



## Monitoria PROG II

### Lista 2 - Exercício 3

#### Exercício:

Em uma universidade existem 3 perfis de funcionários:

- **Empreiteiros:** recebem como salário 10% do valor total dos serviços realizados.
- **Professores:** recebem como salário uma base de R\$1500 mais um bônus por titulação, sendo:
  - R\$500 para mestrado;
  - R\$1000 para doutorado.
- **Técnicos Administrativos:** recebem um salário fixo de R\$1500.

Crie estruturas para armazenar dados de empreiteiros, professores e técnicos administrativos.

Nos 3 casos é necessário armazenar o nome, CPF e a data de nascimento (como 3 inteiros).

No tipo Empreiteiro, deve ser armazenado ainda o valor total das obras realizadas.

No tipo Professor, deve ser armazenado a titulação (graduação, mestrado ou doutorado).

No tipo Técnico Administrativo deve ser armazenado o valor do salário de base (R\$1500)

Crie funções para alocar, desalocar, atribuir valores aos atributos (por simplicidade, assumo que todos os valores serão atribuídos de vez) e calcular salário dos 3 perfis.

Além disso, utilize a estrutura Vector do último exercício para armazenar um conjunto de profissionais. Utilize a seguinte enum no arquivo .h do tipo VectorItem:

```
typedef enum{  
    EMPREITEIRO = 1,  
    PROFESSOR = 2,
```

```

    TECADM = 3,
    GRADUACAO = 4,
    MESTRADO = 5,
    DOUTORADO = 6
} ItemType;

```

Utilize a main abaixo para testar seu programa. Depois disso, modifique a main para tornar a sua aplicação ainda mais completa!

```

#include <stdio.h>
#include "pessoas.h"
#include "vector.h"

int main(){
    Vector *v = vector_create();

    Empreiteiro *empreiteiro = empreiteiro_criar("Jose Clodoaldo", 15, 9, 1994,
"132.456.789-00", 5000);
    Professor *professor = professor_criar("Cleberson Souza", 20, 3, 2001,
"111.111.111-11", DOUTORADO);
    TecAdm *tec = tec_adm_criar("Jonas Silva", 7, 9, 1867, "987.654.321-00");

    vector_add(v, empreiteiro, EMPREITEIRO);
    vector_add(v, professor, PROFESSOR);
    vector_add(v, tec, TECADM);

    vector_print(v);

    vector_destroy(v);
}

```

Entradas	Saídas
	Jose Clodoaldo (Empreiteiro): R\$500 Cleberson Souza (Professor): R\$3000 Jonas Silva (Tec. Administracao): R\$1500