

```

1 from kivy.uix.button import Button
2 from kivy.uix.label import Label
3 from model.turmaModel import Turma
4 from model.turmaDAO import TurmaDAO
5
6
7 class TurmaCtrl:
8
9     def salvarAtualizarTurma(self, id=None, nome="", turno=""):
10         if len(nome) > 3:
11             inseriuAtualizou = False
12             turma = Turma(nome=nome, turno=turno);
13             dao = TurmaDAO()
14             if id:
15                 turma.id = id
16                 inseriuAtualizou = dao.atualizarTurma(turma)
17             else:
18                 inseriuAtualizou = dao.inserirTurma(turma)
19             if inseriuAtualizou:
20                 return "Turma inserida ou atualizada com sucesso!!!"
21             else:
22                 return "A turma não pode ser inserida ou atualizada!"
23         else:
24             return "O nome deve ter mais de 3 caracteres"
25
26     def excluirTurma(self, id):
27         dao = TurmaDAO()
28         excluiu = dao.excluirTurma(str(id))
29         if excluiu:
30             return "Turma excluída com sucesso!!!"
31         else:
32             return "A turma não pôde ser excluída!"
33
34     def buscarTurma(self, id="", inicio=0, quant=10):
35         dao = TurmaDAO()
36         res=""
37         if id != "":
38             res = dao.buscarTurma(id)
39         else:
40             res = dao.buscarTurmas(inicio=inicio, quant=quant)
41         itens=[]
42         if type(res) is Turma:
43             minhaturma = []
44             minhaturma.append(self._criarLabel(res.id, 0.2))
45             minhaturma.append(self._criarLabel(res.nome, 0.6))
46             minhaturma.append(self._criarLabel(res.turno, 0.2))
47             minhaturma.append(self._criarBotao("Atualizar", res.id))
48             minhaturma.append(self._criarBotao("Excluir", res.id))
49             itens.append(minhaturma)
50
51         if type(res) is list:
52             for turma in res:
53                 minhaturma = []
54                 minhaturma.append(self._criarLabel(turma.id, 0.2))
55                 minhaturma.append(self._criarLabel(turma.nome, 0.6))
56                 minhaturma.append(self._criarLabel(turma.turno, 0.2))
57                 minhaturma.append(self._criarBotao("Atualizar", turma.id))
58                 minhaturma.append(self._criarBotao("Excluir", turma.id))
59                 itens.append(minhaturma)
60         return itens

```

```
61
62     def _criarLabel(self, texto, tam):
63         label = Label()
64         label.text = str(texto)
65         label.size_hint_y = None
66         label.size_hint_x = tam
67         label.height = '30dp'
68         return label
69
70     def _criarBotao(self, texto, id):
71         botao = Button()
72         botao.text = texto
73         botao.id = "bt"+str(id)
74         botao.font_size = '10sp'
75         botao.size_hint_y = None
76         botao.height = '30dp'
77         botao.size_hint_x = .1
78         return botao
```