

Trabalho ANDROID x JAX-RS

Enunciado ANDROID

Implementar um APP cliente android para efetuar um CRUD em uma base de dados no servidor através de Web Services.

Web Service

Implementar um Webservice RESTful, usando JAX-RS, para disponibilizar um CRUD (busca, inserção, remoção, atualização) de alunos. As seguintes funcionalidades devem ser implementadas:

- Uma tela principal com opções para: buscar todos os aluno, inserir um novo aluno, buscar um aluno por número de matrícula
- Uma tela para retornar todos os alunos cadastrados na base
 - Esta tela deve mostrar em uma lista os dados básicos de aluno: CPF, Nome, Número de matrícula
 - Nesta lista deve ser disponibilizados links para: remover um aluno, ver os dados de um aluno, atualizar os dados de um aluno
- Uma tela para mostrar os dados de um aluno
 - Nesta tela deve ter um link para possibilitar a atualização dos dados do aluno
- Uma tela para inserção de um novo aluno
- Uma tela para o usuário entrar com um número de matrícula e o sistema retornar os dados deste aluno

Os atributos de Aluno são:

- Número de matrícula (NR, Id)
- CPF
- Nome
- Idade
- Endereço

Endereço é um objeto com os seguintes atributos:

- Logradouro
- Número
- Complemento
- Bairro

- Cep
- Cidade
- Estado

Todos os métodos do WS devem receber e retornar objetos JSON. Os seguintes métodos devem ser disponibilizados pelo WS:

Método	URL	Parâmetro	Retorno	Comportamento
GET	/alunos		Lista com alunos	Retorna uma lista com todos os alunos da base
GET	/alunos/10		Dados de um aluno	Retorna o aluno cujo NR foi passado na URL
POST	/alunos	Dados de um aluno	NR do aluno inserido	Insere um aluno na base
PUT	/alunos	Dados de um aluno	NR do aluno alterado	Atualiza os dados de um aluno
DELETE	/alunos/10		Dados do aluno removido	Remove os alunos da base

Requisitos Não-Funcionais

- O banco de dados utilizado pode ser tanto o MySQL como o PostgreSQL
- O aplicativo Cliente deve ser escrito para plataforma Android em Java
- O WebService deve acessar o banco de dados utilizando DAO (ou Hibernate)

Equipes

Equipes de no máximo 5 pessoas.

Entrega

Devem ser entregues:

- Script de criação do banco de dados
- Projeto do Netbeans que contém o WebService e os fontes da APP Android de Acesso