

# Sprint 2 BD

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

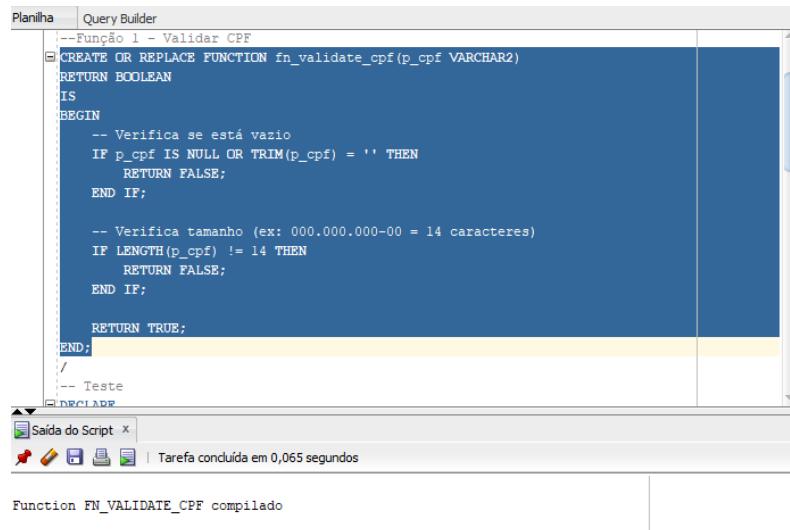
Nome: Ruan Nunes Gaspar RM:559567 Turma: 2TDSPA

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

Prints de execução dos scripts:

## 1 - Funções de Validação de Entrada de Dados

### Validar cpf



The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. In the top-left corner, there's a tab labeled "Planilha" and another labeled "Query Builder". The main area displays the following PL/SQL code:

```
--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
DECLARE
```

Below the code, there's a "Saída do Script" (Script Output) window. It contains the message "Function FN\_VALIDATE\_CPF compilado" (Function FN\_VALIDATE\_CPF compiled). At the bottom of the window, it says "Tarefa concluída em 0,065 segundos" (Task completed in 0,065 seconds).

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
```

Saída do Script | Tarefa concluída em 0,021 segundos

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');
```

Saída do Script | Tarefa concluída em 0,03 segundos

Function FN\_VALIDATE\_ROLE compilado

## Teste

The screenshot shows the Oracle SQL Developer interface. The main area displays a PL/SQL script:

```
-- 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;
/
```

Below the code, the output window shows the result of the execution:

Saída do Script | 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-5665-43a1-ae8a-blfa4263b141	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-9159-8lad9411fd47	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-9159-8lad9411fd47	Nogueira
62f2b03d-5665-43a1-ae8a-blfa4263b141	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.