

Aula 21/09/2021

Funções

create or replace function "FN_CALCULARMEDIA" (pn_valorUm in NUMBER,
pn_valorDois in NUMBER) return NUMBER is

```
vn_media    number;

begin
  vn_media := (pn_valorUm + pn_valorDois)/2;
  return vn_media;
/*
  return ((pn_valorUm + pn_valorDois)/2);
*/
end;
```

Executando a função

declare

```
vn_media    number;
```

begin

```
  vn_media := FN_CALCULARMEDIA (10,5);
```

```
  raise_application_error (-20001, 'O valor da média é ' || vn_media);
end;
```

```
select FN_CALCULARMEDIA (20,5) from dual
```

Calcular diferença entre datas

```
select sysdate - to_date('20/09/2021') from dual
```

```
select trunc(sysdate - to_date('20/09/2021')) from dual
```

```
select trunc(sysdate) - to_date('20/09/2021') from dual
```

```
select to_date(sysdate,'DD/MM/YYYY') - to_date('20/09/2021','DD/MM/YYYY') from dual
```

```
select sysdate from dual
```

```
select to_char(sysdate,'YYYY/MM/DD HH24:MI:SS') from dual
```

```
select to_char(sysdate,'MONTH') from dual
```

Idade em Dias

```
select trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964') from dual
```

Idade em Meses ?????

```
select (trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 31 from dual
```

```
select (trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 30.4 from dual
```

```
select 690/12 from dual -- só para verificar
```

Idade em Anos

```
select ((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365)          anos from dual --
57.5424657534246575342465753424657534247
select ((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)      anos from dual --
57.5030800821355236139630390143737166324
select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)) anos from dual
select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)) as anos from dual
```

Bloco PL-SQL para calcular diferença entre duas datas em anos

```
declare
vn_idade    number;

begin
/*
Sintaxe Incorreta
vn_idade := select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)) from dual;
*/
select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25))
into vn_idade
from dual;

raise_application_error (-20001, 'Idade ' || vn_idade);
end;
```

Exemplo com mais de um retorno na SQL

```
declare
vn_idade    number;
vn_erro     number;

begin
/*
Sintaxe Incorreta
vn_idade := select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)) from dual;
*/
select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25)), 1
into vn_idade, vn_erro
from dual;

raise_application_error (-20001, 'Idade ' || vn_idade || ' ' || vn_erro);
end;
```

Exemplo com cursor

```
declare
vn_idade    number;

cursor CalculaAnos is
select trunc(trunc((trunc(sysdate) - to_date('21/03/1964')) / 365.25))
from dual;

begin
  open CalculaAnos;
  fetch CalculaAnos into vn_idade;
  if CalculaAnos%NotFound then
    vn_idade := 0;
  else vn_idade := 999;
  end if;
  close CalculaAnos;

  raise_application_error (-20001, 'Idade ' || vn_idade);
end;
```

Atividade

criar função para calcular diferença entre duas datas: em dias, em meses e em anos