Debricked

Created by 최혜성 hyesung.choi, last modified about 5 hours ago

Debricked 개요

- Debricked (https://debricked.com/)
 - Open Source Security, Compliance, Community Process를 쉽게 자동화함
 - · Security vulnerabilities
 - Open source dependency에서의 취약성을 지속적이며 자동으로 식별, 수정 및 위험을 방지함
 - Commit 할 때마다 Scan하고 새로운 취약점이 나타날 때 알림을 받을 수 있음
 - · License Compliance
 - 자동화되고 시행가능한 pipeline rule로 Open Source Compliance를 보장하고 유지함
 - 용도에 따라 repository 위험 수준을 계산함
 - · Community Health
 - 높은 품질을 보장하기 위해 도입하기 전에 Open Source Dependency를 평하하고 비교함
 - 시간이 지남에 따라 Project를 모니터링하고 community 통찰력을 얻고 잠재적인 위험을 식별함
 - Export a CycloneDX SBOM
- What can I do?
 - · Security example highlight
 - 많은 보안 취약점이 있는 repository에서 이들 취약점을 각각 검토하는 것이 아니라, 'Open Pull Request'를 이용하여 한 번의 pull request로 가능한 한 많은 취약점 문제로 해결하
 - Open Pull Request를 클릭하면 Dependency를 업데이트하여 취약성을 해결하고 pull request를 생성할 수 있음
 - · License example highlight
 - Dependency를 통해 가져온 License 종류를 알아야 함
 - 모든 License와 영향을 받는 repository가 있는 report가 생성되어 메일로 전송됨
 - · Automation example highlight
 - 여러 가지 자동화 규칙을 통해 새로운 commit에 취약성이 존재하는 경우, pipline을 실패시키고 이런 사건에 대한 알림을 받을 수 있음
- 사용 요금

Click here to expand...

- Free
 - 제공 기능
 - Vulnerability Management
 - License Management
 - Project Health
 - 첫 달, 1000회 Scan 및 매달 100 Scan 무료
- Premium
 - 제공 기능
 - Free 기능
 - License report
 - · Chat and email support
 - API access (Rate limit: 5000)
 - Unlimited scans
 - 가격
 - 1개월, €25 /contributing developer(code contributor = someone who has made a commit to a repository within the last 30 days)
 - 환율 1350원 기준 33,750원
- Enterprise
 - 제공 기능
 - Premium 기능
 - Enterprise level support
 - SBOM export
 - Start left policies
 - Increased compute
 - Unlimited API access
 - 가격
 - 1개월, €60 부터~ /contributing developer(code contributor = someone who has made a commit to a repository within the last 30 days)
 - 환율 1350원 기준 81,000원

Debricked

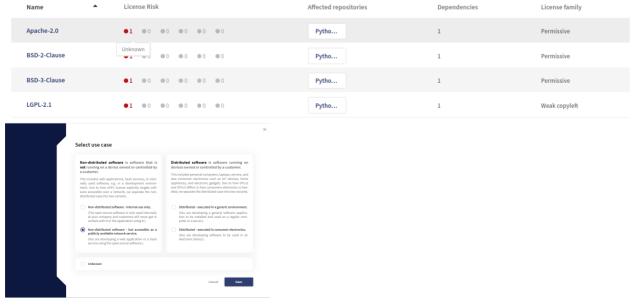
https://debricked.com/docs/ Generate report Repositories > debricked FREE BB Overview (BETA) **Repositories** Latest scan 7 days ago ■ Repositories Y Vulnerabilities + Invite users Licenses Q Search by name Total vulnerabilities Total vulnerabilities with exploits **#** 0 ▲ 34 || 0 ● 0 hyesung2/fosslight hyesung2/fosslight_scanne **#** 0 **A** 1 **||** 0 **0** 0 (6) Repository Settings

Getting Started

- Setup an integration on first login
 - 자동으로 Vulnerability를 scan하기 위한 Repository integration을 추가함

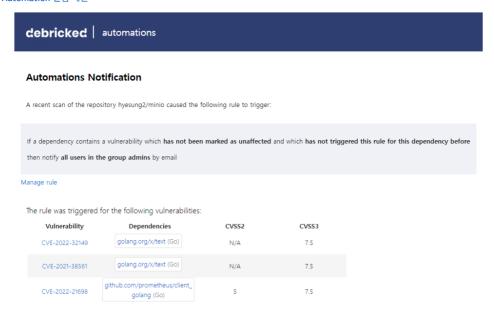


- Set up a license use case
 - Repository에서 code 배포 방법 설정(Internal user only, Network service 등) 에 따라 License Risk가 달라질 수 있음
 - Repository Settings > Use case를 설정하면 License Risk(6단계)가 이에 따라 업데이트 됨



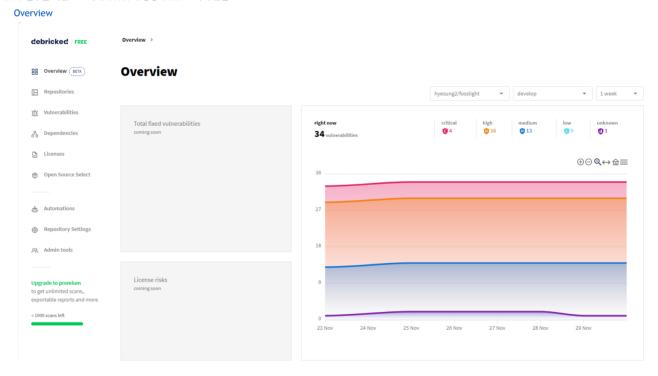
- Seup up automation
 - Automations engine을 사용하면 조건에 따라 규칙을 트리거 할 수 있음

- 기본적으로 원치 않는 License나 위험한 Vulnerability를 방지하기 위한 규칙을 설정할 수 있음
 - 예) If a new dependency is added where the license risk is at least medium then notify all users in the group admins by email Automation 알림 메일



Dashboard

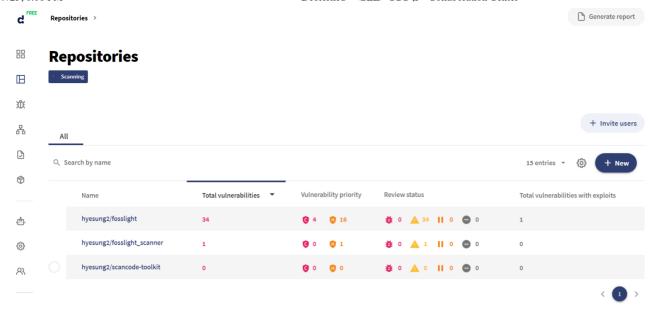
- 특정 repository 또는 모든 repository의 vulnerability 수에 대한 기록 데이트를 그래프 형식으로 볼 수 있음 (확인할 시간, 간격 등을 선택)
- 사용자 Repository 상태의 snapshot(unknown-, low-, high- 등의 vulnerability 정보 포함)을 주기적으로 생성함 (Repository를 성공적으로 Scan 할 때마다 업데이트됨)
- CVSS 점수를 기반으로 하며 CVSS3가 항상 CVSS2보다 우선함



Repository View

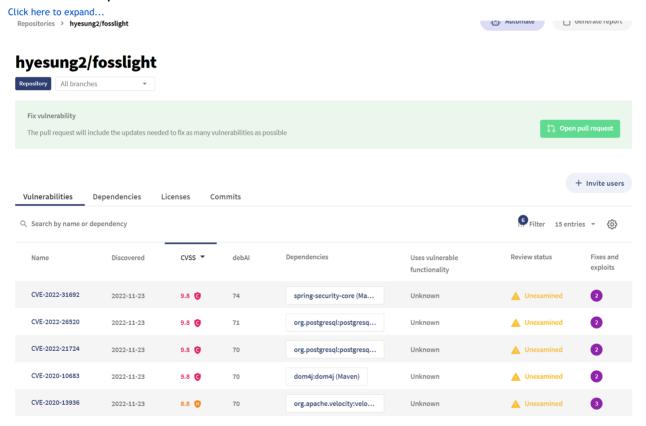
Repository main

repository



- Vulnerability priority: CVSS score를 기반으로 한 vulnerability 분포
- Review status: How many vulnerabilities that are vulnerable, unexamined, and unaffected.
- Total vulnerabilities with exploits: The total amount of vulnerabilities that have at least one known exploit.

Vulnerabilities in a repo

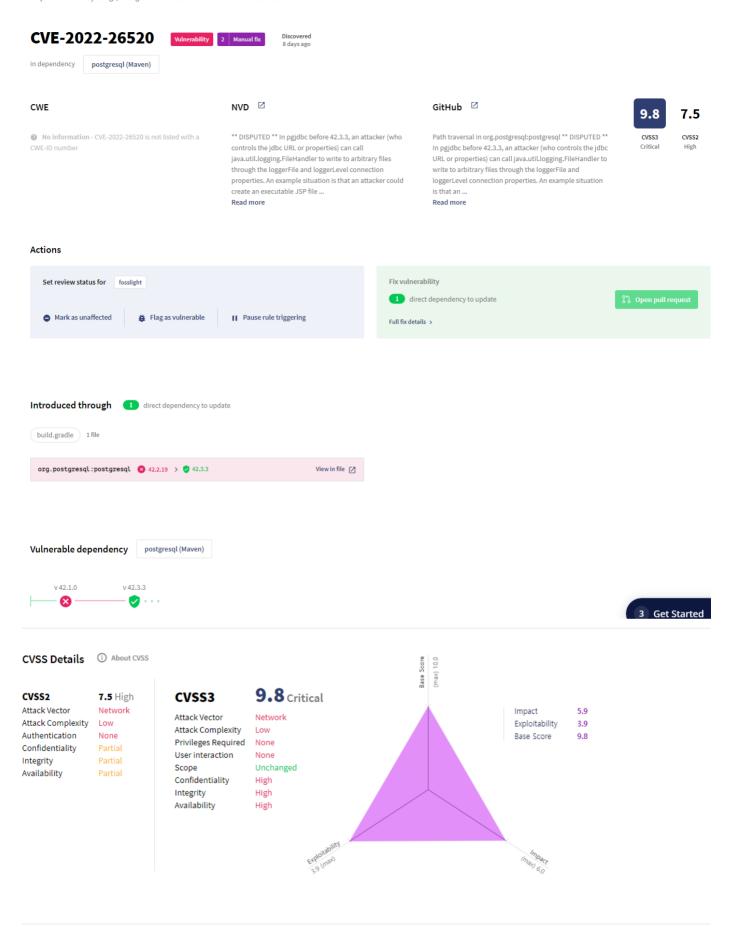


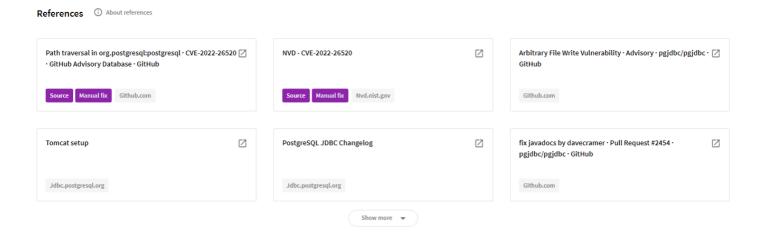
- Repository 별 Vulnerabilities, Dependencies, Licenses, Commmits 정보를 보여줌
- debAl: Debricked의 지능형 Al가 다른 metrics와 함께 자신의 보안 기본 설정을 기반으로 취약점 순위를 매김
- Vulnerable functionality usage : Vulnerable functionality가 실제로 사용되었는지를 표시함 (Yes, No, Unknown)
- Fixes and exploits: ???

Vulnerability details

Click here to expand...

Repositories > hyesung2/fosslight > f949a57908e46eebcc7c756944c23a41a0c9bbad > CVE-2022-26520 Details



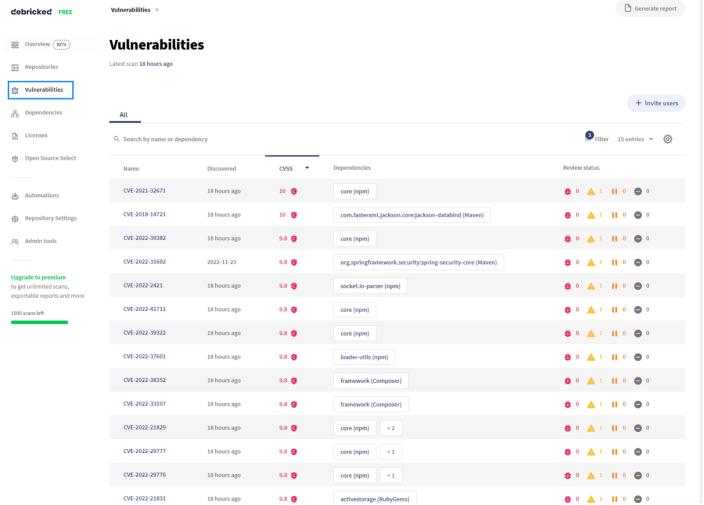


- Vulnerability ID를 클릭하면 특정 vulnerability에 대한 상세 정보를 얻을 수 있음
- 심각도에 대한 요약과 함께 NVD, Github와 같은 권고 사항에 대한 링크를 제공함
- Vulnerability가 도입된 위치가 나와 있음. Vulnerability가 발견된 파일과 Vulnerability가 도입된 Dependency를 보여줌
- Vulnerable dependency에서 취약성이 발견될 경우 안전한 버전을 표시함
- CVSS 점수 내역이 표시되고 가능한 경우 CVSS2 및 CVSS3 점수를 모두 표시하지만 CVSS3가 선호되어야 함
- Issue tracker의 문서 뿐만 아니라 문제 해결, 패치, 실제 exploit에 대한 정보를 찾을 수 있는 외부 참조 목록을 제공함

Vulnerabilities view

모든 스캔된 repository에서 발견된 vulnerability 정보를 볼 수 있음

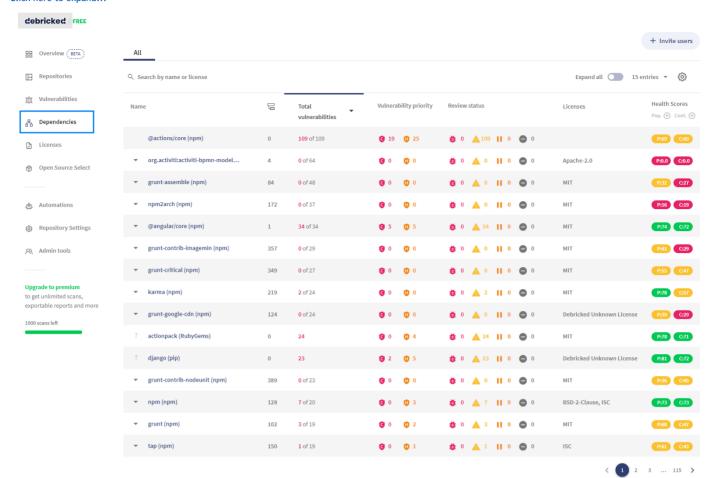
Click here to expand...



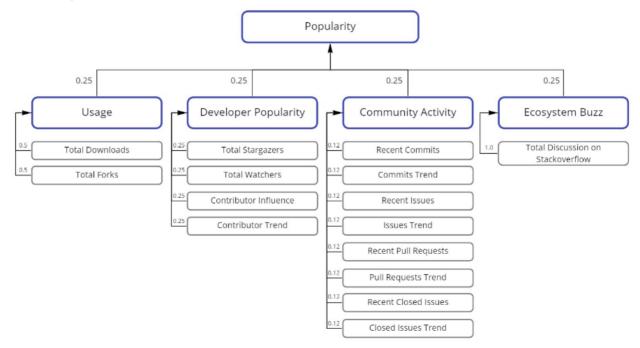
• Debricked에서 사용되는 Security관련 상세 내용은 https://debricked.com/docs/security/security-about.html 참조

Dependency view

Indirect dependency를 포함하여 import 된 모든 dependency에 대한 개요를 볼 수 있음 Click here to expand...

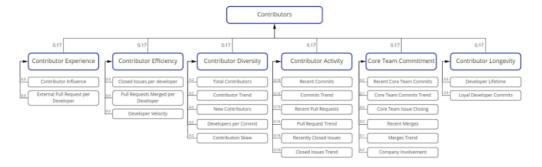


- Vulnerability priority: dependency의 CVSS score 분포를 보여줌
- Review status: vulnerable, unexamined, unaffected.
- Licenses: dependency의 License
- Popularity: dependency의 popularity score
 - popularity score는 개발자와 사용자 모두의 관심을 나타내며, 생존 가능성과 지속적인 개발을 가리킴 Click here to expand...



- Contributors: dependency ontributor score
 - contributor score는 , Software에 적용할 Open Source를 결정할 때 프로젝트 기여자를 검사하고 분석한 결과를 점수화함

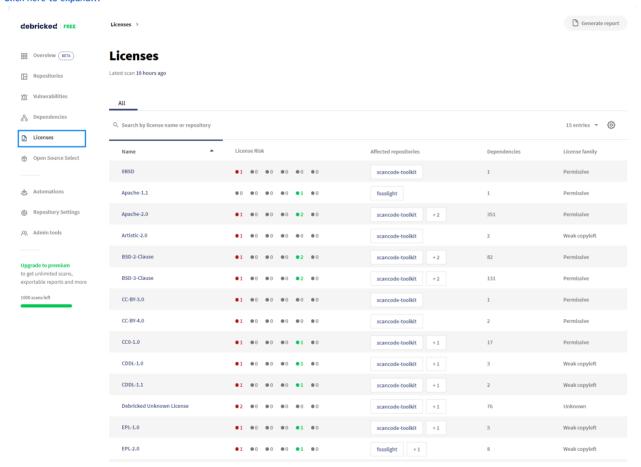
Click here to expand...



License view

Debricked와 integration 된 repository의 모든 License를 보여줌

Click here to expand...



- Risk- 위험 수준에 따라 색상으로 6단계 구분 (repository 설정에 따라 동일한 License도 위험도가 다름)
- Affected repositories : License가 발견된 repository
- **Dependencies** : License의 영향을 받는 **Dependency** 수
- License family : License가 속한 type

Risk details

- License와 관련된 잠재적인 규정 준수 위험을 평가하기 위해 신호등 등급 시스템을 사용함.
- 색깔은 일부 License가 다른 License 보다 더 위험하다는 것이 아닌 컴플라이언스 준수 문제의 예상 양과 복잡성을 나타냄

	RED	Banned license High compliance risk not allowed Unknown license	 사용이 허여 되지 않은 License 임 (예- 가전에서 GPL-3.0 사용) License 조건을 위반할 가능성이 높으므로 법적 문제에 노출될 수 있음
--	-----	--	--

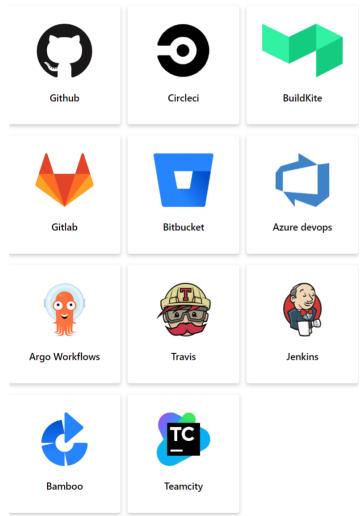
ORANGE	Restricted license	 상당한 위험성이 있는 제한된 License 컴플라이언스 고려 사항은 일반적으로 완전히 준수하기 어렵기 때문에 법적 지침을 얻을 후 프로젝트 또는 사례별로 허용됨
YELLOW	Approved license	• Source Code 공개와 같이 상당한 컴플라이언스 준수 고려 사항이 있는 승인된 license는 공개적으로 사용 가능해야 하며, Copyleft license 제품군의 license와 마찬가지로 다른 license에 다른 코드와 결합하는데 제한이 있음
GREEN	Approved license	• 저작권 및 고지(permission notice)와 같은 준수 고려 사항이 거의 없는 승인된 license로 permissive license 제품이며 대부분의 license와 마찬가지로 코드 배포에서 유지되어야 함
Blue	Non-OSS Commercial Proprietary license	

Integration

CI/build systems

- Debricked는 workflow에서 서비스를 쉽게 사용할 수 있도록 다양한 도구에 대한 여러 가지 Integration을 제공함
- 지원되는 CI/build systems

Click here to expand...

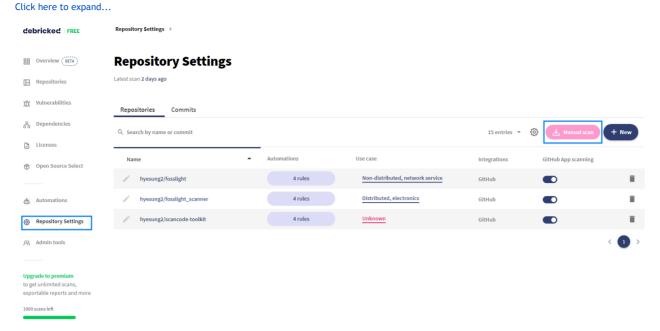


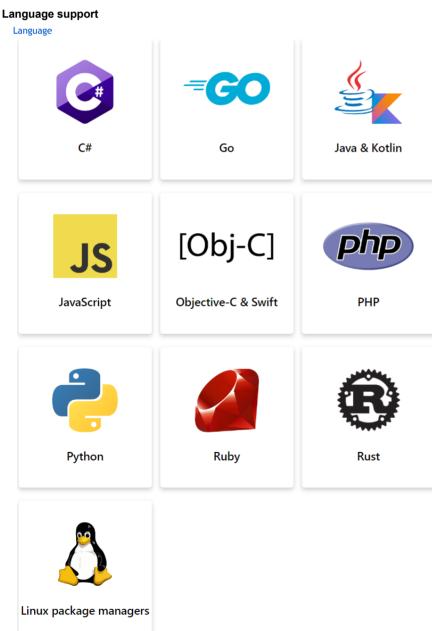
CLI

- Commond Line Tool (CLI)를 제공함
- 상세 내용은 https://debricked.com/docs/integrations/cli.html 참고

Manual upload

• Repository 설정 뿐만 아니라, 파일을 별로도 업로드하여 분석할 수 있음





Dependency level of support

Level of support

*Level of support:

- 1. Supports finding root dependencies only
- 2. Supports finding transitive/indirect dependencies
- 3. Supports finding all relations between dependencies (and visualizing as a dependency tree)

Language	Packago Managar	Eilo Format	Lovel of Commerce
Language	Package Manager	riie rormat	Level of Support*
C#	NuGet	.csproj package.lock.json packages.config	3 3 1
	Paket	paket.lock	2
	Bazel	WORKSPACE	3
Go	Go Modules	go.mod	3
	Go Dep	gopkg.lock	1
	Bazel	WORKSPACE	3
Java	Gradle	build.gradle build.gradle.kts	3
	Maven	pom.xml	3
	Bower	bower.json	3
JavaScript	npm	package.json package-lock.json	3
	Yarn	package.json yarn.lock	3
Objective-C	Cocoapods	podfile.lock	2
РНР	Composer	composer.json	2 2
	pip	requirements.txt	2
Python	Pipenv	Pipfile Pipfile.lock	2 2
Ruby	RubyGems	Gemfile.lock	2
Rust	Cargo	Cargo.lock	2
Swift	Cocoapods	podfile.lock	2