

Change Healthcare

Micro Focus® Fortify on Demand によるアプリケーションのセキュリティ確保

概要

Change Healthcare は、米国で最大規模の財務および管理業務の医療ネットワークを運営しています。薬局、歯科医院、病院、研究室など、医療機関の種類を問わず、Change Healthcare の開発したアプリケーションは、米国内の数百万件の医療関連のトランザクションを処理しています。

2015 年 8 月以前に、同社はテクノロジー企業に発生しがちなデータセキュリティ上の課題に直面しました。顧客はますます、同社のシステムのセキュリティが保護されており、患者データが安全であるという証拠を求めるようになってきていました。Change Healthcare の評判と数百万人もの米国人の個人情報、同社のアプリケーションのセキュリティに依存していました。しかし、脆

「Micro Focus Fortify on Demand は、開発者がセキュリティに関するあらゆる問題に対処できるという自信を与えてくれました。開発者は、何を修正する必要があり、コードのどの部分を変更すべきで、さらになぜ修正が必要なのかが分かっています。」

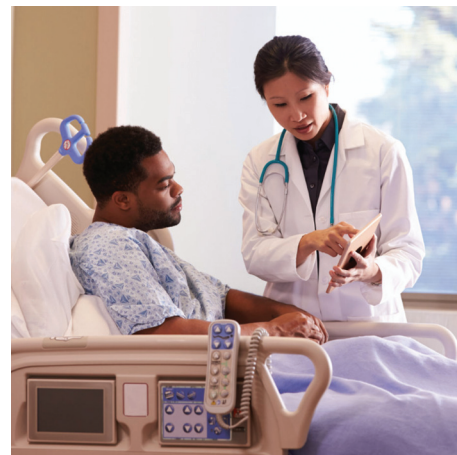
CHANGE HEALTHCARE

Application Director
Damien Suggs 氏

弱性テストは、複数のプロセスを即時に実施しなければならないため、時間とコストのかかるものでした。現在、Change Healthcare は以前の数分の 1 の時間とコストで、アプリケーションをテストしています。Fortify on Demand と Micro Focus® Fortify WebInspect は、開発プロセスを阻害することなく、セキュリティホールとなる脆弱性を以前よりもはるかに迅速に見つけて修正する、低コストで効果的な手段を提供しています。

課題

近年、Change Healthcare はソリューションの範囲を拡大し、開発者の専門知識を多様化するため、複数の企業を買収しました。この戦略によって、病院や薬局のほか、ソフトウェアアプリケーションを使用して処方箋を処理し、報告書を作成し、他の重要な作業を実行する医療サービス提供企業などの多数の新規顧客を獲得するチャンスが生まれました。しかし同時に、それらのアプリケーションの開発プロセスが複雑化するとともに、コーディングの言語、環境、規格の数が増加しました。次第に、増え続けるアプリケーションのテストが、同社の開発者の課題として頻繁に発生することになりました。開発者にはセキュリティの専門知識が不足しており、アプリケーションのテストプロセスが構築されていなかっただけでなく、精度を常時維持できないツールを使用していたため、課題の特定と潜在的な脆弱性の修正が困難になっていました。



概要

■ 業種
医療

■ 所在地
米国

課題

顧客データと企業の信用を守るとともに、アプリケーションのセキュリティ確保に必要なコストと時間を削減します。

製品とサービス

Fortify on Demand

成果

- + アプリケーションのセキュリティテスト時間を 7 日から 48 時間未満に短縮
- + テスト対象のアプリケーションの数は 10 倍に増加
- + 誤検出の数を減らし、脆弱性を迅速に修正
- + アプリケーションのセキュリティテストにかかる同社のコストを 800% 削減
- + サイバー侵害のリスクを低減し、顧客データを保護
- + コンプライアンス違反のリスクを抑制し、企業に対する信用の保護を向上

「長い間、当社では、Checkmarx というアプリケーションセキュリティツールを使用していました」と、Change Healthcare の Application Director である Damien Suggs 氏は述べています。「しかしながら、あまりに多くの誤検出が発生していたため、開発チームは Checkmarx を信頼していませんでした。そのため、開発者は Checkmarx を使わず、次第に開発プロセスにおいて使われなくなってしまいました。」

もう1つの課題は、脆弱性のコードのテストにかかる時間でした。アプリケーションはシステムティックにサードパーティーのクラウドベースのテストサービスへと送信され、PCI (Payment Card Industry) のセキュリティ要件を満たしているかチェックされていました。しかし、結果が出るまで最長で1週間かかっていたため、プロセス全体がかなり非効率になり、テストに支払うコストが上昇し続けていました。「コードのテストに時間がかかっていたため、開発者の生産性が低下していました」と、Suggs 氏は述べています。

影響を受けていたのは Change Healthcare の開発者のごく一部でしたが、これは、同社がこのテストを、PCI へのコンプライアンスが必要なアプリケーションに限定して行っていたためです。テストを他の種類のアプリケーションにも拡大すれば、さまざまな国々に散在する 250 人超の開発者が影響を受けることとなります。Change Healthcare は、複数のチームと場所でのテストを一元化し、コーディネートできる手段を必要としていました。

同時に、そうした課題により、個人情報利用時のセキュリティの保護に関する政府規制を遵守することが同社にとって非常に難しい状況になりました。一方で、顧客もまた、アプリケーションのセキュリティ評価が定期的に実施されている証拠を求めています。こうした報告書を保存し、それにアクセスできる一元化されたリポジトリがないため、これは時間のかかるプロセスとなっていました。

ソリューション

テストの高速化

Change Healthcare は、ソフトウェア開発のライフサイクル全体にわたる、包括的なソフトウェアセキュリティ保証プログラムの

実施を決定しました。この転換の鍵となったのは、開発者が自発的に日々のスケジュールに組み込みたいと思うような、シンプルで高速な単一のクラウドベースのテストサービスへの移行が決定されたことでした。Suggs 氏にとって、成功への鍵は、セキュリティテストを日常業務の一部に組み込んだことでした。「Micro Focus Fortify on Demand は、開発者のニーズに合ったものでした。開発者の理解が得られたのです。」と、同氏は言います。

開発者がテストしなければならないコードが増えれば、テストのペースを速めることが必要になります。2015 年 8 月に、Change Healthcare は Fortify on Demand の使用を開始しました。これは、サービスとして提供されるアプリケーションセキュリティテストおよびリスク管理のプラットフォームです。現在、開発者は、テスト対象のアプリケーションを送信すると、潜在的なセキュリティ上の問題を重大度別にリストアップしたレポートを受信できるようになっています。レポートには、問題があるコードの場所と具体的な修復の提案が含まれます。

Fortify on Demand は、静的スキャンが戻ってくるまでの目標時間を 48 時間としていましたが、大半がわずか 6 時間超で戻ってきました。ソリューションが高速になったことで、Change Healthcare の開発者は、すばやくテストと修復を行えるようになり、生産性が向上するとともに、サイバー侵害を受ける危険性も減少しました。Fortify on Demand の使用によるもう1つの主なメリットは、誤検出アラートの数が大幅に減少し、貴重な時間とリソースを解放できたことでした。「誤検出については、その項目を簡単に抑止でき、次回以降の診断でもそれは抑止されます。」と、Suggs 氏。

最も重要なのは、同社の既存の開発環境と Fortify on Demand がシームレスに統合されたことでした。これにより、Microsoft Visual Studio 内や Jenkins 自動化サーバーから、テスト対象のコードを送信することが可能になりました。

成果

知識の増加

Change Healthcare はさらに、Fortify WebInspect を使用して、Web アプリケー

ションの弱点をスキャンしています。この自動化された侵入テストテクノロジーは、実際の攻撃をシミュレーションし、セキュリティの脆弱性を検出して、さらなるセキュリティレイヤーを追加します。

「Micro Focus Fortify WebInspect は、アプリケーションに侵入し、見事にセキュリティ問題を検出してくれます」と、Suggs 氏は述べています。「根本原因が深いところにある脆弱性を検出できるうえに、その多くが他の製品では見つけることができないものです」

さらに付け加えると、Fortify Taxonomy Web サイトは、優れたリソースにもなっています。この Web サイトは開発者に対し、現在のプロジェクトに関連する可能性のある既知の脆弱性について、貴重な情報を提供してくれます。この Web サイトを見れば、アプリケーションに影響を与える可能性のある弱点の種類をより深く理解できます。

コストの削減

こうした新たなアプローチにより、同社は、セキュリティテストにかかるコストを大幅に削減しました。分析が必要なアプリケーションの数が増えているにも関わらず、テストにかかるコストは 800% 減少しました。

以前は、外部のソフトウェアセキュリティテストに時間単位で料金を支払っていました。テストと複数回の改訂が必要なアプリケーションが増えるにつれ、請求額は急激に増加しました。Change Healthcare は現在、アプリケーションごとにサブスクリプション方式で料金を支払っているため、追加料金が発生することはありません。

今後の見通し

Fortify は、個人情報漏洩するリスクを低減するだけでなく、使用するすべてのアプリケーションが完全にテストされているという安心感を経営陣にもたらします。現在、社内の監査担当者は、以前よりもはるかに簡単にセキュリティ報告書にアクセスできるため、病院、保険会社、政府などの関係者に、包括的なテスト体制が確立されていることを簡単に提示できます。

Change Healthcare の開発者がテストするアプリケーションの数は、約 10 倍に増加しています。今では、同社の開発者のうち約 150

「このソリューションは、アプリケーションのセキュリティに対する当社のアプローチを完全に換え、定義し直してくれました。」

CHANGE HEALTHCARE

Application Director

Damien Suggs氏

お問い合わせ先:

www.microfocus.com

人が Fortify on Demand を使用しており、今後も対象者を増やして、使用を拡大する予定です。

同社は 2017 年に大規模な合併を予定していたため、これは特に重要な点でした。合併すれば、数千人もの新たな従業員がプロセスをテストする可能性があり、ソリューションの性能がさらに求められることになります。

「Micro Focus Fortify on Demand は、開発者がセキュリティに関するあらゆる問題に対

処できるという自信を与えてくれました」と、Suggs 氏は言います。「開発者は、何を修正する必要があり、コードのどの部分を変更すべきで、さらになぜ修正が必要なのか分かっています。」

「つまり、このソリューションは、アプリケーションのセキュリティに対する当社のアプローチを完全に換え、定義し直してくれました」と、同氏は述べています。

詳細情報:

www.microfocus.com/fod

マイクロフォーカスエンタープライズ株式会社

jp-info-enterprise@microfocus.com

www.microfocus-enterprise.co.jp