

Computação Distribuída – 2020

Segundo Trabalho

Web Service

1 Descrição do Trabalho

Neste trabalho, você implementará um Web service RESTful para recuperação e manipulação de dados de atores e filmes. Ele deve utilizar o banco de dados de filmes e atores disponibilizado no ava e implementar os seguintes serviços:

1. Retornar a lista de todos os atores
2. Retornar a lista de todos os filmes
3. Retornar um ator específico
4. Retornar um filme específico
5. Criar um novo filme
6. Remover um filme
7. Atualizar um filme
8. Retornar uma lista de todos atores participando em um determinado filme
9. Busca livre sobre atores e filmes

Pense sobre um mapeamento de objetos de interesse (filmes, atores) e projete modelos de URIs antes de implementar seu Web service. Por exemplo: `/actors/{:id}` → identifica um ator específico.

O Web service deve retornar dados em XML e JSON para todos os recursos e resultados de busca. Você pode diferenciar essas representações atribuindo URIs separadas, e.g., `/actors/1234.json` identifica a representação JSON de um certo ator, ao passo que `/actors/1234.xml` identifica a representação XML.

Seu Web service deve implementar o princípio de conectividade, ou seja, representações de recurso retornadas devem incluir links para outros recursos relacionados.

Você irá estender o seu servidor HTTP do primeiro trabalho para implementar o seu Web service. Utilize as classes disponibilizadas no ava para realizar acesso a um bando de dados MySQL que você irá popular com os dados fornecidos. Você deverá encapsular o seu servidor e banco de dados em um container Docker de modo que após a inicialização do container todas as configurações necessárias sejam feitas.

2 Entrega do Trabalho

O trabalho pode ser feito em grupo de no máximo dois alunos e deve ser entregue até o dia 6 de dezembro de 2020. Além do código fonte devidamente documentado, o grupo deve entregar um breve relatório descrevendo o trabalho. Neste relatório, o grupo deve incluir uma breve introdução, decisões de implementação, funcionalidades não implementadas, problemas enfrentados na implementação, etc. O relatório deve ser entregue em um arquivo PDF. Tanto o relatório quanto os arquivos fontes da implementação devem ser entregues via Moodle.

3 Avaliação

Além da correção do programa, o professor e/ou assistente de ensino poderão agendar entrevistas para avaliação do trabalho. Durante a entrevista, o grupo deverá explicar o funcionamento do programa e responder a perguntas relativas ao projeto.