

# ACH2023 - Atividades Semanais

Prof. Luciano Antonio Digiampietri

## Atividade Semanal 2

### 1 Exercício 1

Escreva os comandos que definem uma estrutura (*struct*) chamada PESSOA que possui três campos: *id* do tipo inteiro; *mae* do tipo referência para PESSOA; e *pai* do tipo referência para PESSOA.

### 2 Exercício 2

Implemente uma função para a inicialização da estrutura do tipo PESSOA (definida na questão anterior). A assinatura é apresentada a seguir. A função terá um parâmetro de entrada chamado *id* do tipo inteiro e deverá: alocar memória para uma PESSOA e preencher seus campos da seguinte forma: o campo *id* deverá receber o valor do parâmetro *id*; os campos *mae* e *pai* deverão receber o valor *NULL*. Por fim, a função deverá retornar o endereço da memória que foi alocada para essa PESSOA.

```
PESSOA* inicializar(int id)
```

### 3 Exercício 3

Implemente uma função que recebe como parâmetros os endereços de memória (referências) de três PESSOAS (*filho*, *mae* e *pai*) e atribui o valor do parâmetro *mae* no campo *mae* da PESSOA referenciada pelo parâmetro *filho* e atribui o valor do parâmetro *pai* no campo *pai* da PESSOA referenciada pelo parâmetro *filho*. A assinatura dessa função é apresentada a seguir:

```
void registrar(PESSOA* filho, PESSOA* mae, PESSOA* pai)
```