

Marcelo Tsuji tanaka

#### Exercícios 4

❑ Criar um tipo de objeto, com um método estático que passado um número retorne o cubo deste número.

```
SET SERVEROUTPUT ON;
```

```
create or replace type area as object(
```

```
    numero NUMBER,
```

```
    static function getcubo(numero NUMBER) return NUMBER
```

```
);
```

```
create or replace type body area AS
```

```
    static function getcubo(numero NUMBER) RETURN NUMBER is
```

```
    BEGIN
```

```
        RETURN numero*numero*numero;
```

```
    END;
```

```
END;
```

```
BEGIN
```

```
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(area.getcubo(2));
```

```
END;
```

#### ❑ Exercícios 5

❑ Cria uma classe “forma circular”, que possui dois atributos, raio e área. Quando um novo objeto for criado e inserido no banco de dados, deve-se obter inicialmente o raio e atribuir o valor da área para o outro atributo.

❑ Área do círculo =  $2 * (3,14159) * \text{raio}^2$

```
create or replace type formacircular as object(
```

```
    raio NUMBER,
```

```
    area NUMBER,
```

```
    valor_da_area NUMBER,
```

```
    CONSTRUCTOR FUNCTION formacircular(raio NUMBER, area NUMBER) return self as result
```

```
);
```

```
CREATE OR REPLACE TYPE BODY formacircular AS
```

```
CONSTRUCTOR FUNCTION formacircular(raio NUMBER, area NUMBER) RETURN SELF AS  
RESULT AS
```

```
BEGIN
```

```
    SELF.raio:= raio;
```

```
    SELF.area:= area;
```

```
    SELF.valor_da_area:= (area * (3.14159)) *(raio*raio);
```

```
RETURN;
```

```
END;
```

```
END;
```

```
create table tb_circulo of formacircular;
```

```
insert into tb_circulo values(formacircular(2,4));
```

```
select * from tb_circulo;
```

## Exercício 6

❑ Crie os tipos de objetos para os funcionários de uma empresa. Todo funcionário, possui matrícula, nome, cargo. Existem duas subcategorias de funcionários que são os Celetistas e os horistas. Os Celetistas, possuem um salário mensal, enquanto os Horistas possuem a quantidade de horas trabalhadas e o valor da hora. Crie pelo menos um método para cada atributo, bem como um método retornaSalario, para retornar tanto o salário do horista quanto do mensal.

```
create or replace type funcionario as object(
```

```
    matricula number,
```

```
    nome varchar,
```

```
    cargo varchar,
```

```
    MEMBER FUNCTION getNome RETURN VARCHAR,
```

```
    MEMBER FUNCTION getmatricula RETURN number,
```

```
    MEMBER FUNCTION getcargo RETURN varchar
```

```
)not final;
```

```
create or replace type horista under funcionario(  
    horas_trabalhadas number,  
    valor_da_hora number,  
    MEMBER FUNCTION gethoras_trabalhadas RETURN number,  
    MEMBER FUNCTION getvalor_da_hora return number,  
    MEMBER FUNCTION retornaSalarioHorista return number
```

```
)not final;
```

```
create or replace type celetista under funcionario(  
    salario_mensal number,  
    MEMBER FUNCTION getsalario_mensal return number,  
    MEMBER FUNCTION retornaSalarioCeletista return number
```

```
)not final;
```

```
CREATE OR REPLACE TYPE BODY funcionario AS  
    MEMBER FUNCTION getNome RETURN VARCHAR IS  
    BEGIN  
    RETURN nome;  
    END;  
    MEMBER FUNCTION getcargo RETURN varchar IS  
    BEGIN  
    RETURN cargo;  
    END;  
    MEMBER FUNCTION getmatricula RETURN NUMBER IS  
    BEGIN  
    RETURN id;  
    END;  
  
END;
```