## Trabalho Final PPD WEB Service - Pessoas

Filipe Soares Fernandes, RA:0022921 Marco Aurélio Monteiro Lima, RA:0022933 Pâmela Evelyn Carvalho, RA:0015669

## Definindo o formulário WEB

O formulário Web criado para este trabalho possui como função consumir os dados de um WEB service, no qual será possível consultar e inserir dados de um banco de dados. O formulário aqui chamado de cadastro apresenta 5 campos em relação aos dados providos de uma pessoa. Estes campo são: o nome, a senha, o email, o login e o cpf.

Figura 1: Tela do formulário WEB



Fonte: Autores (2019)

## Definindo o WEBSERVICE

A linguagem utilizada para desenvolvimento dessa aplicação foi o JAVA, com utilização do NETBEANS como IDE.

Uma aplicação WEBSERVICE denominada fazenda foi criada neste trabalho, no qual foram definidos 3 pacotes. O pacote dao, possui duas classes, uma classe chamada Conexao e outra

UsuarioDAO. A classe Conexao é responsável por realizar a conexão entre a aplicação webservice com o banco de dados.

Figura 2: Classe Conexão

```
Página Inicial x 🔯 Conexao.java x 🔯 UsuarioDAO.java x 🔯 UsuarioDAO.java x 🔯 UsuarioDAO.java x 🔯 ApplicationConfig.java x 🔯 FazendaWS.java x
Código-Fonte Histórico
                  package dao;
 8
9 = import java.sql.Connection;
    import java.sql.DriverManager;
10
11
     import java.sql.PreparedStatement;
12
   import java.sql.SQLException;
13
14
15
     public class Conexao {
16
         private static final String banco =
17
                "jdbc:postgresql://localhost:5432/fazenda";
18 📮
         * O atributo driver representa a classe do Driver JDBC que será usada na
19
         * conexão. Quando se utiliza outros bancos usa-se a classe apropriada a
20
21
         * cada banco
         */
22
23
         private static final String driver =
                "org.postgresql.Driver";
24
         /**
25
```

Fonte: Autores (2019)

Já a classe UsuarioDao possui os métodos inserir, list e o get.

Figura 3: Classe UsuarioDAO

```
( ) [ <del>-</del>
Página Inicial 🗴 🚳 Conexao.java 🗴 🚳 UsuarioDAO.java 🗴
Código-Fonte Histórico 🕼 🖟 🔻 🗸 🗸 🖓 🖶 📮 <equation-block> 🚱 😂 😂 🚳 📵 🎱 🚅
 13
      import java.sql.SQLException;
 14
      import java.util.ArrayList;
     import java.util.List;
 15
 16
     import java.util.logging.Level;
 17
      import java.util.logging.Logger;
    import modelo.Usuario;
 18
 19
 20
      public class UsuarioDAO {
 21
 22 🖃
          public UsuarioDAO(){}
 23
 24
           public boolean inserir(Usuario usuario)
 25 ⊡
 26
               String sql = "INSERT INTO usuario(login, senha, perfil, email, cpf) VALUES(?,?,?,?,?)";
               Boolean retorno = false;
 27
 28
              PreparedStatement pst = Conexao.getPreparedStatement(sql);
 29
               try {
 30
                  pst.setString(l, usuario.getLogin());
 31
                   pst.setString(2, usuario.getSenha());
```

Fonte: Autores (2019)

No pacote modelo está presente a classe Usuario, na qual estão presentes os atributos necessários para criação do formulário, além dos gets e sets, dos atributos.

Figura 4: Classe Usuario

```
Página Inicial 🗴 🖄 Conexao.java 🗴 🖄 UsuarioDAO.java 🗴 🖄 Usuario.java 🗴 🛣 ApplicationConfig.java 🗴
Código-Fonte
                 10
11
     public class Usuario {
12
      private String login;
13
14
        private String senha;
15
         private String email;
16
        private String perfil;
17
        private String cpf;
18
19 🖃
        public String getLogin() {
           return login;
20
21
22
23 🖃
         public void setLogin(String login) {
24
            this. login = login;
25
26
27 📮
         public String getCpf() {
28
           return cpf;
modelo.Usuario > login >
```

Fonte: Autores (2019)

public class Usuario {

private String login; private String senha;

```
private String email;
private String perfil;
private String cpf;
}
```

O pacote WS é composto por duas classes: a classe AplicationConfig e classe PessoaWS. A classe PessoaWS é onde estão os metodos get e post. Estes dois métodos foram definidos como necessário pelo professor.

Figura 5: Classe Pessoa

```
Página Inicial x de Conexao.java x de UsuarioDAO.java x de UsuarioDAO.java x de ApplicationConfig.java x de PessoaWS.java x
                   Código-Fonte
55
56
         @GET
57
         @Produces("application/json")
         @Path("Usuario/list")
58
8 =
         public String listUsuarios(){
             List<Usuario> lista;
60
61
             UsuarioDAO dao = new UsuarioDAO();
62
63
             lista = dao.listar();
64
65
             Gson g = new Gson();
66
             return g.toJson(lista);
67
68
69
         @POST
         @Consumes({"application/json"})
70
71
         @Path("Usuario/inserir")
8 =
         public boolean inserir(String content) {
73
             Gson g = new Gson();
```

Fonte: Autores (2019)

Já a classe AplicationConfig é responsavél pela especificação REST.

Figura 6: Classe AplicationConfig;

```
Página Inicial 🗴 🐻 Conexao, java 🗴 📾 UsuarioDAO, java 🗴 🚳 Usuario, java 🗴 🚳 ApplicationConfig. java 🗴 📾 PessoaWS. java 🗴
Código-Fonte
          Histórico | 🕝 🖫 - 💹 - 🔽 🖓 😓 🖫 | 🖓 😓 | 🖄 💇 | 🥚 🔲 | 🐠 🚅
9
     package ws;
10
11 [ import java.util.Set;
   import javax.ws.rs.core.Application;
13
14
     @javax.ws.rs.ApplicationPath("webresources")
15
     public class ApplicationConfig extends Application {
16
17
         @Override
@ F
         public Set<Class<?>> getClasses() {
            Set<Class<?>>> resources = new java.util.HashSet<>();
19
20
             addRestResourceClasses(resources);
21
             return resources;
22
23
   巨
24
         private void addRestResourceClasses(Set<Class<?>> resources) {
25
              resources.add(ws.PessoaWS.class);
26
Saída ×
```

Fonte: Autores (2019)

A figura 7 representa o banco de dados criado no PgAdmin3, no qual os dados inseridos são condizentes com os atributos observados na classe usuario.

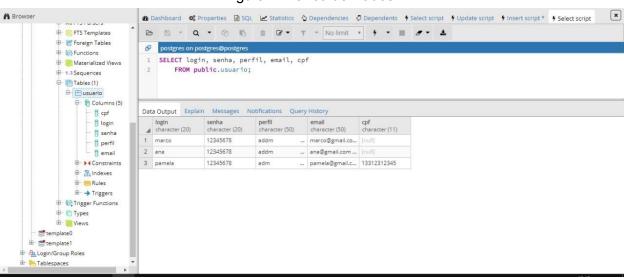


Figura 7: Banco de Dados

Fonte: Autores (2019)