RadioButton permet d'ajouter du texte à un emplacement spécifique de l'écran.

 **Remarque:** lorsque le contrôle est utilisé dans une session Plus et que l'emplacement de l'écran correspond à un champ protégé, le contrôle est désactivé.

## Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>GroupName</b>	Chaîne vide	Groupe de cases d'option auquel appartient cette case d'option.
<b>SelectedState</b>	Chaîne vide	Texte à utiliser à l'emplacement spécifié de l'écran et toutes les actions spécifiées à effectuer si la case est cochée.
<b>UnselectedState</b>	Chaîne vide	Texte à utiliser à l'emplacement spécifié de l'écran et toutes les actions spécifiées à effectuer si le contrôle n'est pas sélectionné.

## Tab

Tab met à disposition une zone de l'écran à laquelle vous pouvez assigner d'autres contrôles. Un écran peut contenir plusieurs contrôles Tab, avec plusieurs éléments Tab dans un même contrôle Tab.

Pour assigner un contrôle à un élément Tab, faites glisser le contrôle vers l'élément Tab approprié.

Lorsque vous sélectionnez un autre élément Tab, celui-ci est affiché avec les contrôles qui lui sont assignés.



### Notes:

- La suppression d'un élément Tab entraîne la suppression de tous les contrôles qui lui sont assignés.
- La suppression d'un contrôle Tab entraîne la suppression de tous ses éléments Tab et des contrôles assignés.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>TabItems</b>	Collection vide	Répertorie tous les éléments Tab et leurs contrôles. Chaque élément Tab a une légende.
<b>HeaderWidth</b>	Statique	Spécifie la largeur des en-têtes de l'élément Tab. La valeur <b>Statique</b> définit une largeur fixe spécifiée par <b>HeaderSize</b> . La valeur <b>Dynamique</b> définit une largeur variable selon la longueur du texte de l'en-tête.
<b>HeaderSize</b>	8	Spécifie la largeur fixe des en-têtes de l'élément Tab.
<b>ColorSettings</b>		
	<b>Arrière-plan</b>	Définit la couleur utilisée pour l'arrière-plan du contrôle. Celle-ci peut être : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FromHost</b> : la couleur d'arrière-plan de l'hôte est utilisée.</li> <li>• <b>Custom</b> : sélectionnez une couleur dans la palette de couleurs.</li> </ul>

## Table

Le contrôle Table permet d'afficher les données issues de différents écrans sous forme de tableau de défilement avec options de filtre et de tri.

Le contrôle Table utilise un contrôle GridCollector prédéfini en tant que source de données. S'il existe déjà un contrôle GridCollector unique à l'écran, le contrôle Table se lie automatiquement à celui-ci. S'il n'existe

aucun contrôle GridCollector à l'écran, vous devez le lier manuellement à un contrôle GridCollector à l'aide de la propriété **LinkedGridCollectorName**.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>LinkedGridCollectorName</b>	GridCollector1	Nom du contrôle GridCollector auquel le contrôle Table est lié.
<b>Columns</b>		Collection de colonnes.
<b>Title</b>	Nom de la colonne du contrôle GridCollector lié.	Titre de colonne visible.
<b>IsVisible</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, la colonne est visible sur un écran Plus.
<b>ColumnAlignment</b>	Left	Aligne le texte de cellule. Peut être l'un des éléments suivants :
		<p><b>Left</b></p> <p><b>Center</b></p> <p><b>Right</b></p>
<b>ColumnAliasInGridCollector</b>		Nom de la colonne du contrôle GridCollector dont proviennent les données.
<b>ContentSettings</b>		
<b>Type de données</b>	String	Peut être l'un des éléments suivants :
		<p><b>String</b></p> <p><b>Number</b></p> <p><b>Date</b></p>
<b>Type de contrôle</b>	None	Les contrôles suivants sont utilisés pour spécifier de nouvelles valeurs dans les cellules de tableau. Peut être l'un des éléments suivants :
		<p><b>None</b></p> <p><b>TextBox</b></p> <p><b>CheckBox</b></p> <p><b>RadioButton</b></p> <p><b>Calendar</b></p> <p><b>Combo</b></p>
		Pour d'autres paramètres, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du contrôle sélectionné.
		<p> <b>Notes:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TextBox</b> spécifie une zone de texte standard. Aucun autre paramètre n'est disponible.</li> <li>• <b>Combo</b> fonctionne de la même manière que le contrôle <b>Chooser</b>.</li> </ul>
<b>IsHeaderVisible</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le tableau affiche l'en-tête des colonnes.
<b>IsFilterable</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, un champ <b>Filter</b> est ajouté au tableau. La valeur saisie élimine par filtrage toutes les lignes, à l'exception de celles dont les chaînes ou un préfixe de chaîne correspondent au texte du filtre dans une colonne.

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>IsMoreButtonVisible</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, un bouton <b>More</b> est ajouté à la barre de titre du tableau. <b>More</b> permet de faire défiler l'écran vers le bas jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de données de table.
<b>IsAutoNavigateOnLoad</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le contrôle Table déclenche automatiquement l'opération de récupération des pages suivantes par le contrôle GridCollector dès que le contrôle Table est activé.
<b>IsExportButtonVisible</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, un bouton <b>Exporter</b> est ajouté à la barre de titre du tableau. Celui-ci permet à l'utilisateur d'exporter le contenu du tableau vers un fichier <code>.csv</code> délimité par des virgules, pouvant être utilisé dans Microsoft Excel.
<b>DefaultRowCommand</b>	<b>InPlace</b>	<p>Permet de spécifier la ou les actions à effectuer lorsque l'utilisateur double-clique sur une ligne. Lors de la création d'actions, la syntaxe suivante peut être utilisée pour extraire le texte de l'une des cellules d'une ligne du tableau sur laquelle l'utilisateur double-clique :</p> <pre>##ColumnAliasInGridCollector##</pre> <p>La syntaxe suivante peut également être utilisée pour extraire le texte d'un contrôle Collector :</p> <pre>%%GlobalVariableName%%</pre> <p>Si la valeur de la propriété <b>DefaultRowCommand</b> est définie sur <b>ClearField</b>, <b>SetCursor</b> ou <b>SetText</b>, alors la propriété <b>TextInsertionLocation</b> peut être définie sur :</p> <p><b>InPlace</b>: emplacement du contrôle tel que spécifié dans la vue <b>Screen Design</b> ou emplacement du marqueur logique défini par la condition SearchFor.</p> <p>ou :</p> <p><b>Relative</b>: emplacement de l'action à effectuer selon l'emplacement de la ligne qui a été sélectionnée dans le contrôle GridCollector lié, en tenant compte de la valeur <b>Offset</b> (ligne, colonne) spécifiée. Voir les remarques ci-dessous.</p>



#### Notes:

- Si la valeur de la propriété **TextInsertionLocation** est définie sur **Relative**, une navigation vers l'avant ou vers l'arrière peut être déclenchée sur l'écran vert. Si cela se produit et que la ligne cible ne figure plus à l'emplacement prévu, le contrôle GridCollector lié actualise les données afin de resynchroniser les données de table avec celles collectées sur l'écran vert.
- Les valeurs **Offset** (ligne, colonne) sont ajoutées à l'emplacement (ligne, colonne) le plus à gauche de l'enregistrement sélectionné, comme représenté dans le contrôle GridCollector lié.

### Modification des données de table en mode Plus

Pour modifier des données de table, vous devez ajouter des contrôles au tableau à l'aide des paramètres **Type de contrôle**.

Pour modifier les données en mode Plus :

1. Utilisez les contrôles de tableau pour modifier les données.

## 2. Cliquez sur **Enregistrer**.

Le tableau accède aux pages contenant les lignes modifiées et met les valeurs à jour sur l'écran vert. Une fois les mises à jour terminées, l'action GridCollector **SaveCommand** s'exécute. Les modifications apportées à l'application d'écran vert sont ainsi enregistrées.

# Tooltip

Le contrôle Tooltip est activé lorsque le curseur de la souris survole la zone de l'écran occupée par Tooltip.

Il existe deux modes de Tooltip :

**Mode Statique** Le contenu du contrôle Tooltip est une chaîne de caractères libre. Cette chaîne peut inclure des paramètres globaux définis par des contrôles Collector.

**Mode Avancé** Le contrôle Tooltip peut lire du texte à partir d'un emplacement à l'écran et l'utiliser comme texte affiché.

### Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Caption</b>	Chaîne vide	Spécifie le texte affiché par Tooltip. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées.
<b>Advanced</b>	Option non sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le mode avancé est activé.
<b>KeyTextLocation</b>	<b>InPlace</b>	Emplacement (ligne, colonne) à partir duquel texte doit être extrait à l'écran. <b>InPlace</b> indique l'emplacement du contrôle tel que spécifié dans la vue <b>Screen Design</b> , ou l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b> .  L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b> , que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>KeyTextLocation</b> . Mode avancé uniquement.
<b>TooltipItems</b>		Spécifie la liste des éléments affichés par le contrôle Tooltip. Mode avancé uniquement.  <b>Key</b> : chaîne de l'écran hôte sous laquelle la légende de Tooltip sera affichée. <b>Caption</b> : texte qui sera affiché sur le contrôle Tooltip. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées. Appuyez sur <b>Alt + Entrée</b> pour ajouter une nouvelle ligne.

### Importation d'éléments à partir d'un fichier .csv

Pour utiliser cette fonctionnalité, le contenu du fichier .csv doit être au format suivant :

<KEY><DEL><TIP>

où :

Ce ...	indique ce ...
<KEY>	Touche représentant le texte d'émulation à l'écran.
<DEL>	Délimiteur (;). Seul délimiteur pris en charge.

Ce ...	indique ce ...
<TIP>	Texte du contrôle Tooltip.

Par exemple :

```
#Tool Tip values
TSO;TSO log on
Password;Enter your password
Application required;Enter your CICS application name
Userid;Enter your user ID
```

Pour importer un fichier .csv :

1. Cliquez sur le bouton d'accélérateur situé à côté de l'option **Tooltiptems** dans la grille des propriétés.
2. Dans la boîte de dialogue **Tooltiptems**, cliquez sur l'icône **Importer**.
3. Sélectionnez le fichier .csv.
4. Cliquez sur **OK**.

## WebFrame

WebFrame est un contrôle, qui peut être affiché sous forme d'icône ou de fenêtre intégrée à l'écran. Une icône représentant un petit globe terrestre peut être définie pour ouvrir une carte basée sur l'adresse postale affichée dans le champ sur l'écran hôte. Une fenêtre intégrée à l'écran affiche le contenu d'une adresse Web spécifiée lorsque l'écran apparaît.

Propriétés :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Mode</b>	<b>Popup</b>	Indique si WebFrame s'affiche sous forme d'icône ( <b>Popup</b> ) ou de fenêtre intégrée ( <b>Embedded</b> ).
<b>ImagePath</b>	Chaîne vide	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir le dossier de pool d'images de projet, vous permettant de sélectionner un fichier image au format JPG, GIF ou PNG. Pour sélectionner une autre image, cliquez sur <b>Ajouter au pool</b> et accédez à l'image que vous souhaitez utiliser. Le fichier image est copié dans le pool d'images et enregistré avec le projet.  Vous pouvez aussi saisir l'emplacement d'une image en indiquant son chemin complet ou son adresse complète dans le champ <b>ImagePath</b> .  Uniquement disponible si le <b>Mode</b> est défini sur <b>Popup</b> .
<b>URLSource</b>	Chaîne vide	Toute adresse Web valide. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées pour spécifier la cible.
<b>Width</b>	500	Largeur de la fenêtre, en pixels.
<b>Height</b>	500	Hauteur de la fenêtre, en pixels.

## Propriétés partagées

Chacune des propriétés suivantes peut être utilisée par plusieurs types de contrôle :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>Nom</b>		<p>Spécifie un nom personnalisé pour le contrôle.</p> <p> <b>Remarque:</b> Si une règle crée plusieurs contrôles de même type sur le même écran, la convention d'affectation de noms suivante est utilisée :</p> <p><code>&lt;name&gt;</code>, <code>&lt;name&gt;_1</code>, ...  <code>&lt;name&gt;_&lt;name&gt;</code></p>
<b>Caption</b>	Nom du contrôle	Texte à afficher sur le contrôle. Vous pouvez faire apparaître le texte en gras, italique ou souligné dans la section <b>Style</b> de la grille des propriétés.
<b>IsVisible</b>	Option sélectionnée	Lorsque cette option est sélectionnée, le contrôle est visible sur un écran Plus.
<b>Tooltip</b>	Chaîne vide	Le texte de l'infobulle s'affiche lorsque le curseur de la souris survole le bouton. Si ce champ est vide, aucune infobulle n'est affichée.
<b>TextInsertionLocation</b>	<b>InPlace</b>	<p>Emplacement (ligne, colonne) auquel le texte est inséré à l'écran.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>InPlace</b> indique l'emplacement du contrôle tel que spécifié dans la vue <b>Screen Design</b>, ou l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b>.</li> <li>• <b>Aucun</b> indique qu'aucun emplacement de contrôle n'est spécifié sur l'écran vert et que la fonction du contrôle est indépendante de cet écran.</li> </ul> <p>L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b>, que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>TextInsertionLocation</b>.</p>
<b>BoundVariable</b>		Source de données que les contrôles peuvent utiliser pour les opérations de lecture et d'écriture afin d'interagir les uns avec les autres.
<b>ControlTarget</b>	<b>MainArea</b>	La cible du contrôle correspond à la région spécifiée dans le thème actuellement sélectionné où le contrôle est placé. <b>MainArea</b> correspond à la région occupée par l'écran vert.
<b>Style</b>	Chaîne vide	Le style définit l'aspect d'un contrôle. Ses valeurs possibles s'affichent dans la liste des éléments, issue du thème actuellement sélectionné. Si aucune valeur n'est spécifiée, le style par défaut est utilisé.
<b>ColorSettings</b>	<b>Arrière-plan</b>	<p>Définit la couleur utilisée pour l'arrière-plan du contrôle. Celle-ci peut être :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FromStyle</b> : la couleur est celle définie dans le style du thème.</li> <li>• <b>FromHost</b> : la couleur d'arrière-plan de l'hôte est utilisée.</li> <li>• <b>Custom</b> : sélectionnez une couleur dans la palette de couleurs.</li> </ul>
	<b>Premier plan</b>	Couleur utilisée pour le premier plan du contrôle. Celle-ci peut être :

Nom	Valeur par défaut	Description
<b>FontSettings</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>FromStyle</b> : la couleur est celle définie dans le style du thème.</li> <li>• <b>FromHost</b> : la couleur du premier plan de l'hôte est utilisée.</li> <li>• <b>Custom</b> : sélectionnez une couleur dans la palette de couleurs.</li> </ul> <p>Définit la police de texte utilisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gras, Italique et Souligné</b> pour <b>CheckBox, Label, RadioButton</b> et <b>Tooltip</b>.</li> <li>• <b>Gras et Italique</b> pour <b>Button</b>.</li> </ul>
<b>RowOffset</b>	0	<p>Décalage vertical par rapport à la ligne où se trouve le marqueur logique. Les marqueurs logiques sont définis par la condition SearchFor. L'emplacement à l'écran est défini par une valeur positive ou négative, laquelle indique le nombre de lignes en dessous ou au-dessus du marqueur logique.</p> <p>Un mauvais décalage peut déplacer le contrôle de manière inappropriée.</p>
<b>ColumnOffset</b>	0	<p>Décalage horizontal par rapport à la colonne où se trouve le marqueur logique. Les marqueurs logiques sont définis par la condition SearchFor. L'emplacement à l'écran est défini par une valeur positive ou négative, laquelle indique le nombre de colonnes à droite ou à gauche du marqueur logique.</p> <p>Un mauvais décalage peut déplacer le contrôle de manière inappropriée.</p>
<b>RowSpan</b>	0	Si la valeur n'est pas nulle, celle-ci remplace la hauteur de tout marqueur logique définie par la condition SearchFor.
<b>ColumnSpan</b>	0	Si la valeur n'est pas nulle, celle-ci remplace la largeur de tout marqueur logique définie par la condition SearchFor.
<b>ZOrder</b>	Valeur <b>ZOrder</b> la plus élevée de tous les contrôles sur l'écran actuel de la page Screen Design, à l'exception de <b>Topmost + 1</b>	Spécifie l'ordre d'empilage de deux contrôles minimum. Les contrôles avec des valeurs <b>ZOrder</b> supérieures apparaissent plus haut dans la pile ou plus près du premier plan.
<b>TabOrder</b>	Par défaut	Spécifie l'ordre de navigation du curseur lors de l'utilisation de la touche <b>Tab</b> . L'ordre de tabulation s'affiche en sélectionnant <b>TabOrder</b> dans la barre d'outils Screen Designer.

## Actions

Les actions sont exécutées dans l'ordre dans lequel elles sont ajoutées dans la boîte de dialogue **Actions**.

Action	Description	Valeurs
<b>ClearField</b>	Efface le contenu d'un champ spécifié à un emplacement spécifié de l'écran.	<b>FieldLocation</b> Emplacement (ligne, colonne) auquel le champ se situe à l'écran. <b>InPlace</b> indique l'emplacement du contrôle tel

Action	Description	Valeurs
		<p>que spécifié sur la page <b>Screen Design</b>, ou l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b>.</p> <p>L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b>, que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>FieldLocation</b>.</p>
<b>Email</b>	Envoie un message électronique à l'adresse spécifiée.	<b>ActionTarget</b> Adresse électronique du destinataire.
<b>EmulationCommand</b>	Exécute la commande d'émulation spécifiée.	<b>EmulationCommand</b> Les valeurs possibles sont indiquées sous forme de liste.
<b>RunApplication</b>	Exécute une application spécifiée sur la machine de l'utilisateur.	<p><b>ActionTarget</b></p> <p>Ligne de commande à exécuter. Par exemple :</p> <p>C:\Program Files (x86)\Skype\Phone\Skype.exe</p> <p><b>AdditionalArguments</b></p> <p>Arguments de l'application. Par exemple :</p> <p>/callto:+555555</p> <p>Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées pour spécifier des arguments pour <b>ActionTarget</b> et <b>AdditionalArguments</b>.</p>
<b>RunMacro</b>	Exécute une macro spécifiée.	<b>ActionTarget</b> Chemin complet du fichier de la macro à exécuter ou chemin relatif vers le dossier de macros. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées pour spécifier des arguments.
<b>RunScript</b>	Exécute un script spécifié.	<b>ActionTarget</b> Chemin complet du fichier de script à exécuter ou chemin relatif vers le dossier de scripts. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées pour spécifier des arguments.
<b>SetCursor</b>	Place le curseur à l'emplacement spécifié de l'écran.	<b>CursorLocation</b> Emplacement (ligne, colonne) auquel le curseur doit être placé sur l'écran. <b>InPlace</b> indique l'emplacement du contrôle tel que spécifié dans la vue <b>Screen Design</b> , ou l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b> .

Action	Description	Valeurs
		L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b> , que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>CursorLocation</b> .
<b>SetText</b>	<p>Insère du texte à un emplacement spécifié de l'écran d'un champ non protégé.</p> <p>Si l'emplacement spécifique n'est pas inclus dans un champ protégé, aucune action n'est exécutée.</p>	<p><b>TextInsertionLocation</b> Emplacement (ligne, colonne) auquel le contrôle est inséré à l'écran. <b>InPlace</b> indique l'emplacement du contrôle tel que spécifié dans la vue <b>Screen Design</b>, ou l'emplacement du marqueur logique défini par la condition <b>SearchFor</b>.</p> <p>L'emplacement à l'écran peut également être défini via la fenêtre <b>Sélectionner l'emplacement à l'écran</b>, que vous pouvez ouvrir en cliquant sur le bouton d'accélérateur situé en regard du champ <b>TextInsertionLocation</b>.</p> <p><b>ActionTarget</b> Texte à insérer.</p>
<b>SetValueToAVariable</b>	Crée une variable globale et définit sa valeur. Si la variable globale existe déjà, sa valeur est réinitialisée.	<p><b>GlobalVariableName</b> Nom de la variable globale.</p> <p><b>Contenu</b> Valeur de la variable globale. Les expressions contenant les valeurs d'autres variables globales existantes peuvent être utilisées sous la forme % %&lt;other_variable_name&gt; %%.</p>
<b>WebSite</b>	Exécute le navigateur par défaut de l'utilisateur et ouvre un site Web spécifié.	<b>ActionTarget</b> Adresse du site Web. Les données stockées par les contrôles Collector peuvent être utilisées pour spécifier des arguments.

## Menu contextuel de contrôle

Lorsque vous cliquez avec le bouton droit sur un contrôle, un menu contextuel apparaît avec les options de menu suivantes :

Option	Description
<b>Convertir en règle</b>	Permet de convertir un contrôle statique dans la vue Screen Design en un contrôle dynamique géré par Rule Manager.
<b>Couper</b>	Permet de couper un contrôle dans le presse-papiers Screen Designer.

Option	Description
<b>Copier</b>	Permet de copier un contrôle dans le presse-papiers Screen Designer.
<b>Coller</b>	Permet de coller un contrôle à partir du presse-papiers Screen Designer vers l'écran actuellement affiché dans la zone de travail de la vue Screen Design.
<b>Supprimer</b>	Permet de supprimer un contrôle.
<b>Désactiver/Activer</b>	<p>Permet de désactiver un contrôle afin qu'il reste dans votre projet, sans être utilisé dans l'écran personnalisé. Un point d'exclamation apparaît en haut, à droite du contrôle pour indiquer que celui-ci est désactivé. Pour activer un contrôle, cliquez avec un bouton droit sur le contrôle et sélectionnez <b>Activer</b> dans le menu contextuel.</p> <p>Vous pouvez toujours modifier des contrôles désactivés, mais ils ne seront pas utilisés sur un écran personnalisé tant que vous les activez pas.</p> <p>Si vous copiez un contrôle désactivé ou si vous le convertissez en une règle, le contrôle reste désactivé.</p>
<b>Envoyer à l'arrière</b>	Si deux ou plusieurs contrôles apparaissent en superposition, cette option place le contrôle sélectionné à l'arrière de la pile de contrôles.
<b>Mettre en avant</b>	Si deux ou plusieurs contrôles apparaissent en superposition, cette option place le contrôle sélectionné à l'avant de la pile de contrôles.

# Guide pratique

Cette section contient des informations complémentaires sur Screen Designer, les contrôles et les règles.

## Utilisation de thèmes

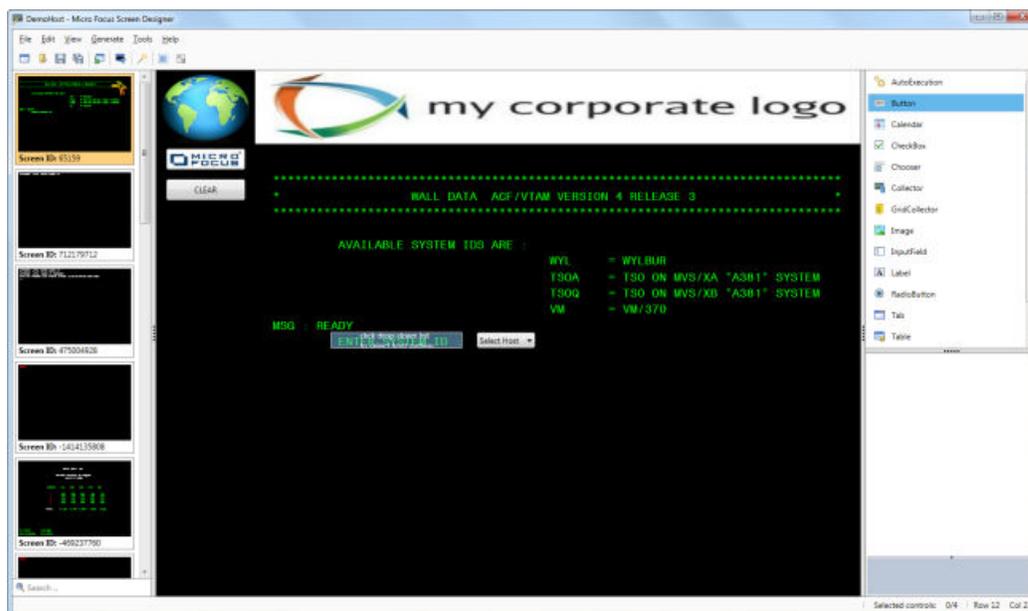
Un thème définit l'agencement de l'écran et l'aspect de chaque contrôle de tous les écrans d'un projet de personnalisation.

L'agencement à l'écran est défini par la présence d'une zone rectangulaire principale au centre, pouvant être entourée d'autres zones rectangulaires (marges). Les marges sont définies par le thème que vous utilisez.

La zone principale d'un écran peut inclure n'importe quel type de contrôle. Toutefois, les marges ne peuvent contenir que des boutons ou des images.

 **Remarque:** Pour ajouter des boutons aux marges d'un thème, faites glisser l'icône de contrôle depuis la grille de propriétés dans la vue **Screen Design**. Pour ajouter des images aux marges d'un thème, utilisez l'éditeur de thème.

Dans l'exemple ci-dessous, deux images ont été ajoutées au thème du projet, via l'éditeur de thème. Les deux boutons situés dans la marge de gauche ont été ajoutés depuis la grille de propriétés dans la vue **Screen Design** :



 **Important:** Si vous modifiez un thème, les marges du thème précédent disparaissent, ainsi que leurs contenus. Il est donc conseillé de choisir un thème suffisamment tôt au cours du projet de personnalisation.

Le Screen Designer inclut certains thèmes. En outre, vous pouvez utiliser l'éditeur de thème pour concevoir votre propre thème.

## Sélection d'un thème

1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**

La boîte de dialogue **Paramètres de projet** s'affiche.

2. Cliquez sur **Thèmes** dans le volet de gauche.
3. Cliquez sur **Modifier** dans le volet de droite. La boîte de dialogue **Choisir un thème** s'affiche.
4. Sélectionnez dans le volet de gauche la miniature du thème que vous souhaitez utiliser.
5. Cliquez sur **OK**.
6. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Paramètres de projet**.

Le thème est appliqué à tous les écrans de votre projet.

## Création d'un thème Windows

1. Sélectionnez **Outils > Editeur de thèmes**.

La fenêtre **Editeur de thèmes** s'affiche.

2. Sélectionnez **Fichier > Nouveau**.

La boîte de dialogue **Créer un thème** s'affiche.

3. Entrez un nom approprié pour le thème dans le champ **Nom du thème**.
4. Cliquez sur **OK**.

L'écran de conception de l'Editeur de thèmes s'affiche.

5. Sélectionnez une conception dans le volet **Dispositions**.

La disposition s'affiche dans le volet central.

6. Dans le volet **Apparences**, sélectionnez **BaseWindowsSkin** dans la liste déroulante.



**Remarque:** Si vous sélectionnez un thème Windows, vous ne pouvez pas modifier l'apparence d'un contrôle.

7. Dans le volet central, sélectionnez dans la liste **Arrière-plan de l'aperçu du thème** la couleur qui sera affichée comme arrière-plan du thème.



**Remarque:** Cette opération affiche uniquement un aperçu de la couleur. Pour utiliser une couleur spécifique, vous devez changer la couleur d'arrière-plan dans l'affichage de votre émulateur.

8. Pour ajouter un arrière-plan ou une image à un volet du thème, sélectionnez le volet, puis choisissez la couleur ou l'image dans la liste **Arrière-plan** ou **Image**, selon le cas.
9. A l'issue de cette opération, sélectionnez **Fichier > Fermer**.

L'écran de conception se ferme.

10. Dans la fenêtre **Editeur de thèmes**, sélectionnez **Fichier > Quitter**.

## Création d'un thème d'écran vert

1. Sélectionnez **Outils > Editeur de thèmes**.

La fenêtre **Editeur de thèmes** s'affiche.

2. Sélectionnez **Fichier > Nouveau**.

La boîte de dialogue **Créer un thème** s'affiche.

3. Entrez un nom approprié pour le thème dans le champ **Nom du thème**.
4. Cliquez sur **OK**.

L'écran de conception de l'Editeur de thèmes s'affiche.

5. Sélectionnez une conception dans le volet **Dispositions**.

La disposition s'affiche dans le volet central.

6. Dans le volet **Apparences**, sélectionnez **BaseGreenScreenSkin** dans la liste déroulante.

7. Facultatif : Sélectionnez une couleur dans la liste déroulante **Couleur de base**.

Cette opération détermine la couleur de premier plan de base qui sera utilisée dans le thème.

8. Dans le volet central, sélectionnez dans la liste **Arrière-plan de l'aperçu du thème** la couleur qui sera affichée comme arrière-plan du thème.



**Remarque:** Cette opération affiche uniquement un aperçu de la couleur. Pour utiliser une couleur spécifique, vous devez changer la couleur d'arrière-plan dans l'affichage de votre émulateur.

9. Pour ajouter un arrière-plan ou une image à un volet du thème, sélectionnez le volet, puis choisissez la couleur ou l'image dans la liste **Arrière-plan** ou **Image**, selon le cas.

10. A l'issue de cette opération, sélectionnez **Fichier > Fermer**.

L'écran de conception se ferme.

11. Dans la fenêtre **Editeur de thèmes**, sélectionnez **Fichier > Quitter**.

## Recherche dans les écrans d'historique

Vous pouvez rechercher des chaînes de texte dans les miniatures d'écran du volet d'historique. Elles apparaissent sur un écran ou font partie d'une identification d'écran.

Au bas du volet d'historique, saisissez une chaîne de recherche dans le champ de recherche. Les miniatures sont filtrées. Seuls les écrans contenant la chaîne recherchée s'affichent.

## Création d'écrans modernes avec une toile d'écran

Les écrans modernes nécessitent souvent plus d'espace que l'agencement d'un écran vert fixe. Vous pouvez vous détacher de l'écran fixe défini par le terminal. Pour cela, vous définissez les paramètres d'une toile d'écran, puis vous ajoutez les contrôles comme vous le feriez sur un écran vert.

A l'image des tailles d'écran personnalisées, la fonction de toile d'écran prend en charge les types d'écran suivants :

- Modèle 2 (24x80)
- Modèle 3 (32x80)
- Modèle 5 (27x132)

L'autre avantage associé à l'utilisation d'une toile d'écran est la possibilité de placer une toile plus large sur un écran vert plus petit pour maximiser l'espace à l'écran.

## Définition des paramètres de toile par défaut

Vous définissez les paramètres par défaut pour une toile d'écran dans la boîte de dialogue **Paramètres de projet**.



**Remarque:** Vous pouvez indiquer des paramètres différents pour l'écran sélectionné en choisissant **Outils > Toile d'écran**.

1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**.

La boîte de dialogue **Paramètres de projet** s'affiche.

2. Cliquez sur **Toile d'écran** dans le volet de gauche.

Les paramètres de la toile d'écran s'affichent dans le volet de droite.

### 3. Spécifiez les paramètres souhaités :

Paramètre	Description
<b>Taille de toile</b>	 <b>Remarque:</b> La taille de toile ne peut pas être inférieure à celle de l'écran vert sélectionné.
<b>Nombre de lignes</b>	Indique le nombre de lignes du nouvel écran. Il correspond par défaut au nombre de lignes sur l'écran vert.
<b>Nombre de colonnes</b>	Indique le nombre de colonne du nouvel écran. Il correspond par défaut au nombre de colonnes sur l'écran vert.
<b>Taille de police pour l'écran</b>	Définit la taille de police. La valeur par défaut est 26 pt.
<b>Taille de police fixe</b>	Lorsque cette case est cochée, la taille de police ne change pas lorsque la fenêtre est redimensionnée.
<b>Arrière-plan de la toile</b>	
<b>Couleur</b>	Définit la couleur de l'arrière-plan. La valeur par défaut est le blanc. Cette option peut être utilisée avec <b>Image</b> .
<b>Image</b>	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir la boîte de dialogue <b>Choisir l'image</b> afin de sélectionner l'image qui servira d'arrière-plan. Cette option peut être utilisée avec <b>Couleur</b> .
<b>Mise en page de l'image</b>	Sélectionnez une option parmi les suivantes : <b>Étirer</b> <b>Remplir</b> <b>Ajuster</b> <b>Mosaïque</b> <b>Centrer</b>
<b>Appliquer automatiquement les paramètres à chaque nouvel écran d'historique</b>	Lorsque cette case est cochée, une toile d'écran possédant les paramètres par défaut définis est appliquée automatiquement à tout nouvel écran d'historique importé.  <b>Remarque:</b> Ce paramètre masque tous les champs de l'écran vert. Nous vous recommandons donc de préférer l'option <b>Générer automatiquement les contrôles</b> si vous utilisez ce paramètre.

## Définition des paramètres pour un écran sélectionné

1. Sélectionnez un écran dans le volet Historique.
2. Sélectionnez **Outils > Toile d'écran**.

La boîte de dialogue **Toile d'écran** s'affiche.

 **Remarque:** Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur l'écran placé dans la zone de travail et sélectionner **Toile d'écran > Paramètres** dans le menu contextuel.

### 3. Spécifiez les paramètres souhaités :

Paramètre	Description
<b>Taille de toile</b>	 <b>Remarque:</b> La taille de toile ne peut pas être inférieure à celle de l'écran vert sélectionné.
<b>Nombre de lignes</b>	Indique le nombre de lignes du nouvel écran. Il correspond par défaut au nombre de lignes sur l'écran vert.
<b>Nombre de colonnes</b>	Indique le nombre de colonne du nouvel écran. Il correspond par défaut au nombre de colonnes sur l'écran vert.

Paramètre	Description
<b>Taille de police pour l'écran</b>	Définit la taille de police. La valeur par défaut est 26 pt.
<b>Taille de police fixe</b>	Lorsque cette case est cochée, la taille de police ne change pas lorsque la fenêtre est redimensionnée.
<b>Arrière-plan de la toile</b>	
<b>Couleur</b>	Définit la couleur de l'arrière-plan. La valeur par défaut est le blanc. Cette option peut être utilisée avec <b>Image</b> .
<b>Image</b>	Cliquez sur le bouton d'accélérateur pour ouvrir la boîte de dialogue <b>Choisir l'image</b> afin de sélectionner l'image qui servira d'arrière-plan. Cette option peut être utilisée avec <b>Couleur</b> .
<b>Mise en page de l'image</b>	Sélectionnez une option parmi les suivantes :
	<b>Étirer</b> <b>Remplir</b> <b>Ajuster</b> <b>Mosaïque</b> <b>Centrer</b>

4. Cliquez sur **OK**.



**Remarque:** Pour remplacer les paramètres de toile d'écran par défaut par ceux que vous venez de définir, cliquez sur **Définir par défaut**.

## Copie et collage d'une toile d'écran

Si une toile d'écran est déjà appliquée à un écran, vous pouvez la copier, ainsi que ses paramètres, puis l'appliquer à un autre écran. Pour ce faire :

1. Sélectionnez un écran dans le volet Historique.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'écran placé dans la zone de travail et sélectionnez **Copier la toile** dans le menu contextuel.
3. Sélectionnez un autre écran dans le volet Historique.
4. Cliquez avec le bouton droit sur l'écran placé dans la zone de travail et sélectionnez **Coller la toile** dans le menu contextuel.

La toile d'écran copiée est appliquée, ainsi que ses paramètres, à l'écran.

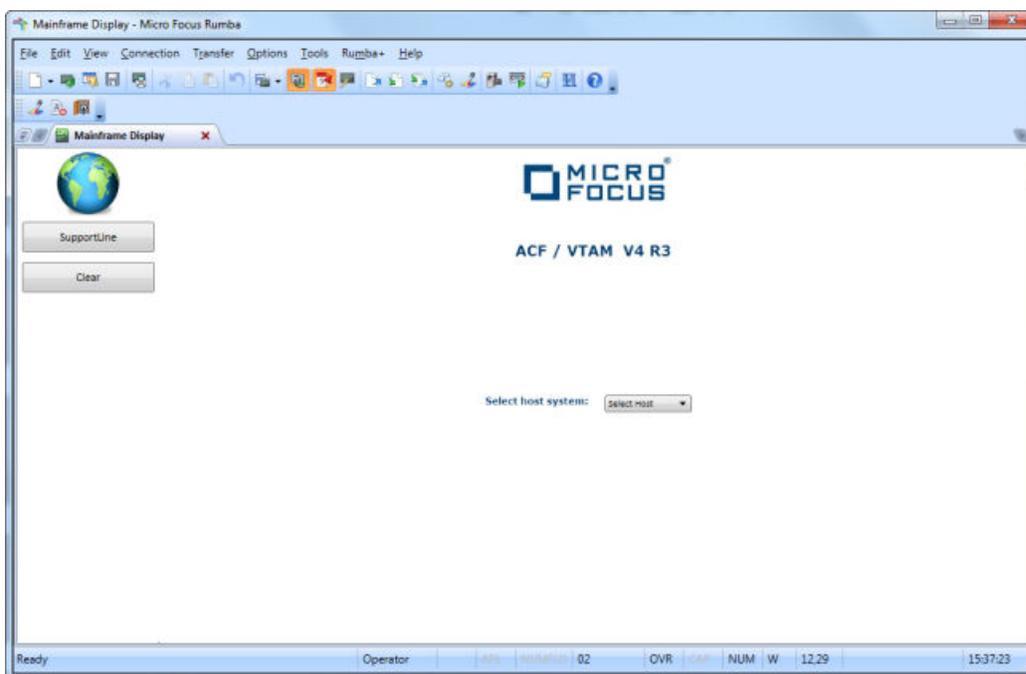
## Suppression d'une toile d'écran

Pour supprimer une toile d'écran dans un écran vert, cliquez avec le bouton droit sur l'écran placé dans la zone de travail, puis sélectionnez **Retirer la toile** dans le menu contextuel. Les contrôles que vous avez ajoutés à votre projet Plus ne sont pas affectés.

## Exemple

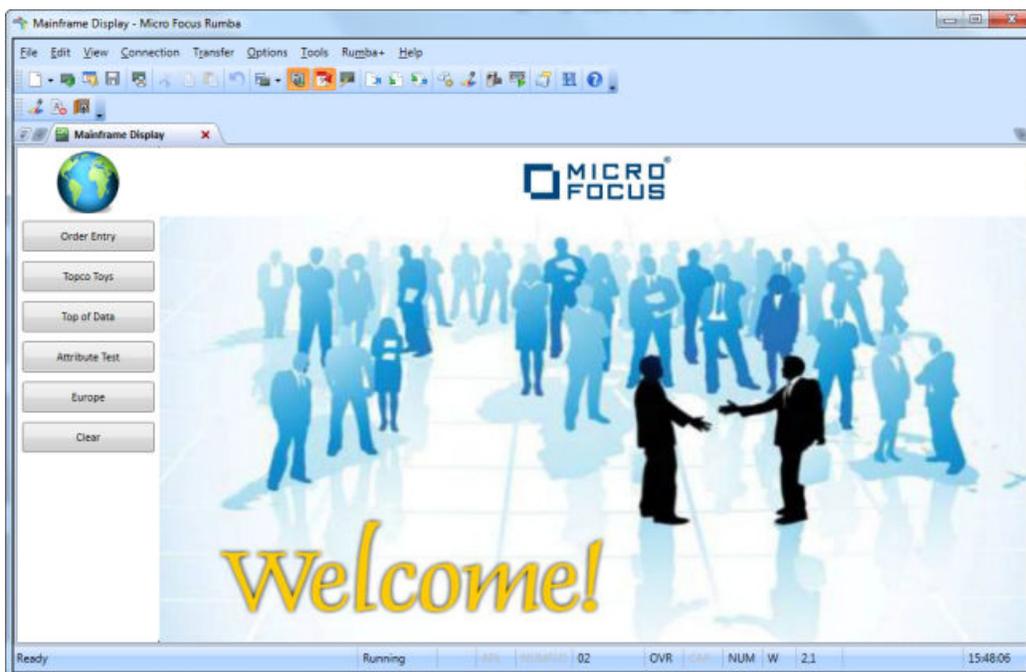
Dans la section [Ajout de contrôles](#), nous avons ajouté des contrôles aux écrans depuis Demo Host pour une apparence moderne. Cet exemple montre que vous pouvez aller plus loin dans la modernisation des écrans.

A l'aide d'une toile d'écran, nous pouvons donner une touche moderne et tendance à l'écran de bienvenue :

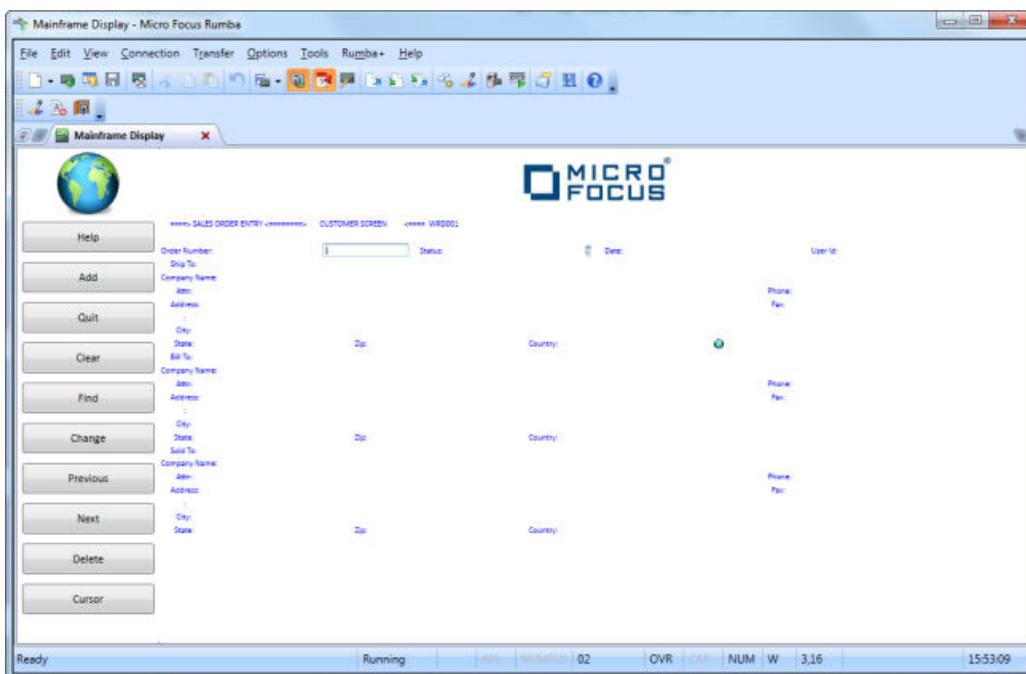


Vous remarquerez que nous avons utilisé l'[éditeur de thème](#) pour ajouter une bannière en haut de l'écran ainsi qu'un logo.

En choisissant le système hôte, vous restez sur l'écran d'origine à la différence que son apparence est plus soignée :



En cliquant sur **Order Entry**, vous êtes redirigé sur l'écran SALES ORDER ENTRY - CUSTOMER :



Remarque : utilisez les *contrôles générés automatiquement* pour remplacer intégralement l'écran vert d'origine.

## Identification des écrans

### A propos de l'identification d'écran

Screen Designer prend en charge plusieurs méthodes d'identification d'écran :

- Par défaut** Identification calculée à partir des données de champs d'un écran. Utilisé par défaut.

Pour personnaliser des écrans, un ID d'écran doit être affecté à chaque écran. Il arrive cependant que cet ID d'écran par défaut ne soit pas suffisant. Cela se produit notamment lorsque plusieurs écrans à différencier ont le même ID d'écran. Ou encore, lorsque plusieurs écrans devant être traités comme un seul écran, ont des ID d'écran différents.
- Basé sur une sélection** Identification basée sur le contenu d'une ou de plusieurs sélections sur l'écran. Si l'ID d'écran par défaut n'est pas suffisant, vous pouvez sélectionner comme ID d'écran le contenu d'un emplacement de l'écran. Si vous effectuez plusieurs sélections, leurs contenus respectifs sont joints pour constituer l'ID d'écran. Chaque sélection est limitée à la hauteur de ligne de l'écran.



**Remarque:** Avant de personnaliser les écrans dans votre projet, vous devez choisir l'ID d'écran par défaut ou un type d'ID d'écran basé sur une sélection. Une fois que vous avez commencé à personnaliser un écran, vous ne pouvez pas modifier le type d'ID d'écran.

- Identification d'écran personnalisée** Pour chaque écran enregistré pendant votre session, vous pouvez définir un algorithme d'identification personnalisée. Pour l'identification d'écran personnalisée, vous définissez un ensemble de zones sélectionnées sur un écran et vous leur donnez un nom. Cette opération définit les données d'écran qui permettront de distinguer un écran spécifique des autres écrans de votre projet. Le nom de l'identification personnalisée est attribué en tant qu'ID d'écran à chaque écran de

vosre projet contenant exactement les mêmes données aux mêmes zones sélectionnées que votre identification personnalisée.

Vous pouvez choisir l'identification d'écran de sélection basée sur une sélection, une identification d'écran personnalisée ou une combinaison des deux. Vous êtes ainsi en mesure de distinguer les écrans qui possèderaient sinon le même ID, ou d'identifier des écrans similaires qui auraient sinon eu des ID différents.

## Spécification d'une identification d'écran basée sur une sélection

1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**.

La fenêtre **Paramètres de projet** s'affiche.

2. Sur la page **ID d'écran**, cliquez sur **Sélectionner** en regard de **Basé sur une sélection**.

La fenêtre **Sélectionner** apparaît.

3. Sélectionnez une miniature d'écran dans le volet de gauche.

4. Dans la zone de travail, sélectionnez une portion de texte à l'écran en dessinant, à l'aide de la souris, une bordure rectangulaire à l'intérieur d'une seule ligne à l'écran.

Le texte sélectionné est ajouté sous forme d'un ID à tout écran du projet qui présente le même texte au même emplacement.

5. Facultatif : Vous pouvez également ajouter d'autres sélections d'écran afin de constituer l'ID d'écran. Le texte présent à chaque emplacement d'écran sélectionné est joint pour constituer l'ID d'écran.

6. Cliquez sur **OK**.

7. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre **Paramètres de projet**.

### Suppression d'une sélection :

Pour supprimer une sélection, cliquez sur celle-ci avec le bouton droit, puis choisissez **Supprimer la sélection** dans le menu contextuel.

## Spécification d'une identification d'écran personnalisée

1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**.

La fenêtre **Paramètres de projet** s'affiche.

2. Sur la page **ID d'écran**, cliquez sur **Gérer l'identification d'écran**.

La fenêtre **Gérer l'identification d'écran** apparaît.

3. Sélectionnez une miniature dans le volet de gauche.

4. Cliquez sur **Ajouter une identification personnalisée** dans le volet de droite.

5. Sélectionnez les zones de texte à l'écran en dessinant, à l'aide de la souris, des bordures rectangulaires à l'intérieur d'une seule ligne à l'écran.

Le volet Historique sur la gauche est filtré pour afficher uniquement les écrans contenant les mêmes zones de texte aux emplacements sélectionnés.

6. Entrez un nom dans le champ **Nom**.

7. Facultatif : Cochez la case **Utilisez avec l'ID de base**. L'ID de base dépend du type d'ID d'écran que vous avez choisi avant de commencer à personnaliser les écrans. Lorsque cette option est sélectionnée, l'ID de base est utilisé comme une forme supplémentaire d'identification d'écran.

Le nom indiqué est utilisé comme ID d'écran personnalisé pour tout écran de votre projet qui :

- Possède les mêmes zones de texte aux emplacements sélectionnés.
- Possède le même ID de base (si la case **Utilisez avec l'ID de base** est cochée).

 **Remarque:** L'ID de base est affiché en haut de chaque miniature dans le volet de gauche et l'ID d'écran, au bas de chaque miniature.

8. Cliquez sur **OK**.

 **Remarque:** Définissez une seule identification personnalisée de l'écran avant de cliquer sur **OK**.

9. Cliquez sur **OK** dans la fenêtre **Paramètres de projet**.

### Suppression d'une identification d'écran personnalisée :

Pour supprimer une sélection, cliquez sur celle-ci avec le bouton droit, puis choisissez **Supprimer la sélection** dans le menu contextuel.

 **Notes:**

- Vous ne pouvez pas définir le même ID d'écran personnalisé pour deux écrans différents si l'un de ces écrans, ou les deux, sont personnalisés.
- Un écran ne peut posséder qu'un seul ID d'écran personnalisé. Vous ne pouvez pas indiquer un ID d'écran personnalisé si l'écran en possède déjà un.
- Vous créez une *ambiguïté d'ID d'écran* si vous essayez d'importer un projet supplémentaire dans lequel un écran au moins correspond à un ID personnalisé du projet de base, mais que cet écran possède déjà un ID d'écran personnalisé. L'écran concerné sera marqué comme présentant une ambiguïté d'identifications de l'écran dans la vue **Screen Design**.
- Vous ne pouvez pas importer un projet supplémentaire s'il comporte un écran présentant une ambiguïté d'identifications de l'écran. Le projet doit d'abord faire l'objet d'une vérification destinée à corriger le problème.

## Gestion des contrôles

### Génération automatique des contrôles

Dans certains cas, vous pourriez avoir envie de recréer un mode plein écran. Pour cela, vous pouvez générer automatiquement des contrôles Label et InputField pour tous les champs protégés et non protégés d'un écran vert. Pour ce faire :

1. Sélectionnez **Outils > Paramètres de projet**.

La boîte de dialogue **Paramètres de projet** s'affiche.

2. Cliquez sur **Générer automatiquement les contrôles** dans le volet de gauche.

3. Spécifiez les paramètres souhaités :

Cochez cette case...	Pour...
<b>Générer des libellés</b>	Lorsque cette case est cochée, des contrôles Label sont créés pour chacun des champs protégés de l'écran.
<b>Exclure les étiquettes créées à partir de champs vides</b>	Lorsque cette case est cochée, filtre et exclut les contrôles Label créés à partir de champs protégés qui ne contiennent pas de texte. Uniquement disponible si la case <b>Générer des libellés</b> est cochée.
<b>Générer des champs de saisie</b>	Lorsque cette case est cochée, des contrôles Input sont créés pour chacun des champs non protégés de l'écran.

Cochez cette case...	Pour...
<b>Générer automatiquement les contrôles pour tous les nouveaux écrans d'historique</b>	Lorsque cette case est cochée, des contrôles Label et InputField sont automatiquement générés sur tous les nouveaux écrans d'historique importés. Décochée par défaut.

4. Cliquez sur **OK**.
5. Pour générer automatiquement les contrôles sur l'écran actuel, sélectionnez **Outils > Générer automatiquement les contrôles**.

## Modification du niveau d'opacité

Vous pouvez utiliser le curseur situé sur la barre d'outils pour modifier l'opacité de tous les contrôles à l'écran, d'une opacité totale à une opacité de 20 %.

Lorsque vous cliquez sur l'icône **Niveau d'opacité**, le curseur d'opacité s'affiche, vous permettant d'activer ou de désactiver la définition de l'opacité.

## Sélection de plusieurs contrôles

Vous pouvez à tout moment sélectionner plusieurs contrôles afin d'effectuer la même action sur ces contrôles simultanément, plutôt que de l'effectuer sur chacun d'entre eux.

Vous pouvez sélectionner les contrôles à l'aide de l'une des méthodes suivantes :

- Tracez, à l'aide de votre souris, une zone de l'écran contenant les contrôles à sélectionner.
- Appuyez sur les touches **Ctrl + A** pour sélectionner tous les contrôles de l'écran.
- Cliquez avec le bouton droit sur l'arrière-plan de l'écran, puis sélectionnez **Tout sélectionner**.
- Utilisez la combinaison **Ctrl + clic** pour sélectionner/désélectionner un écran.

Vous pouvez effectuer les actions suivantes sur les contrôles sélectionnés :

- Déplacer (à l'aide de la souris ou des touches fléchées)
- Supprimer
- Couper
- Copier
- Coller
- Dupliquer



**Remarque:** Vous ne pouvez pas sélectionner de contrôles Rule Manager dans une sélection multiple.

## Utilisation des contrôles de règle

Les contrôles de règle sont des contrôles créés à l'aide de Rule Manager.

### A propos des contrôles de règle

Les contrôles de règle que vous créez apparaissent également dans la vue **Screen Design**. Par défaut, cette fonctionnalité est activée. Vous pouvez basculer entre l'affichage et le masquage des contrôles de règle en sélectionnant **Affichage > Contrôles de règle**.

Les contrôles de règle sont conçus pour être utilisés sur plusieurs écrans. De fait, ils sont affichés dans la vue **Screen Design** dans un autre style que les contrôles à écran unique, de sorte que vous puissiez facilement les différencier.

Vous pouvez modifier des contrôles de règle dans la vue **Screen Design** de la même manière que dans Rule Manager. Toutefois, vous ne pouvez pas redimensionner, déplacer, supprimer, copier ou dupliquer ces contrôles, comme indiqué par un petit cadenas situé dans l'angle supérieur droit du contrôle.

## Modification des contrôles de règle

Comme pour un contrôle à écran unique, vous pouvez modifier les propriétés du contrôle à l'aide de la grille des propriétés.

1. Pour modifier un contrôle de règle dans la vue **Screen Design**, cliquez avec le bouton droit sur le contrôle et sélectionnez **Modifier la règle** dans le menu contextuel.

La règle s'ouvre dans Rule Wizard.



**Remarque:** Lorsque vous modifiez un contrôle de règle, cela affecte tous les contrôles créés par la règle source.

2. Pour modifier un contrôle de règle, cliquez avec le bouton droit sur le contrôle et sélectionnez l'option **Afficher la règle** dans le menu contextuel.

La règle s'ouvre dans la fenêtre Rule Manager.

## Modifier des données de tableau en mode Plus

Pour modifier des données de tableau en mode Plus, utilisez les contrôles précédemment configurés dans Plus.

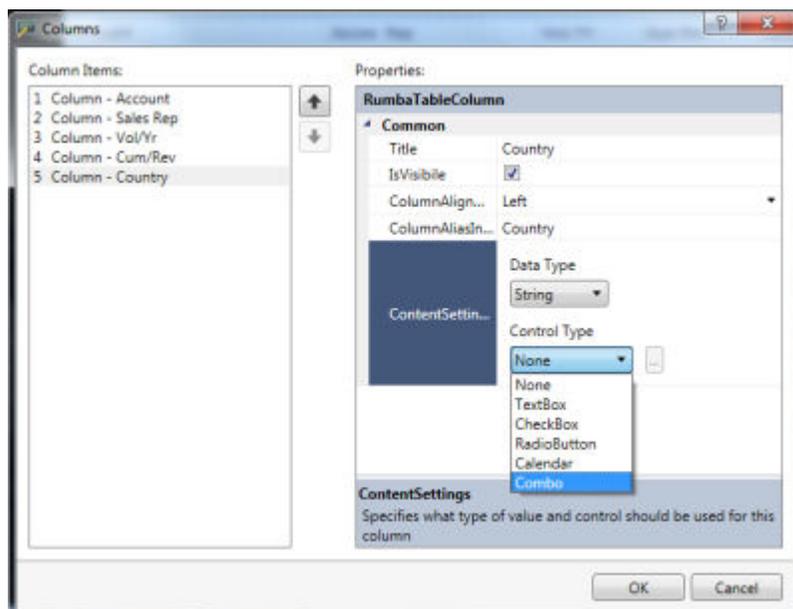
Cet exemple indique comment ajouter une case de liste combo à chaque ligne d'un tableau.

## Configuration des contrôles de tableau dans Screen Designer

1. Ouvrez le projet **DemoHost** que vous avez créé plus tôt.
2. Accédez à l'écran `LISTE DES CLIENTS EUROPEENS`.
3. Sélectionnez le tableau.
4. Dans la grille de propriétés, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard de **Columns**.

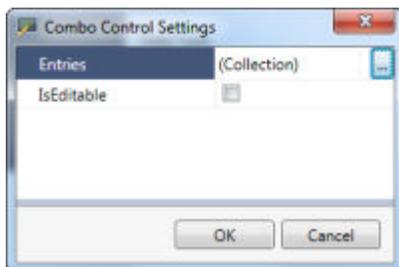
La boîte de dialogue **Columns** s'affiche.

5. Dans la trame **Column Items**, sélectionnez **5 - Column - Country**.
6. Dans la trame **Properties**, sélectionnez **Combo** dans la liste **Control Type** :



7. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard de la liste.

La boîte de dialogue **Combo Control Settings** s'affiche :

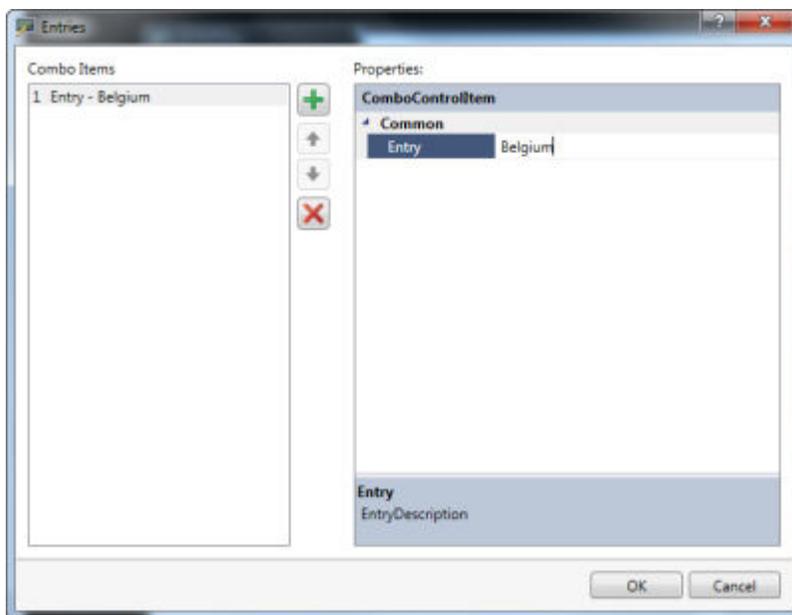


8. Cliquez sur le bouton d'accélérateur dans **Entries**.

La boîte de dialogue **Entries** s'affiche.

9. Cliquez sur le bouton **Add** pour créer un élément combo.

10. Dans la trame **Propriétés**, saisissez `Belgique` dans le champ **Entries** :



11. Créez d'autres éléments combo pour :

- Grande Bretagne
- France
- Allemagne
- Italie

12. Une fois terminé, cliquez sur **OK**.

13. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Combo Control Settings**.

14. Cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue **Columns**.

15. Enregistrez le projet et créez le Archive Plus.

## Utilisation des contrôles Table en mode Plus

1. Connectez-vous à Demo Host et lancez le mode Plus.

2. Associez le fichier Archive Plus que vous venez de créer à la session hôte.

3. Accédez à l'écran `LISTE DES CLIENTS EUROPEENS`.

La colonne **Country** comporte désormais une liste combo sur chaque ligne.

4. Sur la première ligne, sélectionnez **Italy** depuis la liste :

Account	Sales Rep	Vol/Yr	Cum/Rev	Country
Majesty Int'l.	Rlok Sandle	5,250	10,780	Italy
Yawkey Bros.	Bill Huggins	571	9,519	Belgium
Gelschmidy Turbine	Nancy Wise	5,000	8,018	Britain
Macrossimo	Tony Diokey	992	7,340	France
Ballinger Bay	Peter Land	1,431	4,363	Germany
Susso & Rossi	Mark Gordon	408	3,925	Italy
Prosser Towel	Diane Pines	8,321	3,839	Germany
UBIN Group	Lou Lazzari	2,609	3,627	Britain
McClellan United	Edson Arantes	866	3,529	France
Gelson Turbine	Jennifer Kahl	2,833	3,523	Germany
Mountain Ceramario	Tony Diokey	1,134	3,433	Italy
Olin Research	Jennifer Kahl	6,502	3,330	Belgium
Sanpair Italia	Ann Poltz	1,334	3,301	Italy
Ballinger Electric	Edson Arantes	481	3,275	Germany
Dover Ozmium	Jennifer Kahl	732	3,215	Britain
Rodin Data	Mark Gordon	2,466	3,208	France
Sanpair Deustoche	Lisa Clayton	983	3,163	Germany

5. Cliquez sur **Save** en bas du tableau.

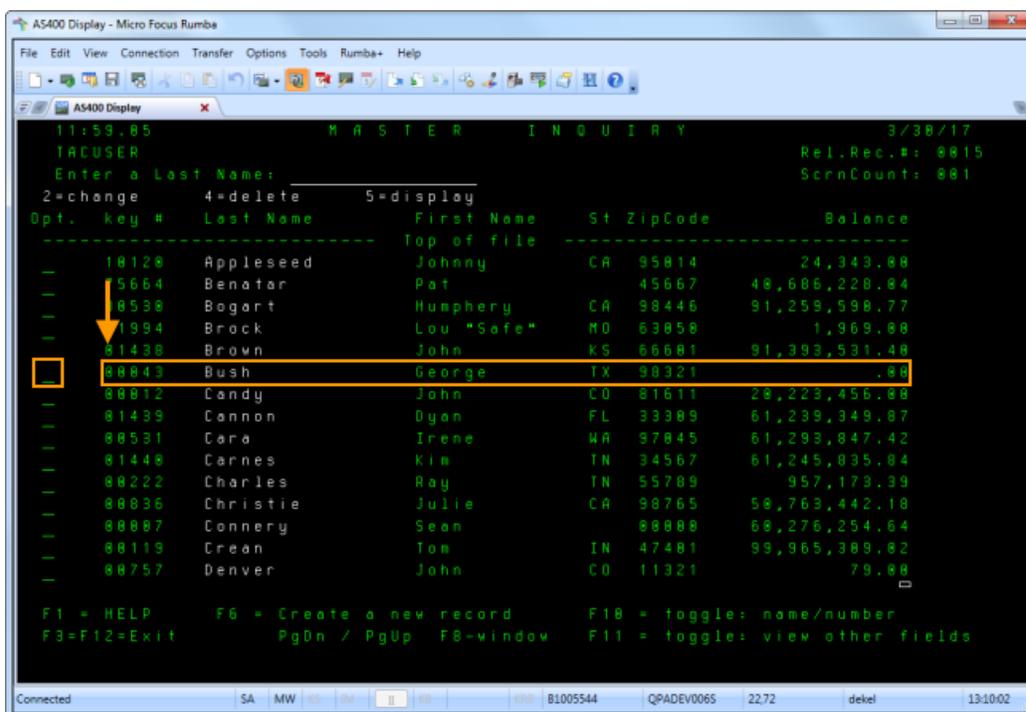
## Exécuter une action Table par rapport à la position d'une ligne

Dans certains tableaux des hôtes, sélectionner une ligne nécessite une action dans un champ situé dans une position relative à cette ligne. Par exemple, un champ de saisie peut se situer à côté de chaque ligne d'un tableau, et sélectionner une ligne peut nécessiter une action particulière dans le champ qui en dépend.

Vous pouvez effectuer les actions de contrôle Table suivantes par rapport à la position d'une ligne :

- SetText**
- SetCursor**
- ClearField**

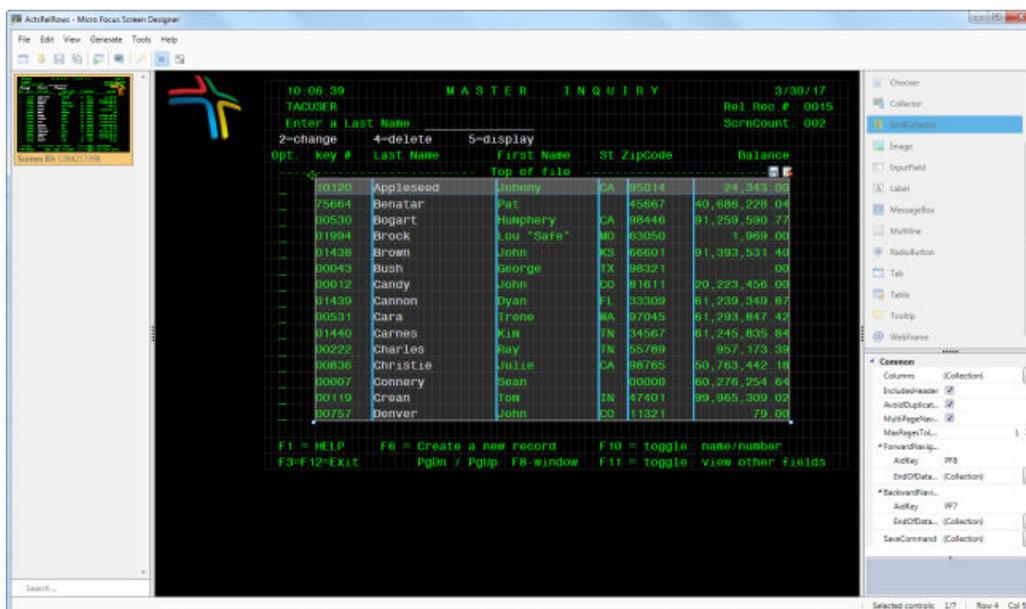
Le schéma ci-dessous montre un contrôle GridCollector dans Screen Designer. La flèche indique l'emplacement de la colonne la plus à gauche de la ligne sélectionnée. L'emplacement relatif est calculé en décalage de ce point, la colonne la plus à gauche étant représentée en tant que (0,0) :



Dans cet exemple, la position pour exécuter l'action se trouve dans la colonne **Option** sur la même ligne. Elle se trouve à cinq cellules d'écran à gauche du début de la ligne sélectionnée. Le décalage de la ligne est donc 0 et le décalage de la colonne est -5.

Pour configurer le tableau :

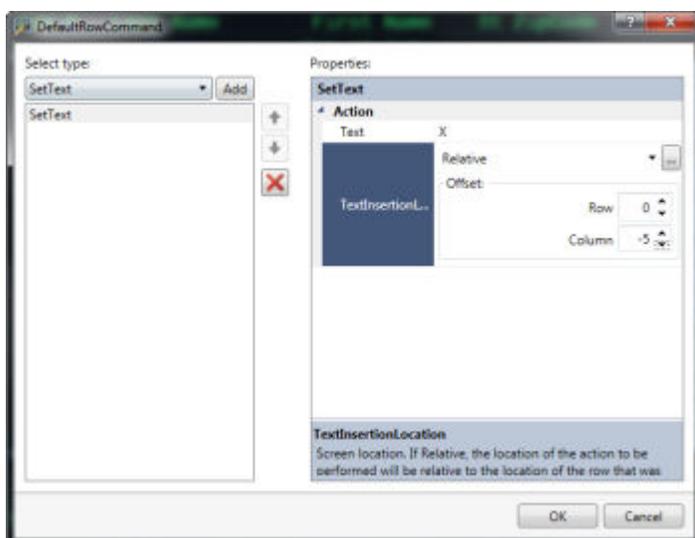
1. Dans Screen Designer, ajoutez un GridCollector au tableau :



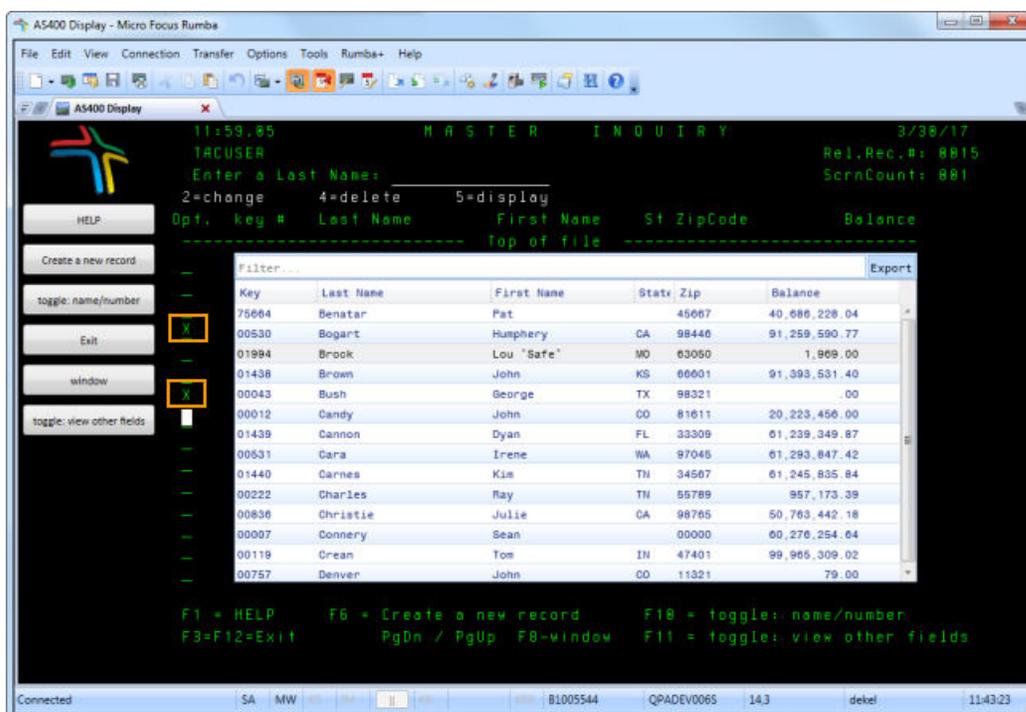
2. Placez un contrôle Table sur le contrôle GridCollector.
3. Dans la grille de propriétés, décochez **IsMoreButtonVisible**.
4. Décochez **IsAutoNavigateOnLoad**.
5. Cochez **IsExportButtonVisible**.
6. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **DefaultRowCommand**.

La boîte de dialogue **DefaultRowCommand** s'affiche.

7. Sélectionnez **SetText** dans la liste **Select type**.
8. Cliquez sur **Ajouter**.
9. Dans la trame **Propriétés**, saisissez **x** dans le champ **Text**.
10. Dans la liste **TextInsertionLocation**, sélectionnez **Relative**.
11. Dans la trame **Offset**, laissez **Row** sur 0 et définissez **Column** sur -5 :

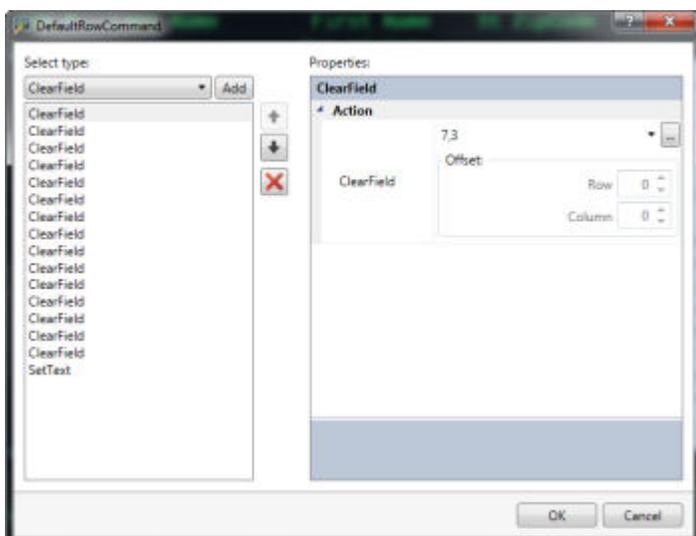


12. Cliquez sur **OK**.
13. Enregistrez le projet et créez le Archive Plus.
14. Dans le mode Plus, lorsque vous double-cliquez sur la ligne d'un tableau, un **x** s'affiche dans la colonne **Option** :



### Ajout d'actions ClearField :

Si vous voulez qu'un **X** s'affiche uniquement sur une ligne sélectionnée à la fois, vous pouvez ajouter une action **ClearField** pour chaque ligne du tableau :



Lorsque vous double-cliquez sur une ligne, un **X** s'affiche sur cette ligne et est supprimé de toute ligne sélectionnée précédemment.

## Utiliser des contrôles pour définir une variable

Vous pouvez utiliser le contenu d'un contrôle Input, comme un contrôle InputField, pour définir une variable qui peut être utilisée, à tout moment et à tout emplacement, par l'action d'un autre contrôle. Pour ce faire, vous utilisez l'action BoundVariable du contrôle Input.

Les contrôles Input suivants utilisent les variables Bound :

- Calendar
- CheckBox
- Chooser
- InputField
- RadioButton

## Utilisation de composants Web dans Plus

Plus peut appeler les applications et les composants Web à l'aide d'un ou plusieurs contrôles, parmi lesquels :

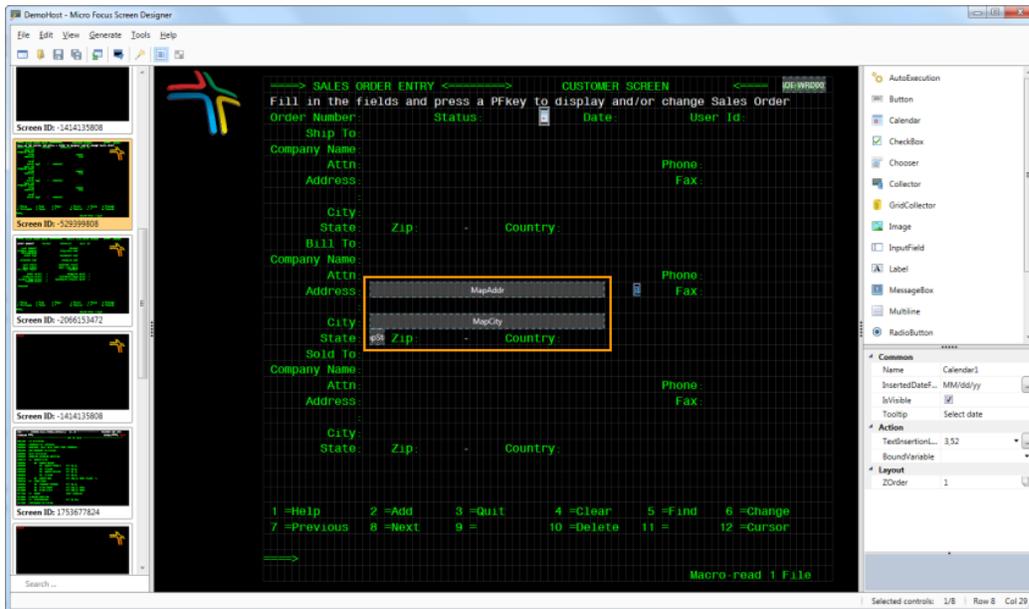
**Button** Un contrôle d'UI avec libellé. Il peut appeler une application, un script, une URL ou une page Web.

**WebFrame** Il crée une icône à partir d'une image. Vous pouvez configurer la taille de la trame. Valable uniquement pour les URL de navigateur Web. Pas de barre d'adresse affichée.

## Transfert de paramètres vers une application ou une page Web

Vous transférez des paramètres vers une application ou une page Web à l'aide du contrôle Collector. Placez un contrôle Collector sur les champs de données que Plus utilise pour capturer des données. Quand l'application s'exécute, rien n'indique à l'écran qu'il s'agit d'un champ de recueil de données.

Vous ajoutez des contrôles Collector dans la vue **Screen Design** :



 **Remarque:** Il est conseillé que les contrôles Collector couvrent tout le champ de données pour permettre l'insertion de longues chaînes.

Quand vous configurez un contrôle Collector, vous lui attribuez un nom dans la grille de propriétés. Ce nom doit être unique dans l'archive Plus. Vous pouvez faire référence aux données stockées dans la base de données sous le nom `%%Name%%`. Dans le schéma ci-dessus, la valeur **Name** du premier collecteur est **MapCity** et le nom de sa variable globale est `%%MapCity%%`.

La propriété **TrimSpaces** redimensionne la longueur de la chaîne de données en supprimant les espaces de fin. Dans la plupart des applications, cette option doit être 1.

## Création d'objets Web et d'URL

Tout d'abord, il vous faut créer une URL de travail à l'aide d'un ensemble connu de paramètres pour une adresse connue. Par exemple, ce paramètre Google Maps correspond à un centre d'affaires dans le Maryland, aux Etats-Unis :

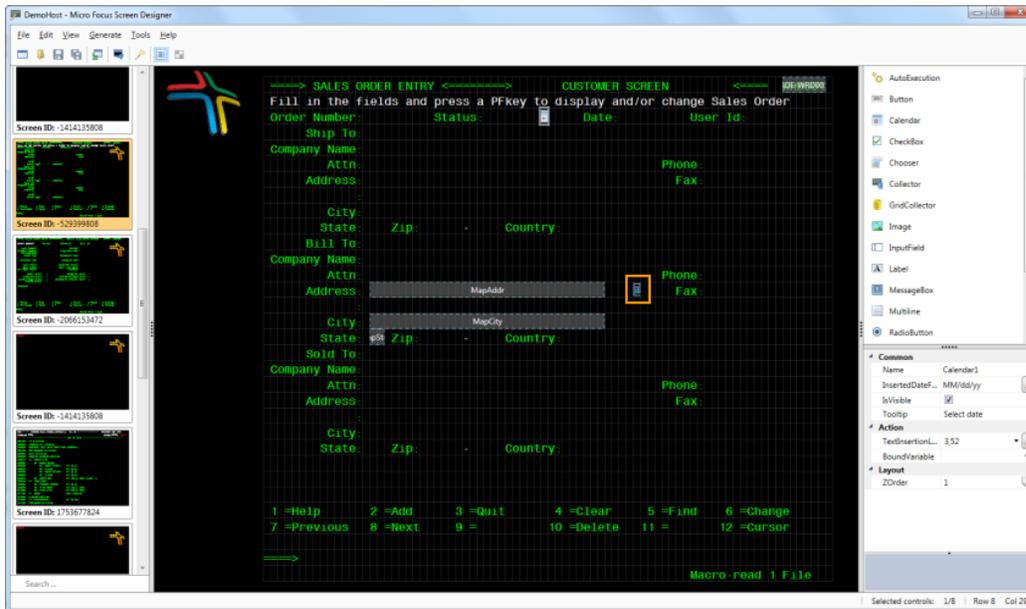
<http://maps.google.com/maps?q=700 King Farm,Rockville,MD>

Copiez l'URL de travail dans un éditeur de texte comme le bloc-notes afin de l'éditer et de l'utiliser dans Screen Designer. Par exemple, la chaîne suivante recrée la chaîne d'adresse :

`%%MapAddr%%, %%MapCity%%, %%MapState%%`

Remarque : les virgules (,) utilisées comme des séparateurs dans la commande Google figurent toujours dans la chaîne Plus.

Ajoutez un contrôle WebFrame pour recevoir les données depuis le contrôle WebFrame :



La commande à copier et coller dans le champ **WebFrameURLSource** est la suivante :

```
http://maps.google.com/maps?q=%MapAddr%,%MapCity%,%MapState%
```

En mode Plus, le contrôle Plus capture les informations que vous saisissez. Lorsque vous cliquez dessus, le contrôle WebFrame récupère ces données et affiche l'emplacement de l'adresse sur une carte dans une fenêtre distante.

La phase de tests est d'autant plus importante à mesure que les chaînes de caractères deviennent compliquées. Par exemple, la chaîne suivante appelle une fonction de création de graphe Google pour dessiner un graphe circulaire. Regardez de plus près. L'URL d'origine contient une section qui traite à la fois les étiquettes de graphe ((AREA-A, etc) et les données de graphe (T=:100,300,200,50). Parmi les autres données modifiables, on compte les couleurs, le format et les dimensions :

```
http://chart.googleapis.com/chart?chs=300x150&cht=p3&chco=0000FF|00FF00|FF0000|FFFF00&chds=0,1000&chd=t:100,300,200,50&chdl=AREA-A|AREA-B|AREA-C|AREA-D&chtt=TOYS
```

Comme dans l'exemple de Google Maps, nous devons remplacer la partie données de cette URL par les variables recueillies sur l'écran Plus. Ici, la partie données (définies par **chd**) devient :

```
chd=t:%R1Jtoy%,%R2Jtoy%,%R3Jtoy%,%R4Jtoy%
```

La nouvelle URL à utiliser avec le contrôle WebFrame devient :

```
http://chart.googleapis.com/chart?chs=300x150&cht=p3&chco=0000FF|00FF00|FF0000|FFFF00&chds=0,1000&chd=t:%R1Jtoy%,%R2Jtoy%,%R3Jtoy%,%R4Jtoy%&chdl=Region1|Region2|Region3|Region4&chtt=TOYS
```

Dans une vraie application, vous pourriez avoir envie de modifier les données d'étiquette de façon dynamique. Une section d'étiquette pourrait ainsi ressembler à ceci :

```
chdl=%Label1%|%Label2%|%Label3%|%Label4%
```

Vous pouvez tester l'URL de graphe circulaire Google à l'aide de l'écran TOYS du Demo Host.

## Importation de projets supplémentaires

Vous pouvez importer des projets de personnalisation supplémentaires à fusionner avec un projet actuellement ouvert dans Screen Designer.

Pour cela, sélectionnez **Fichier > Importer un projet**.



#### Notes:

- Vous ne pouvez pas importer de projet si le projet de base n'est pas ouvert.
- Le thème et le nom du projet seront identiques à ceux du projet actuellement ouvert.

La table ci-dessous fournit des informations sur certaines situations où il est probable que toutes les données ne soient pas fournies dans une importation.

Si ceci se produit...	Alors ceci se produit...
La configuration d'identifications de l'écran de l'autre projet est différente de celle définie dans le projet de base.	Suite à la tentative d'importation, l'opération s'arrête et un message d'erreur apparaît.
Vous importez un projet dans lequel des identifications de l'écran personnalisé sont définies.	Si toutes les identifications de l'écran personnalisé sont valides, elles sont ajoutées à la liste d'identifications de l'écran personnalisé du projet de base.
Vous importez un projet dans lequel des identifications de l'écran personnalisé sont définies. En revanche, l'un des noms d'identifications de l'écran personnalisé existe déjà dans le projet de base, bien que les identifications de l'écran personnalisé ne soient pas identiques.	L'identification de l'écran personnalisé est ajoutée au projet avec un nouveau nom : <code>Origcustom screen ID - Copy</code> , <code>Origcustom screen ID - Copy ( 2 )</code> . Toute référence à l'identification de l'écran personnalisé ainsi renommée est modifiée en conséquence.
Vous importez un projet avec une règle identique à celle des règles du projet de base.	Les règles en double apparaissent une seule fois.
Vous importez un projet dans lequel des identifications de l'écran personnalisé sont définies. L'une des identifications de l'écran personnalisé n'est pas valide car elle est affectée à un écran dont l'identification personnalisée est différente.	Toutes les règles associées aux nouvelles identifications de l'écran personnalisé ne sont pas fusionnées au sein du projet. Les informations s'affichent dans la boîte de dialogue des résultats.
Vous importez un projet qui inclut une ressource locale.	Si le nom de la ressource existe déjà, vous pouvez faire votre choix parmi ceux-ci : <ul style="list-style-type: none"><li>• Copy and Replace</li><li>• Don't Copy</li><li>• Copy, but keep both files</li></ul>

Vous pouvez également importer des fichiers de personnalisation supplémentaires à l'aide de la ligne de commande Screen Designer. Voir [Utilisation de la ligne de commande Screen Designer](#).

## Utilisation de la ligne de commande Screen Designer

Vous pouvez utiliser la ligne de commande Screen Designer pour :

- créer un ou plusieurs fichiers Archive Plus à partir de fichiers de projet Screen Designer ;
- importer plusieurs projets dans un projet Screen Designer actif.

### Syntaxe

```
<Install_Dir>\Plus\ScreenDesigner\RumbaScreenDesignerCLI.exe [/P  
<project_file_path> | /L <project_file_list_path>] [/O <output_dir>][[/S] | /I  
<config_file> | /?
```

où :

<Install\_Dir>

est le dossier dans lequel Screen Designer est installé.

<code>/P &lt;project_file_path&gt;</code>	est le chemin complet d'un fichier de projet simple.
<code>/L &lt;project_file_list_path&gt;</code>	est le chemin complet d'un fichier contenant une liste de fichiers de projet.  Chaque chemin et chaque nom de fichier doit figurer sur une ligne séparée. Vous pouvez utiliser le signe dièse (#) pour commenter une ligne.
<code>/O &lt;output_dir&gt;</code>	est le chemin complet de l'emplacement d'exportation des archives Plus. Optionnel. Si aucune valeur n'est spécifiée, le dossier <code>&lt;Install_Dir&gt;\Plus\ScreenDesigner</code> est utilisé.
<code>/S</code>	enregistre le projet après la création de Archive Plus.
<code>/I &lt;config_file&gt;</code>	est le chemin complet de la liste configurée de projets à importer.
<code>/?</code>	affiche ces informations à l'écran.

## Génération de fichiers de personnalisation

### Syntaxe

```
<Install_Dir>\Plus\ScreenDesigner\RumbaScreenDesignerCLI.exe [/P
<project_file_path> | /L <project_file_list_path>] [/O <output_dir>][/S]
```

### Exemple : Génération d'une archive Plus unique

```
RumbaScreenDesignerCLI.exe /P C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus
\Rumba\Plus\Projects\TableTest\TableTest.rsdp /O C:\Users\<user_name>\AppData
\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Rules /S
```

### Exemple : Génération de plusieurs archives Plus

```
RumbaScreenDesignerCLI.exe /L C:\Screen Designer\Projects\ProjectList.txt /O
C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Rules /S
```

Exemple de contenus d'une liste de fichier de projet :

```
C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects\ul\ul.rsdp
#C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects\unique
\unique.rsdp
C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects\TableTest
\TableTest.rsdp
C:\Users\<user_name>\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\longtable3\longtable3.rsdp
C:\work\rumba_mobile\TestApplications\TestPlanAppCSIMVS\TestAppCSIMVS
\TestAppCSIMVS.rsdp
```

 **Remarque:** Vous pouvez utiliser le signe dièse (#) pour commenter une ligne.

## Importation de fichiers de projet

### Syntaxe

```
<Install_Dir>\Plus\ScreenDesigner\RumbaScreenDesignerCLI.exe /I <config_file>
```

### Exemple

```
<Install_Dir>\Plus\ScreenDesigner\RumbaScreenDesignerCLI.exe /I C:\Screen
Designer\Projects\ImportFileList.txt
```

Exemple de contenus d'une liste de fichier de projet :

```
duplicateresource=ckb
baseproject=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\MergeProjects1\MergeProjects1.rsdp
project=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\MergeProjects2\MergeProjects2.rsdp
project=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\MergeProjects3\MergeProjects3.rsdp
project=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\MergeProjects2\MergeProjects2.rsdp
project=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\al\al.rsdp
project=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\WYSIWYG\WYSIWYG\WYSIWYG.rsdp
saveto=C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba\Plus\Projects
\MergeProjects20
```

où :

**duplicateresource** détermine les options de copie pour les ressources en double :

- cr** copier et remplacer.
- dc** ne pas copier.
- ckb** copier, mais conserver les deux fichiers.

**baseproject** est le projet de base dans lequel les projets seront importés.

**projet** est le chemin absolu ou relatif du fichier de projet.

**saveto** est le chemin du projet fusionné ainsi créé. Si aucune valeur n'est spécifiée, le projet de base est utilisé. Si le projet n'existe pas, un nouveau projet est créé au même emplacement avec un nom correspondant au nom du dossier. Par exemple, si le chemin est :

```
C:\Users\\AppData\Local\Micro Focus\Rumba
\Plus\Projects\MergeProjects20
```

le projet créé est appelé MergeProjects20.

## Utilisation de l'application autonome Screen Designer

Parallèlement à l'utilisation de Screen Designer via le bureau Rumba+, vous pouvez aussi l'utiliser comme application autonome. Vous pouvez utiliser l'application autonome Screen Designer, que Rumba+ soit ou non en cours d'exécution.

1. Dans le menu **Démarrer** de Windows, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Micro Focus Rumba+ Desktop > Outils Rumba+ Desktop > Rumba+ DesktopScreen Designer**.

Screen Designer démarre comme application autonome.

2. Pour fermer Screen Designer, sélectionnez **Fichier > Quitter**.

Vous pouvez utiliser l'application autonome Screen Designer, que Rumba+ soit ou non en cours d'exécution. Toutefois, il est très utile d'exécuter Rumba+ en même temps. Par exemple, vous pouvez apporter des modifications à un projet dans l'application autonome Screen Designer, créer le fichier Archive Plus et passer à Rumba+. Par la suite, lorsque le projet a été chargé une première fois, il suffit d'activer et de désactiver le mode Plus pour voir les résultats de vos modifications en direct.

# Personnaliser les écrans dans une session Plus

Vous pouvez ajouter et configurer des contrôles simples directement dans les écrans verts. Ces contrôles seront spécifiques à votre environnement de travail et fonctionneront parallèlement aux autres éléments Screen Designer personnalisés.

La procédure d'ajout de contrôle est très rapide et nécessite très peu de configuration.

Vous pouvez ajouter les contrôles suivants à un écran dans une session Plus :

- Calendar
- CheckBox
- Chooser
- Label
- RunMacro



## Notes:

- S'applique uniquement aux thèmes des écrans verts.
- S'applique uniquement aux sessions mainframe 3270 et 5250 AS/400.

## Ajout d'un contrôle Calendar

Utilisez le Calendar pour sélectionner une date.

### 1. Plus > Contenu utilisateur > Afficher/masquer le panneau de configuration.

Le panneau de configuration s'affiche à droite du bureau Rumba+.

### 2. Faites glisser le contrôle Calendar depuis le panneau de configuration vers la zone de l'écran de votre choix.

Une grille s'affiche à l'écran et les champs non protégés sont mis en surbrillance. La grille des propriétés Calendar s'affiche dans le panneau de configuration.

### 3. Sélectionnez le format de date requis dans la liste **DateFormat** de la grille des propriétés.

### 4. Cliquez sur le champ non protégé dans lequel la date doit s'afficher.

Pour modifier l'emplacement ultérieurement, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **InsertionLocation**, puis sur l'emplacement de votre choix à l'écran.

### 5. Facultatif : vous pouvez également faire glisser le contrôle directement vers un champ non protégé. Le contrôle est positionné automatiquement et la date est insérée à l'emplacement du champ.

### 6. Pour terminer, cochez la case située en regard du panneau de configuration.

La grille des propriétés se ferme.

Vous pouvez déplacer le contrôle en le faisant glisser à un autre endroit de l'écran.

## Propriétés

Propriété	Valeur par défaut	Description
<b>DateFormat</b>	Déterminé par les paramètres locaux de l'ordinateur.	Format texte de la date.
<b>InsertionLocation</b>	Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non protégé, il s'agit de l'emplacement du champ. Dans le cas inverse, aucun emplacement n'est sélectionné.	Zone de l'écran dans laquelle la date sélectionnée s'affichera. Pour la spécifier, cliquez sur le bouton d'accélérateur. Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non

Propriété	Valeur par défaut	Description
		protégé, la zone est déterminée par l'emplacement du champ.

## Ajout d'un contrôle CheckBox

Le contrôle CheckBox permet de sélectionner ou de désélectionner une option, de la même manière qu'une case à cocher classique. CheckBox fournit à l'utilisateur un choix entre deux options, par exemple **Oui** ou **Non**, puis affiche le texte résultant dans une zone spécifique de l'écran.

### 1. Plus > Contenu utilisateur > Afficher/masquer le panneau de configuration.

Le panneau de configuration s'affiche à droite du bureau Rumba+.

### 2. Faites glisser le contrôle CheckBox depuis le panneau de configuration vers la zone de l'écran de votre choix.

Une grille s'affiche à l'écran et les champs non protégés sont mis en surbrillance. La grille des propriétés CheckBox s'affiche dans le panneau de configuration.

### 3. Dans le champ **CheckedValue**, saisissez le texte à afficher lorsque le contrôle est sélectionné.

### 4. Dans le champ **UncheckedValue**, saisissez le texte à afficher lorsque le contrôle est désélectionné.

### 5. Cliquez sur le champ non protégé dans lequel le texte doit s'afficher.

Pour modifier l'emplacement ultérieurement, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **InsertionLocation**, puis sur l'emplacement de votre choix à l'écran.

### 6. Facultatif : vous pouvez également faire glisser le contrôle directement vers un champ non protégé. Le contrôle est positionné automatiquement et le texte est inséré à l'emplacement du champ. Les dimensions du contrôle sont également ajustées automatiquement à la taille du champ sélectionné.

### 7. Pour terminer, cochez la case située en regard du panneau de configuration.

La grille des propriétés se ferme.

Vous pouvez déplacer le contrôle en le faisant glisser à un autre endroit de l'écran.

#### Propriétés

Propriété	Valeur par défaut	Description
<b>CheckedValue</b>	<b>Y</b>	Texte à afficher lorsque le contrôle est sélectionné.
<b>UncheckedValue</b>	<b>N</b>	Texte à afficher lorsque le contrôle est désélectionné.
<b>InsertionLocation</b>	Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non protégé, il s'agit de l'emplacement du champ. Dans le cas inverse, aucun emplacement n'est sélectionné.	Zone de l'écran dans laquelle le texte sélectionné s'affichera. Pour la spécifier, cliquez sur le bouton d'accélérateur. Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non protégé, la zone est déterminée par l'emplacement du champ.

## Ajout d'un contrôle Chooser

Le contrôle Chooser s'affiche à l'écran sous la forme d'un contrôle déroulant. Chooser permet, via la sélection d'un élément dans la liste, d'insérer des données dans un champ à l'écran.

### 1. Plus > Contenu utilisateur > Afficher/masquer le panneau de configuration.

Le panneau de configuration s'affiche à droite du bureau Rumba+.

- Faites glisser le contrôle Chooser depuis le panneau de configuration vers la zone de l'écran de votre choix.

Une grille s'affiche à l'écran et les champs non protégés sont mis en surbrillance. La grille des propriétés Chooser s'affiche dans le panneau de configuration.

- Dans le champ **ChooserItems**, saisissez une liste de valeurs séparées par des points-virgules à afficher dans la liste déroulante Chooser. Par exemple : `Monday; Tuesday; Wednesday`.
- Cliquez sur le champ non protégé dans lequel la valeur sélectionnée doit s'afficher.

Pour modifier l'emplacement ultérieurement, cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du champ **InsertionLocation**, puis sur l'emplacement de votre choix à l'écran.

- Facultatif : vous pouvez également faire glisser le contrôle directement vers un champ non protégé. Le contrôle est positionné automatiquement et le texte est inséré à l'emplacement du champ. Les dimensions du contrôle sont également ajustées automatiquement à la taille du champ sélectionné.
- Pour terminer, cochez la case située en regard du panneau de configuration.

La grille des propriétés se ferme.

### Propriétés

Propriété	Valeur par défaut	Description
<b>ChooserItems</b>	Liste vide	Liste de valeurs séparées par des points-virgules à afficher dans la liste déroulante Chooser. La valeur sélectionnée est affichée à l'emplacement de l'écran par Chooser.
<b>InsertionLocation</b>	Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non protégé, il s'agit de l'emplacement du champ. Dans le cas inverse, aucun emplacement n'est sélectionné.	Zone de l'écran dans laquelle le texte sélectionné s'affichera. Pour la spécifier, cliquez sur le bouton d'accélérateur. Lorsque le contrôle est déplacé vers un champ non protégé, la zone est déterminée par l'emplacement du champ.

## Ajout d'un contrôle Label

Le contrôle Label est un contrôle à une seule ligne qui est utilisé pour placer du texte statique à un emplacement spécifique de l'écran.

- Plus > Contenu utilisateur > Afficher/masquer le panneau de configuration.**

Le panneau de configuration s'affiche à droite du bureau Rumba+.

- Faites glisser le contrôle Label depuis le panneau de configuration vers la zone de l'écran de votre choix.

Une grille s'affiche à l'écran. La grille des propriétés Label s'affiche dans le panneau de configuration.

- Dans le champ **LabelContent**, saisissez le texte à afficher sur le contrôle.
- Dans le champ **FontSettings**, sélectionnez gras, italique ou souligné.
- Sélectionnez les couleurs d'**arrière-plan** et de **premier plan** dans le champ **ColorSettings**.
- Pour terminer, cochez la case située en regard du panneau de configuration.

La grille des propriétés se ferme.

Vous pouvez déplacer le contrôle en le faisant glisser à un autre endroit de l'écran. Vous pouvez également faire glisser ses poignées pour le redimensionner.

### Propriétés

Propriété	Valeur par défaut	Description
<b>LabelContent</b>	<b>Libellé</b>	Texte à afficher sur le contrôle.
<b>FontSettings</b>		Gras, italique, souligné.
<b>ColorSettings</b>		
	<b>Arrière-plan</b>	Thème de la couleur d'arrière-plan. Couleur d'arrière-plan du contrôle.
	<b>Premier plan</b>	Thème de la couleur de premier plan. Couleur de premier plan du contrôle.

## Ajout d'un contrôle RunMacro

Utilisez le contrôle RunMacro pour exécuter une macro.

### 1. Plus > Contenu utilisateur > Afficher/masquer le panneau de configuration.

Le panneau de configuration s'affiche à droite du bureau Rumba+.

### 2. Faites glisser le contrôle RunMacro depuis le panneau de configuration vers la zone de l'écran de votre choix.

Une grille s'affiche à l'écran. La grille des propriétés RunMacro s'affiche dans le panneau de configuration.

### 3. Dans le champ **Légende**, saisissez une légende relative au contrôle.

### 4. Cliquez sur le bouton d'accélérateur en regard du fichier **MacroFile**.

### 5. Sélectionnez le fichier macro que vous voulez utiliser, puis cliquez sur **Ouvrir**.

### 6. Pour terminer, cochez la case située en regard du panneau de configuration.

La grille des propriétés se ferme.

Vous pouvez déplacer le contrôle en le faisant glisser à un autre endroit de l'écran. Vous pouvez également faire glisser ses poignées pour le redimensionner.

### Propriétés

Propriété	Valeur par défaut	Description
<b>Légende</b>	<b>Macro</b>	Texte à afficher sur le contrôle.
<b>MacroFile</b>		Affiche le chemin d'accès complet à la macro sélectionnée. Utilisez le bouton d'accélérateur pour sélectionner la macro.

## Modification de contrôles

Vous pouvez modifier les contrôles que vous avez ajoutés à votre session Plus. Pour ce faire :

### 1. Cliquez avec le bouton droit sur le contrôle, puis sélectionnez **Modifier** dans le menu contextuel.

La grille des propriétés du contrôle sélectionné s'affiche.

### 2. Apportez les modifications de votre choix, puis cochez la case en regard du panneau de configuration.

### A propos du mode d'édition

En mode d'édition :

- Vous pouvez déplacer et redimensionner les contrôles, définir ou modifier l'emplacement d'injection, ainsi que modifier les propriétés des contrôles.
- La grille qui s'affiche à l'écran vous aide à positionner et à redimensionner les contrôles.

- Lorsque vous modifiez un contrôle, les autres contrôles affichés à l'écran sont estompés.
- Pour annuler vos modifications, appuyez sur la touche **Echap** ou cliquez sur la croix en regard du panneau de configuration.
- Si vous changez d'écran, toutes les modifications sont annulées.

## Suppression de contrôles

Pour supprimer un contrôle, cliquez avec le bouton droit sur le contrôle et sélectionnez **Supprimer** dans le menu contextuel.

## Partage d'éléments personnalisés

Vous pouvez partager des écrans personnalisés avec d'autres utilisateurs en leur donnant une copie du fichier Archive Plus.

Chaque personnalisation d'écran est enregistrée automatiquement dans un fichier nommé :

`<nom_de_session>.rpar`

où `<nom_de_session>` correspond au nom de la session hôte à laquelle la personnalisation s'applique.

Les fichiers `.rpar` sont stockés dans le dossier `%APPDATA%\Local\Micro Focus\Plus\Rules\`

Vous pouvez copier des fichiers dans ce dossier et faire des copies des fichiers qu'il contient. Vous pouvez ensuite les utiliser avec les sessions hôtes du même nom.

# Contacter Micro Focus

Notre site Web indique les coordonnées les plus récentes (numéros de téléphone et adresses) où vous pouvez nous joindre.

## Autres informations et support produit

Des informations ou conseils techniques supplémentaires sont à votre disposition depuis plusieurs sources.

Les pages de support produit présentent de nombreuses informations supplémentaires, notamment :

- la section *Product Updates* du site Web Micro Focus SupportLine, qui vous permet de télécharger des correctifs et de la documentation mise à jour ;
- la section *Examples and Utilities* du site Web Micro Focus SupportLine, qui comprend des démonstrations et une documentation supplémentaire sur le produit ;
- la section *Support Resources* du site Web Micro Focus SupportLine, qui fournit des guides de dépannage et les consignes pour signaler un incident.

Pour vous connecter, entrez l'adresse <https://www.microfocus.com/en-us/support> dans votre navigateur.



**Remarque:** Certaines informations peuvent être uniquement disponibles aux clients ayant signé des contrats de maintenance.

Si vous avez obtenu ce produit directement auprès de Micro Focus, contactez-nous en suivant la procédure indiquée sur le site Web de Micro Focus, à l'adresse [www.microfocus.com](http://www.microfocus.com). Si vous l'avez obtenu par d'autres moyens, notamment auprès d'un distributeur agréé, contactez d'abord ce dernier pour une assistance. Si aucune solution à votre problème n'a pu être trouvée, contactez-nous.

Vous pouvez également vous rendre sur :

- le site Web Micro Focus Community, où vous pouvez parcourir la base de connaissances, lire des articles et des blogs, rechercher des exemples et des programmes de démonstration, mais aussi discuter du produit avec d'autres utilisateurs et des spécialistes Micro Focus ;
- la chaîne YouTube de Micro Focus, où vous trouverez des vidéos relatives à votre produit. .

## Informations dont nous avons besoin

Quelle que soit la raison pour laquelle vous nous contactez, veuillez nous fournir autant que possible les informations ci-dessous. Les informations détaillées permettent à Micro Focus SupportLine de vous fournir la meilleure aide possible. Toutefois, si vous ne connaissez pas certaines informations ou pensez que certaines d'entre elles ne concernent pas votre problème, veuillez nous fournir toute information utile en votre possession.

- Nom et numéro de version de tous les produits susceptibles de poser un problème.
- Marque et modèle de votre ordinateur.
- Numéro de version de votre système d'exploitation et tout détail utile sur le logiciel réseau utilisé.
- La quantité de RAM dont dispose votre ordinateur.
- La référence ou section de page concernée dans la documentation.
- Votre numéro de série. Vous trouverez ce numéro dans la ligne d'objet et le corps du message électronique Electronic Product Delivery Notice que vous a envoyé Micro Focus.

## Informations de contact

Notre site Web indique les coordonnées les plus récentes (numéros de téléphone et adresses) où vous pouvez nous joindre.

Des informations ou conseils techniques supplémentaires sont à votre disposition depuis plusieurs sources.

Les pages de support produit contiennent de nombreuses informations supplémentaires, parmi lesquelles la section *Product Updates* du site Web Micro Focus SupportLine qui vous permet de télécharger des mises à jour de correctifs et de documents. Accédez à [Mises à jour des applications Micro Focus](#).

Pour vous connecter, entrez l'adresse <https://www.microfocus.com/fr-fr/home/> dans votre navigateur pour accéder à la page d'accueil Micro Focus, puis cliquez sur **Support et services > Support**. Tapez ou sélectionnez le produit souhaité dans la liste déroulante de sélection des produits, puis cliquez sur **Connexion au support technique**.

Si vous êtes un client de Micro Focus SupportLine, veuillez consulter le document *Bienvenue au service client* qui fournit des informations sur le téléchargement et l'utilisation de la licence de votre produit ainsi que sur la manière de contacter le support client et de signaler un incident. Vous pouvez télécharger ce document sur notre site Web. Le support de Micro Focus peut être offert aux seuls clients ayant signé des contrats de maintenance.

# MICRO FOCUS END USER LICENSE AGREEMENT

RUMBA+ DESKTOP v10.1  
RUMBA FTP v4.8  
ONWEB WEB-TO-HOST v6.9.3

IMPORTANT: LICENSOR IS PROVIDING THIS LICENSED SOFTWARE TO LICENSEE (THE ORIGINAL PURCHASER EITHER AS AN INDIVIDUAL OR ON BEHALF OF ANOTHER LEGAL ENTITY AS ITS EMPLOYEE OR AUTHORIZED AGENT) FOR ITS USE SUBJECT TO LICENSEE'S AGREEMENT TO THE TERMS AND CONDITIONS SET FORTH BELOW. **THESE TERMS AND CONDITIONS MAY BE DIFFERENT FROM THE END USER LICENSE AGREEMENT(S) THAT ACCOMPANIED EARLIER RELEASES OF THE LICENSED SOFTWARE. PLEASE READ THEM CAREFULLY TO ENSURE FULL UNDERSTANDING BEFORE PROCEEDING, AS THEY MAY CONTAIN ADDITIONAL RESTRICTIONS ON YOUR USE OF THE SOFTWARE. PLEASE DIRECT ANY QUESTIONS TO THE MICRO FOCUS LEGAL DEPARTMENT AT LEGALDEPT@MICROFOCUS.COM.** IF YOU DO NOT AGREE TO THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS LICENSE AGREEMENT, YOU WILL NOT BE AUTHORIZED TO USE THE LICENSED SOFTWARE. BY CLICKING THE ACCEPT BUTTON OR SIMILAR ACCEPTANCE MECHANISM DURING INSTALLATION, OR BY COPYING OR USING THE LICENSED SOFTWARE, LICENSEE ACKNOWLEDGES THAT IT HAS READ THIS LICENSE AGREEMENT, UNDERSTOOD IT, AND AGREED TO BE BOUND BY ITS TERMS AND CONDITIONS. THE LICENSED SOFTWARE IS LICENSED NOT SOLD.

For this End User License Agreement ("License Agreement") the following terms shall have the meanings given below:

**"Documentation"** means the Licensor user documentation that is included with the Licensed Software.

**"Licensee"** means the single legal entity or person that rightfully acquires the Licensed Software from Licensor or from a distributor or reseller of Licensor.

**"License Options"** means those license options set forth in Annex 1 to this License Agreement.

**"Licensor"** means the Micro Focus legal entity authorized to license the Licensed Software in the country in which Licensee acquires the Licensed Software.

**"Licensed Software"** means the object code version of the Licensor computer program(s) listed above, their Documentation, and other supplemental materials, as provided to Licensee by Licensor, including but not limited to any software security keys relating thereto. The Documentation may be delivered electronically and may only be available in the English language. The Licensed Software will be accompanied by a license key where required for activation and use of the Licensed Software. The Licensed Software shall also include, and this License Agreement shall govern the use of any update to the Licensed Software that Licensee receives pursuant to a separate support and/or maintenance purchase as described in Section 6 below, unless such update contains or comes with a different end user license agreement, in which case such end user license agreement shall supersede this License Agreement and govern the use of such software license without need for a mutually executed amendment to this License Agreement as set forth in Section 17 of this License Agreement. This License Agreement does not grant Licensee the right to any updates to the Licensed Software unless provided by Licensor under Section 6 and/or Section 7 below.

**"Product Order"** means a document that has been (i) executed by Licensee describing each Licensed Software license to be purchased, and (ii) accepted by Licensor. Licensor will accept the Product Order by either confirming Licensor's acceptance in writing or by delivering the Licensed Software to Licensee, whichever occurs first. A Product Order may also mean a written quote, or if referred to as such, a solution order, issued by Licensor describing each Licensed Software license purchased that is accepted by Licensee within the validity period of the quote either by Licensee executing and returning the quote or a

solution order, to Licensor, by Licensee issuing a purchase order or other written confirmation of acceptance to Licensor in conformance with the quote, and/or by Licensee paying to Licensor all fees set forth in the quote. Each Product Order shall constitute a separate agreement and shall incorporate therein this License Agreement. In the event of any conflict between the terms and conditions of this License Agreement and the terms and conditions of any Product Order, the conflicting terms and conditions of the Product Order shall govern. In no event shall any terms and conditions contained in a purchase order or similar document issued by Licensee in connection with this License Agreement or with a Product Order apply and any such document issued shall be only for the administrative purposes of identifying the Licensed Software ordered, the number of licenses, and the price to be paid and shall have no other legal effect. Licensor for purposes of this paragraph shall mean Licensor or, if applicable, one of Licensor's authorized resellers from whom Licensee purchases the Licensed Software, provided however that any conflicting or additional terms in a Product Order accepted by an authorized reseller of Licensor shall have no effect unless such terms have been agreed by Licensor in writing.

**“Warranty Period”** means a period of ninety (90) days from delivery of the Licensed Software to Licensee.

**1. GRANT OF LICENSE; LICENSE CONDITIONS.** For payment of the applicable non-refundable license fees identified on the Product Order and subject to Licensee's compliance with the terms and conditions set forth in this License Agreement, Licensor grants solely to Licensee, as an end user, a personal, perpetual (unless a subscription/term license has been purchased by Licensee), non-transferable, non-sublicensable and non-exclusive license to use the Licensed Software **solely for its own internal use and benefit**. Licensee's use and operation of the Licensed Software and the license grant provided to the Licensed Software is subject to Licensee being in possession of a valid license key where required for the Licensed Software to run. Licensee agrees that Licensor is not liable or responsible for lost or broken license keys or media or the provision of replacement license keys or media and/or new license keys or media unless Licensee is current on support and maintenance for the applicable license and then only to the extent set forth in the applicable annual support and/or maintenance agreement and only to the extent Licensor then has sufficient rights from any applicable third party suppliers, if necessary, to provide such replacement. If not current on support and maintenance for the applicable license, replacement or new license keys or media may be available for purchase at Licensor's then current list fees for applicable new licenses.

Different License Options are available from Licensor as set forth or referred to in Annex 1. The applicable License Option and license count to be purchased by Licensee for the Licensed Software shall be identified in the Product Order or otherwise identified in writing by Licensor. Licensed Software is also subject to additional terms and conditions as set forth in the “Specific Software Terms” located in Annex 2. Any conflicting terms and conditions shall be resolved according to the following order of precedence: Annex 2, Annex 1, and the main body of the License Agreement.

**2. USE RESTRICTIONS.** Except as may be otherwise specifically permitted in Annex 1 or Annex 2 to this License Agreement, Licensee agrees not to:

2.1 Copy and/or distribute the Licensed Software, in whole or in part, for internal use without paying Licensor the applicable additional fees required by Licensor, except (i) for making a reasonable number of archival back-up copies; or (ii) as expressly authorized by Licensor in writing; or (iii) for making a reasonable number of copies of the Documentation supplied to Licensee by Licensor in electronic form. Licensee shall reproduce and affix all copyright and other proprietary rights notices appearing in or on the Licensed Software, including notices of all third party suppliers.

2.2 Use the Licensed Software for timesharing, facilities management, outsourcing, hosting, service bureau use, or for providing other application service (ASP) or data processing services to third parties or for like purposes.

2.3 Modify the Licensed Software or provide any person with the means to do the same.

2.4 Create derivative works of the Licensed Software, or translate, disassemble, recompile or reverse engineer the Licensed Software or attempt to do so (except to the extent applicable law specifically permits such activity).

2.5 Alter, destroy, or otherwise remove any proprietary notices or labels on or embedded within the Licensed Software or Documentation.

2.6 Use the Licensed Software in a manner other than as specifically permitted in this License Agreement.

**3. AUDITS.** Licensor or an Auditor (as defined below) has the right to verify Licensee's compliance with this License Agreement (and please see Micro Focus License Compliance Charter - <http://supportline.microfocus.com/licensing/licVerification.aspx>). Licensee agrees to:

- A. Implement internal safeguards to prevent any unauthorized copying, distribution, installation, or use of, or access to, the Licensed Software and associated support and maintenance, or breach of the terms or conditions of this License Agreement;
- B. Take all necessary steps to destroy or erase all Licensed Software codes, programs and other proprietary information before disposing of any media containing the Licensed Software;
- C. Keep records sufficient to certify Licensee's compliance with this License Agreement including serial numbers and license keys of the Licensed Software, hypervisor logs where applicable, and the location, model (including quantity and type of processor) and serial number of all machines on which the Licensed Software is installed or from which the Licensed Software is accessed, and the names (including corporate entity) and number of users that are accessing the Licensed Software, and, upon request of Licensor, provide and certify metrics and/or reports based upon such records and account for, among other things, numbers of copies (by product and version) and network architectures as they may reasonably relate to Licensee's licensing and deployment of the Licensed Software and associated support and maintenance;
- D. Upon Licensor's request, Licensee shall furnish Licensor or an independent auditor chosen at Licensor's sole discretion ("Auditor"), within seven (7) days of the request, with a completed questionnaire provided by Licensor or the Auditor, and with a written statement, in a format required by Licensor, signed by a director of Licensee, certifying the accuracy of any information provided;
- E. Allow a Licensor representative or an Auditor to inspect and audit Licensee's computers and records, during Licensee's normal business hours, for compliance with the licensing terms for Licensor's software products and associated maintenance. Upon Licensor's (and Auditor's if applicable) presentation of their signed written confidentiality statement form, Licensee shall fully cooperate with such audit and provide any necessary assistance and access to records and computers; and
- F. In the event that Licensee has or at any time has had unlicensed installation, use of, or access to the Licensed Software or has otherwise breached the license granted (a "Non-Compliance"), without prejudice to any other rights or remedies Licensor may have, including without limitation injunctive relief, Licensee shall, within thirty (30) days, purchase sufficient licenses and or subscriptions and associated support and maintenance to cure the Non-Compliance, without benefit of any otherwise applicable discount, by paying Licensor's current (as of the date of such additional purchase) list license fees and 12-month support and maintenance fees to Licensor for such additional licenses, plus Licensor's current (as of the date of such additional purchase) list term license and support and maintenance fees and interest (compounded at 1.5% monthly or the maximum rate permitted by applicable law if lower) for such additional licenses for the time period from the commencement of the Non-Compliance until payment of the aforementioned fees. The aforementioned interest shall be payable even if an invoice was not issued at the time the Non-Compliance commenced. If a material license shortfall of 5% or more is found, Licensee shall also reimburse Licensor for the reasonable cost of such audit in addition to other amounts due. The obligations in this Section 3 shall apply to both Licensee's Non-Compliance and any third party's Non-Compliance.

**4. DOCUMENTATION.** One (1) electronic copy of Licensor's standard Documentation, describing Licensor's recommended use and application of the Licensed Software, will be furnished or made available on Licensor's website free of additional charge to Licensee by Licensor with the Licensed Software. Printed copies of any Documentation may be available for purchase from Licensor or its authorized distributors. Additional copies of standard Documentation may be available on Licensor's website.

**5. TERM OF LICENSE.** This License Agreement and Licensee's license for the Licensed Software is perpetual, unless a subscription/term license has been purchased by Licensee (in which case the term of the license shall be as set forth in the Product Order, specified in Annex 1 or Annex 2, or as otherwise agreed in writing between the Licensee and Licensor), and is subject to earlier termination as provided in this Section 5. If Licensee has purchased a subscription/term license, Licensee's license to the Licensed Software shall automatically terminate upon expiry of such subscription/term. Licensor may terminate this License Agreement and Licensee's license to the Licensed Software immediately by

giving Licensee written notice of termination in the event that either (i) Licensee breaches any term or condition of this License Agreement and Licensee has failed to remedy such breach within ten (10) days of the date of notice from Licensor to Licensee or (ii) Licensee is wound up, has a receiver appointed or has applied for or enters into liquidation or bankruptcy or analogous process or processes. Termination shall be without prejudice to any other rights or remedies Licensor may have. In the event of any termination Licensee will have no right to keep, access, or use the Licensed Software or any copy of the Licensed Software for any purpose and Licensee shall destroy and erase all copies of such Licensed Software in its possession or control, and forward written certification to Licensor that all such copies of Licensed Software have been destroyed or erased. Termination shall not entitle the Licensee to any refund or reimbursement of any kind of previously paid fees. The rights and obligations of the parties contained in Sections 3, 8, 9, 10, 11, 12, and 13, and other sections that by their nature are intended to survive, will survive the termination or expiration of this License Agreement.

- 6. SUPPORT AND MAINTENANCE.** Where Licensee purchases support and/or maintenance services, Licensee's initial support and/or maintenance term will begin upon delivery to Licensee of the Licensed Software and continue for one (1) year thereafter (or the length of the term if less than a year for any subscription/term license) unless otherwise specified in the applicable annual support and/or maintenance agreement, Product Order, or other written agreement executed between Licensor and Licensee. Where Licensee purchases support and/or maintenance for any Licensed Software, Licensee hereby agrees that it shall purchase such support and/or maintenance services for all of Licensee's licensed units of such Licensed Software product. Support and/or maintenance services provided by Licensor will be subject to Licensor's then current applicable standard annual support and/or maintenance agreement unless otherwise agreed by the parties in writing.
- 7. LIMITED WARRANTY.** Licensor warrants for the Warranty Period (i) that if the Licensed Software is supplied via media, then the media will be free from defects in materials or workmanship under normal use and (ii) that the copy of the Licensed Software delivered to Licensee conforms in all material respects to the Documentation. As the sole and exclusive remedy for not meeting part (i) of the above warranty, Licensor's sole obligation shall be to repair or replace free of charge any defective media on which the Licensed Software is delivered if the media is returned to Licensor by Licensee during the Warranty Period. As the sole and exclusive remedy for not meeting part (ii) of the above warranty, Licensor shall repair or replace the Licensed Software free of charge so that it conforms with the warranty or, if Licensor reasonably determines that such remedy is not economically or technically feasible, Licensee shall be entitled to a full refund of the license fee and any maintenance fee paid by Licensee with respect to that particular Licensed Software. Upon such refund Licensee's license to use such Licensed Software will terminate. The warranty set forth in this Section 7 shall not apply if the defect in the Licensed Software is the result of: (a) the Licensed Software not being used in accordance with the Documentation, this License Agreement or with the platform(s) for which the Licensed Software has been designed and licensed by Licensor; or (b) the Licensed Software having been altered, modified or converted by Licensee or any third party except as may be specified in the Documentation; or (c) the malfunctioning of Licensee's equipment; or (d) accident or abuse; or (e) service by any unauthorized person; or (f) other software used by Licensee which has not been provided by Licensor or for which the Licensed Software is not designed and licensed for operation; or (g) Third Party Software (as defined herein); or (h) any other cause occurring after initial delivery of the media to Licensee unless caused directly by Licensor. The foregoing states the complete and entire remedies that Licensee has under this warranty. Licensor shall have no responsibility for any warranty claims made outside of the Warranty Period. The foregoing warranty shall not apply to any free-of-charge Licensed Software including updates, though issues with such software may be eligible for support under applicable support terms and conditions.
- 8. DISCLAIMER OF WARRANTY.** The Licensed Software cannot be tested in every possible operating environment, therefore Licensor does not warrant that the functions contained in the Licensed Software will meet Licensee's requirements, that operation of the Licensed Software will be uninterrupted, or that the Licensed Software is error free. EXCEPT AS SET FORTH HEREIN AND TO THE EXTENT PERMITTED BY LAW, ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, STATUTORY OR OTHERWISE, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, QUALITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE EXCLUDED ON THE PART OF LICENSOR AND ITS THIRD-PARTY SUPPLIERS. Licensee acknowledges that Licensee is responsible

for the selection of the Licensed Software to achieve Licensee's intended results and for the installation and/or use of, and results obtained from, the Licensed Software.

- 9. LIMITATION OF LIABILITY.** ANY LIABILITY OF LICENSOR SHALL BE LIMITED IN THE AGGREGATE TO THE AMOUNTS PAID BY LICENSEE FOR THE LICENSED SOFTWARE GIVING RISE TO THE APPLICABLE CLAIM. THIS LIMITATION APPLIES TO ALL CAUSES OF ACTION, INCLUDING WITHOUT LIMITATION BREACH OF CONTRACT, BREACH OF WARRANTY, NEGLIGENCE, STRICT LIABILITY, MISREPRESENTATION AND OTHER TORTS. IN NO EVENT SHALL LICENSOR BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR SIMILAR DAMAGES NOR FOR ANY LOSS OF PROFITS, CONTRACTS, DATA, OR PROGRAMS, OR THE COST OF RECOVERING SUCH DATA OR PROGRAMS, EVEN IF INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES IN ADVANCE. LICENSOR'S LIMITATIONS OF LIABILITY ARE NOT CUMULATIVE. LICENSEE'S REMEDIES IN THIS LICENSE AGREEMENT ARE LICENSEE'S EXCLUSIVE REMEDIES.

NONE OF LICENSOR'S THIRD-PARTY SUPPLIERS SHALL BE LIABLE FOR ANY INJURY, LOSS OR DAMAGE, WHETHER DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL NOR FOR ANY LOSS OF PROFITS, CONTRACTS, DATA, OR PROGRAMS, OR THE COST OF RECOVERING SUCH DATA OR PROGRAMS, EVEN IF INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES IN ADVANCE.

LICENSEE AGREES THAT, IN ENTERING INTO THIS LICENSE AGREEMENT, EITHER IT DID NOT RELY ON ANY REPRESENTATIONS (WHETHER WRITTEN OR ORAL) OF ANY KIND OTHER THAN THOSE EXPRESSLY SET OUT IN THIS LICENSE AGREEMENT, OR IF IT DID RELY ON ANY REPRESENTATIONS, THAT IT SHALL HAVE NO REMEDY AGAINST LICENSOR IN RESPECT OF SUCH REPRESENTATIONS.

LICENSEE FURTHER ACKNOWLEDGES THAT THE LIMITATIONS OF LIABILITY IN THIS SECTION ARE AN ESSENTIAL ELEMENT OF THIS LICENSE AGREEMENT AND THAT, IN THE ABSENCE OF SUCH LIMITATIONS, THE PRICING AND OTHER TERMS AND CONDITIONS SET FORTH HEREIN WOULD BE SUBSTANTIALLY DIFFERENT.

NEITHER THIS LICENSE AGREEMENT NOR ANYTHING IN THIS SECTION 9 SHALL EXCLUDE OR RESTRICT THE LIABILITY OF LICENSOR OR ITS THIRD-PARTY SUPPLIERS TO ANY EXTENT NOT PERMITTED BY LAW.

- 10. HIGH-RISK USES.** The Licensed Software is not fault tolerant, nor designed, manufactured or intended for use in hazardous environments requiring fail-safe performance (including, without limitation, the operation of nuclear facilities, aircraft navigation or communication systems, air traffic control, direct life support machines, or weapons systems) in which failure of the Licensed Software could lead directly or indirectly to death, personal injury or severe physical or environmental damage. Licensor and its suppliers shall have no liability for any use of the Licensed Software in any high-risk situations.
- 11. OWNERSHIP.** Licensor (or its affiliates) and where applicable Licensor's third party suppliers have and will retain all ownership rights to the Licensed Software, together with any complete or partial copies thereof. Such ownership rights include without limitation all patent rights, copyrights, trademarks, trade secrets, service marks, related goodwill, and confidential and proprietary information relating thereto. This License Agreement does not convey any proprietary interest to Licensee with respect to the Licensed Software other than the license specified herein.
- 12. THIRD PARTY SOFTWARE AND COMPONENTS.** The Licensed Software may come with and/or require certain named third party software programs that Licensee shall license directly from the third party subject to such third party's terms and conditions (for example Adobe Acrobat or Microsoft Internet Explorer) ("Third Party Software"). Any Third Party Software is provided by the licensor of the Third Party Software solely under a direct license between such third party and Licensee under such third party's terms and conditions. Therefore the obligations, duties and rights of Licensor and Licensee under this License Agreement do not apply to such Third Party Software. Additionally, Licensor has embedded in some Licensed Software certain run time or other elements provided by third party suppliers to Licensor ("Third Party Components"). Such Third Party Components may also be loaded on the Licensed Software media. Third Party Components are licensed to Licensee pursuant to this License Agreement. Third Party Components may also include open source software, details of which (where applicable) may be found (i) in a file accompanying the applicable Licensed Software or (ii) in the

applicable Documentation. Licensee may only access Third Party Components of the Licensed Software in the course of using the Licensed Software. Licensee may not make or attempt any direct access to any such Third Party Components other than with the Licensed Software. All limitations, restrictions and obligations applicable to the Licensed Software set forth in this License Agreement shall apply to Licensee's use of the Third Party Components. The Third Party Software and Third Party Components are the property of its respective third party supplier to Licensor. Such third party suppliers own all copies of the Third Party Software and Third Party Components, however made. Licensee agrees not to contest the ownership of the Third Party Software and Third Party Components nor use any trademark or service mark belonging to such third party suppliers. Licensee agrees that such third party suppliers are intended third party beneficiaries of all terms and conditions of this License Agreement intended to protect intellectual property rights in the Licensed Software (including the Third Party Components) and limit certain uses thereof. Nothing in this License Agreement shall restrict, limit or otherwise affect any rights or obligations Licensee may have, or conditions to which Licensee may be subject, under any applicable open source licenses to any open source code contained in the Licensed Software.

**13. NOTICE TO U.S. GOVERNMENT END USERS.** The Licensed Software and Documentation are deemed to be "Commercial Items," as defined at 48 C.F.R. §2.101, consisting of "Commercial Computer Software" and "Commercial Computer Software Documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. §12.212 or 48 C.F.R. §227.7207, as applicable. Consistent with such sections, the Licensed Software and Documentation are licensed to U.S. Government end users (i) only as Commercial Items, and (ii) with only those rights as are granted pursuant to this License Agreement. Manufacturer is Micro Focus (US), Inc., 700 King Farm Blvd., Suite 125, Rockville, MD 20850 as or on behalf of Licensor.

**14. LICENSE FEES AND PAYMENT TERMS.** Licensee agrees to pay the applicable end user license fees for the Licensed Software within thirty (30) days of the date of invoice or such other date as agreed in writing by the parties. End user license fees are non-refundable except as provided in Section 7 above, or in the Specific Software Terms below, and shall be paid without deduction, including without limitation, of any withholding tax. End user license fees are exclusive of any applicable transportation charges, value added and other applicable taxes and duties and all such amounts shall be paid or reimbursed by Licensee. Outstanding past-due amounts shall accrue interest at the rate of 1.5% per month compounded or, if lower, the maximum rate allowed by applicable law. Licensee shall be liable for any such interest and all related collection costs, whether or not an action has been filed. Licensor may decline to enter into any additional Product Orders if any such past-due balance, interest and collection costs are not paid.

**15. RELATED SERVICES.** Licensee shall be responsible for obtaining and installing all proper hardware and support software (including operating systems) and for proper installation and implementation of and training concerning the Licensed Software. In the event that Licensee retains Licensor to perform any services with respect to the Licensed Software (for example: installation, implementation, maintenance, consulting and/or training services), Licensee and Licensor agree that such services shall be subject to Licensor's then current standard terms, conditions and rates for such services unless otherwise agreed in writing by Licensor.

**16. PRIVACY.** If the Licensed Software contains features that may allow Licensee to collect data from, control and/or monitor computers running the Licensed Software deployed by Licensee without notice to or knowledge by users of the Licensed Software, then: (i) Licensee is solely responsible for, and assumes all liability with respect to, the collection of data with respect to its users of the Licensed Software including, without limitation, notifying such users and complying with all data collection, privacy and other regulations, laws, industry standards and rights of others applicable to any such activity; and (ii) Licensee shall indemnify and hold Licensor harmless from and against any damages, claims, losses, settlements, attorneys' fees, legal fees and court costs and other expenses related to any such activities or any claims in connection therewith. To the extent permitted by law, by entering into this License Agreement, Licensee hereby expressly consents to (i) Licensor sending information to Licensee from time to time advertising the various products that Licensor provides, whether or not such products are provided under this License Agreement; (ii) the use of Licensee's name in Licensor customer lists, promotional materials and/or press releases; and (iii) the collection and use by Licensor of information about the computer system on which the Licensed Software is installed (e.g. product version, serial number) for internal security and licensing purposes; Licensor does not use this information to identify individuals utilizing such software.

**17. MISCELLANEOUS.** Licensor may assign this License Agreement (in whole or in part) to any member of Licensor's group of companies or to a purchaser of the intellectual property rights in the Licensed Software, but otherwise neither this License Agreement nor any rights hereunder may be assigned (any change of control merger, sale or other transfer of all, or substantially all, of the assets of Licensee shall be included in the meaning of an assignment) nor duties delegated by either party, and any attempt to do so will be void.

If Licensee acquires the Licensed Software in North America, the laws of the state of Maryland govern this License Agreement and the licenses granted hereunder and the parties hereto consent and agree that they shall be subject to the exclusive jurisdiction of the State and/or Federal courts sitting in the State of Maryland in any action based on this License Agreement or concerning the licenses granted, or the products licensed, hereunder. Each party waives any right it may have to object to such venue, including objections based on personal jurisdiction or forum non conveniens (inconvenient forum). The parties agree that the Uniform Computer Information Transaction Act or any version thereof, adopted by any state, in any form ("UCITA"), shall not apply to this License Agreement. To the extent that UCITA is applicable, the parties hereby opt out of the applicability of UCITA pursuant to the opt-out provision(s) contained therein. If Licensee acquires the Licensed Software in France, Germany or Japan, this License Agreement is governed by the laws of the country in which Licensee acquired the Licensed Software. In the rest of the world the laws of England govern this License Agreement. The aforesaid applicable law shall apply without regard to conflicts of laws provisions thereof, and without regard to the United Nations Convention on the International Sale of Goods. Other than for North American transactions, this License Agreement, the licenses granted hereunder, and the parties hereto, shall be subject to the exclusive jurisdiction of the courts of the country determining the applicable law as aforesaid. In the event of a dispute, the prevailing party shall have the right to collect from the other party its reasonable costs and necessary disbursements and attorneys' fees incurred in enforcing this License Agreement.

This License Agreement is in addition subject to any United States, United Kingdom or European Union laws, regulations and other restrictions regarding export or re-export of computer software and technology. Licensee agrees not to export or re-export any Licensed Software or derivative thereof in contradiction to any such applicable restriction. In particular but without limitation, Licensee acknowledges that Licensor's products and/or technology are subject to the U.S. Export Administration Regulations (the "EAR") and Licensee agrees to comply with the EAR. Licensee will not export or re-export Licensor's products, directly or indirectly, to: (1) any countries that are subject to US or applicable export restrictions; (2) any end user who Licensee knows or has reason to know will utilize Licensor's products in the design, development or production of nuclear, chemical or biological weapons, or rocket systems, space launch vehicles, and sounding rockets, or unmanned air vehicle systems; or (3) any end user who has been prohibited from participating in export transactions by any applicable agency of government. By downloading or using the Licensed Software, Licensee is agreeing to the foregoing and Licensee is representing and warranting that Licensee is not located in, under the control of, or a national or resident of any such country or on any such list.

Licensor may identify Licensee by name and/or logo as a licensee of Licensor for investor relations, analyst relations, and public relations purposes, and in online and printed sales and marketing materials. Any other use of Licensee's name or logo, or a description of Licensee's use of the Licensed Software, shall be subject to Licensee's prior consent. Within eight (8) weeks after installation of the Licensed Software, upon Licensor's written request Licensee will provide Licensor with input to a written description of Licensee's use of the Licensed Software including details of the business challenge, software solution, and results realized from the installation of the Licensed Software. The input shall be provided by a representative of Licensee (who is knowledgeable of the Licensed Software and its performance after installation) during a meeting with a representative of Licensor (at a reasonable time to be agreed by the parties). The meeting may be conducted by telephone. This input may be used internally within Licensor and in confidential sales situations. Any other use of this input shall be subject to Licensee's prior consent.

Except for the Product Order, this License Agreement is the complete and exclusive statement of agreement between the parties relating to the license for the Licensed Software and supersedes all proposals, communications, purchase orders, and prior agreements, verbal or written, including without

limitation prior end user license agreements in relation to the Licensed Software between the parties and end user license agreements embedded in such Licensed Software. No employee, agent, or representative of Licensor has the authority to bind Licensor to any oral representation or warranty concerning the Licensed Software. No representation or statement not expressly contained in this License Agreement nor any supplement, modification, or amendment of this License Agreement will be binding on either party unless executed in writing by a duly authorized representative of Licensor and Licensee (excluding any distributor or reseller of Licensor) to this License Agreement. No waiver of any right under this License Agreement will be effective unless in writing, signed by a duly authorized representative of the party to be bound (excluding any distributor or reseller of Licensor). No waiver of any past or present right arising from any breach or failure to perform will be deemed to be a waiver of any future right arising under this License Agreement. If any provision in this License Agreement is invalid or unenforceable, that provision will be construed, limited, modified or, if necessary, severed, to the extent necessary, to eliminate its invalidity or unenforceability, and the other provisions of this License Agreement will remain unaffected. Each party acknowledges that in entering into this License Agreement it has not relied on any representations, agreements, warranties or other assurances (other than those repeated in this License Agreement and the Product Order) and waives all rights and remedies which but for this section 17 would be available to it. Nothing in this section 17 excludes liability for fraudulent misrepresentation.

If Licensee is situated in Italy, by placing or executing a Product Order, Licensee declares to have read and to have explicitly approved the following clauses of the License Agreement: 5. Term of License, 6. Support and Maintenance, 7. Limited Warranty, 8. Disclaimer of Warranty, 9. Limitation of Liability, 10. High-Risk Uses, 16. Privacy, 17. Miscellaneous, Annex 1, and Annex 2.

## **ANNEX 1, LICENSE OPTIONS**

### **DEFINITIONS**

For this License Agreement, the following additional definitions shall apply:

**“Desktop Container”** means an isolated, resource controlled, and portable runtime environment which runs on a host machine or Virtual Machine.

**“Hard Partitioning”** means using hard physical partitioning to physically segment a single larger server or machine into separate and distinct smaller systems where each separate system acts as a physically independent, self-contained server or machine with its own CPUs, operating system, separate boot area, memory, input/output subsystem and network resources (each known as a “Hard Partition”). Examples of Hard Partitioning methods include: Dynamic System Domains (DSD) -- enabled by Dynamic Reconfiguration (DR), Solaris Zones (also known as Solaris Containers, capped Zones/Containers only), LPAR (adds DLPAR with AIX 5.2), Micro-Partitions (capped partitions only), vPar, nPar, Integrity Virtual Machine (capped partitions only), Secure Resource Partitions (capped partitions only), and Fujitsu’s PPAR.

**“Platform”** means a hardware chipset (e.g., PA-RISC, Itanium, x86, or SPARC) and operating system (e.g., Windows, Linux, Solaris, AIX, or HP-UX) combination.

**“Soft Partitioning”** means using an operating system resource manager to segment and limit the number of Cores, CPUs, or other processing devices utilized by the Licensed Software by creating areas where processor resources are allocated and limited within the same operating system (each such area known as a “Soft Partition”). Examples of such Soft Partitioning include: Solaris 9 Resource Containers, AIX Workload Manager, HP Process Resource Manager, Affinity Management, Oracle VM, and VMware.

**“Update”** means the definition for such term set forth in Licensor’s then current applicable standard annual support and/or maintenance agreement.

**“Upgrade”** means any change in the licensed Platform for the Licensed Software or a successor product to the Licensed Software.

**“Virtual Desktop Infrastructure”** means a desktop virtualization approach where the desktop operating system runs and is managed in a separate server instead of the client device. The desktop image is delivered over a network to an endpoint device, which allows the user to interact with the operating system and its applications as if they were running locally.

“**Virtual Machine**” means a software implementation that can run its own operating system and execute programs like a physical machine where the software running inside the virtual machine is limited to the resources and abstractions provided by the virtual machine.

## LICENSE OPTIONS

The following license types apply to Licensee’s installation and use of the Licensed Software depending on which type of product licenses Licensee has purchased as set forth in the applicable Product Order. Licensee may only apply one license type to a deployment.

**1. Workstation, Authorized User, or Basic PC License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install and use one copy of the Licensed Software on one stand-alone workstation or device per license. Licensee may not (i) install the Licensed Software on any networked workstation or device (e.g., a server) that allows more than one user to use a copy of the Licensed Software, (ii) use the Licensed Software in a Windows Terminal Services, Citrix Server, Virtual Desktop Infrastructure, Desktop Container, or similar environment, or (iii) use the Licensed Software other than on one stand-alone workstation or device at a time. The foregoing shall not prohibit installation and use of the Licensed Software in one Virtual Machine per license provided such Virtual Machine is running on one stand-alone workstation or device and is not connected to or running in a Windows Terminal Services, Citrix Server, Virtual Desktop Infrastructure, Desktop Container, or similar environment. Licensee may transfer the Licensed Software to another stand-alone workstation or device and reactivate it for use on such other stand-alone workstation or device provided that the Licensed Software is removed and all copies of it are deleted from the stand-alone workstation or device from which it is transferred. Such transfers may not be undertaken more often than once every 30 days. A license must be purchased (i) for each device (including Virtual Machines and portable-storage devices) on which the Licensed Software or any component of the Licensed Software is installed or loaded in the permanent or temporary memory of the device and (ii) for each additional end-user device (including Virtual Machines) through which a copy of the Licensed Software could be accessed for interactive use, regardless of use case including production, test, or disaster recovery.

**This license type does not permit the usage models (among others) commonly known as concurrent use or common image with activation.**

- 2. Processor License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install the Licensed Software on any number of devices, workstations, or servers (and connect any number of clients to such servers) for connection to a single Hard Partition or Soft Partition on a host system with the same type of processor specified for the license in the applicable Product Order (e.g., P10, P40, etc.).
- 3. Concurrent User License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install and use one copy of the Licensed Software on multiple devices, workstations, or servers for use by up to the maximum number of Concurrent Users set forth in the applicable Product Order for whom Licensee has paid the applicable license fee. Concurrent Users are individuals who are actively using any device or other software program that may access the Licensed Software either directly, or indirectly through any other software program, regardless of how such access occurs or if such user uses any hardware or software that reduces the apparent number of users who are using the Licensed Software, such as by using a terminal service. Licensee may connect any number of workstations and clients to the server(s); however, the total number of users who may access and use the Licensed Software at any given time is limited by the number of Concurrent Users expressly authorized by Licensor in the Product Order. Licensee must employ a method to control, monitor, and provide reports on concurrent usage, either by (i) using the Licensed Software in a Windows Terminal Services (sometimes referred to as “multi-user Windows”, “WTS”, or “Citrix Server”) environment that is configured to control, monitor, and provide reports on concurrent usage, (ii) using the Licensed Software’s Management and Security Server metering tool (or a tool that will provide equivalent data) to control, monitor, and provide reports on concurrent usage, or (iii) using another method approved by Licensor in writing to control, monitor, and report on such usage. Licensee agrees that should Licensee fail to comply with the foregoing, then without prejudice to any remedies available to Licensor, the licensing basis for the Licensed Software shall automatically revert to Workstation licensing at a ratio of 1:1 (i.e., one Concurrent User license will be converted to one Workstation license) commencing from the start of Licensee’s failure to comply.

**4. Named User License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install and use one copy of the Licensed Software on multiple devices, workstations, or servers for use by up to the maximum number of named users set forth in the applicable Product Order for whom Licensee has paid the applicable license fee. A named user license must be purchased for each person who is able to access or use the Licensed Software. Licensee must monitor and control deployment so that all access to the Licensed Software is restricted to persons having a dedicated named user license. Named user licenses will be reassigned to other persons only in association with changes in staffing and/or business operations that are intended to be permanent, and all Licensed Software access available to the previous assignees will be effectively terminated. A named user license: (i) is not a concurrent-user license; and (ii) does not permit operation of the Licensed Software as middleware. Prohibition of operation as middleware means that the Licensed Software may not be deployed for the purpose of providing automated, unattended communications and/or services to other applications or devices.

Unless Licensee has obtained Licensor's prior written approval to use another method to control, monitor, and report on its named users' access to the Licensed Software, Licensee shall use Microsoft's Active Directory Users and Computers utility, together with the Citrix Access Management Console, to define user-based access control to the Licensed Software (which may be referred to by the vendors as "the application"). Within the Citrix Access Management Console, use of the Citrix User Selector and/or Citrix Access Gateway is allowed, as is direct integration with Microsoft Active Directory as the Directory Type. Licensee cannot use the "allow anonymous users" setting in Citrix in configuring access to the Licensed Software application. That is, access to the Licensed Software application must be configured using "Explicit Users" and not "Anonymous Users." For additional details on how to grant application access to "Explicit Users," please refer to the Citrix Administration documentation on Managing Delivery Options for Published Resources. Licensee's network architecture and controls must effectively block any network path to the Licensed Software that is not managed by the control mechanisms described in this paragraph.

With respect to its named user licenses, Licensee shall create quarterly reports including data and analysis materials as detailed below:

Data: The report must show all users and all groups who have had access to the Licensed Software in the reported quarter (regardless of whether or not they did access the Licensed Software). The report must provide details of the registered user ID's and for each the associated user name(s) and the Licensed Software products the user is able to access (identified by product name and version). The report must also include full detail of each user permission activation or de-activation event during the quarter. The report must also show all devices having a copy of the Licensed Software, and for each such device, all persons having access to the device.

Analysis: Licensee must analyze its own data and include the following materials as part of the report: (i) High-water count of individuals whose network permissions, or desktop-copy availability, would have allowed them access to the Licensed Software on any given day within the quarter. (ii) Explanation of the sources of any reported data not naturally obtained from the defined controls. (iii) Explanation of the logic applied to the raw data to support the conclusions above.

General: Licensee will retain quarterly reports for a period of four years, and will make the reports available to Licensor on request. The data portion of the report must be made available in Excel spreadsheet form. Licensee agrees that should Licensee fail to comply with the foregoing, then without prejudice to any remedies available to Licensor, the licensing basis for the Licensed Software shall automatically revert to Workstation licensing at a ratio of 1:1 (i.e., one Named User license will be converted to one Workstation license) commencing from the start of Licensee's failure to comply.

**5. Robotic Process Automation License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install and use one copy of the Licensed Software in a fully automated, unattended scenario (with no human end-user) where a Robotic Process Automation (RPA) tool is leveraging the Licensed Software's automation interfaces (HLLAPI, VBA, .NET) to scrape data from a host/mainframe screen and then use this host data as the RPA tool orchestrates the exchange of data between various applications to automate a business process. No support is available for developing the automated application. The Licensed Software is intended for smaller scale applications and, hence, limited to a reasonable load being placed upon the client or server device.

**6. Middleware License** Licensed Software provided under this License Option gives Licensee the right to install and use one copy of the Licensed Software solely for the purpose of providing automated, unattended communications and/or services to other applications or devices. This includes use of the Licensed Software as a Print Server. "Print Server" means a device with Licensed Software installed that is running multiple host printer emulation sessions to service print jobs from multiple terminal emulation sessions not concurrently running on that same device running the printer sessions (and, hence serving as a Print Server).

## **ANNEX 2, SPECIFIC SOFTWARE TERMS**

**Additional Restrictions.** Licensee agrees not to:

1. Copy and/or distribute the Licensed Software, in whole or in part, to third parties, or use the Licensed Software for the benefit of any third party, or permit use or access by any third party to all or part of the Licensed Software without first paying Licensor any applicable additional fees required by Licensor and entering into a separate distribution license agreement with Licensor. For the avoidance of doubt, third party(ies) include without limitation contractors, outsourcers, Licensee's customers and the public.
2. Transfer, ship or use the Licensed Software outside the continent in which it was originally licensed to Licensee without first paying Licensor any applicable additional fees required by Licensor. For purposes of the foregoing, "continent" shall mean North America, South America, Europe, Africa, Asia, Australia, or Antarctica.
3. Install, access or use the Licensed Software on a Platform other than the Platform for which the Licensed Software was originally licensed to Licensee. Additional licenses for use of the Licensed Software on a Platform other than the one set forth in the applicable Product Order may be available upon payment of an additional license fee.
4. Assign, sell, rent, lease, lend, sublicense, outsource or otherwise transfer the Licensed Software to any third party, or authorize or appoint any third party to do so, or otherwise allow a third party to directly or indirectly use or access the Licensed Software, without Licensee first paying Licensor the applicable additional fees required by Licensor.

**Developer License.** In the event the Product Order specifies the license as a Developer license, such license shall be equivalent to a Workstation License as set forth in Annex 1.

**Host Restriction.** In the event the Product Order specifies a type of host system (e.g, Mainframe, UNIX, AS/400), Licensee may connect the Licensed Software only to host systems that are the same as the type specified.

**Middleware & Robotic Process Automation.** **Except as specifically stated above for a Robotic Process Automation License and Middleware License, none of the license types set forth in this License Agreement permit operation of the Licensed Software with Robotic Process Automation or as middleware. Prohibition of operation as middleware means that the Licensed Software may not be deployed for the purpose of providing automated, unattended communications and/or services to other applications or devices. By way of example only and without limitation, this restriction expressly prohibits use of the Licensed Software as a Print Server.**

**Evaluation License.** An evaluation license gives Licensee a term license to use the Licensed Software within Licensee during the evaluation term specified in writing by Licensor, solely for evaluation and testing purposes on a single computer system and not for development, commercial, or production purposes. Licensee may not reproduce or distribute the Licensed Software. Licensee's results of benchmark or other performance tests run on or using the Licensed Software may not be disclosed to any third party without Licensor's prior written consent. At any time during the evaluation term or upon completion thereof, Licensee may, upon written notification to Licensor and payment of the applicable license fee, replace the evaluation license with a license to use the Licensed Software pursuant to one of the other applicable options listed in Annex 1. In the absence of such notification by Licensee, the evaluation license shall automatically terminate at the end of the evaluation term and Licensee shall return, or, if Licensor so directs, delete and destroy all such Licensed Software and provide Licensor with written confirmation of such deletion and destruction being completed. Licensor may, in its sole discretion, grant Licensee an extension to the evaluation term subject to receiving a written request and reasons for such request from Licensee prior to expiration of the evaluation term. Licensor will specify any such agreed extension in

writing to Licensee. Licensed Software provided by Licensor free of license fee charge shall be deemed to be an evaluation license unless otherwise agreed in writing. In the absence of any contrary period specified in writing by Licensor, the evaluation term shall be deemed to be thirty (30) days. In relation to any evaluation license, this section shall prevail over any contrary provisions set forth in this License Agreement.

**All-or-None Support and Maintenance.** Where Licensee purchases support and/or maintenance for the Licensed Software, Licensee hereby agrees that it shall purchase such support and/or maintenance services for all of Licensee's licensed units of such Licensed Software including all related development and deployment product licenses.

**Updates and Upgrades.** Upon delivery to Licensee of any Update and/or Upgrade, the license granted to such prior version and/or release being updated or upgraded shall terminate after a ninety (90) day transition period from such delivery and only the license to such Update or Upgrade shall continue unless (i) Licensee has paid to Licensor the applicable additional fees required by Licensor to use both versions, or (ii) in the case of an Update that is provided to Licensee at no additional charge from Licensor pursuant to support and/or maintenance for which Licensee has separately contracted, Licensee provides written notice to Licensor during the aforementioned transition period of its election not to use the Update but instead remain with the prior version and Licensee's de-installation and destruction of such Update.

**Bundles/Suites.** If the Licensed Software is licensed as part of a bundle or suite of multiple products, and the applicable Product Order specifies the License Option and license count for the bundle or suite (but not the individual product components of the bundle or suite), then each product in the suite or bundle shall share such license type and count. Individual products in the bundle or suite cannot be used by multiple users if only one user license is purchased (for user-based licenses) and cannot be installed on multiple workstations if only one workstation license is purchased (for workstation licenses).

**Academic Editions/Users.** Where Licensed Software is licensed under Licensor's Academic Program, in addition to the above terms and conditions:

- (i) Licensee shall not use the Licensed Software for any purpose other than for non-commercial education or academic research activities.
- (ii) Licensee shall not copy the Licensed Software, nor shall Licensee distribute, transfer or assign the Licensed Software without specific permission from Licensor.
- (iii) License management: If Licensee is the academic institution using the Licensed Software for teaching purposes, Licensee will manage all student licenses through a license server provided by Licensor in accordance with guidelines provided by Licensor. Licensee agrees to provide reports describing the number of licenses Licensee has issued in each period upon Licensor's request.

**Personal Edition Products.**

- (i) Licensee shall not use the Licensed Software for any purpose other than for personal educational and non-commercial activities. The Licensed Software may not be used for training or teaching purposes.
- (ii) Licensee shall not copy the Licensed Software, nor shall Licensee distribute, transfer or assign the Licensed Software without specific permission from Licensor.

**Java.** The Licensed Software may require Licensee to have the Java™ Platform, Standard Edition Development Kit (JDK) or Runtime Environment (JRE) installed, and in such event Licensee is solely responsible for obtaining and licensing the JDK or JRE directly from Oracle Corporation.

**PRE-EXISTING LICENSES. FROM COMMENCEMENT OF THIS LICENSE AGREEMENT, IF THE LICENSED SOFTWARE SUBJECT TO THIS LICENSE AGREEMENT IS THE MOST CURRENT VERSION OF THE LICENSED SOFTWARE LICENSED BY LICENSEE, THE "LICENSED SOFTWARE" SHALL ALSO INCLUDE, AND THIS LICENSE AGREEMENT SHALL APPLY TO, ANY PRE-EXISTING AND FUTURE LICENSES FOR ANY EARLIER VERSION OF THE LICENSED SOFTWARE LICENSED BY LICENSEE AND REPLACE ANY PRIOR END USER LICENSE AGREEMENTS APPLICABLE THERETO ("PRIOR EULA(S)"). NOTWITHSTANDING THE FOREGOING, IF THE EARLIER VERSION INCLUDES DIFFERENT COMPONENTS, ANY TERMS SPECIFICALLY APPLICABLE TO THOSE**

**COMPONENTS IN THE APPLICABLE PRIOR EULA SHALL CONTINUE TO APPLY TO SUCH COMPONENTS.**

ENDS