

## Especialização Back End I

### Critérios de avaliação do Checkpoint Final



Gerenciamento de tempo:

- Os primeiros 10 minutos serão usados pelo professor para explicar o slogan da avaliação.
- Assim, sua duração será de 110 minutos por aluno - eles terão um aviso do professor 10 minutos antes do término do tempo estabelecido.

O exame é individual:

- O código Java em sua IDE deve ser exportado em um arquivo **.zip**.



O **.zip** deve ser carregado em um formulário que o professor fornecerá. Deve ter o seguinte formato de nome:

**SOBRENOME-NOME.zip**



Tópicos a serem avaliados:

- Funcionalidade comercial correta de microserviços, compreendendo a programação correta de:
  - As classes Java necessárias.
  - Métodos e atributos que respeitam o encapsulamento.
  - Estrutura JSON.



- Distribuição correta de responsabilidades usando uma arquitetura baseada em camadas em cada API desenvolvida:
  - Camada de Dados com MongoDB.
  - Acesso aos Dados (Repository) com ORM/JPA.
  - Camada de Serviço (Service).
  - Camada de Controle (Controller).
- Implementação correta de uma arquitetura baseada em microsserviços que permite:
  - Uma configuração distribuída com Config Server.
  - Autodescoberta de microsserviços com Eureka.
  - Microsserviços de roteamento com API Gateway.
  - Balanceamento de carga com Load Balancer.
  - Uso do Feign.
- A implementação correta de mensagens assíncronas entre microsserviços utilizando o RabbitMQ
- Uso das boas práticas:
  - Rastreabilidade distribuída através da implementação de um Dashboard com Zipkin.
  - Resiliência e tolerância a falhas em chamadas síncronas entre microsserviços usando Resilience4j.
  - Teste de unidade por meio do uso de JUnit.



### **Boas práticas:**

- Preparar o IDE com Maven e todas as dependências do framework Spring Boot, Spring Cloud e JUnit.
- Ter um banco de dados MongoDB já preparado
- Gerencie bem os tempos.