

## **ROTEIRO - MIGRAR A ENTIDADE JOGADORES PARA O CONTEXTO BASEADO EM MICROSERVICES**

Neste roteiro apresento as atividades necessárias para que possa migrar a entidade jogadores para o contexto baseado em microservices, onde são contempladas adequações tanto no API Gateway quanto no microservice admin-backend.

A intenção é que este material sirva como um guia, de modo que você possa conduzir essa atividade, antes de visualizar o vídeo em que apresento o resultado.

### **1- Começando pelo API Gateway**

- a. Modularize sua aplicação
  - i. **[Refactoring]** Crie o **módulo categorias** (Module e Controller). Migre a implementação da aula anterior para este módulo. Lembre-se de separar os Dtos.
  - ii. **Crie o módulo jogadores** (Module e Controller). Neste momento crie apenas a estrutura padrão gerada pelo Nest
  - iii. **[Refactoring]** Separe em um diretório comum os filters, interceptors e pipes
- b. **[Refactoring]** Crie um **provider** para **acomodar** o **ClientProxy**, isolando este componente em um módulo específico, de modo que você venha reaproveitar esta implementação nos módulos categorias e jogadores.
  - i. Lembre-se de anotar sua classe com o decorator **@Injectable()**
  - ii. Lembre-se de contar para seu novo módulo que sua classe é um provider
  - iii. Lembre-se de exportar seu provider
  - iv. Lembre-se de importar este módulo quando precisar utiliza-lo
- c. Agora realize o processo de **migração** da **entidade jogadores**:
  - i. Realize a **migração** dos **Dtos**
    1. **atualizar-jogador.dto.ts**
    2. **criar-jogador.dto.ts****[Refactoring]** Nosso modelo precisa de uma adequação. Precisamos exigir do cliente o ID da categoria na qual o jogador pertence.
  - ii. Na **classe JogadoresController**, realize a **migração** dos **métodos**:
    1. Método **criarJogador**  
Encaminhe o jogador para o message broker, considerando o uso de um event emitter.  
**[Desafio]** Antes de encaminhar o jogador para o message broker, será necessário validar se a categoria informada pelo cliente realmente é válida. Caso não seja, será necessário lançar uma **BadRequestException** no API Gateway, retornando para o cliente a exceção.
    2. Método **consultarJogadores**  
Atenção ao uso do padrão requestor/responder
    3. Método **atualizarJogador**  
Encaminhe o Dto para o message broker, considerando o uso de um event emitter.  
**[Desafio]** Antes de encaminhar os dados de atualização do jogador para o message broker, será necessário validar se a categoria informada pelo cliente realmente é válida. Caso não seja, será necessário lançar uma **BadRequestException** no API Gateway, retornando para o cliente a exceção.
    4. Método **deletarJogador**

## 2- Agora vamos para nosso **microservice admin-backend**

- a. Modularize sua aplicação
  - i. **[Refactoring]** Crie o **módulo categorias** (Controller, Module e Service). Migre a implementação da aula anterior para este módulo. Lembre-se de separar as interfaces.
  - ii. Crie o módulo jogadores. Neste momento crie apenas a estrutura padrão gerada pelo Nest
- b. **Migrando** os métodos da **classe JogadoresService**
  - i. Método **criarJogador**
  - ii. Método **consultarTodosJogadores**
  - iii. Método **consultarJogadorPeloid**
  - iv. Método **atualizarJogador**
  - v. Método **deletarJogador**

**Observação:** Lembre-se de envolver seus métodos com o bloco try/catch, lançando uma RpcException, em caso de erro.
- c. **Migrando** a classe **JogadoresModule**

Lembre-se de importar o MongooseModule, registrando o JogadorSchema
- d. **Migrando** a classe **JogadoresController**
  - i. Método **criarJogador**

Utilize um event subscriber para recuperar as mensagens que estão no RabbitMQ
  - ii. Método **consultarJogadores**

Utilize um responder para retornar um payload para o cliente
  - iii. Método **atualizarJogador**

Recupere o id do jogador e o Dto e realize a atualização do jogador
  - iv. Método **deletarJogador**

**Observações:**

  - Não se esqueça de envolver seus métodos com o bloco try/catch/finally
  - Não se esqueça de aplicar o acknowledge nas mensagens.