

# API: Spring Boot com implementação de segurança

**Guilherme Monteiro Lourenco**

## Objetivo geral:

Alinhar métodos de busca e inserção genéricas e algumas ferramentas úteis para desenvolvedores Spring Boot.

### Checklist

- Autenticação e Autorização
  - Cadastro
  - Autenticação
  - Autorização
    - Informações básicas
    - Uso das roles backend
- Specification

## Cadastro

O usuário deve se cadastrar normalmente na aplicação, os dados podem ser conferidos no Swagger em User Resources.

## Autenticação

Por default o spring boot disponibiliza um endpoint específico para fazer a autenticação `/login` por email e senha:

POST: <http://localhost:8080/api/login>

```
{  
  "email": "emailcadastrado@gmail.com",  
  "password" : "123"  
}
```

## Autorização

- Informações básicas :

A autorização é feita por um atributo Role(USER cod 2,ADMIN cod 1) definido no cadastro do usuário por default é sempre USER, o mesmo não pode ser alterado nessa aplicação, caso queira tornar um usuário administrador deve ser inserido diretamente na base de dados na tabela ROLES.

- Uso das roles backend:

Para utilizar a validação das roles de forma prática existe uma anotação `@PreAuthorize("hasAnyRole('ADMIN')")` prática deve ser utilizada no resource, caso queira verificar no serviço genérico está disponível um método `UserSS authenticated()` a classe `UserSS` possui um método `hasRole` retorna true ou false

## Specification

### /search

Para essa simples API foi utilizado Specification para fazer buscas de formas diferentes sem precisar criar métodos para as classes.

Métodos disponíveis.

- equal
- > - verifica se o objeto é maior
- < - verifica se o objeto é menor
- >= - verifica se o objeto é maior ou igual
- <= - verifica se o objeto é menor ou igual
- like - busca objetos considerando camel case
- llike - busca objetos desconsiderando camel case

Exemplo de utilização:

[search?key=neighborhood&operation=ilike&value=vila](#)

- key - objeto da classe a ser buscado
- operation - métodos disponíveis para a busca
- Value - valor a ser buscado