

ozon банк

Построение SAST и мониторинг изменений в коде на большом ландшафте

Дмитрий Марюшкин

Руководитель продуктовой безопасности

Ozon Fintech



Whoami



Дмитрий Марюшкин

- Делаю финансовые продукты Ozon безопаснее
- Развиваю направления offense sec ops и data-аналитики в security
- Пишу appsec инструменты on-prem и немного в open source
- Статьи в]] и конференции

До этого похожее было в Yandex, Avito, РТ



📍 dmarushkin

@ github.com/dmarushkin

Agenda

Джентльменский набор



Жизнь вне пайплайнов

Мониторинг вместо согласований



Agenda

Джентльменский набор

Жизнь вне пайплайнов



Мониторинг вместо согласований



Agenda

Джентльменский набор

Жизнь вне пайплайнов

Мониторинг вместо согласований



01

Джентльменский набор

что запускаем?



Уязвимости в коде

semgrep / semgrep

Type to search

+

⌕

🔖

<> Code

🔍 Issues 777

🔗 Pull requests 3

💬 Discussions

⚙️ Actions

🔒 Security

📊 Insights

semgrep

Public

👁 Watch 107

🍴 Fork 807

★ Star 13k

🔗

1843 Branches

🏷 329 Tags

🔍 Go to file

⌕

Add file

<> Code

liukatkat and yosefAlsuhaibani

chore(mcp...

0358c92 · last week

🕒 9,326 Commits

📁 .circleci	chore: remove feather dependency (semg...	5 months ago
📁 .github	chore: bump alpine image (semgrep/semg...	last week
📁 .vscode	Add http testing framework (#8570)	2 years ago
📁 TCB	Test pre-commit hook (semgrep/semgrep...	last month
📁 changelog.d	chore(mcp): add custom types back as to...	last week
📁 cli	chore(mcp): add custom types back as to...	last week
📁 dev	chore: remove feather dependency (semg...	5 months ago
📁 images	Pablo/logo update (#7432)	2 years ago
📁 interfaces	refactor: file prefiltering (semgrep/semgre...	2 months ago
📁 languages	fix: Parse Java and Rust float and double li...	last week
📁 libs	fix: Parse Java and Rust float and double li...	last week
📁 perf	Test pre-commit hook (semgrep/semgrep...	last month
📁 scripts	Test pre-commit hook (semgrep/semgrep...	last month

About

Lightweight static analysis for many languages. Find bug variants with patterns that look like source code.

[semgrep.dev](#)

javascript

ruby

python

c

java

go

typescript

static-code-analysis

static-analysis

sast

r2c

semgrep

📖 Readme

📄 LGPL-2.1 license

📜 Code of conduct

👤 Contributing

🔒 Security policy

📅 Activity

github / codeql

Type / to search

+ -

⌕

⌵

<> Code Issues 894 Pull requests 355 Discussions Actions Projects Models Security Insights

codeqlPublic

Watch 255 Fork 1.8k Star 8.8k

1654 Branches 152 Tags

Go to file

Add file

<> Code

About

yoff Merge pull request #20630 from... ab78f2b · 43 minutes ago 83,286 Commits

.devcontainer	Add reference to official codeql system re...	7 months ago
.github	C#: Update extractor to use .NET Runtime...	last month
.vscode	Change note creation script uses EDITOR ...	8 months ago
actions	Post-release preparation for codeql-cli-2....	2 weeks ago
change-notes	spelling: triggered	3 years ago
config	Java: Hnalde global files as exceptions rat...	last month
cpp	C++: Add a changenote for C/C++ BMN GA	last week
csharp	C#: Add change note.	3 days ago
docs	Merge branch 'main' into changedocs-2.2...	5 days ago
go	Bump the extractor-dependencies group i...	13 hours ago
java	Java: Wait for test HTTP servers to be rea...	4 days ago
javascript	Merge pull request #20586 from asgerfjs...	5 days ago
misc	Merge pull request #20553 from paldepin...	last week

codeql.github.com

semmlie-ql codeql

github-advanced-security

github-security-lab

works-with-codespaces

Readme

MIT license

Code of conduct

Contributing

Security policy

Activity

секреты в коде

ntoskernel / deepsecrets

Type / to search

<> Code

Issues 1

Pull requests

Discussions

Actions

Projects

Security

Insights

deepsecrets

Public

forked from [avito-tech/deepsecrets](#)

4 Branches

5 Tags

Go to file

Add file

<> Code

This branch is 54 commits ahead of, 6 commits behind [avito-tech/deepsecrets:main](#).

ntoskernel

Merge pull request #11 from n...

7aefcce · 8 months ago

102 Commits

.devcontainer	Cosmetic changes	8 months ago
.github/workflows	initial release	2 years ago
.vscode	Quality of life improvements	8 months ago
deepsecrets	Fix bug	8 months ago
tests	Fix bug	8 months ago
.gitignore	initial release	2 years ago
LICENSE	initial release	2 years ago
README.md	another fix	8 months ago
poetry.lock	Deps	8 months ago
pyproject.toml	Cosmetic changes	8 months ago

About

Secrets scanner that understands code

Readme

MIT license

Activity

154 stars

6 watching

12 forks

Report repository

Releases 5

v1.4.0: New UI

Latest

on Feb 24

+ 4 releases

gitleaks / gitleaks

Type / to search

<> Code

Issues 218

Pull requests 89

Discussions

Actions

Projects 1

Security

Insights

gitleaks

Public

Sponsor

Watch 172

Fork 1.8k

Star 23.6k

7 Branches

187 Tags

Go to file

Add file

<> Code

About

dboyd13 and Darran Boyd feat: add A... 87d9629 · 3 weeks ago 1,254 Commits

.github	silly	3 months ago
cmd	feat: add Amazon Bedrock API key detecti...	3 weeks ago
config	feat: add Amazon Bedrock API key detecti...	3 weeks ago
detect	Composite rules (#1905)	3 months ago
logging	build: support either stdlib or 3rd-party re...	9 months ago
regex	feat(regex): use standard regex by defa...	7 months ago
report	Composite rules (#1905)	3 months ago
report_templates	leet and myspace	8 months ago
scripts	Archive support (#1872)	5 months ago
sources	Composite rules (#1905)	3 months ago
testdata	Composite rules (#1905)	3 months ago
.gitignore	Archive support (#1872)	5 months ago
.gitleaks.toml	add just like that, no leaks	4 months ago

Find secrets with Gitleaks

[gitleaks.io](#)

git go cli go

open-source security secret

ci-cd cicd hacktoberfest

dlp security-tools devsecops

data-loss-prevention gitleaks

ai-powered nhi llm

llm-training llm-inference

Readme

MIT license

Contributing

Activity

Custom properties

23.6k stars

ozon банк

14

ВНЕШНИЕ ЗАВИСИМОСТИ

govulncheck

command

Version: **v1.1.4** **Latest** | Published: Jan 6, 2025 | License: [BSD-3-Clause](#) | Imports: **10** | Imported by: **2**

Details

✓ Valid [go.mod](#) file ?

✓ Redistributable license ?

✓ Tagged version ?

✓ Stable version ?

[Learn more about best practices](#)

Repository

go.dev/doc/contributing

Links

🛡️ [Report a Vulnerability](#)

🔗 [Open Source Insights](#)

owasp-dep-scan / dep-scan

Type **/** to search

+

<> Code

Issues 79

Pull requests

Discussions

Actions

Security

Insights

dep-scan

Public

Sponsor

Watch 18

Fork 117

Star 1.2k

19 Branches

176 Tags

Go to file

t

Add file

<> Code

About

OWASP dep-scan is a next-generation security and risk audit tool based on known vulnerabilities, advisories, and license limitations for project dependencies. Both local repositories and container images are supported as the input, and the tool is ideal for integration.

depscan.readthedocs.io

security-audit

containers

dependency-analysis

vex

compliance

cve

sca

vulnerability-scanners

security-tools

devsecops

prabhu

Update logo

bca4010 · 5 days ago

494 Commits

.config	Refactor explainer logic (#409)	6 months ago
.github	html reporting - part 1 (#437)	3 months ago
contrib	self semantics test (#426)	6 months ago
depscan	Annotate_vdr: fix reading metadata.get("t...	3 months ago
documentation	html reporting - part 1 (#437)	3 months ago
packages	Update vdb to 6.4.4. Update other packag...	2 months ago
test	Customizable explanation modes (#422)	6 months ago
vendor	Update license list, packages and version	3 months ago
.devcontainer.json	Setup devenv.sh (#428)	6 months ago
.dockerignore	support for android, flutter in devenv	5 months ago
.editorconfig	Docs	5 months ago
.flake8	Feature/vdb6 (#335)	last year

ozon банк

17

DependencyTrack / dependency-track

Type / to search

+ ↻ 🔍

<> Code Issues 924 Pull requests 58 Discussions Actions Projects Security 8 Insights

 **dependency-track** Public

Sponsor Watch 70 Fork 682 Star 3.3k

56 Branches 80 Tags Go to file Add file <> Code

About

 **nscuro** Merge pull request #5398 from ... e5d2b14 · 6 hours ago 6,423 Commits

.github	Merge pull request #5399 from Depend...	7 hours ago
.idea	reuse forks for tests to speed them up	last month
.mvn	Various Maven build tweaks	4 months ago
dev	Add apiserver health check to Compose fi...	4 months ago
docs	Add changelog for v4.13.5	last week
src	build(deps): bump alpine from 4bcff63 to ...	4 days ago
.checkstyle-header	Transfer copyright from Steve Springett to...	last year
.checkstyle.xml	Enforce license header with checkstyle	2 years ago
.dockerignore	Extract JRE creation with jlink into separat...	4 months ago
.gitignore	[feat] add the hackage meta analyzer	last year
ADOPTERS.md	Format ADOPTERS.md as table	last year

Dependency-Track is an intelligent Component Analysis platform that allows organizations to identify and reduce risk in the software supply chain.

dependencytrack.org/

security owasp bom

vulnerabilities appsec

component-analysis nvd

vulnerability-detection

hacktoberfest sca

software-security

security-automation devsecops

CycloneDX / cdxgen

Type / to search

+ -

⌕

<> Code

Issues 389

Pull requests 17

Discussions

Actions

Projects 1

Security 1

Insights

cdxgen

Public

Sponsor

Watch 14

Fork 215

Star 802

53 Branches

468 Tags

Go to file

t

Add file

<> Code

About

renovate[bot]

chore(deps): update r...

e9840ba · 27 minutes ago

2,406 Commits

.github	chore(deps): update cachix/install-nix-acti...	12 hours ago
.versions	chore(deps): update node.js to v24.9.0 (#...	3 days ago
.vscode	Update packages including java to 24	7 months ago
bin	Added version-output to the verify-script ...	last month
ci	chore(deps): update registry.suse.com/bci...	27 minutes ago
contrib	chore(deps): pin dependencies (#2426)	last week
data	Update 1.7 specification based on latest d...	last month
docs	chore(deps): update dependency font-aw...	5 days ago
lib	Fix issue 2388: spawnSync npm ENOENT ...	2 weeks ago
plugins	Moved plugins binary invocation to cdxge...	3 years ago
test	GitHub Actions workflow parsing improve...	last month
tools_config	Update references of SBoM to SBOM (#6...	2 years ago
types	Shaded namespace detection (#2311)	last month

Creates CycloneDX Bill of Materials (BOM) for your projects from source and container images. Supports many languages and package managers. Integrate in your CI/CD pipeline with automatic submission to Dependency Track server

cyclonedx.github.io/cdxgen/

docker containers

supply-chain owasp bom

oci sca

software-bill-of-materials purl

package-url sbom cyclonedx

saasbom cbom

образы контейнеров

aquasecurity / trivy

Type / to search

<> Code

Issues 160

Pull requests 56

Discussions

Actions

Projects 1

Security 1

Insights

trivy

Public

Watch 184

Fork 2.8k

Star 29.4k

30 Branches

175 Tags

Go to file

Add file

<> Code

aqua-bot and actions-user

ci(helm): bu...

ce8d47e · 3 hours ago

3,765 Commits

.github	test(helm): bump up Yamale dependency ...	4 hours ago
.vex	chore(vex): suppress CVE-2024-45338 (...)	10 months ago
brand	style: update band logos (#5968)	last year
ci	chore: update the rpm download Update (...)	3 months ago
cmd/trivy	feat: add documentation URL for databas...	2 weeks ago
contrib	feat(misconf): add misconfiguration locati...	5 months ago
docs	docs: improve documentation for scannin...	last week
e2e	test: add end-to-end testing framework w...	3 months ago
examples	feat: replace TinyGo with standard Go for ...	7 months ago
helm/trivy	ci(helm): bump Trivy version to 0.67.2 for ...	3 hours ago
integration	test(k8s): use a specific bundle for k8s mi...	3 days ago
internal	chore: add context to the cache interface ...	last week

About

Find vulnerabilities, misconfigurations, secrets, SBOM in containers, Kubernetes, code repositories, clouds and more

trivy.dev

go docker kubernetes

golang security containers

iac vulnerability

infrastructure-as-code

vulnerability-detection

hacktoberfest

vulnerability-scanners

security-tools devsecops

misconfiguration

динамическое тестирование

projectdiscovery / nuclei

Type / to search

+

<> Code

Issues 274

Pull requests 34

Discussions

Actions

Projects

Security 4

Insights

nuclei

Public

Watch 247

Fork 2.9k

Star 25.1k

P

53 Branches

135 Tags

Go to file

t

Add file

<> Code

Mzack9999

Merge pull request #6373 fr...

4e2af6b · 4 days ago

5,829 Commits

.claude	Path-Based Fuzzing SQL fix (#6400)	2 months ago
.github	adding me	last month
.run	nuclei v3 : misc updates (#4247)	2 years ago
cmd	ai recommendations	2 weeks ago
examples	build: bump all direct modules (#6290)	4 months ago
helm	Fix ingress template in helm chart	6 months ago
integration_tests	Merge branch 'dev' into feat-4842-vnc	last month
internal	centralizing ratelimiter logic	last month
lib	centralizing ratelimiter logic	last month
pkg	Merge pull request #6373 from mielverker...	4 days ago
static	readme updates	last year
.gitignore	Path-Based Fuzzing SQL fix (#6400)	2 months ago
.goreleaser.yml	chore: update GoReleaser configurations (...)	4 months ago

About

Nuclei is a fast, customizable vulnerability scanner powered by the global security community and built on a simple YAML-based DSL, enabling collaboration to tackle trending vulnerabilities on the internet. It helps you find vulnerabilities in your applications, APIs, networks, DNS, and cloud configurations.

docs.projectdiscovery.io/tool...

security

vulnerability-detection

hacktoberfest

security-scanner

vulnerability-assessment

vulnerability-scanner

dast

attack-surface

Zed Attack Proxy (ZAP)

by **Checkmarx**

The world's most widely used web app scanner.
Free and open source. A community based
GitHub Top 1000 project that anyone can
contribute to.

[Intro Video](#)[Quick Start Guide](#)[Download Now](#)

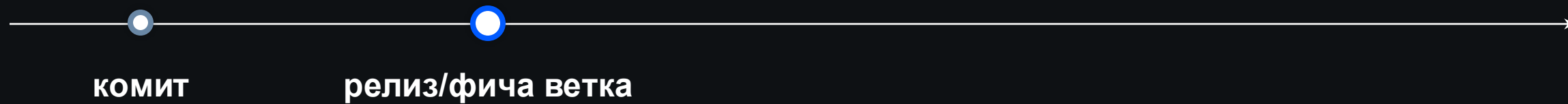
ZAP is an independent Open Source project - learn more.



когда запускаем?



КОМИТ

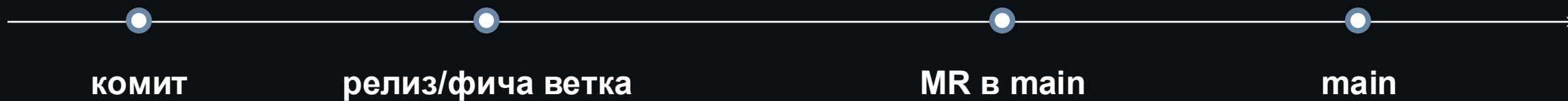




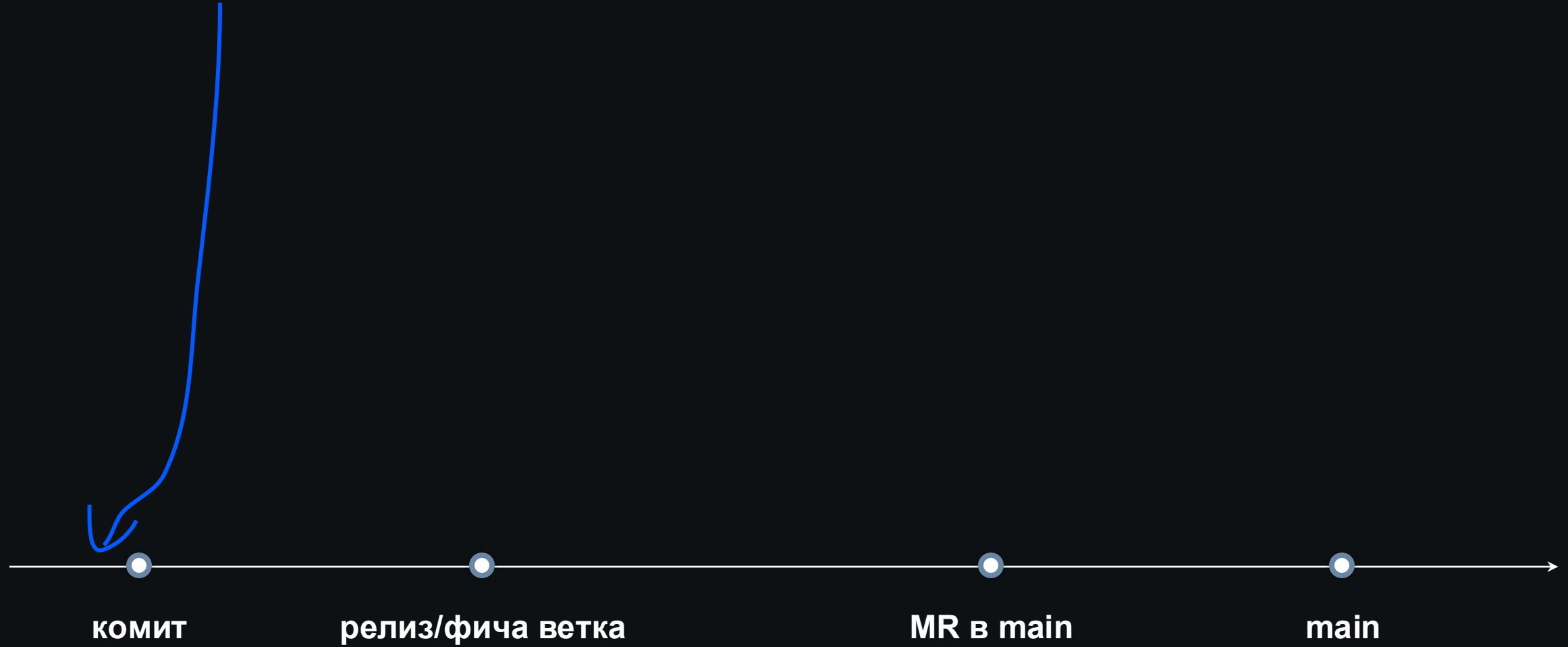




прекомит



прекомит



прекомит

локально
быстро



прекомит

локально
быстро

ненадежно
мало правил



прекомит

локально

быстро

ненадежно
мало правил

линтеры
regex-ы



прекомит

прересив

локально

быстро

ненадежно
мало правил

линтеры
regex-ы



комит

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

локально
быстро

ненадежно
мало правил

линтеры
regex-ы

прересив



комит

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

локально
быстро

ненадежно
мало правил

линтеры
regex-ы

прересив

надежно



комит

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
регех-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
регех-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
регех-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы

сканы WIP
по многу раз

SAST



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы

сканы WIP
по многу раз

SAST



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы
сканы WIP
по многу раз
SAST

регулярные сканы



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы
сканы WIP
по многу раз
SAST

регулярные сканы



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы
сканы WIP
по многу раз
SAST

регулярные сканы

асинхронные сканы
дорого фиксить



прекомит

локально
быстро
ненадежно
мало правил
линтеры
regex-ы

прересив

надежно
дорого
секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы
сканы WIP
по многу раз
SAST

регулярные сканы

асинхронные сканы
дорого фиксить

SCA
Trivy
DAST

комит

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

локально
быстро

ненадежно
мало правил

линтеры
regex-ы

прересив

надежно

дорого

секреты
малварь

скан ветки

сложные правила
shift left
быстрые фиксы

сканы WIP
по многу раз

SAST

регулярные сканы

асинхронные сканы
дорого фиксить

SCA
Trivy
DAST

долгие сканы
shift right

комит

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

прересив

скан ветки

**регулярные
сканы**

линтеры
regex-ы

секреты
малварь

SAST

SCA
Trivy
DAST

КОМИТ

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

прересив

скан ветки

**регулярные
сканы**

линтеры
regex-ы

секреты
малварь

SAST

SCA
Trivy
DAST

КОМИТ

релиз/фича ветка

MR в main

main

прекомит

прересив

скан ветки

регулярные
сканы

линтеры
regex-ы

SCA
Trivy
DAST

секреты
малварь

SAST

КОМИТ

релиз/фича ветка

MR в main

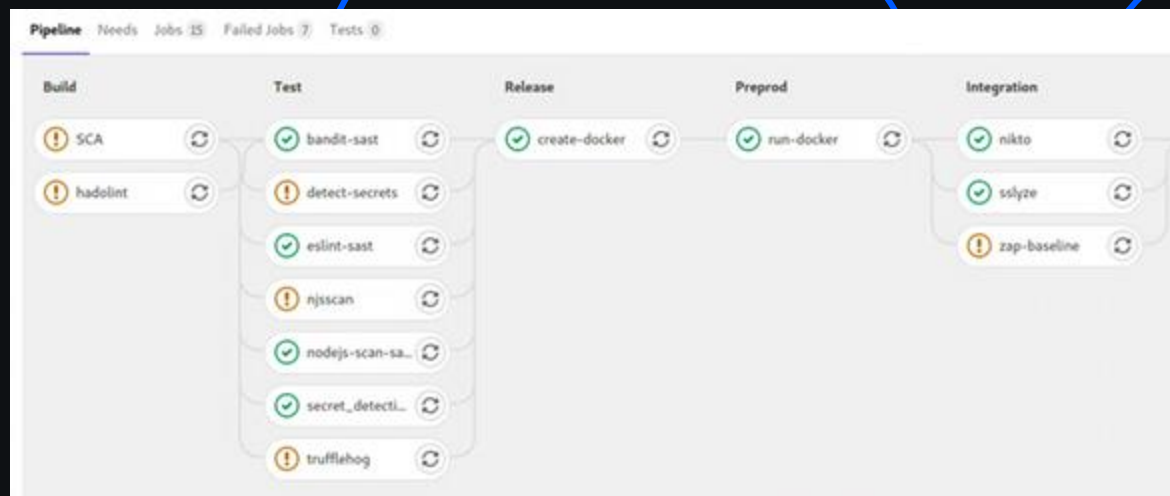
main

прекомит

прересив

скан ветки

регулярные
сканы



КОМИТ

релиз/фича ветка

MR в main

main

02

Жизнь вне пайплайнов

Зачем так жить?



Нам было тесно в СІ:



Нам было тесно в СІ:

- **гоняться за проектами где в сі нет важного скана**



Нам было тесно в СІ:

- гоняться за проектами где в сі нет важного скана
- договариваться с разработкой на включение сес сканов



Нам было тесно в СІ:

- гоняться за проектами где в сі нет важного скана
- договариваться с разработкой на включение sec сканов

и хотелось странных вещей:



Нам было тесно в СІ:

- гоняться за проектами где в сі нет важного скана
- договариваться с разработкой на включение sec сканов

и хотелось странных вещей:

- **выбирать разные сканы в зависимости от языка**



Нам было тесно в СІ:

- гоняться за проектами где в сі нет важного скана
- договариваться с разработкой на включение sec сканов

и хотелось странных вещей:

- выбирать разные сканы в зависимости от языка
- **запуск сбора зависимостей в момент изменения lock**



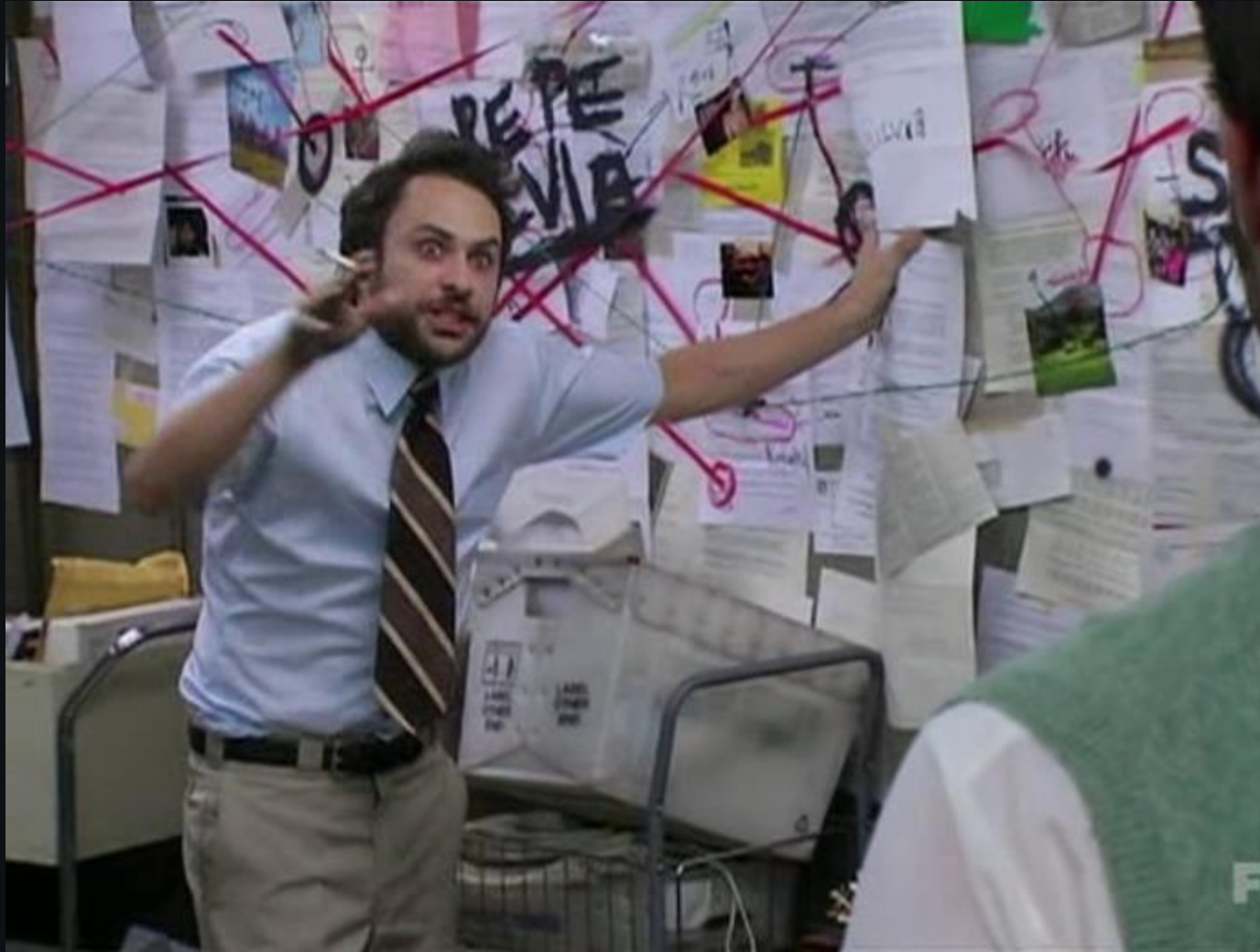
Нам было тесно в CI:

- гоняться за проектами где в ci нет важного скана
- договариваться с разработкой на включение сес сканов

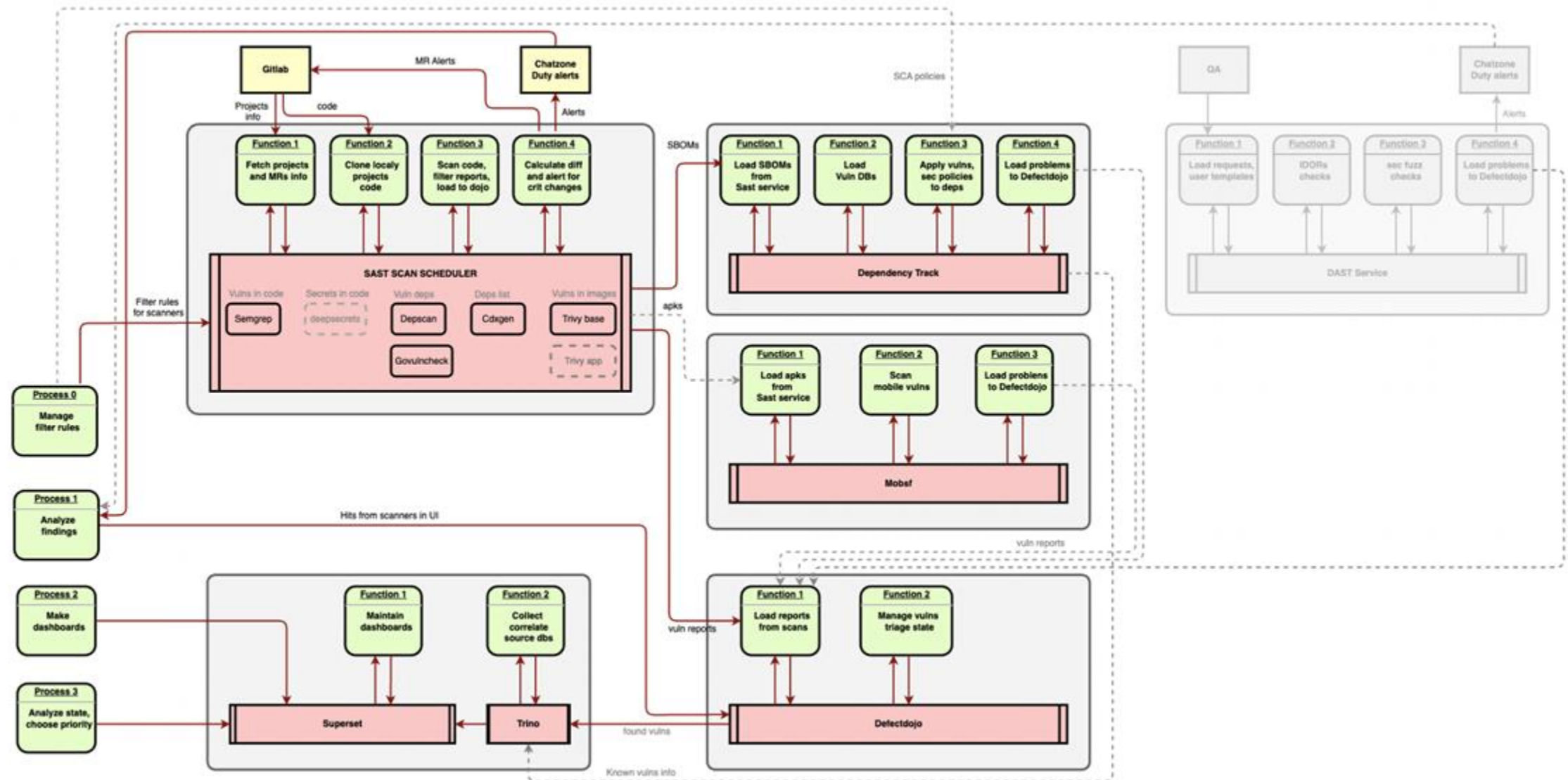
и хотелось странных вещей:

- выбирать разные сканы в зависимости от языка
- запуск сбора зависимостей в момент изменения lock
- **пересканы мастер веток по обновлению баз и рулсета**

И мы написали еще один ASOC *



И мы написали еще один ASOC *



Мы получаем алерты по сканам и разбираем в отдельном даше:



Alerts Agent BOT 11:48 PM

P3 New vulns on diff in project ob/insure/molly-insurance

Description:

Branch: release/OB-175406

MR: https://gitlab.ozon.ru/ob/insure/molly-insurance/-/merge_requests/70/diffs

Last commit SHA: 4bde446149dd764419d1119b2f47fa0f3fea14a7

DD: https://ob-appsec-defectdojo.prod.bozon.tech/finding?test_engagement=74336

SS: [Appsec security duty dashboard](#), [Scanners dashboard](#)

semgrep-bozon: 1 vulns

ID: #180202348

Appsec security duty dashboard ☆ Published Konstantin Khabarov a month ago

EDIT DASHBOARD

Check status (true - wait, false - checked)



Appsec security duty chart

Show 50 entries

Search 75 records...

date	project	title	Description	scanner	Skip	Valid	Finding	DDE	MR	Comment	Opszone
16/05/2025	ob/molly-ng	IDOR in 'Resolver-Without-Auth.\$FUNCTIONNAME'. Please Check That This Function Does Not Have an Authorization Code and Make the RISK.	Result message: IDOR in 'resolver-without-auth.\$FUNCTIONNAME'. Please check that this function does not have an authorization code and make the RISK. Snippet: <pre>func (r *Service) Me2meOutgoingApprove(ctx context.Context, input model.Me2meOutgoingPerson, err := r.personsService.GetPersonByOzonID(ctx, ozonID, true) if err != nil { return nil, fmt.Errorf("personsService.GetPersonByOzonID failed: %w", err) }</pre>	Semgrep OSS Scan (SARF)	Skip alert	Valid alert	511787	MR 3237	View comment	137731110	

Добавляем централизованно исключения для отдельных сканеров и проектов:

Exclude rules

Triage rules

Exclude rules

Approve rules

Context rules

☐	Id ↑	Service	File	Cve	Scanner	Rule	Title	Description	Status
☐	7		test		semgrep	rules.rules_cache.semgrep.gitlab.javascript.dos.javascript_dos_rule-non-literal-regexp			exclude
☐	8			MAL-2023-1027	depscan				exclude
☐	16				govulncheck	GO-2024-2606			exclude
☐	22		k8s/values_local		deepsecrets				exclude
☐	23				govulncheck	GO-2024-2687			exclude
☐	34		test		deepsecrets				exclude
☐	35		mock		deepsecrets				exclude
☐	37		mock		semgrep				exclude
☐	38	ob/txcontrol/bozon-rosie-txcontrol			semgrep-bozon	rules.rules_cache.semgrep.bozon.harvest-not-recursive-search			exclude
☐	42	ob/lily			semgrep-bozon	rules.rules_cache.semgrep.bozon.harvest-not-recursive-search			exclude

Досыпаем отдельные правила триажа для LLM в отдельных типах сканов:

Model

ensemble

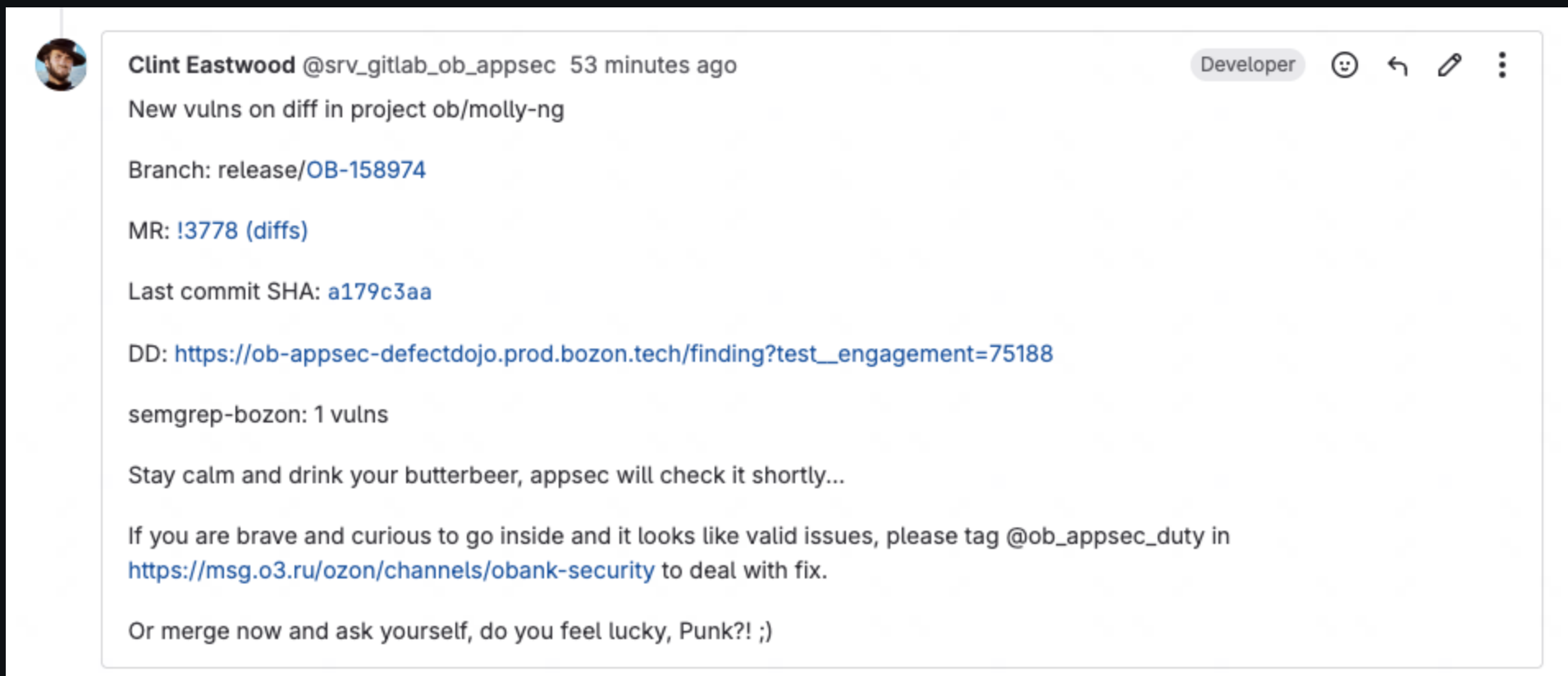
System prompt

Ты — appsec инженер, анализирующий утечки секретов в коде которые были найдены сканером deepsecrets. Проверь срабатывание, учитывая контекст, расположение и имя файла. Формат ответа:
[Вердикт]: SECRET/NOT_SECRET [Обоснование]: краткое пояснение

Llm question 1

Является ли это реальным секретом (api-ключем, токеном, ключем шифрования или паролем) или ложным срабатыванием?

Для разработки сырые сработки выглядят как комменты в MR:



Особо любопытные проваливаются в доджу по ссылке и фиксируют понятное им, но 99% разбираем мы в дежурствах.

04

Мониторинг вместо согласований

Appsec monitoring

Теперь про контроль критичных изменений.

Когда-то предки решили, что ИБ должно быть в CODEOWNERS, охранять критичные настройки и изменения, пропускать изменения через отдельный лайк:

```
CODEOWNERS 604 B
Contains 2 syntax errors. > Show errors
1 /CODEOWNERS @security/fintech-appsec-duty
2 /.o3/k8s/values.yaml @security/fintech-appsec-duty
3 /.o3/k8s/values_produ
4 /.o3/build/package/D
5 /.gitlab-ci.yml @secu
6
```

Protected branches

Keep stable branches secure and force developers to use merge requests. What are protected branches?

⚠ Giving merge rights to a protected branch also gives elevated permissions for certain CI/CD features. What are the security implications?

Protected branches 2 Add protected branch

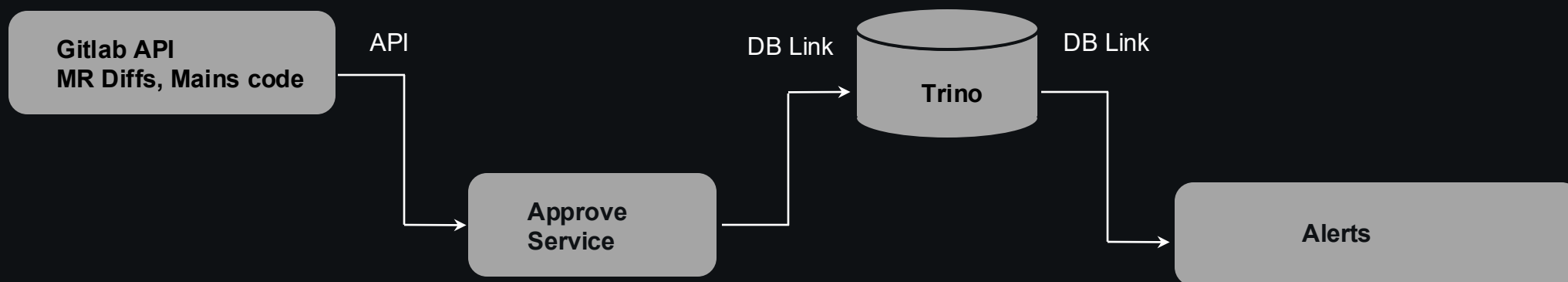
By default, protected branches restrict who can modify the branch. [Learn more.](#)

Branch	Allowed to merge	Allowed to push and merge	Allowed to force push	Code owner approval	
master default	Developers + Maintainers	No role, 1 user	☐	☒	Unprotect
stable	Select	Select	☐	☒	Unprotect

Appsec monitoring

Кто мы такие, чтобы отказываться от работы, но немного поработав с такими изменениями, мы поняли что тут от нас больше вреда чем пользы - 99% запросов пролетают через нас без вопросов, но мы даем сильную задержку, особенно по вечерам дежурный должен оперативно подхватывать изменения.

Немного помучив разработку, мы написали сервис, который следит за изменениями в MR-ах в режиме мониторинга:



Appsec monitoring

Как это работает, мы завозим в UI правила, за чем хотим следить в фоне, про что звать дежурных ASAP но не блокировать, и что все таки стопить:

☐	Id ↑	Rule	Service	File	Diff	Llm server	Model	Action	Comment action	Duty channel	Duty team	Duty tag
☐	10	ci-generic-check		.gitlab-ci.yml		bozon	ensemble	alert	no	fintech-appsec-duty	ob_appsec_team	@ob_appsec_duty
☐	11	docker-generic-check		.o3/build/package/Dockerfile				log	no	fintech-appsec-logs	ob_appsec_team	@ob_appsec_duty
☐	13	rt-vars-in-values		.o3/k8s/values.yaml	writable: true	bozon	ensemble	alert	no	fintech-appsec-duty	ob_appsec_team	@ob_appsec_duty

В некоторых местах правила даже выглядят, как промпты для локальных LLM

System prompt

Ты security бот, следишь за добавлением настроек, которые могут быть небезопасными для изменения разработчиком в прод контуре. Эти настройки разработчики могут менять налету, без перевыкатки релиза и согласования мердж реквеста. Тебя интересуют только секции настроек где есть параметр writable: true. Тебе все равно на системные таймауты, размеры батчей, имена очередей и каталогов, настройки бизнес функционала, но тебе важно следить за отключением security проверок, ввода паролей, OTP, проверок антифрода. В настройках, которые далее будут приведены нужно искать небезопасные настройки только в контексте настроек которые помечены как "writable: true"

Appsec monitoring

Так мы поглядываем за исключениями в проверках авторизации:

Service

molly

File

api/graphql

Diff

@skipCheckAccess

Static comment

skipCheckAccess in Molly need appsec review

 Alerts Agent BOT 1:56 PM

P4

Alerting major diffs in project ob/molly-ca (ASAP)

Description:

Branch: release/OB-173730

MR: https://gitlab.ozon.ru/ob/molly-ca/-/merge_requests/9

File: api/graphql/mutation/ca/auth/issues/common/caAuthIssuesCommon.graphql

Rule: molly-idor-bypass-control

Change:

```
1 +input caAuthIssuesCommonMutationsConfirmIssueInput {
2 +   "" ID выпуска ""
3 +   issueID: UUID! @checkIssueIdAccess
4 +   "" ФИАС id адреса ""
5 +   fiasID: String! @skipCheckAccess # IDOR OB-173730
6 +   "" Квартира ""
7 +   flat: String
8 +   "" Полный адрес ""
9 +   fullAddress: String
10 +}
```

Appsec monitoring

Или за случайным принтом переменных в ci:

LLM server
bozon

Model
ensemble

System prompt

Ты security бот, следишь за изменениями в gitlab pipeline, которые могут быть небезопасными. Тебя интересует только те моменты, когда в джобе пытаются принтануть gitlab variables или еще какие-нибудь секреты или env. Тебе все равно на CI_JOB_TOKEN (он уникальный для каждой джобы). В изменениях, которые далее будут приведены нужно смотреть строки только с "+" (так как только это изменения)

LLM question 1

Данные изменения в pipeline: ``` {{diff}} ``` позволят ли сделать что-то плохое с точки зрения ИБ? Отвечай только Да или Нет.

Description:

Branch: release/OB-187688

MR: https://gitlab.ozon.ru/ob/jamesbond/-/merge_requests/57

File: .gitlab-ci.yml

Rule: ci-generic-check

LLM:

Данные изменения в pipeline могут привести к серьезным уязвимостям с точки зрения информационной безопасности. В частности, команда `env` и секретные данные, такие как `PG\_DSN`, который содержит учетные данные для доступа к базе данных. Это означает, что если логи пайплайна с информацией и, например, выполнить SQL-инъекции или получить несанкционированный доступ к базе данных. Аналогично, если злоумышленник сможет момент выполнения команды `env`, используя их для своих недобрых целей, таких как манипуляции с данными или распространение вредоносного ПО.

Change:

```
1 - PG_DSN=$(grep -A1 'pg-dsn' .o3/k8s/values_test.ci.yaml | tail -n1 | sed "s/.*value://g" | sed "s/\\\"//g" | xargs)
2 - goose -dir db/migrations postgres "${PG_DSN}" up
3 - echo "Все переменные окружения:"
4 + - env
```

Appsec monitoring

Или зовет отдельных датасек дежурных посмотреть на новые данные, подпадающие под регуляторику:

System prompt

Ты security бот, эксперт в безопасности данных. Ищешь в proto-контрактах поля содержащие персональные данные, балансы и суммы транзакциях клиентов банка и реагируешь только на них.

File: api/internal-budget/internal_budget.proto

Rule: datasec-skeeter-control

LLM:

В данном контракте поля `amount` и `receiver` могут содержать критичные финансовые данные. Поле `amount` содержит сумму транзакции, может указывать на получателя средств, что может включать персональные данные получателя, такие как имя или идентификатор, что также доступа и шифрования для защиты данных клиента.

Change:

```
1  +message CounterPartyPaymentRequest {
2    + string payment_request_id = 1;
3    + Receiver receiver = 2;
4    + string purpose_text = 3;
5    + string amount = 4;
6    + string document_num = 5;
7    + string document_date = 6;
8    + optional BudgetOrganization budget_organization = 7;
9  +}
```

Appsec monitoring

Процессинг событий делится на три разных уровня:

Appsec monitoring

Процессинг событий делится на три разных уровня:

Log:

пишет в канал алерт об минорном изменении, дежурный может почитать асинхронно в любое удобное время

Appsec monitoring

Процессинг событий делится на три разных уровня:

Log:

пишет в канал алерт об минорном изменении, дежурный может почитать асинхронно в любое удобное время

Alert:

пишет в канал алерт и призывает дежурного ASAP, пишет в MR коммент, что есть изменения зацепившие правила аппсек и по возможности лучше дождаться

Appsec monitoring

Процессинг событий делится на три разных уровня:

Log:

пишет в канал алерт об минорном изменении, дежурный может почитать асинхронно в любое удобное время

Alert:

пишет в канал алерт и призывает дежурного ASAP, пишет в MR коммент, что есть изменения зацепившие правила аппсек и по возможности лучше дождаться

Stop:

пишет в канал алерт, призывает дежурного ASAP, пишет в MR коммент о том что придется дождаться лайка аппсека

05

Заключение

Takeaways

Takeaways

- Посмотрите на свои пайплайны, все ли security артефакты идут в работу, с каждым прогоном, и если не все, не ждет ли разработчик только их в каждой джобе почему зря?

Takeaways

- Посмотрите на свои пайплайны, все ли security артефакты идут в работу, с каждым прогоном, и если не все, не ждет ли разработчик только их в каждой джобе почему зря?
- Пропустить в прод проблему и с небольшой задержкой откатиться - почти всегда дешевле чем терять время на ожидание в очереди на проверку.

Takeaways

- Посмотрите на свои пайплайны, все ли security артефакты идут в работу, с каждым прогоном, и если не все, не ждет ли разработчик только их в каждой джобе почему зря?
- Пропустить в прод проблему и с небольшой задержкой откатиться - почти всегда дешевле чем терять время на ожидание в очереди на проверку.
- Фильтруйте результаты сканов инструментов в ИБ, перед тем как отдавать в IT, вы почти всегда лучше знаете стоит ли тут исправлять

ozon банк

**Спасибо за
внимание!**



Марюшкин Дмитрий

@dmarushkin