
Challenge TechLab

- Nome:** *Davi Alves de Lima*
- RM:** 556008
- Nome:** *Pedro Henrique Mendonça de Novais*
- Rm:** 555276
- Nome:** *Rodrigo Alcides Bohac Rios*
- RM:** 554826



PRINTS

Tabela TB_PERFIL - Dados inseridos

ID_PERFIL	DESCRICAO
1	1 Administrador
2	2 Estagiario
3	3 Funcionario
4	4 Supervisor
5	5 Técnico

Tabela TB_USUARIO

ID_USUARIO	NOME	EMAIL	SENHA	ID_PERFIL
1	1 João Silva	joao@email.com	123456	1
2	2 Maria Santos	maria@email.com	abcdef	2
3	3 Pedro Souza	pedro@email.com	senha123	3
4	4 Ana Lima	ana@email.com	admin123	4
5	5 Lucas Rocha	lucas@email.com	lucas123	5

Tabela TB_PATIO

ID_PATIO	NOME_PATIO	LOCALIZACAO
1	1 Pátio Central	Rua A, 123
2	2 Pátio Norte	Rua B, 456
3	3 Pátio Sul	Rua C, 789
4	4 Pátio Leste	Rua D, 321
5	5 Pátio Oeste	Rua E, 654

Tabela TB_TIPOS_DE_SERVICO

ID_TIPO_SE...	DESCRICAO_SERVICO
1	1 Manutenção
2	2 Revisão
3	3 Conserto
4	4 Reparo
5	5 Outro

Tabela TB_NRFID

ID_RFID	CODIGO_RFID	STATUS	BATERIA	ALCANCE	POSICAO_NRFID_X	POSICAO_NRFID_Y
1	1 RFID001	Inativo	90	50	10	20
2	2 RFID002	Ativo	85	45	11	21
3	3 RFID003	Inativo	0	0	0	0
4	4 RFID004	Ativo	80	48	12	22
5	5 RFID005	Ativo	88	47	13	23

Tabela TB_IOT

ID_IOT	ID_RFID	DATA_HORA	POSICAO_X	POSICAO_Y
1	1	1 20-MAY-25 08.00.00.000000000 AM	10.5	20.5
2	2	2 20-MAY-25 09.00.00.000000000 AM	11.5	21.5
3	3	3 20-MAY-25 10.00.00.000000000 AM	12.5	22.5
4	4	4 20-MAY-25 11.00.00.000000000 AM	13.5	23.5
5	5	5 20-MAY-25 12.00.00.000000000 PM	14.5	24.5

Tabela TB_MOTO

ID_MOTO	MARCA	MODELO	PLACA	ID_TIPO_SERVICO	ID_RFID	ID_PATIO
1	1 Honda	CB500X	ABC1234	1	1	1
2	2 Yamaha	MT-07	DEF5678	2	2	2
3	3 Suzuki	GSX-S750	GHI9012	3	3	3
4	4 Kawasaki	Ninja 400	JKL3456	4	4	4
5	5 Ducati	Monster	MNO7890	5	5	5



Funções:

Execução da função fn_moto_json - ID existente

```
{ "marca": "Honda", "modelo": "CB500X", "placa": "ABC1234", "servico": "Manutenção", "rfid": { "codigo": "RFID001", "status": "Inativo", "patio": "Pátio Central" } }
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

Exceção da função fn_moto_json - ID inexistente

```
{ "erro": "Moto nao encontrada" }
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

Execução da função obter_nivel_bateria - RFID existente

```
Nível de bateria: 90
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

Exceção da função obter_nivel_bateria - RFID inexistente

```
Nível de bateria: -1
```

```
PL/SQL procedure successfully completed.
```

Procedimentos:

Execução do procedimento atualizar_status_rfid - RFID existente

```
Status atualizado para RFID 1

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Exceção do procedimento atualizar_status_rfid - RFID inexistente

```
Status atualizado para RFID 999

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Execução do procedimento somatorio_lot

```
ID_RFID | POS_X | POS_Y
1 | 12.3 | 45.6
2 | 13.4 | 46.7
3 | 14.5 | 47.8
4 | 15.6 | 48.9
5 | 16.7 | 49
--- TOTAL GERAL ---
TOTAL_X = 72.5 | TOTAL_Y = 238

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Execução da trigger trg_auditoria_rfid - Atualização de status

```
1 row updated.

Commit complete.
```

Trigger trg_auditoria_rfid - Registro na auditoria

	ID_AUDITORIA	ID_RFID	STATUS_ANTIGO	STATUS_NOVO	DATA_ALTERACAO
1	1	1	Ativo	Inativo	19-SEP-25 07.46.22.391192000 PM
2	2	1	Inativo	Inativo	19-SEP-25 08.29.12.254805000 PM
3	3	1	Inativo	Inativo	19-SEP-25 08.31.48.083684000 PM