



Задай въпрос на vevox.app
ID: 197-344-413

Калоян Георгиев
Principal Engineer @ Paysafe



JAVA Swift and Secure

Racing Towards Resilient Cybersecurity

Партньори:



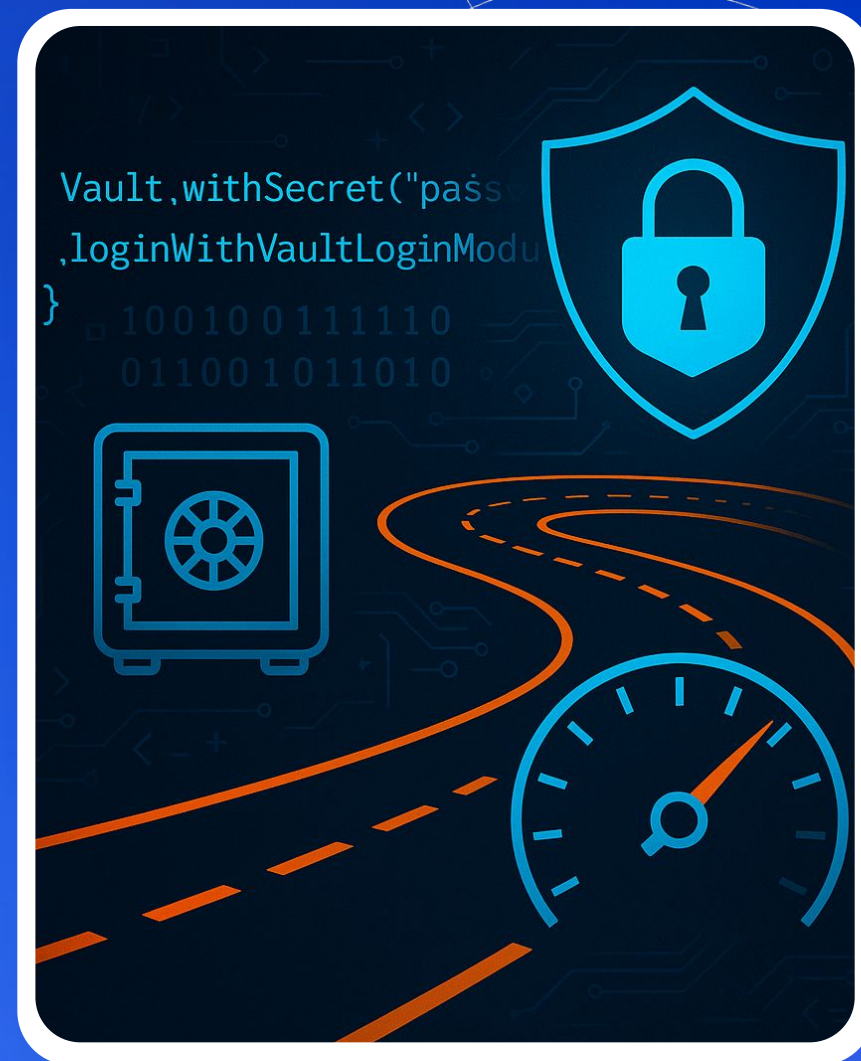
Следете актуалните обяви за **Java**





Съдържание

- Въведение
- Основи на сигурността в Java
- Високопроизводителни и бързи Java приложения
- **Демо:** *Swift & Secure* в действие
- Комбиниране на висока сигурност и същевременно бързо действие
- **Заключение**





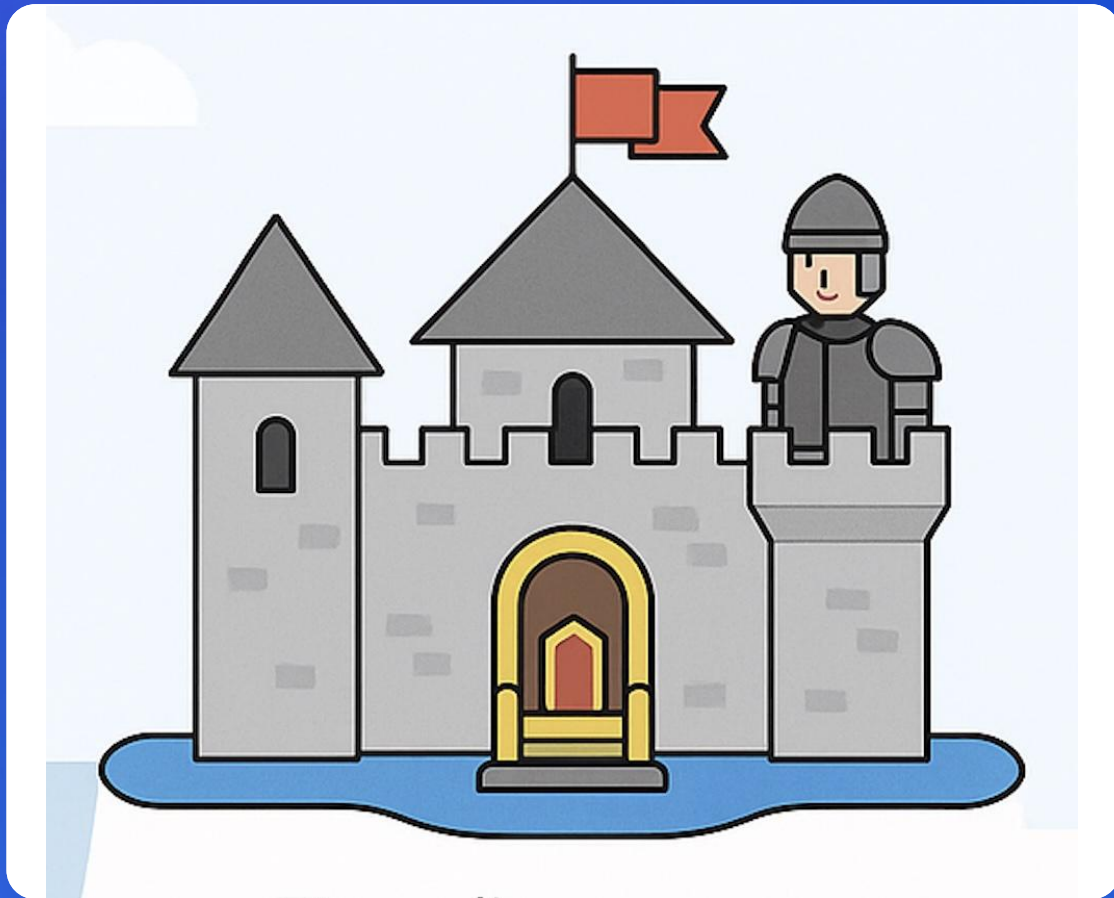
Въведение

Swift and !Secure





Основи на сигурността в Java



- Defense in Depth

- **Java Good Practices**
🎲 **SecureRandom vs Random**

```
new SecureRandom().nextInt();
```

🔑 **char[] password вместо String**

🔑 **javax.crypto + KeyStore**

- **Java Security Frameworks**

🛡️ **Elytron (JBoss/WildFly)** – security subsystem

🌿 **Spring Security** – любимата библиотека на всички, докато не трябва да я конфигурираш

🚢 **Jakarta Security** – Java EE подход



Бързи Java apps

-  Reactive Programming
-  **Mono / Flux** – „Stream of actions“, не Future
`Mono.just("data").map(String::toUpperCase);`
-  **Non-blocking Design**
 -  **Blocking** – по 1 Thread на заявка
 -  **Non-blocking** – event loop + async
`WebClient.create().get().uri("/api").retrieve()...`
-  **Java Performance Tech**
 -  **Virtual Threads** – по-леки от традиционните
 -  **GraalVM** – native + старт за милисекунди
 -  **OpenTelemetry** – видимост ≠ забавяне

Mono Flux

Stream of actions

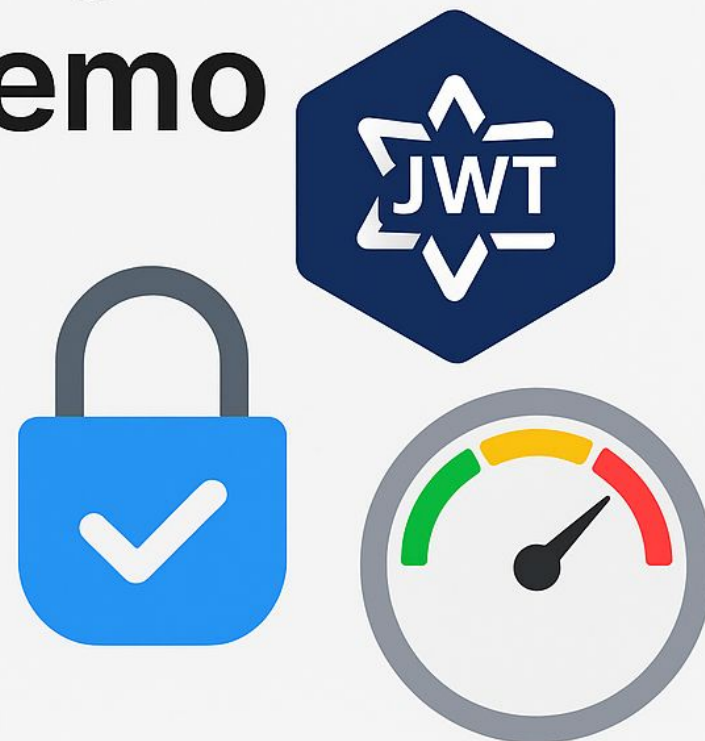
 **Blocking** 

 **Non-blocking**



Reactive Security & Rate Limiting Demo

Explore JWT-based
secure endpoint with
...request rate limiting
in action

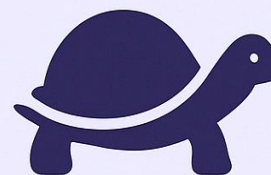


Сигурност и Скорост

- Swift ≠ Insecure
- Secure Filter Chain
- Reactive authentication
- Кеширана сигурност
- Метрика вместо паника

Blending Security with Speed

- Non-blocking Secure Filter Chain
- Reactive authentication
- Non-blocking logging
- Rate-limited cache



Slow and Secure



Swift and Secure

Сигурност и Скорост

Скорост

Не блокираме потока

Няма сесии

Голямо натоварване

Лесен monitoring

Сигурност

Не правим скъпи I/O

Няма memory leak чрез state

Таргет на бот/атаки

Скрито поведение в backend

Решение

Mono + JWT без база

Stateless токени

Rate Limiting per IP

k6 + Error Rate визуализация



Mindset за Secure & Fast

-  **Secure by Default**
-  **Security** не е добавка, а фундамент
-  **Performance** под натиск, не само в idle
-  **Smartphone** = новият auth и новата уязвимост
-  **Пароли** са минало → Passkeys & Zero Trust





Q&A

Задай въпрос на vevox.app
ID: 197-344-413



Thank you!

Contacts:

in [Linkedin profile](#)

f [Facebook profile](#)

 [Github profile](#)

 [Instagram profile](#)

