

# Sprint 2 BD

Nome: Rodrigo Paes Morales RM:560209 Turma: 2TDSPA

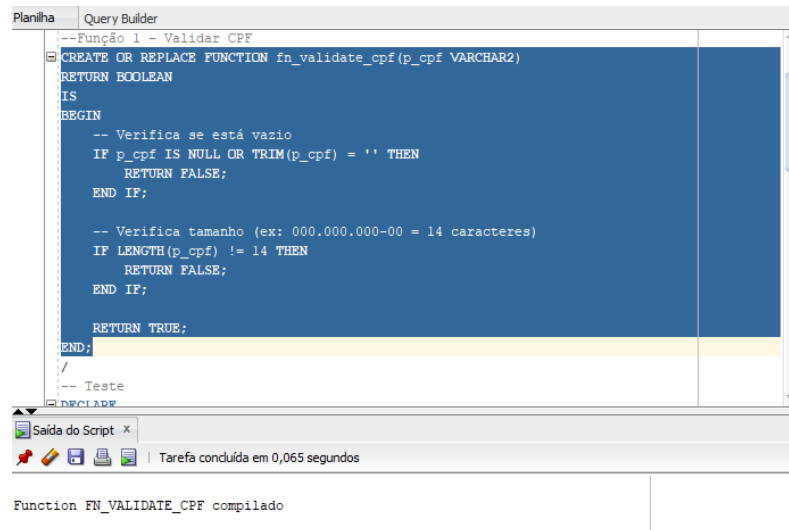
Nome: Ruan Nunes Gaspar RM:559567 Turma: 2TDSPA

Nome: Fernando Nachtigall Tessmann RM:559617 Turma: 2TDSPR

Prints de execução dos scripts:

## 1 - Funções de Validação de Entrada de Dados

### Validar cpf



```
--Função 1 - Validar CPF
CREATE OR REPLACE FUNCTION fn_validate_cpf(p_cpf VARCHAR2)
RETURN BOOLEAN
IS
BEGIN
    -- Verifica se está vazio
    IF p_cpf IS NULL OR TRIM(p_cpf) = '' THEN
        RETURN FALSE;
    END IF;

    -- Verifica tamanho (ex: 000.000.000-00 = 14 caracteres)
    IF LENGTH(p_cpf) != 14 THEN
        RETURN FALSE;
    END IF;

    RETURN TRUE;
END;

-- Teste
```

Salida do Script x

Tarefa concluída em 0,065 segundos

Function FN\_VALIDATE\_CPF compilado

### Teste

```
-- Teste
DECLARE
v_ok BOOLEAN;
BEGIN
v_ok := fn_validate_cpf('123.456.789-10');

IF v_ok THEN
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('CPF válido!');
ELSE
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('CPF inválido!');
END IF;
END;
```

--Função 2 - Validar Cargo

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION fn_validate_role(p_role VARCHAR2)
RETURN BOOLEAN
```

CPF válido!

Procedimento PL/SQL concluído com sucesso.

## Validar cargo

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION fn_validate_role(p_role VARCHAR2)
RETURN BOOLEAN
IS
BEGIN
IF p_role IN ('ADMIN', 'USER', 'MANAGER') THEN
RETURN TRUE;
ELSE
RETURN FALSE;
END IF;
END;
```

-- Teste

```
DECLARE
v_ok BOOLEAN;
BEGIN
v_ok := fn_validate_role('ADMIN');
```

Function FN\_VALIDATE\_ROLE compilado

## Teste

```
-- Teste
DECLARE
  v_ok BOOLEAN;
BEGIN
  v_ok := fn_validate_role('ADMIN');

  IF v_ok THEN
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Cargo válido!');
  ELSE
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Cargo inválido!');
  END IF;
END;
/
DROP FUNCTION fn_validate_cpf;
/
DROP FUNCTION fn_validate_role;
/
```

Saída do Script x | Tarefa concluída em 0,02 segundos

Cargo válido!

Procedimento PL/SQL concluído com sucesso.

## 2 - Procedures para Operações CRUD

### Crud users

```
Procedure SP_INSERT_USER compilado

Procedure SP_UPDATE_USER compilado

Procedure SP_DELETE_USER compilado
```

### Crud properties

```
Procedure SP_INSERT_PROPERTY compilado

Procedure SP_UPDATE_PROPERTY compilado

Procedure SP_DELETE_PROPERTY compilado
```

### CRUD fields

Procedure SP\_INSERT\_FIELD compilado

Procedure SP\_UPDATE\_FIELD compilado

Procedure SP\_DELETE\_FIELD compilado

## Crud sensors

Procedure SP\_INSERT\_SENSOR compilado

Procedure SP\_UPDATE\_SENSOR compilado

Procedure SP\_DELETE\_SENSOR compilado

## Crud harvests

Procedure SP\_INSERT\_HARVEST compilado

Procedure SP\_UPDATE\_HARVEST compilado

Procedure SP\_DELETE\_HARVEST compilado

## Crud sensors\_readings

Procedure SP\_INSERT\_SENSOR\_READING compilado

Procedure SP\_UPDATE\_SENSOR\_READING compilado

Procedure SP\_DELETE\_SENSOR\_READING compilado

### 3 - Função com Cursor e Joins para Relatório Formatado

Type PROPERTY\_FIELD\_ROW compilado

Type PROPERTY\_FIELD\_TABLE compilado

Function FN\_RELATORIO\_PROPRIEDADES\_CAMPOS compilado

| PROPERTY_ID                          | PROPERTY_TITLE        |
|--------------------------------------|-----------------------|
| f1395826-6b8e-4b56-9ale-30eaf7fdb690 | Barbosa               |
| 62f2b03d-5665-43al-ae8a-blfa4263bl41 | Freitas               |
| e77a384c-ac19-445f-8alf-44480a747c74 | Garcia                |
| 4fff19f6-3a82-4d6d-8ba7-ca8763b67b20 | Gomes Casa Grande S/A |
| f98c503b-292b-43bb-8b45-05f2c349d88b | Jesus                 |
| 03fe0182-9f20-4b82-add1-0650elab2176 | Jesus Lopes S.A.      |
| ddfb5378-d702-4d41-b847-4dd19d50c334 | Macedo                |
| 8d89fc12-14dd-4cf2-b806-d092785f6165 | Moura Barros S.A.     |
| fa912b2a-999f-40ca-9159-81ad9411fd47 | Nogueira              |
| d6774d4d-5d4e-4alc-af90-f2d0b52f7943 | Nogueira              |

10 linhas selecionadas.

### 4 - Função para Relatório com Regra de Negócio

Type PROPERTY\_FIELD\_COUNT\_ROW compilado

Type PROPERTY\_FIELD\_COUNT\_TABLE compilado

Function FN\_RELATORIO\_QTD\_CAMPOS\_POR\_PROPRIEDADE compilado

| PROPERTY_ID                          | PROPERTY_TITLE        |
|--------------------------------------|-----------------------|
| ddfb5378-d702-4d41-b847-4dd19d50c334 | Macedo                |
| e77a384c-ac19-445f-8alf-44480a747c74 | Garcia                |
| 4fff19f6-3a82-4d6d-8ba7-ca8763b67b20 | Gomes Casa Grande S/A |
| 03fe0182-9f20-4b82-add1-0650elab2176 | Jesus Lopes S.A.      |
| fa912b2a-999f-40ca-9159-81ad9411fd47 | Nogueira              |
| 62f2b03d-5665-43al-ae8a-blfa4263bl41 | Freitas               |
| 8d89fc12-14dd-4cf2-b806-d092785f6165 | Moura Barros S.A.     |
| d6774d4d-5d4e-4alc-af90-f2d0b52f7943 | Nogueira              |
| f98c503b-292b-43bb-8b45-05f2c349d88b | Jesus                 |
| f1395826-6b8e-4b56-9ale-30eaf7fdb690 | Barbosa               |

10 linhas selecionadas.