

# Microsserviços Java com Spring Boot e Spring Cloud

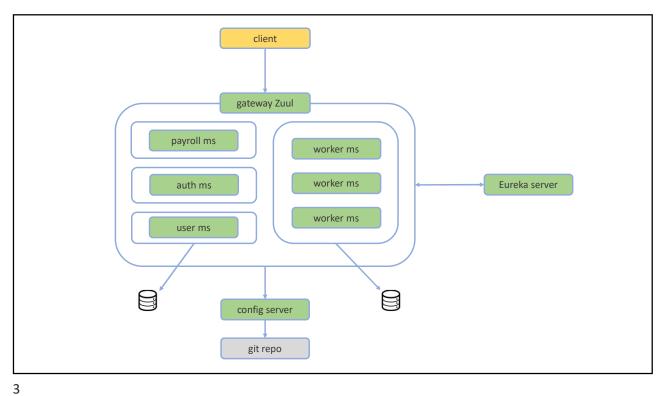
## **Nelio Alves**

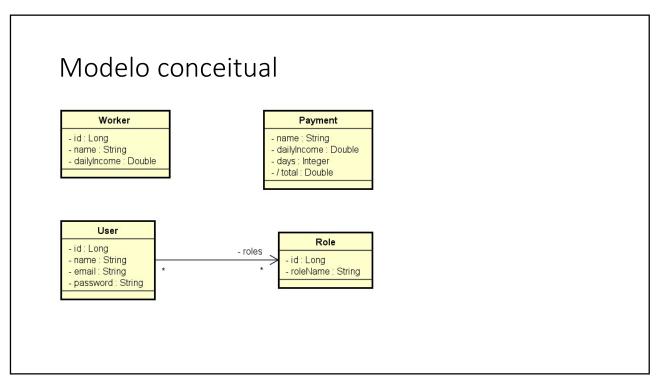




1

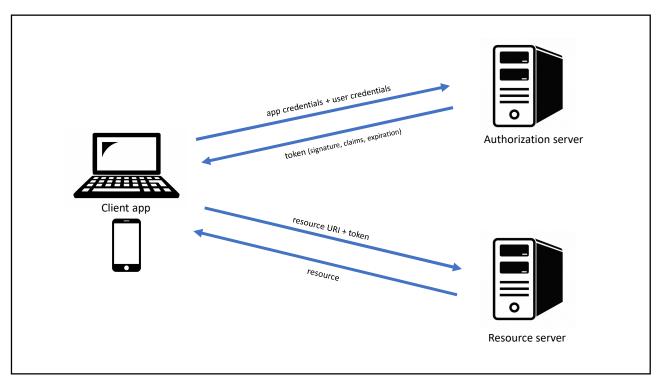
Visão geral do sistema

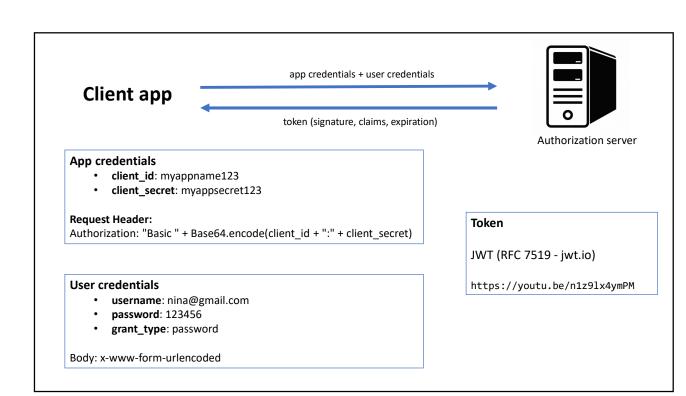




# Autenticação e Autorização

5





<interface>>
 UserDetails

+ getAuthorities() : Collection<GrantedAuthority>
+ getUsername() : String
+ isAccountNonExpired() : boolean
+ isAccountNonLocked() : boolean
+ isCredentialsNonExpired() : boolean
+ isEnabled() : boolean
+ isEnabled() : boolean

<interface>>
UserDetailsService

- loadUserByUsername(String username) : UserDetails

UsernameNotFoundException

## Visão geral sobre microsserviços

q

#### Leitura recomendada

- Microservices a definition of this new architectural term
- https://martinfowler.com/articles/microservices.html
- http://www.pedromendes.com.br/2016/01/02/microservicos

#### Sistema monolítico

- Falta de coesão (várias responsabilidades em um único sistema)
- Manutenções podem implicar em parar todo o sistema
- Dificuldade de escalar
  - Dificuldade de escalar somente a parte que precisa

11

### Alternativa (15+ anos)

• SOA / ESB

#### Motivações recentes

- Amadurecimento de "cloud"
- Princípio "efêmero"
- Configuração automática
- Escala automática

### Microsserviços

- Orientado a produto
- Coeso (responsabilidades reduzidas / especializado)
- Desacoplado
- Independentes
  - Banco de dados próprio
  - Tecnologias/linguagens próprias
  - Governança própria
- Infraestrutura automatizada
- Desenhado para falhar
- Design evolutivo

13

Pré-requisitos

#### Pré-requisitos

- Conhecimento básico de Spring Boot
- Instalações
  - JDK 11 (JAVA\_HOME, PATH)
    - youtube.com/devsuperior/playlists
  - STS Spring Tool Suite
  - Docker / Docker Desktop
- Operar e configurar seu computador
- Web / Youtube / Stackoverflow

15

Repositório Github do curso

## https://github.com/acenelio/ms-course

- Processo do curso: reprodução do projeto
- uma aula = um commit