

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Информационная безопасность

Работа №1

«Разработка защищенного REST API с интеграцией в CI/CD»

Барсуков Максим Андреевич

Группа: Р3415

Выполнение

Ссылка на GitHub репозиторий

<https://github.com/maxbarsukov-itmo/infosec-1>

Текст файла README.md

Информационная безопасность

Лабораторная работа №1

Стек

- Java/Spring

- Hibernate

- PostgreSQL

Описание API

`'POST /auth/register'`: метод для регистрации пользователя (принимает логин и пароль).

```
```json
{
 "login": "username",
 "password": "12345678"
}
```

`'POST /auth/login'`: метод для аутентификации пользователя (принимает логин и пароль).

```
```json
{
    "login": "username",
    "password": "12345678"
}
```

`GET /api/data`: метод для получения данных. Доступ только у аутентифицированных пользователей.

Описание реализованных мер защиты

- От **SQLi** код защищен с помощью ORM Hibernate.
- От **XSS** защищен с помощью экранирования пользовательских данных

```
```java
```

```
AuthModel authModel = new AuthModel(
 HtmlUtils.htmlEscape(credentialsDto.login()),
 passwordEncoder.encode(credentialsDto.password())
);
```
```

```
```java
```

```
public List<ProductModel> getAllProducts() {
 return productRepository.findAll().stream().peek(
 it -> it.setData(HtmlUtils.htmlEscape(it.getData())))
).toList();
}
```

```
```
```

Отчеты из pipeline

Dependency-check:



Dependency-Check is an open source tool performing a best effort analysis of 3rd party dependencies; false positives and false negatives may exist in the analysis performed by the tool. I warranties, implied or otherwise, with regard to the analysis or its use. Any use of the tool and the reporting provided is at the user's risk. In no event shall the copyright holder or OWASP be performed, or the resulting report.

[How to read the report](#) | [Suppressing false positives](#) | [Getting Help: github issues](#)

♡ [Sponsor](#)

Project: infosec1

ru.itmo.infosec:infosec1:0.0.1-SNAPSHOT

Scan Information ([show all](#)):

- dependency-check version: 12.1.6
- Report Generated On: Tue, 9 Dec 2025 21:28:15 GMT
- Dependencies Scanned: 74 (51 unique)
- Vulnerable Dependencies: 0
- Vulnerabilities Found: 0
- Vulnerabilities Suppressed: 0
- ...

Summary

Summary of Vulnerable Dependencies ([click to show all!](#))

Dependency Vulnerability IDs Package Highest Severity CVE Count Confidence Evidence Count

Dependencies (vulnerable)

This report contains data retrieved from the [National Vulnerability Database](#).
This report may contain data retrieved from the [CISA Known Exploited Vulnerability Catalog](#).
This report may contain data retrieved from the [Github Advisory Database \(via NPM Audit API\)](#).
This report may contain data retrieved from [RetireJS](#).
This report may contain data retrieved from the [Sonatype OSS Index](#).

Spotbugs:

```
▼<FindBugsSummary num_packages="10" total_classes="18" total_size="189" clock_seconds="3.15"
referenced_classes="175" vm_version="17.0.17+10" total_bugs="0" java_version="17.0.17"
gc_seconds="0.04" alloc_mbytes="512.00" cpu_seconds="10.23" peak_mbytes="231.89" timestamp="Tue, 9 Dec
2025 21:07:01 +0000">
<FileStats path="ru/itmo/infosec/InfosecApplication.java" size="6" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/configuration/PasswordEncoderConfiguration.java" size="5"
bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/controller/AuthController.java" size="8" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/controller/CustomExceptionHandler.java" size="11" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/controller/ProductController.java" size="6" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/dto/CredentialsDto.java" size="10" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/dto/DataDto.java" size="8" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/entity/AuthModel.java" size="18" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/entity/ProductModel.java" size="13" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/exceptions/IncorrectPasswordException.java" size="4" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/exceptions/UserAlreadyExistsException.java" size="4" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/exceptions/UserNotFoundException.java" size="4" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/filter/AuthorizationFilter.java" size="23" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/repository/AuthRepository.java" size="1" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/repository/ProductRepository.java" size="1" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/service/AuthService.java" size="22" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/service/ProductService.java" size="9" bugCount="0"/>
<FileStats path="ru/itmo/infosec/utils/JwtUtils.java" size="36" bugCount="0"/>
▼<PackageStats package="ru.itmo.infosec" total_bugs="0" total_size="6" total_types="1">
<ClassStats bugs="0" size="6" interface="false" sourceFile="InfosecApplication.java"
class="ru.itmo.infosec.InfosecApplication"/>
</PackageStats>
```

Последний запуск пайплайна

<https://github.com/maxbarsukov-itmo/infosec-1/actions/runs/20079199366/job/57601624814>