

クラウド型Webアプリケーション脆弱性診断ツール

VAddy - バディ -

Webアプリケーション脆弱性診断をすべての人へ



運営会社紹介／沿革／業務内容

運営会社紹介

株式会社ビットフォレスト

所在地	[東京本社] 東京都千代田区神田錦町1-17-5 Daiwa神田橋ビル 8F
	[福岡オフィス] 福岡県福岡市中央区天神4-6-28 天神ファーストビル 6F
代表者	代表取締役 高尾 都季一

沿革

2002年2月	有限会社ビットフォレストとして設立
2007年1月	株式会社ビットフォレストに商号変更
2009年6月	Scutum販売開始
2015年9月	VAddy販売開始
2024年10月	Loggol販売開始

業務内容

運用フェーズで守る

- クラウド型Webアプリケーションファイアウォール
「**Scutum**」の開発・運用
<https://www.scutum.jp/>



開発フェーズで守る

- クラウド型Web脆弱性診断ツール
「**VAddy**」の開発・運用・販売
<https://vaddy.net/ja/>



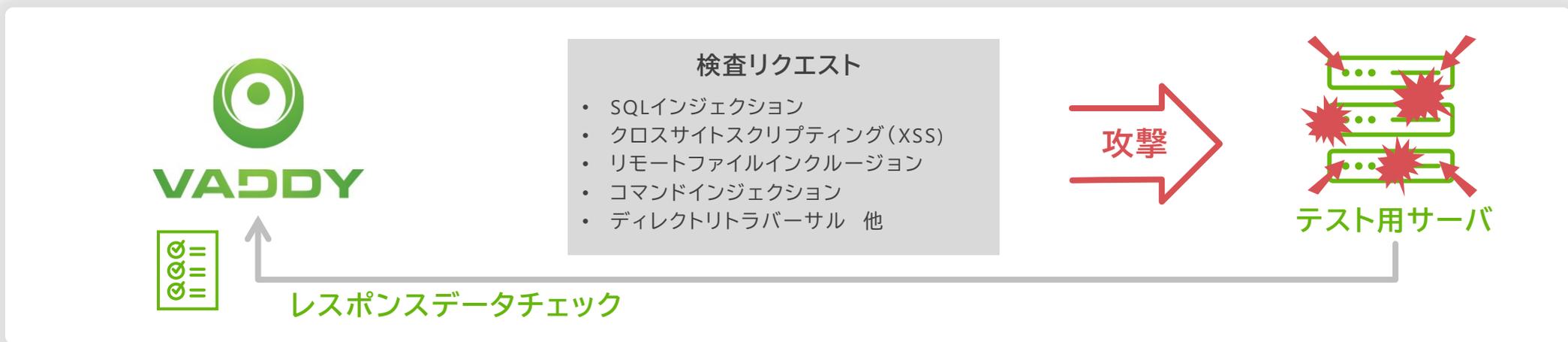
現状を正しく把握する

- Web攻撃ログ分析ツール
「**Loggol**」の開発・運用・販売
<https://www.loggol.jp/>



VAddyとは？

2015年に製品化された、もっとも手軽で高速な
ブラックボックス型Web脆弱性検査ツールです。



こんな方々にご利用いただいています

- | | |
|--------|----------|
| 開発部門 | 品質管理部門 |
| インフラ部門 | 情報システム部門 |

こんな場面でご利用いただいています

- | | |
|-------------|-------------|
| 開発途中で検査 | 受け入れテスト時に検査 |
| 納品／リリース前に検査 | 毎日の定期検査 |

これまでのWebアプリケーション脆弱性診断の課題

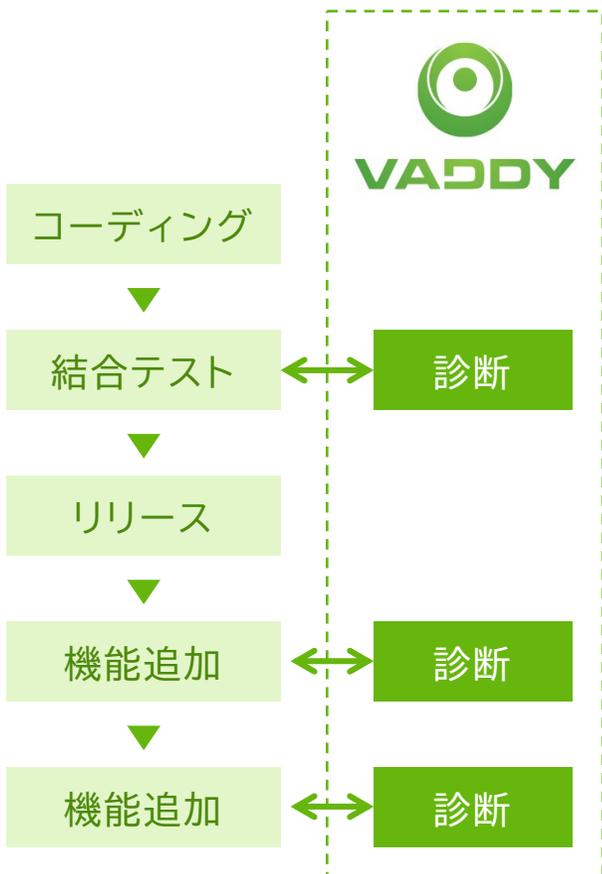
通常、脆弱性診断は全ての開発工程が終了した後に、
外部の診断会社や社内のセキュリティ部門(品質管理部門)で実施されます。



SaaS型サービスで、機能追加や改修ごとの検査、
小規模プロジェクトでの脆弱性検査は**事実上不可能**

Webアプリケーション脆弱性検査を全ての人へ

開発の初期段階から何度でも。
費用やスケジュールを気にすること無く脆弱性検査を実施できます。



費用の問題	工期の問題	スキルの問題
<p>VAddyは完全月額固定料金 何度検査を実施しても 料金に変動なし</p>	<p>Webサイトからのサインアップから 最短10分で検査を開始</p>	<p>事前のトレーニングは不要。 インターネットに触れている 方であれば、利用可能</p>
<p>初期費用無し、 最低利用期間1ヶ月から ご利用可能</p>	<p>平均検査時間12分という 高速な検査で毎日の検査を実現</p>	<p>全てのお客様がオンラインマ ニュアルとチャットサポート だけで脆弱性診断を実現</p>
<p>診断サイクルに合わせて 契約／停止が自由</p>	<p>開発の初期段階から継続的に診断 を実施することで、 開発の手戻りを大幅に削減</p>	<p>必要最低限の診断により、 診断結果の解析負荷を低減</p>

もう脆弱性検査が「できない」理由はありません

最低限の工数でIPA基準 + α の脆弱性を診断

Webアプリケーション

フレームワーク

ミドルウェア

OS

サーバー

ネットワーク

VAddy Advancedプランの検査項目(18個)

情報処理推進機構(IPA)

安全なウェブサイトの作り方チェックリスト

- SQLインジェクション
- ブラインドSQLインジェクション
- クロスサイト・スクリプティング
- コマンドインジェクション
- ディレクトリトラバーサル
- HTTPヘッダインジェクション
- CSRF
- メールヘッダインジェクション
- クリックジャッキング
- バッファオーバーフロー
- セッション管理の不備
- アクセス・認可制御の不備

実際に観測される攻撃の上位から選定された基準

- リモートファイルインクルージョン
- 安全でないデシリアイゼーション
- XXE
- SSRF脆弱性
- 非公開ファイル検査
- Evalインジェクション

+

IPAのチェックリストに実際の攻撃データから選定された診断項目を追加

市場における手動脆弱性診断と診断ツールの位置づけ

検査内容

自動ツール診断向け製品群

開発／情シス／QA向け



年間20万円～／ライセンス

セキュリティエンジニア向け

他社A

他社B

年間200～300万円／ライセンス

手動脆弱性診断

100万円～／回

費用

追加オプション／プランで一般的な脆弱性診断基準にも対応

Advancedプラン

IPA 安全なウェブサイトの作り方(チェックリスト)	
1	SQLインジェクション
2	OSコマンド・インジェクション
3	パス名パラメータの未チェック／ディレクトリトラバーサル
4	セッション管理の不備
5	クロスサイトスクリプティング
6	CSRF(クロスサイト・リクエスト・フォージェリ)
7	HTTPヘッダ・インジェクション
8	メールヘッダ・インジェクション
9	クリックジャッキング
10	バッファオーバーフロー
11	アクセス制御や認可制御の欠落

手動脆弱性診断チケット付きプラン

OWASP TOP 10 2021	
A1	アクセス制御の不備
A2	暗号化の失敗
A3	インジェクション
A4	安全が確認されない不安な設計
A5	セキュリティの設定ミス
A6	脆弱で古くなったコンポーネント
A7	識別と認証の失敗
A8	ソフトウェアとデータの整合性の不具合
A9	セキュリティログとモニタリングの失敗
A10	サーバーサイドリクエストフォージェリ(SSRF)

検査できる環境、組織管理機能

検査できる環境、アプリケーション

- フォーム認証(ログイン画面)を含むアプリケーション
- SSO(Single Sign On)を利用するアプリケーション
- 複数のFQDNをまたぐアプリケーション
- REST APIサーバ
- SPA
- URLパスに含まれるパラメータ
- CSRF対策トークンを含むアプリケーション
- イン트라ネット内や開発PC上のアプリケーション(1FQDNのみ)

検査例

例えば、検査したいURLが下記の場合

<http://example.com/search.php?keyword1=foo&keyword2=bar>

keyword1のデータ foo を検査用のデータに差し替えて検査対象サーバに送ります。そのレスポンスの状況を確認して、脆弱性の有無を判定します。

<http://example.com/search.php?keyword1=foo&keyword2=ba>

<http://example.com/search.php?keyword1=foo<script>vaddy</script>&keyword2=bar..>

keyword1 の検査が完了した後に、同じようにkeyword2に対しても検査を実行します。

組織管理機能

共同利用するユーザーを一元管理することができます。自社社員の「誰がどのように」VAddyアカウントを利用しているかをひと目で把握できます。

Advanced / Enterpriseプラン

組織メンバー

ご利用メンバー数 10, 上限人数 20

組織権限	ログインID	名前	メール	部署	電話番号	言語	ステータス	2段階認証	API利用	作成日	操作
Member	user1	ユーザー太郎	user1@vaddy.net			日本語	利用中	OFF	OFF	2018/03/26	編集
Owner	user2	市川	user2@vaddy.net			日本語	利用中	OFF	ON	2019/05/11	
Member	user3	市山	user3@vaddy.net			日本語	利用中	ON	OFF	2019/08/27	編集
Member	user4	市原	user4@vaddy.net			日本語	利用中	OFF	OFF	2019/08/27	編集
Co-Owner	user5	市谷	user5@vaddy.net			日本語	利用中	OFF	OFF	2019/08/27	編集
Member ProjectAdmin	user6	西野	user6@vaddy.net			日本語	利用中	OFF	OFF	2019/08/29	編集
Member	user7	東野				日本語	利用中			2019/08/29	編集
Member	user8	名前	メール			日本語	初回			19/08/30	編集
Co-Owner	user9	ユーザー太郎	user1@vaddy.net		11112222	日本語	日本語	利用中		19/03	編集
Co-Owner	user10	市川	user2@vaddy.net			日本語	日本語	利用中		19/04	編集
		市山	user3@vaddy.net				日本語	利用中			
		市原	user4@vaddy.net				日本語	利用中			
		市谷	user5@vaddy.net				日本語	利用中			

新規メンバー追加 メンバー削除

VAddyの検査の流れ

VAddyはお客様が作成したテストシナリオに沿った検査を実施します。



1. お客様のアプリケーションの操作(画面遷移)をテストシナリオとしてVAddyに記録します。



2. 作成されたテストシナリオに沿って検査を実施します。

- アプリケーションを理解しているお客様自身でテストシナリオを作成することで網羅的に検査が可能
- 機能ごとにシナリオを作成して小さいサイクルでの診断を実施

レポート

Result Details

脆弱性検査の結果、問題を発見しました。下記の詳細を確認ください。

脆弱性種別	URL	脆弱性があるパラメータ名	検査データ
ディレクトリトラバーサル	/xvwa/vulnerabilities/fi/?file=readme.txt	file	Request Response
Remote File Inclusion	/xvwa/vulnerabilities/fi/?file=readme.txt	file	Request Response
SQLインジェクション	/xvwa/vulnerabilities/sqli/	search	Request Response

発見した脆弱性一覧

脆弱性があったURL、パラメータ名、脆弱性の種別が表示されます。

脆弱性が検知された際にVADdyスキャンサーバから送ったHTTPリクエストデータ

Vulnerability	URI	Vulnerable
クロスサイトスクリプティング	?name=aaa&name2=bbb	name

```
GET /?name=aaa%3Cscript+src%3Dhttp%3A%2F%2Fwww.example.jp%2Fvaddy1.js%3E%3C%2Fscript%3E&name
Host: vaddytest.ichikaway.com
User-Agent: Mozilla/5.0 (Macintosh; Intel Mac OS X 10.12; rv:57.0) Gecko/20100101 Firefox/57.0
Accept: text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
Accept-Language: ja,en-US;q=0.7,en;q=0.3
Referer: http://vaddytest.ichikaway.com/
Authorization: Basic eWFzdTpzaGk=
Connection: keep-alive
Upgrade-Insecure-Requests: 1
```

リクエストデータ

脆弱性を発見した際に送信した検査リクエストのデータが参照できます。お手元で問題の再現をする際に便利です。

```
<br/>
<br/>

hello :

38
aaa<script src=http://www.example.jp/vaddy1.js></script>
12

<br/>
hello2 :
```

レスポンスデータ

脆弱性を発見した際に受信したレスポンスデータが参照できます。どのようなエラーだったのか、XSSの場合はhtmlのどの箇所がエスケープされていなかったのか確認できます。

箇所には、×2のようにバツ印と脆弱性件数が表示されます。
を×の上に載せると、脆弱性があるパラメータ名が表示されます。

URL	SQL Injection	XSS	RFI	Command Injection	Directory Traversal
/xvwa/vulnerabilities/sqli/	○	○	○	○	○
/xvwa/vulnerabilities/sqli/	× 1	○	○	○	○
/xvwa/vulnerabilities/fi/	○	○	○	○	○
/xvwa/vulnerabilities/fi/?file=readme.txt	○	○	× 1	○	× 1
/xvwa/	○	○	○	○	○

全体の検査レポート

脆弱性の発見の有無に関わらず、どのURLに検査したのか、問題があったURLはどこかをレポートで一覧表示します。全体の把握や、上長への報告などにご利用に便利です。

VAddyご利用プラン

お客様のご利用シーンに合わせたプランをご用意しています。

診断 **18** 項目
全ての機能が使える

Advanced

IPA「安全なウェブサイトの作り方(チェックリスト)」全項目と合わせて診断ができるプラン

月額 **99,800**円

診断 **11** 項目
必要最低限の診断を

Enterprise

組織管理機能と幅広い検査項目を備えたプラン。アカウント管理が必要な大規模組織向けプラン

月額 **59,800**円

診断 **5** 項目
手軽にお試し

Professional

攻撃の発生頻度が高い5つの脆弱性を効率的に検査。組織の規模や業種を問わずご利用いただける **ミニマムプラン**

月額 **19,800**円

Vaddyの年間ライセンスに、SHIFT SECURITYの自動脆弱性診断を+(プラス)!



Advanced
+ 自動脆弱性診断

Advanced +

年額 **1,398,000**円

Enterprise
+ 自動脆弱性診断

Enterprise +

年額 **998,000**円

Professional
+ 自動脆弱性診断

Professional +

年額 **598,000**円

VAddy基本プラン料金

		Advanced	Enterprise	Professional
検査項目数		18 (IPA対応)	11	5
チーム機能	チームメンバー	無制限 / FQDN	無制限 / FQDN	50ユーザー / FQDN
組織管理	組織メンバー	30ユーザー	30ユーザー	
機能	スキャン回数	無制限	無制限	無制限
	スキャン上限時間	8時間 / 回	5時間 / 回	2時間 / 回
	スキャン一括実行	✓	-	-
	スキャン同時実行	3	3	1
	ローカル環境への検査	✓	✓	✓
	検査可能サイト数 (FQDN)	3	3	3
料金	基本利用料 (税別)	月額 99,800円	月額 59,800円	月額 19,800円
		年額 998,000円	年額 598,000円	年額 198,000円



手動脆弱性診断付きプラン

VAddyの基本プラン(年間ライセンス)に、セキュリティ対策のエキスパート「SHIFT SECURITY」によるサポートが付いたプランです。

各プランに付属する診断チケットは、OWASP TOP10(※)に準拠した手動脆弱性診断の他、プラットフォーム診断、脆弱性対応サポートなど幅広い用途でご利用いただけます。

※ OWASP TOP10
米国のNPO団体、OWASP (Open Web Application Security Project) が、四年に一度発表している「最も重大なウェブアプリケーションリスクトップ10」

OWASP TOP 10 2021	
A1	アクセス制御の不備
A2	暗号化の失敗
A3	インジェクション
A4	安全が確認されない不安な設計
A5	セキュリティの設定ミス
A6	脆弱で古くなったコンポーネント
A7	識別と認証の失敗
A8	ソフトウェアとデータの整合性の不具合
A9	セキュリティログとモニタリングの失敗
A10	サーバーサイドリクエストフォージェリ(SSRF)

		Advanced + 手動脆弱性診断	Enterprise + 手動脆弱性診断	Professional + 手動脆弱性診断
		Advanced +	Enterprise +	Professional +
VAddy		Advanced 年間契約	Enterprise 年間契約	Professional 年間契約
診断チケット		20チケット		
料金	基本料金 (年額)	1,398,000円	998,000円	598,000円
	追加診断 チケット	150,000円/10チケット		

VAddyオプション料金

		Advanced	Enterprise	Professional
検査可能サイト数追加	FQDN追加*	月額 10,000円/FQDN 年額 100,000円/FQDN	月額 10,000円/FQDN 年額 100,000円/FQDN	月額 6,000円/FQDN 年額 60,000円/FQDN
組織メンバー追加		月額 15,000円/10ユーザー 年額 150,000円/10ユーザー	月額 15,000円/10ユーザー 年額 150,000円/10ユーザー	

*追加したいFQDNが多数の場合はお問い合わせください。

VAddy料金例

Advancedを
10FQDNで利用する場合

VAddy Advanced	99,800円
FQDN追加	70,000円 (10,000x7)
月額合計	169,800円 (税抜)

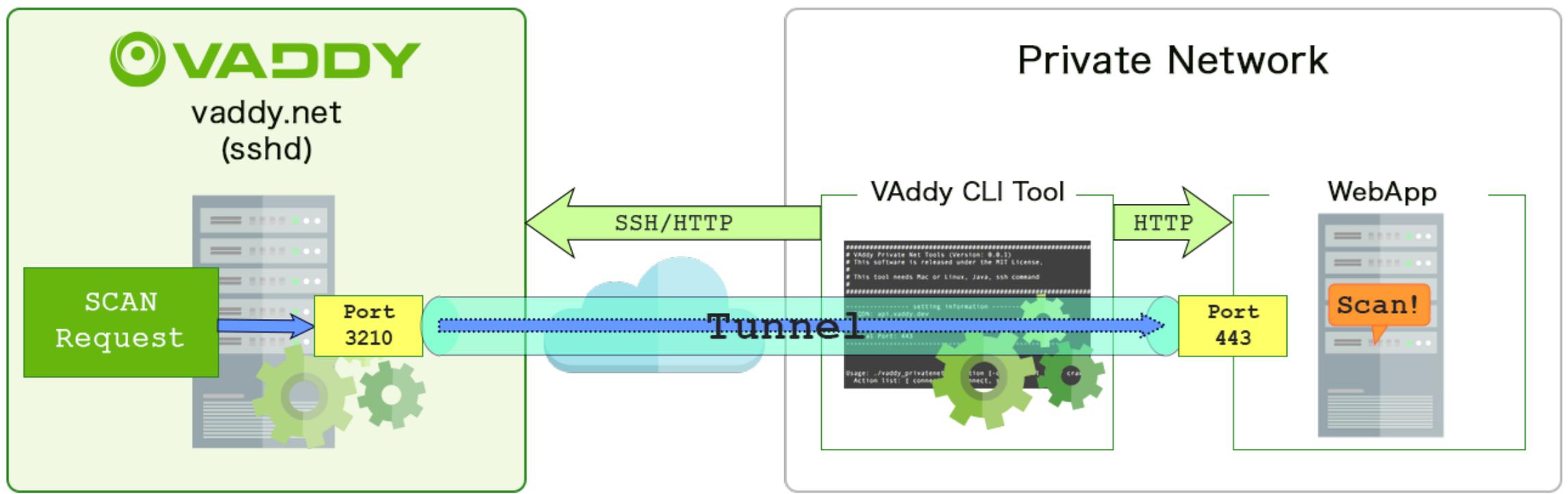
Vaddy検査項目

			Advanced	Enterprise	Professional
検査項目	SQLインジェクション	※	✓	✓	✓
	ブラインドSQLインジェクション	※	✓	✓	
	XSS	※	✓	✓	✓
	RFI		✓	✓	✓
	コマンドインジェクション	※	✓	✓	✓
	ディレクトリトラバーサル	※	✓	✓	✓
	安全でないデシリアイゼーション		✓	✓	
	XXE		✓	✓	
	HTTPヘッダインジェクション	※	✓	✓	
	SSRF脆弱性		✓	✓	
	非公開ファイル検査		✓	✓	
	CSRF	※	✓		
	メールヘッダ・インジェクション	※	✓		
	クリックジャッキング	※	✓		
	バッファオーバーフロー	※	✓		
	セッション管理の不備	※	✓		
アクセス・認可制御の不備	※	✓			

(※) [独立行政法人情報処理推進機構\(IPA\)の安全なウェブサイトの作り方](#)に掲載されている脆弱性の種類

ローカル環境への診断 - PrivateNet版

- ssh コマンドのポート転送機能を利用して、インターネット上の VAddy サーバーとローカルネットワークの Web アプリとの間でトンネルを作成し、安全な経路で VAddy から Web アプリにアクセスします。
- 動作環境: Linux / FreeBSD / macOS (いずれも x86)



VAddyの利用シーン

業態	受託開発会社	SaaSベンダー	SaaSベンダー
利用サイクル	納品前	開発工程	リリース前
利用者	開発チーム／ディレクター	開発チーム	QA(品質管理)チーム／インフラチーム
備考	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティチェックシート対策 全ての案件で自主的に診断を実施することをルール化 動作確認の「ついでに」脆弱性診断 	<ul style="list-style-type: none"> 開発工程での診断の実施で手戻りコスト削減 定期診断／納品前診断との併用 新人トレーニングの一環 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティチェックシート対策 脆弱性診断を品質管理の一環と定義

業態	OSS開発会社	その他	その他
利用サイクル	開発工程	定期診断	受入検査
利用者	開発チーム	情報システム部門	プロジェクトマネージャー
備考	<ul style="list-style-type: none"> コミッターの品質管理 診断の完全自動化 	<ul style="list-style-type: none"> セキュリティを兼任する「一人情シス」 複数のWebサイトを順に定期診断 	<ul style="list-style-type: none"> 開発を外部委託した場合、動作確認と併せて診断

集英社

オービス総研

DENTSU
DIGITAL

carview

beyond


ManpowerGroup®


KDDI Web Communications



 Everidays

 BIPROGY

 SEPTENI



 EC|CUBE®

他 約500社 2024年1月現在

本資料についてのお問い合わせ

株式会社ビットフォレスト
VAddy事業部

info@vaddy.net



VAddy
<http://vaddy.net/ja/>



VAddy技術ブログ
<http://blog-ja.vaddy.net/>



X(Twitter)
<https://x.com/vaddynet>

