

Lista 17b – Front-end

Este roteiro complementa a lista 17a, fornecendo uma *interface (front-end)* para o *back-end* já criado. Esta *interface* se destina a criar operações convencionais de CRUD (inserção, alteração, exclusão e consulta de registros).

Abaixo algumas telas do sistema pronto:

The screenshots show the following interface elements:

- Top Bar:** Logo of UNOESC and a button labeled "Atualizar".
- Main Dashboard:** A button "Incluir um novo usuário" and a table titled "Usuários".
- User Inclusion Form:** A form titled "Inclusão de Usuário" with fields for "Nome" and "E-mail", and buttons "Salvar" and "Cancelar".
- User Alteration Form:** A form titled "Alteração de Usuário" with fields for "Nome" and "E-mail", and buttons "Salvar" and "Cancelar".
- Confirmation Dialog:** A dialog box asking "Tem certeza que deseja excluir?" with "OK" and "Cancelar" buttons.

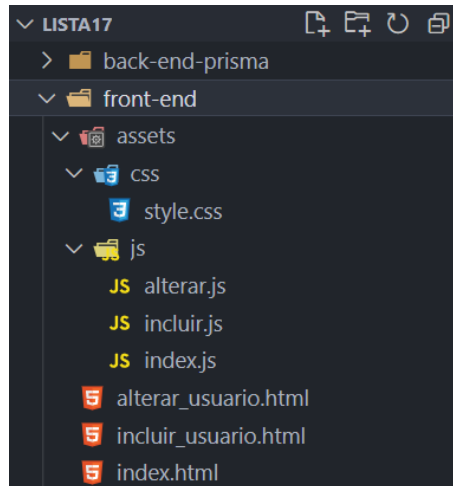
Table: Usuários

ID	Nome	E-mail	Ações
1	Herculano De Biasi	herculano.debiasi@gmail.com	Alterar Excluir

Para o *front-end* funcionar é necessário que o servidor (*back-end*) esteja sendo executado. Veja na lista 17a como criar e executar o sistema servidor.

1. Crie a seguinte estrutura de pastas e arquivos:
 - a) Dentro da pasta *front-end* criado na lista 17a, crie uma pasta chamada *assets* e dentro dela as pastas *css* e *js*.
 - b) Dentro da pasta *css* crie o arquivo *style.css*.
 - c) Dentro da pasta *js* crie 3 arquivos JavaScript: *index.js*, *incluir.js* e *alterar.js*.
 - d) Diretamente dentro da pasta *front-end* crie 3 arquivos HTML: *index.html*, *incluir_usuario.html* e *alterar_usuario.html*.

A estrutura ficará da seguinte forma:



2. O arquivo *style.css* terá o seguinte conteúdo:

```
lista17-original - style.css
1  body {
2      font-family: 'Work Sans', sans-serif;
3      line-height: 1.25;
4  }
5
6  h2 {
7      font-family: sans-serif;
8  }
9
10 table, th, tr, td {
11     margin: auto;
12     padding: 10px;
13     border: 1px solid black;
14     border-collapse: collapse;
15     text-align: center;
16     vertical-align: middle;
17 }
18
19 tr td:nth-child(2), td:nth-child(3) { text-align: left; }
```

3. Conteúdo do arquivo *index.js*:

```
lista17-original - index.js

1 let nomeForm, senhaForm, opForm, form;
2 const FRONT = 'http://localhost:5502/front-end/';
3 const API = 'http://localhost:8081/api/usuarios';
4
5 window.onload = function (e) {
6     nomeForm = document.querySelector('#iNome');
7     senhaForm = document.querySelector('#iEmail');
8
9     form = document.querySelector('#form');
10    opForm = document.querySelector('#op');
11
12    listarUsuarios();
13 };
14
15 function criarTabela(usuarios) {
16     const corpoTabela = document.querySelector('#usuarios');
17     corpoTabela.innerHTML = '';
18
19     if (usuarios) {
20         const linhas = usuarios.map(usuario => {
21             const tdId = document.createElement('td');
22             tdId.innerHTML = usuario.id;
23
24             const tdNome = document.createElement('td');
25             tdNome.innerHTML = usuario.nome;
26
27             const tdEmail = document.createElement('td');
28             tdEmail.innerHTML = usuario.email;
29
30             const acaoAlterar = document.createElement('a');
31             acaoAlterar.innerHTML = 'Alterar';
32             acaoAlterar.setAttribute('href', FRONT + 'alterar_usuario.html?id=' + usuario.id);
33             acaoAlterar.classList.add('btn', 'btn-primary', 'me-2');
34
35             const acaoExcluir = document.createElement('a');
36             acaoExcluir.innerHTML = 'Excluir';
37             acaoExcluir.classList.add('btn', 'btn-danger');
38
39             acaoExcluir.addEventListener('click', function (event) {
40                 if (confirm('Tem certeza que deseja excluir?')) {
41                     axios.delete(API + '/' + usuario.id, { })
42                         .then(res => {
43                             alert(res.data.mensagem);
44                             listarUsuarios();
45                         });
46                 }
47             }, false);
48
49             const tdAcoes = document.createElement('td');
50             tdAcoes.appendChild(acaoAlterar);
51             tdAcoes.appendChild(acaoExcluir);
52
53             const tr = document.createElement('tr');
54             tr.appendChild(tdId);
55             tr.appendChild(tdNome);
56             tr.appendChild(tdEmail);
57             tr.appendChild(tdAcoes);
58
59             return tr;
60         });
61
62         linhas.forEach(Linha => corpoTabela.appendChild(Linha));
63     }
64 }
65
66 async function listarUsuarios() {
67     const res = await axios.get(API, {});
68
69     console.log(res);
70     criarTabela(res.data.usuarios);
71 }
```

4. Conteúdo do arquivo *index.html*:

```
lista17-original - index.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
8
9   <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Work+Sans:wght@200;400;500;700&display=swap"
10  rel="stylesheet">
11
12   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity=
13 "sha384-Zenh87qX5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeuOxjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">
14   <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/font-awesome@6.2.0/css/all.min.css" crossori
15 gin="anonymous">
16   <link rel="stylesheet" href="./assets/css/style.css">
17
18   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.js"></script>
19
20   <script src="./assets/js/index.js"></script>
21
22   <title>Cadastro de Usuários</title>
23 </head>
24
25 <body>
26   <div class="container my-2 col">
27     <div class="d-flex justify-content-center">
28       
29     </div>
30
31     <hr>
32     <a href="incluir_usuario.html" class="btn btn-success">
33       Incluir um novo usuário
34       <i class="fa-solid fa-user"></i>
35     </a>
36     <hr>
37
38     <table class="table table-striped table-condensed table-hover table-responsive">
39       <colgroup>
40         <col class="col-3 col-sm-1 bg-secondary">
41         <col class="col-3 col-sm-4">
42         <col class="col-3 col-sm-4">
43         <col class="col-3 col-sm-3">
44       </colgroup>
45
46       <caption style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center; caption-side: top">
47         Usuários
48       </caption>
49
50       <thead class="table-dark">
51         <tr>
52           <th>ID</th>
53           <th>Nome</th>
54           <th><em>E-mail</em></th>
55           <th>Ações</th>
56         </tr>
57       </thead>
58
59       <tbody id="usuarios"></tbody>
60     </table>
61     <hr>
62   </div>
63
64   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-OER
65 cA2EqjJCMA+/3y+gxIOqMEjwtxJY7qPCQsdlbNtJuaOe923+mo/f6V8Qbsw3" crossorigin="anonymous"></script>
66
67 </html>
```

5. Conteúdo do arquivo *incluir.js*:

```
lista17-original - incluir.js

1 let nomeForm, senhaForm;
2 const URL = 'http://localhost:8081/api/usuarios/';
3
4 window.onload = function (e) {
5     nomeForm = document.querySelector('#iNome');
6     emailForm = document.querySelector('#iEmail');
7 };
8
9 async function incluirUsuario() {
10     const nome = nomeForm.value;
11     const email = emailForm.value;
12
13     axios.post(URL, { nome, email })
14         .then(res => {
15             alert(res.data.mensagem);
16             console.log(res.data.usuario);
17             setTimeout(() => window.location.href = '/front-end', 100);
18         })
19         .catch(res => console.log(res.response.data));
20 }
```

6. Conteúdo do arquivo *alterar.js*:

```
lista17-original - alterar.js

1 let id, nomeForm, senhaForm;
2 const URL = 'http://localhost:8081/api/usuarios/';
3
4 window.onload = async function (e) {
5     const query = window.location.search;
6     const parametros = new URLSearchParams(query);
7     id = parametros.get('id');
8
9     nomeForm = document.querySelector('#iNome');
10    emailForm = document.querySelector('#iEmail');
11
12    const usuario = await buscarUsuario(id);
13    preencherForm(usuario);
14 };
15
16 function preencherForm(usuario) {
17     nomeForm.value = usuario.nome;
18     emailForm.value = usuario.email;
19 }
20
21 async function buscarUsuario(id) {
22     const resposta = await axios.get(URL + id);
23
24     return resposta.data;
25 }
26
27 async function alterarUsuario() {
28     const nome = nomeForm.value;
29     const email = emailForm.value;
30
31     axios.put(URL + id, { nome, email })
32         .then(res => {
33             alert(res.data.mensagem);
34             console.log(res.data.usuario);
35             setTimeout(() => window.location.href = '/front-end', 100);
36         })
37         .catch(res => console.log(res.response.data));
38 }
```

7. Conteúdo do arquivo *incluir_usuario.html*:

```
lista17-original - incluir_usuario.html
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="pt-BR">
3
4  <head>
5      <meta charset="UTF-8">
6      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
8
9      <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Work+Sans:wght@200;400;500;700&display=swap" rel="stylesheet">
10
11     <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Zenh87qX5
12     JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeuOxjzrPF/et3URy9Bv1WTRI" crossorigin="anonymous">
13
14     <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.css" crossorigin="anonymous">
15
16     <link rel="stylesheet" href="./assets/css/style.css">
17
18     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.js"></script>
19
20     <script src="./assets/js/incluir.js"></script>
21
22     <title>Cadastro de Usuários</title>
23 </head>
24 <body>
25     <div class="container my-2 col">
26         <div class="d-flex justify-content-center">
27             
28         </div>
29
30         <h2 class="alert alert-info mt-2">Inclusão de Usuário</h2>
31
32         <a href="#" onclick="window.history.back()">Voltar</a>
33         <hr>
34
35         <form method="post" action="#" class="was-validated" id="form" class="row gx-3 gy-0">
36             <div class="form-floating mb-3">
37                 <input type="text" name="nNome" id="iNome" class="form-control" placeholder="Entre com seu nome" required>
38                 <label for="iNome">Nome</label>
39             </div>
40
41             <div class="form-floating mb-3">
42                 <input type="email" name="nEmail" id="iEmail" class="form-control" placeholder="Entre com seu e-mail" required>
43                 <label for="iEmail"><em>E-mail</em></label>
44             </div>
45
46             <div class="form-group mb-3 text-center">
47                 <div id="operacao" class="d-inline">
48                     <button type="button" class="btn btn-success" onclick="incluirUsuario()">
49                         <i class="fa-solid fa-check"></i>
50                         Salvar
51                     </button>
52                 </div>
53
54                 <button type="button" class="btn btn-danger" onclick="window.history.back()">
55                     <i class="fa-solid fa-cancel"></i>
56                     Cancelar
57                 </button>
58             </div>
59         </form>
60
61         <div id="mensagem"></div>
62     </div>
63
64     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-OERcA2EqJJCMA+/3y+gx
65     IOqMEjwtxJY7qPCqsdltbNjuaOe923+mo//f6V8Qbsw3" crossorigin="anonymous"></script>
66 </body>
67 </html>
```


8. O arquivo *alterar_usuario.html* é muito parecido com o *incluir_usuario.html*. Duplique o arquivo *incluir_usuario.html*, altere seu nome para *alterar_usuario.html* e faça as modificações necessárias.

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="pt-BR">
3
4 <head>
5   <meta charset="UTF-8">
6   <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
7   <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
8
9   <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Work+Sans:wght@200;400;500;700&display=swap" rel="stylesheet">
10
11   <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-Zenh87qX
12 5JnK2Jl0vWa8Ck2rdkQ2Bzep5IDxbcnCeuOxjzrPF/et3URy9Bv1WTRi" crossorigin="anonymous">
13
14   <link rel="stylesheet" href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.css" crossorigin="anonymous">
15
16   <link rel="stylesheet" href="./assets/css/style.css">
17
18   <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/axios/dist/axios.min.js"></script>
19
20   <script src="./assets/js/alterar.js"></script>
21
22   <title>Cadastro de Usuários</title>
23 </head>
24
25 <body>
26   <div class="container my-2 col">
27     <div class="d-flex justify-content-center">
28       
29     </div>
30
31     <h2 class="alert alert-info mt-2">Alteração de Usuário</h2>
32
33     <a href="#" onclick="window.history.back()">Voltar</a>
34     <hr>
35
36     <form method="post" action="#" class="was-validated" id="form" class="row gx-3 gy-0">
37       <div class="form-floating mb-3">
38         <input type="text" name="nNome" id="iNome" class="form-control" placeholder="Entre com seu nome" required>
39         <label for="iNome">Nome</label>
40       </div>
41
42       <div class="form-floating mb-3">
43         <input type="email" name="nEmail" id="iEmail" class="form-control" placeholder="Entre com seu e-mail" required>
44         <label for="iEmail"><em>E-mail</em></label>
45       </div>
46
47       <div class="form-group mb-3 text-center">
48         <div id="operacao" class="d-inline">
49           <button type="button" class="btn btn-success" onclick="alterarUsuario()">
50             <i class="fa-solid fa-check"></i>
51             Salvar
52           </button>
53
54           <button type="button" class="btn btn-danger" onclick="window.history.back()">
55             <i class="fa-solid fa-cancel"></i>
56             Cancelar
57           </button>
58         </div>
59       </div>
60
61       <div id="mensagem"></div>
62     </form>
63
64     <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-0ERcA2EqJJCMA+/3y+g
65 xIOqMEjwtxJY7qPCqsdltbNJuaOe923+mo//f6V8Qbsw3" crossorigin="anonymous"></script>
66 </body>
67 </html>
```