

APPSEC PIPELINE В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ ПО

AppSec Pipeline: как построить централизованный
безопасный процесс разработки и интегрировать
проверки в РБПО.

APPSEC PIPELINE:

КАК ПОСТРОИТЬ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫЙ БЕЗОПАСНЫЙ ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ И ИНТЕГРИРОВАТЬ ПРОВЕРКИ В РБПО



ПЛАН ВЕБИНАРА

ПОГОВОРИМ:

- Точка отправления
- Вызов перед нами
- Как было изначально
- Что хотели получить
- Как мы это реализовали
- Что планируем дальше



НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ



DIGITAL
DESIGN

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ЗАЩИТЕ

Мы предлагаем полный цикл услуг информационной безопасности: от аудита инфраструктуры и аттестации информационных систем до разработки и внедрения собственных решений.

ЛИЦЕНЗИРОВАНИЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Наша команда обладает полным набором лицензий ФСТЭК России и ФСБ России, что позволяет легально и без ограничений выполнять проекты любой сложности в сфере информационной безопасности.

СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ НА ПРОЕКТАХ В КРУПНЫХ КОРПОРАЦИЯХ

Мы успешно реализовали проекты для государственных структур и ведущих коммерческих компаний, понимая их строгие требования и корпоративные стандарты безопасности.

ГЛУБОКИЕ ЗНАНИЯ СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Наша экспертиза выходит за рамки ИБ: мы координируем работу с подрядчиками, консультируем по интеграции решений и управляем процессами кибербезопасности на всех этапах.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ



DIGITAL
DESIGN

КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ ЦЕНТРА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Для запроса пишите на info@digdes.com
с темой письма «Специальное предложение вебинара»

О ГРУППЕ КОМПАНИЙ DIGITAL DESIGN

DIGITAL
DESIGN

Входит в топ-20 крупнейших разработчиков
ПО в России

5000+

УСПЕШНЫХ ПРОЕКТОВ

30+

ЛЕТ НА РЫНКЕ

350+

КЛИЕНТОВ В 30+ СТРАНАХ

550+

СПЕЦИАЛИСТОВ

DIGITAL
DESIGN

разрабатывает и внедряет системы автоматизации бизнес-процессов, электронного документооборота, информационной безопасности, а также порталные решения и мобильные приложения.

 docsvision

стоял у истоков автоматизации документооборота в нашей стране и сейчас является одним из лидеров рынка СЭД/ECM/BPM. Платформа Docsvision, разработанная компанией для автоматизации управления документами и бизнес-процессами, внедрена более чем в тысяче организаций России и стран ближнего зарубежья. Платформу внедряют более 100 российских и зарубежных партнёров.

6

СТРУКТУРНЫХ ЕДИНИЦ
В КОМПАНИИ

200+

РАЗРАБОТЧИКОВ

10+

ОСНОВНЫХ ПРОДУКТОВ

Десятки продуктов заказной
разработки

ЧТО У НАС ЕСТЬ?



ПРОЦЕССЫ

У каждой БЛ свой независимый
процесс свои подходы
к разработке, версионированию,
сборке, деплою, передачи
дистрибутивов и т.д.



ПРОЦЕССЫ

У каждой БЛ свой независимый процесс свои подходы к разработке, версионированию, сборке, деплоя, передачи дистрибутивов и т.д.



ТЕХНОЛОГИИ

У каждой БЛ свой независимые технологии, Gitlab x2, Jenkins, TeamCity, Nexus, Harbor, Tekton, Azure DevOps (TFS) и т.д.



ПРОЦЕССЫ

У каждой БЛ свой независимый процесс свои подходы к разработке, версионированию, сборке, деплоя, передачи дистрибутивов и т.д.



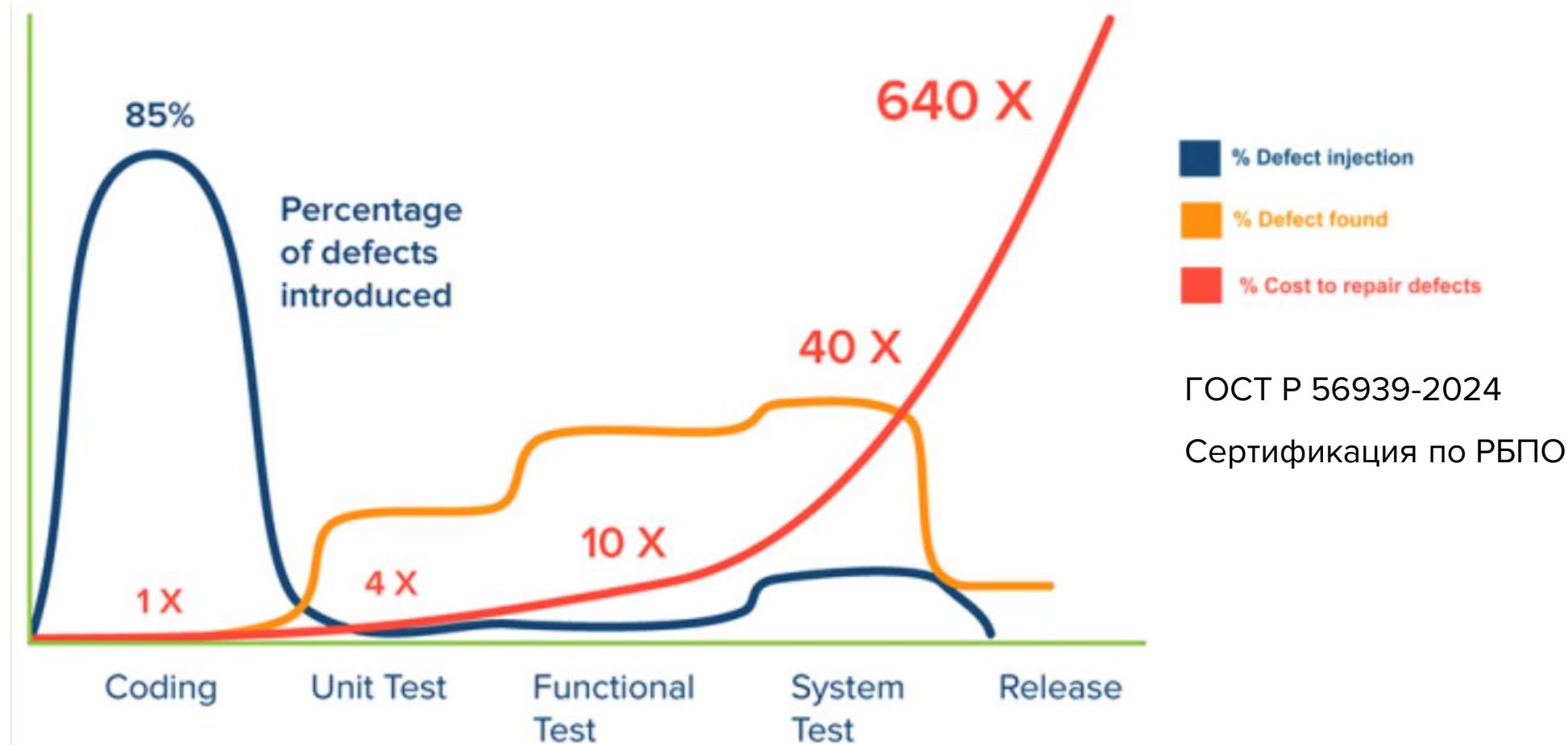
ТЕХНОЛОГИИ

У каждой БЛ свой независимые технологии, Gitlab x2, Jenkins, TeamCity, Nexus, Harbor, Tekton, Azure DevOps (TFS) и т.д.



УРОВЕНЬ ЗРЕЛОСТИ

У каждой команды и БЛ свой уровень зрелости
Часть разработчиков смешана между БЛ и командами



**Jones, Capers. Applied Software Measurement: Global Analysis of Productivity and Quality*

КАК ВНЕДРИТЬ SSDLC?



- Свои системы CI/CD
- Свои процессы разработки
- Свои системы коммуникации
- Свои процессы постановки задачи
- Свои методы и процессы передачи дистрибутивов
- И т.д.

Но делать надо...



ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



Запрос от БЛ/Команды
разработки на
сканирование
Или ручная проверка

ЗАПРОС НА СКАН

ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



Запрос от БЛ/Команды
разработки на
сканирование
Или ручная проверка

ЗАПРОС НА СКАН

ПОДГОТОВКА К СКАНУ



Подготовка скриптов и
набора инструментов
для анализа в рамках
тех процесса БЛ

Bash/Python/Etc

ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



Запрос от БЛ/Команды
разработки на
сканирование
Или ручная проверка



Ручное или
полуавтоматическое
сканирование
репозиториев
VM Runner

ЗАПРОС НА СКАН

ПОДГОТОВКА К СКАНУ

РЕАЛИЗАЦИЯ СКАНОВ



Подготовка скриптов и
набора инструментов
для анализа в рамках
тех процесса БЛ

Bash/Python/Etc

ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



Запрос от БЛ/Команды
разработки на
сканирование
Или ручная проверка



Ручное или
полуавтоматическое
сканирование
репозиториев
VM Runner

ЗАПРОС НА СКАН

ПОДГОТОВКА К СКАНУ

РЕАЛИЗАЦИЯ СКАНОВ

ЗАГРУЗКА РЕЗУЛЬТАТОВ



Подготовка скриптов и
набора инструментов
для анализа в рамках
тех процесса БЛ

Bash/Python/Etc



Загрузка отчетов
в DefectDojo

Bash/Python/Etc

ИЗНАЧАЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



Запрос от БЛ/Команды
разработки на
сканирование
Или ручная проверка



Ручное или
полуавтоматическое
сканирование
репозиториев
VM Runner



Рефакторинг
и триаж уязвимостей
Обработка отчетов
Доступ
для разработчиков

ЗАПРОС НА СКАН

ПОДГОТОВКА К СКАНУ

РЕАЛИЗАЦИЯ СКАНОВ

ЗАГРУЗКА РЕЗУЛЬТАТОВ

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ



Подготовка скриптов и
набора инструментов
для анализа в рамках
тех процесса БЛ

Bash/Python/Etc



Загрузка отчетов
в DefectDojo

Bash/Python/Etc



ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕКУЩЕГО ПРОЦЕССА

1. Отсутствие понимания Тех стека, процесса и того что происходит в каждой БЛ и что делать ИБ?
2. Как со всем этим работать?
3. Как все это поддерживать?
4. DefectDojo....



Инвентаризация

Отсутствие понимания сущ. репозиториев и проектов в БЛ



Централизация

Зоопарк сервисов и технологий без связи между БЛ и(или) между командами



Подготовка

Длительная подготовка к сканированию
Подключение занимает много времени



Работа с результатами

Сложная работа с триажем уязвимостей и их обработкой, дедубликация, исключения...



Метрики и процессы

Сложность в отслеживании метрик \ приоритетов \ задач по уязвимостями



И так далее..

DEFECTDOJO



ИНТЕРФЕЙС ПЕРЕУСЛОЖНЕН

- Отсутствие понятной конфигурации дедубликации
- Веб интерфейс слишком переусложнен
- Обучать разработчиков процессу работы с веб-интерфейсом
- Контролировать и настраивать доступы
- Как обрабатывать и контролировать исправления/исключения уязвимостей?

Generate Product Report

Filters

Name	SLA Start Date	CVE	CVSS v3	CVSSv3 score	Severity	Steps to Reproduce
Name	SLA Start Date	CVE	CVSS v3	CVSSv3 score	Severity	Steps to Reproduce
Severity Justification	Active	Verified	False Positive	Duplicate	Duplicate Finding	Out Of Scope
Review Requested By	Reviewers	Under Defect Review	Defect Review Requested By	Is Mitigated	Thread ID	Mitigated Date
Line Number	Source File Path	Source File	Parameter	Payload	Hash Code	Line number
File path contains	Component name	Component version	Found by	Static finding (SAST)	Dynamic finding (DAST)	Created
Scanner confidence	SonarQube issue	Unique ID from tool	Vulnerability ID from tool	SAST Source Object	SAST Sink Object	SAST Source Line number
SAST Source File Path	Number of occurrences	Publish date	Tags	Tags (Test)	Tags (Engagement)	Tags (Engagement)
SAST Source F	Number of occi	Publish date	Enter some tags (comma separated.)			

Bulk Edit

CWE	Vulnerability Id	Date	Age	SLA	Reporter	Found By	Status	Service	Planned Remediation
certificate Signed	CVE-2004-2761	May 11, 2023	0	90	Admin User (admin)	Nessus Scan	Active, Verified		
weak Hashing									
certificate Cannot be ed		May 11, 2023	0	90	Admin User (admin)	Nessus Scan	Active, Verified		
-Signed									
Cipher Suites ad (Bar	CVE-2013-2566	May 11, 2023	0	90	Admin User (admin)	Nessus Scan	Active, Verified		

Choose wisely...

Severity

Date

Planned Remediation Date

Status

Active

Verified

False Positive

Out of scope

Mitigated

Risk Acceptance

Accept

Unaccept

Notes

Tags

Page Size

👎 ПОСТОЯННЫЕ ПАДЕНИЯ

- Постоянные падения
- Загрузка веб Flinging может достигать до 5-10 минут
- Дедубликация крашит сервер и БД
- Сложная интеграция с JIRA
- Затратен по ресурсам
- Устаревшие фреймворки



DEFECTDOJO



Well...
...this was unexpected.

500 Internal Server Error

Celery Not Running

Celery does not appear to be up and running. Please ensure celery is running.

КАК РАБОТАТЬ С ИСКЛЮЧЕНИЯМИ И СТАТУСАМИ?

- Через Веб интерфейс?
 - Через API? (снова скрипты и обертки)
 - Задавать в конфигурации сканеров?
 - Подключение сканеров для анализа репозиториев – рутинная и простая операция. Однако при большом количестве объектов анализа это может длиться неделями

```
$ python3 /opt/false-exclusions.py
Updating 11 findings as closed due to exclusions...
[OK] Finding 210911 updated successfully.
[OK] Finding 210921 updated successfully.
[OK] Finding 210933 updated successfully.
[OK] Finding 210459 updated successfully.
[OK] Finding 210943 updated successfully.
[OK] Finding 210949 updated successfully.
[OK] Finding 210962 updated successfully.
[OK] Finding 210974 updated successfully.
[OK] Finding 217020 updated successfully.
[OK] Finding 217026 updated successfully.
[OK] Finding 217034 updated successfully.
Uploading artifacts for successful job
Uploading artifacts...
request.json: found 1 matching artifact files and directories

Traceback (most recent call last):
  File "/opt/cib-engagement-creator.py", line 111, in <module>
    DD_PRODUCT_TYPE_ID = get_product_type_id(os.environ["DD_PROJECT_TYPE"], headers)
  File "/opt/cib-engagement-creator.py", line 59, in get_product_type_id
    response.raise_for_status()
    ^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^^
  File "/usr/local/lib/python3.13/site-packages/requests/models.py", line 1026, in raise_for_status
    raise HTTPError(http_error_msg, response=response)
requests.exceptions.HTTPError: 502 Server Error: Bad Gateway for url:
des.com:8080/api/v2/product_types/?name=
Cleaning up project directory and file based variables
ERROR: Job failed: command terminated with exit code 1
00:00
```

ЧТО ХОТЕЛИ ПОЛУЧИТЬ?

Централизацию систем
и процессов, понятную
документацию по РБПО



Единый AppSec-Pipeline. Иной ASOC?
Единый процесс работы
с SAST/DAST/SG/etc



Возможность работы
с исключениями
и приоритетами



Возможность отслеживать метрики, задачи
и процессы исправлений



Кратко:

1) Аудит сущ. процессов:

- Паспорт ПО и Паспорт Процессов (todo -> YAML)
- Понятная вики по процессам РБПО

2) Перевод всех репозиториев и процессов в
единое место (Gitlab/GitLab CI/CD/Nexus/Build
Cluster/Etc)

3) Построение единого Appsec-Pipeline

- Подключение новых сканеров / новых конфигов не должно влиять на разработку и мешать им
- Конфигурация переменных на БЛ/Репозиторий/
- Использовать по максимуму возможность девелопоцентричного подхода и возможности Gitlab

ЕДИНЫЙ APPSEC-PIPELINE

Что получилось:

Appsec-tools (Закрытый для остальных):

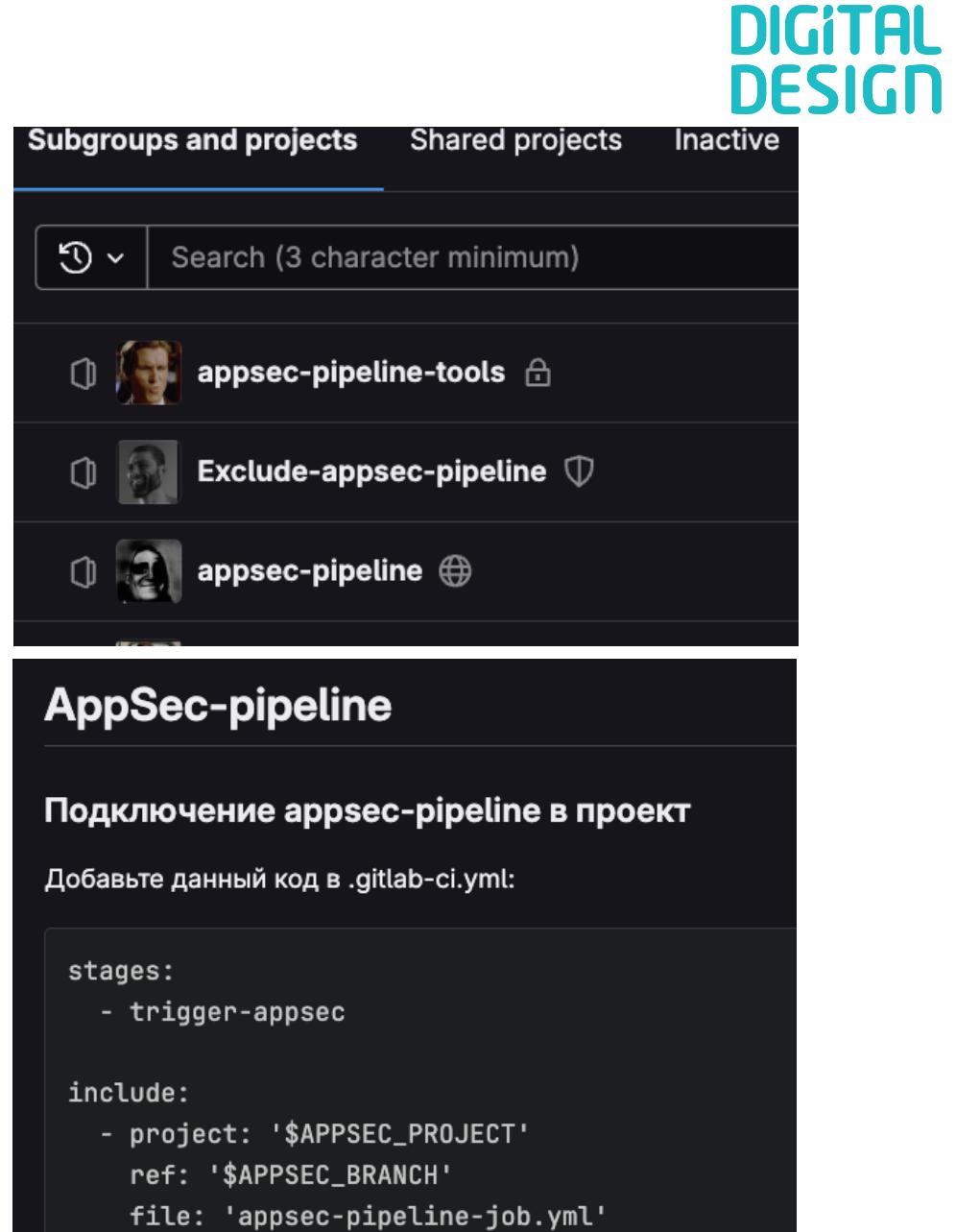
- Наши сканеры с доработками упакованными в контейнеры
- Скрипты для работы или автоматизаций

Exclude-appsec-pipeline (Общедоступный):

- Единое место для добавления исключений\конфигурации под БЛ и репозитории для ASOC
- Апрувы от ИБ через MR

Appsec-pipeline (Общедоступный):

- Централизованный CI с проверками и SecGate для всех репозиториев и БЛ с возможностью конфигурации под конкретные проекты



Subgroups and projects **Shared projects** **Inactive**

⌚ Search (3 character minimum)

appsec-pipeline-tools

Exclude-appsec-pipeline

appsec-pipeline

AppSec-pipeline

Подключение appsec-pipeline в проект

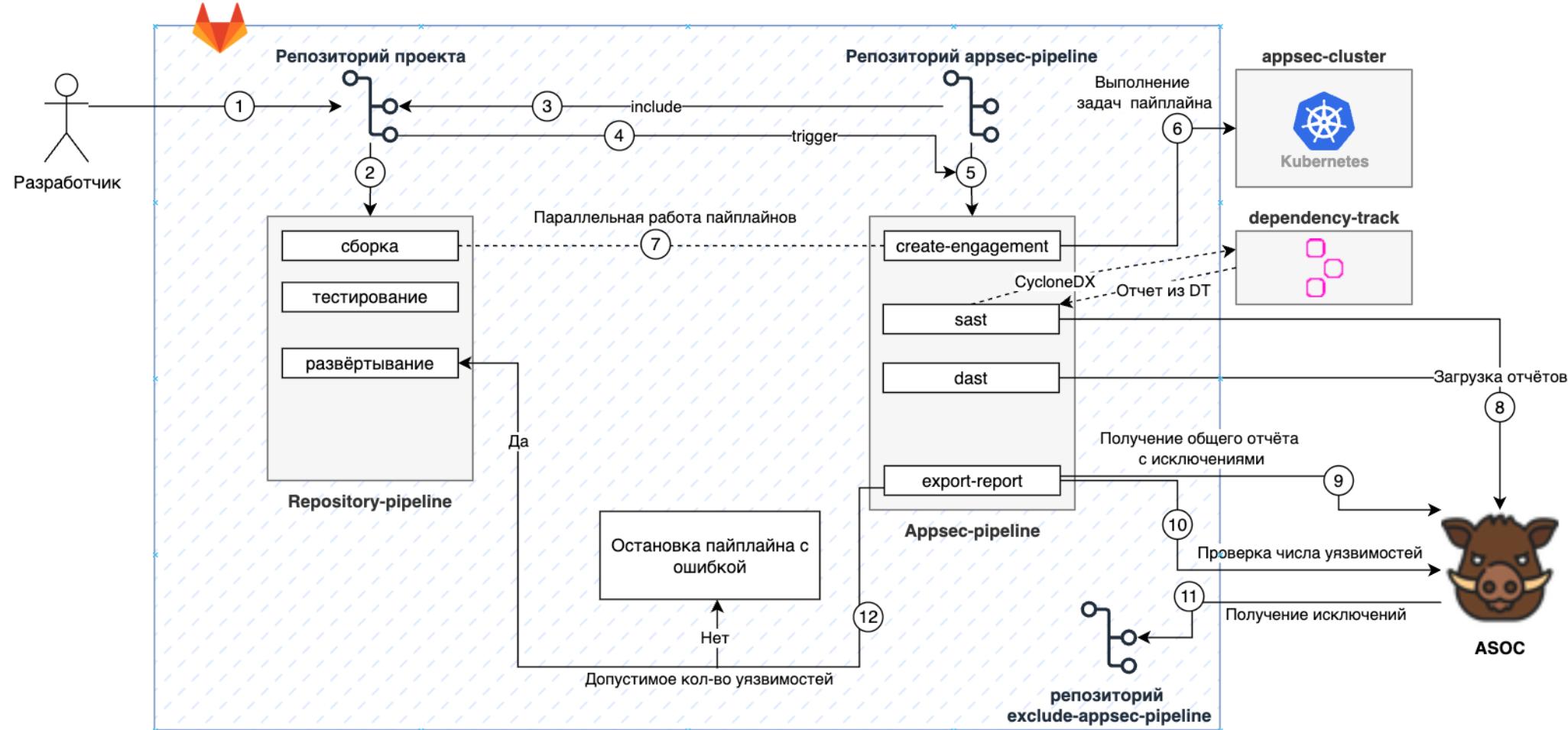
Добавьте данный код в .gitlab-ci.yml:

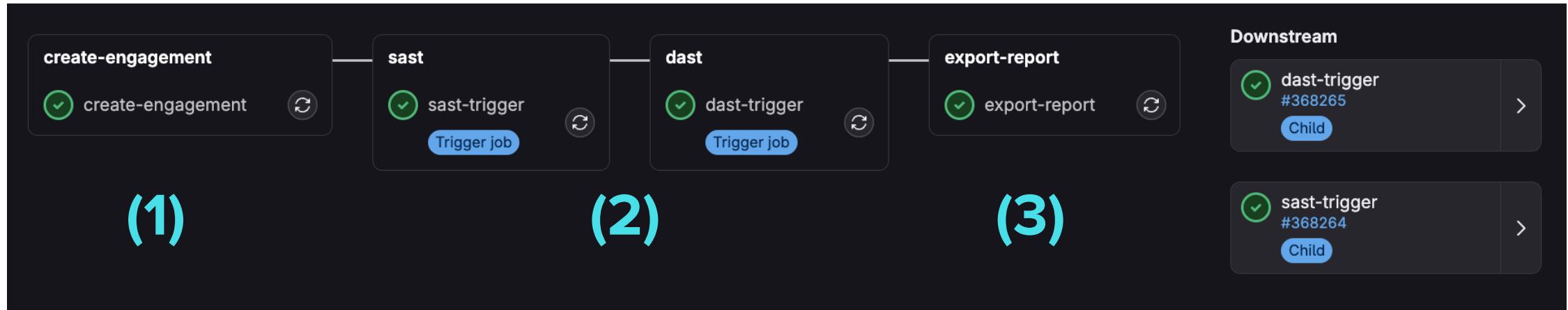
```
stages:
  - trigger-appsec

include:
  - project: '$APPSEC_PROJECT'
    ref: '$APPSEC_BRANCH'
    file: 'appsec-pipeline-job.yml'
```

ЕДИНЫЙ APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN





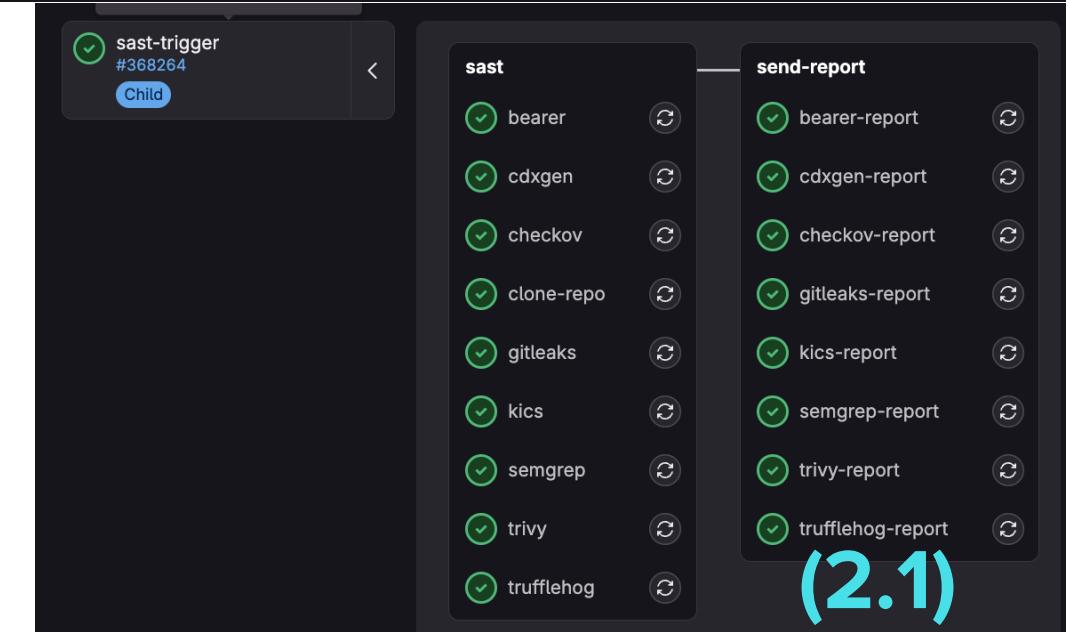
1) Create-engagement

- Подготовка и применение настроек
- Получение информации по проекту

2) SAST и DAST – Анализ сканерами исх. кода\образов\стендов

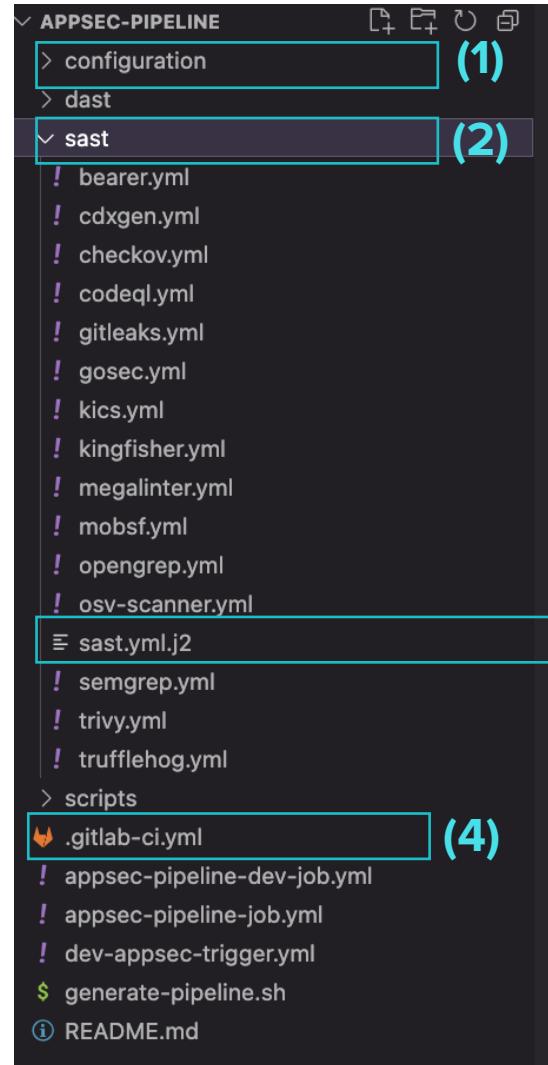
2.1) Send-report – Загрузка отчетов в ASOC

3) Export-Report – Вывод информации по уязвимостям в Pipeline и артефакты



ЕДИНЫЙ APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN



```
create-engagement:
  rules:
    - if: $UPSTREAM_BRANCH =~ /^(dev|test|prod|master|main)$/
      when: always
    - if: '$UPSTREAM_BRANCH =~ /^(develop|release-[^ ]+)$/ && $UPSTREAM_PROJECT_ROOT_NAMESPACE == "devsecops"'
      when: always
      # АРЕОПАД (develop - ветка для сборки мобильной версии под заказчиков
      #           #dev-* - ветки фронта и бека для сборки артефактов под заказчика на дев стенды
      #           #release-* - ветки фронта и бека для отгрузки сборки заказчику
      #           #на всех них активно смотрим отчеты по уязвимостям и устранием их) [Kulakov Daniil]
    - if: '$UPSTREAM_BRANCH =~ /^(develop|dev-[^ ]+|release-[^ ]+)$/ && $UPSTREAM_PROJECT_ROOT_NAMESPACE == "areopad"'
      when: always

# Generate sast.yml pipeline
if [[ -n "${APPSEC_ANALYZERS_SAST}" ]]; then
  echo Variable APPSEC_ANALYZERS_SAST found, generating sast pipeline with ${APPSEC_ANALYZERS_SAST} scanners...
  jinja2 sast/sast.yml.j2 -D tools="${APPSEC_ANALYZERS_SAST}" > sast/sast.yml
else
  echo Variable APPSEC_ANALYZERS_SAST not found, creating dummy sast/sast.yml...
  cat > sast/sast.yml <<'YAML'
stages: [noop]
noop:
  stage: noop
  tags:
    - appsec-runner-cib
  image: bash:5.0.18-alpine3.22
  script:
    - echo "Variable APPSEC_ANALYZERS_SAST not found"
YAML
fi
```

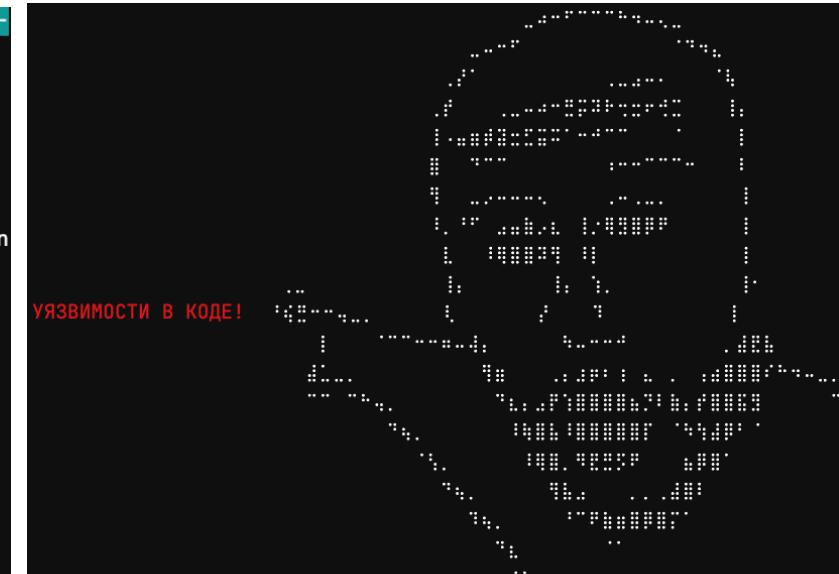
ЕДИНЫЙ APPSEC-PIPELINE

DIGITAL
DESIGN

```
----- Vulnerability: 691 -----
|1| Наименование: Usage of weak hashing library (MD5).
|2| Категория CWE: null
|3| Критичность: high
|4| Оценка CVSS: 0
|5| Описание:
## Description
Using a weak hashing library, such as MD5, increases the risk of data breaches. MD5 itself is vulnerable to collision
use the same hash value, compromising data integrity and security.
## Remediations
- **Do not** use MD5 for hashing. This algorithm is considered weak and vulnerable to attacks.
```php
$encrypted = md5($input); // unsafe
```
- **Do** opt for stronger hashing algorithms like SHA-256 to enhance security.
```php
$encrypted = hash('sha256', $input);
```
|6| Файл: vulnerabilities/captcha/source/high.php
|7| Стока: 27
|8| Хеш: 0a96aa7578442c0517cce3de2ec077e8075309d95f501f046e1cdf1bfde7f23d
|9| Идентификатор: 691
----- End: 691 -----
```



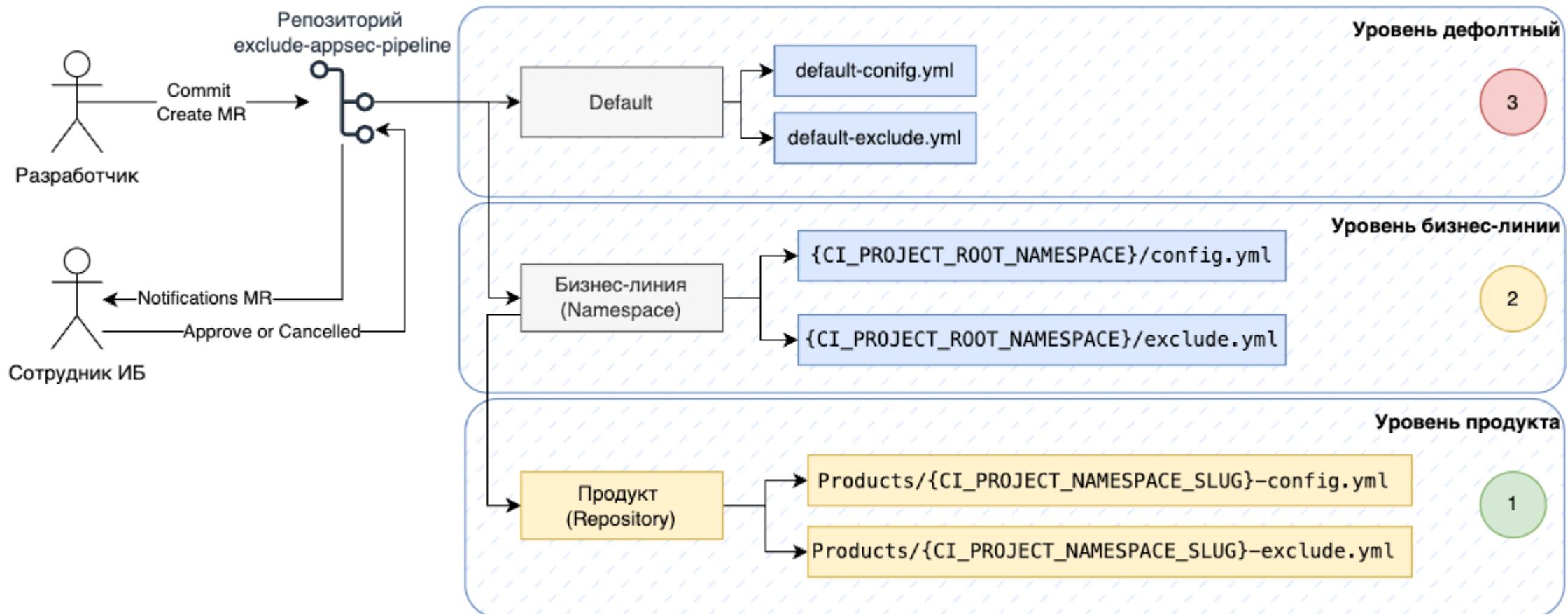
| ID | Title | Severity | Description | Scanner name | Scanner type | Status |
|-------|---|----------|--|--------------|--------------|-----------|
| 28076 | SQL Server is a relational database management system | info | SQL Server is a relational database management system developed by Microsoft. SQL Server credentials can be used to access and manage databases. | trufflehog | secrets | recurrent |



| Критичность | Значение | Ограничение |
|-------------|----------|-------------|
| critical | 0 | 10 |
| high | 175 | 20 |
| medium | 30 | 50 |
| low | 9 | 100 |
| info | 3 | 200 |
| Всего | 217 | 100 |
| risk_score | 8.81106 | 500 |

ЕДИНЫЙ APPSEC-EXCLUDE

DIGITAL
DESIGN



1) Пример стандартных исключений

```
3  exclusions:
20  - type: file_path
21    pattern: "**/wwwroot/lib/**/*.js"
22    reason: "Legacy library are excluded from security scans"
23  - type: file_path
24    pattern: "**/wwwroot/app/**/cadesplugin_api.js"
25    reason: "CryptoPro library are excluded from security scans"
```

2) Пример объединённых исключений

```
- type: "compound"
  logic: "AND"
  conditions:
    - type: "file_path"
      pattern: "**/wwwroot/app/controllers/UI-secretary/question/*Question.js" #createEditQuestion.js, editQuestion.js
    - type: "rule_id"
      pattern: "javascript_lang_observable_timing"
  reason: "False-positive Observable Timing Discrepancy vulnerability, when on fact comparison is between enum and number, but enum is called Secret"
```

Пример настроек Security-Gate

```
# Настройки для Security Gate
security_gate:
  severity_counts: # Ограничения по количеству уязвимостей по уровням критичности
    max_critical: 0
    max_high: 20
    max_medium: 100
    max_low: 500
    max_info: 1000
  max_findings: 1700 # Максимальное общее количество уязвимостей
  max_risk_score: 8.0 # Максимальный риск-скор
```

```
asoc_config:
  # Настройки для создания issues
  issues:
    issue_enabled: false # Включение или отключение создания issues в gitlab issues
    severity_threshold: "critical" # Порог критичности для создания issues
    allowed_labels:
      - vulnerability
      - asoc
    allowed_scanners: # Список разрешённых сканеров
      - semgrep oss
      - bearer
      - checkov
    allowed_tool_types: # Список разрешённых типов инструментов
      - sast
      - sca
      - iac
```

Пример настроек для создания Issues

Примеры создания Issues

[iac] Ensure that arrays have a maximum number of items.

Open Issue created 2 months ago by devsecops devsecops

Title: Ensure that arrays have a maximum number of items.

Description: Ensure that arrays have a maximum number of items Resource: paths

File: `app/src/test/resources/scheme.json`

Line Number: 161

Severity: high

CVSS: 0.0

CVE:

Scanner Name: checkov

Scanner Type: iac

Code Snippet:

```
"schema": {  
    "type": "array",  
    "items": {  
        "type": "string",  
        "enum": [  
            "ADMIN",  
            "USER",  
            "DESIGNER",  
            "COORDINATOR",  
            "MANAGER",  
            "AUDITOR"  
        ]  
    }  
}
```

CWE: None

[sast] Unsanitized external input in SQL query.

Open Issue created 2 months ago by devsecops devsecops

Title: Unsanitized external input in SQL query.

Description: ## Description

Using unsanitized data, such as user input or request data, or externally influenced data passed to a function, in SQL query exposes your application to SQL injection attacks.

Remediations

- Do not concatenate external input directly into SQL queries. This practice can lead to SQL injection vulnerabilities.
`String query = "update user set name='"+uri.getParameter("name")+"' where id='"+uri.getParameter("userId")+"'";
return jdbcTemplate.update(query);`
- Do use `PreparedStatement` with parameterized SQL queries to safely include external input. This method ensures that input is treated as data, not executable code.
`new PreparedStatementCreator() {
 public PreparedStatement createPreparedStatement(Connection conn) throws SQLException {
 String updateString = "update user set name = ? where id = ?";
 return conn.prepareStatement(updateString);
 }

 new PreparedStatementSetter() {
 public void setValues(PreparedStatement preparedStatement) throws SQLException {
 preparedStatement.setString(1, uri.getParameter("name"));
 preparedStatement.setInt(2, uri.getParameter("userId"));
 }
 }
}`

References

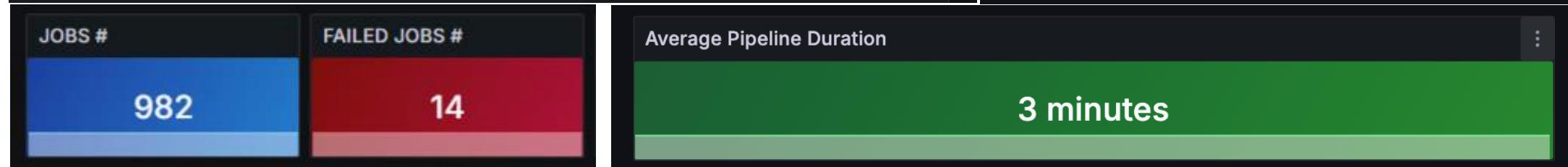
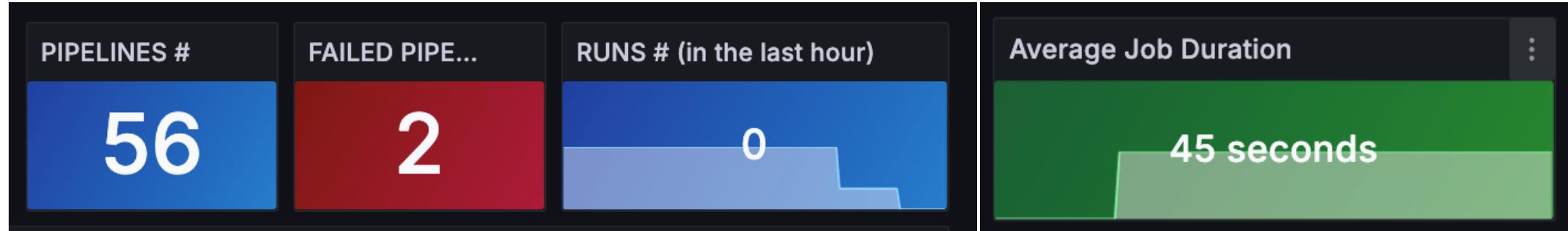
- JDBC Template class
- OWASP SQL injection explained
- OWASP SQL injection prevention cheat sheet

File: `services-access-rights/src/main/java/com/digdes/idmfenix/rights/service/impl/AccessGroupServiceImpl.java`

Line Number: 275

ЧТО С МЕТРИКАМИ?

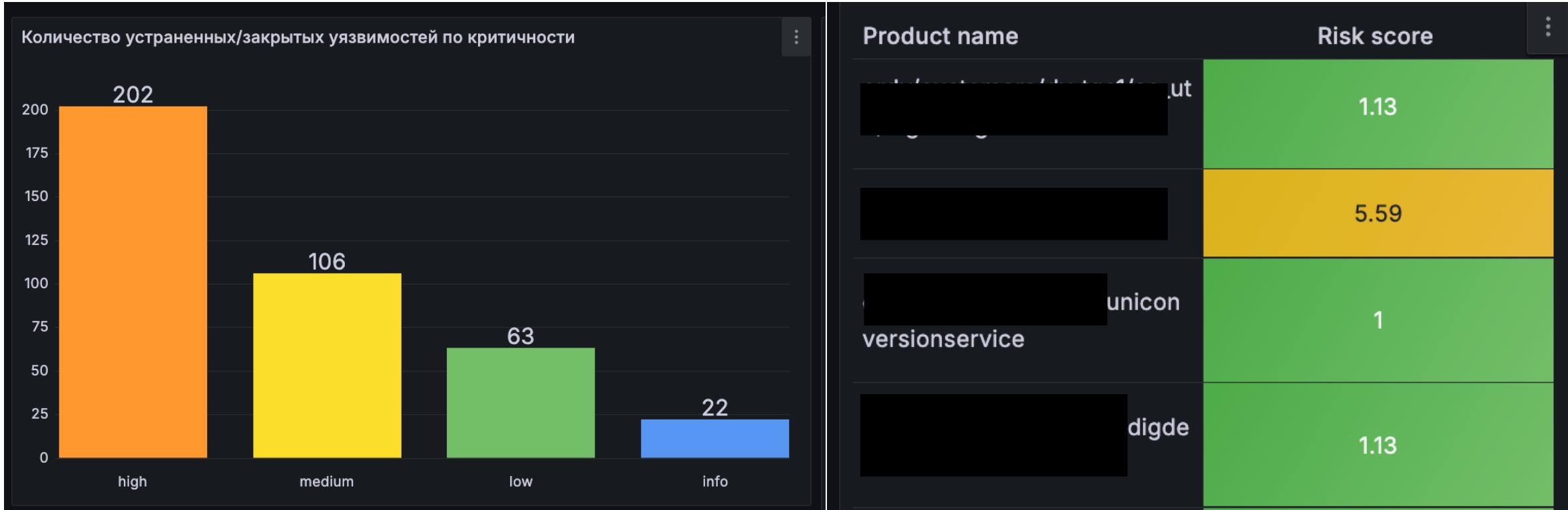
DIGITAL
DESIGN



RUNNING, FAILED OR NOT COMPLETED

| ID | Project | Job | Ref Kind | Ref Name | Date | Duration | Status |
|-------------------------|---------|--------------------------|---------------|----------|--------------|------------|---------|
| 2265079 | | checkov-report | merge-request | 6660 | 3 days ago | 0 seconds | SKIPPED |
| 2266169 | | checkov-report | merge-request | 6664 | 3 days ago | 0 seconds | SKIPPED |
| 2270199 | | al-ba: clone-repo | merge-request | 1298 | 17 hours ago | 8 seconds | FAILED |
| 2271103 | | al-ba: clone-repo | merge-request | 1299 | 16 hours ago | 10 seconds | FAILED |
| 2265160 | | clone-repo | merge-request | 6660 | 3 days ago | 7 seconds | FAILED |
| 2266233 | | clone-repo | merge-request | 6664 | 3 days ago | 10 seconds | FAILED |
| 2271722 | | al-ba: create-engagement | branch | R | 15 hours ago | 0 seconds | MANUAL |

ЧТО С МЕТРИКАМИ ПО БЛ?

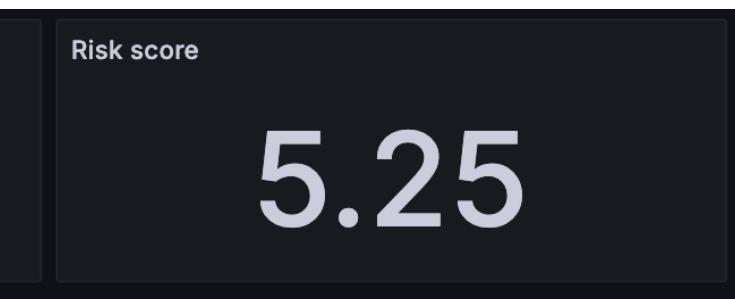
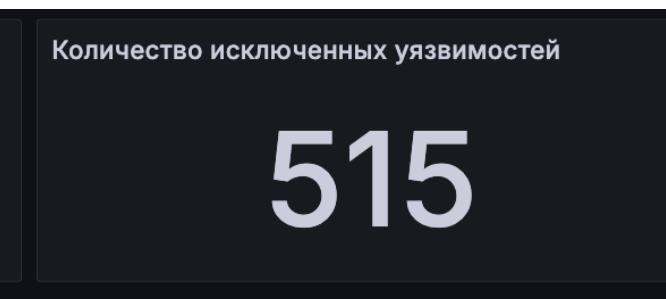
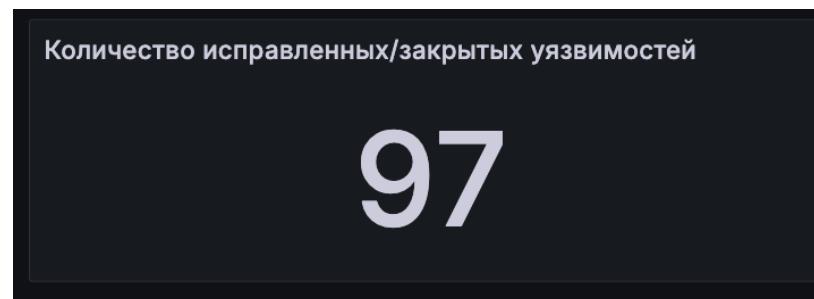
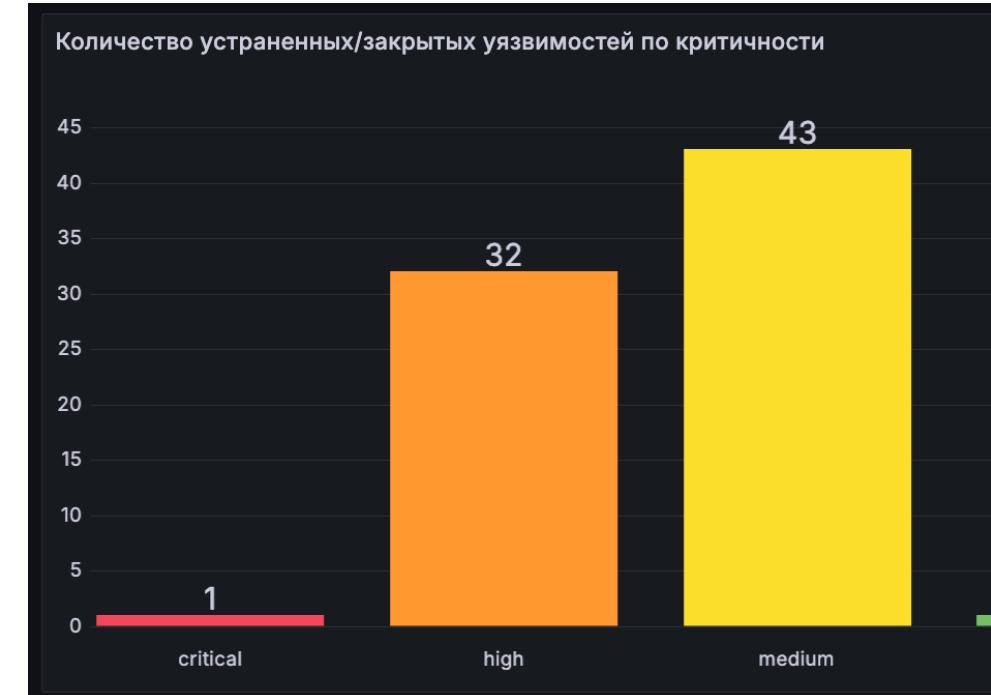
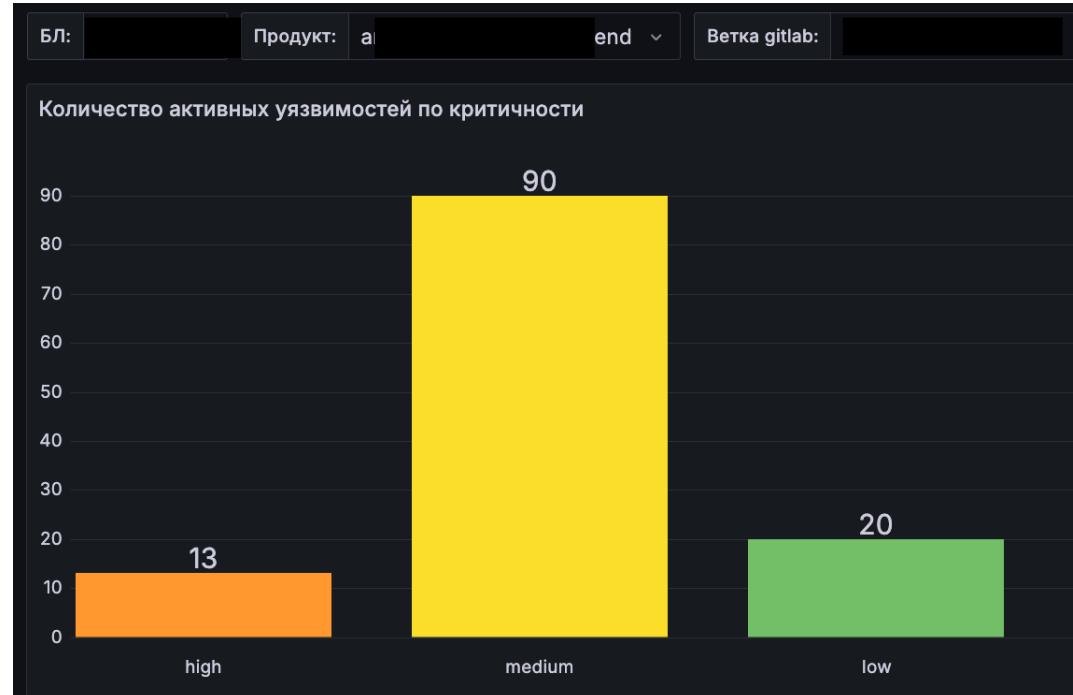


Список активных уязвимостей

| Title | Description | Severity | Status | Product name | File path | Line | Branch | Scanner type |
|-----------------------------|--|----------|--------|--------------|-----------|------|---------|--------------|
| Using Unnamed Build Stages. | This query is used to ensure that build stages are named. This way even if the Dockerfile is re-ordered, the COPY instruction doesn't break. | low | new | [REDACTED] | kerf | 16 | develop | iac |

ЧТО С МЕТРИКАМИ ПО ПРОДУКТУ?

DIGITAL
DESIGN



ЧТО ПЛАНИРУЕМ ДАЛЬШЕ?

DIGITAL
DESIGN





DIGITAL
DESIGN

ПРОДОЛЖИМ СОТРУДНИЧЕСТВО?

Для получения консультации, дополнительных
материалов, запроса демонстрации

Санкт-Петербург
Наб. реки Смоленки, дом 33
+7 (812) 346 58 33

Москва
Одесская ул., дом 2, корпус С
+7 (499) 788 74 94

digdes.ru

info@digdes.com