

## Aula 02: Revisão de C – parte 2

Prof. Marcelo Manzato  
Sala 3-160

### Exercício

- ▶ Informe o que será impresso na tela a partir do seguinte programa:

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    int a=5,*p=&a;
    printf("%p %d\n",p,*p);
    int **q=&p;
    printf("%p %p %d\n",p,*q,**q);
    return 1;
}
```

### Exercício

- ▶ Implemente um programa que lê uma matriz bidimensional de inteiros fornecidos pelo usuário
- ▶ O tamanho da matriz também deverá ser fornecido pelo usuário
- ▶ Em seguida, imprima a matriz de modo formatado. Ex:

```
1   3   4
20  9  66
5  400 32
```

### Exercício

- ▶ Implemente um programa que armazene um vetor de string, sendo que o tamanho do vetor e o conteúdo das strings são fornecidos pelo usuário

### Exercício

- ▶ Faça um programa que leia uma quantidade qualquer de números (terminando com -1), armazenando-os em memória
- ▶ Ao final, imprima o vetor lido

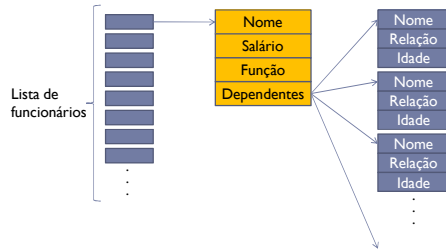
### Exercício

- ▶ Faça um programa em C que:
  - ▶ Crie um vetor de tamanho N=3
  - ▶ Leia do usuário quantos valores ele quiser digitar (podendo ser mais do que 3, inclusive), parando quando ele digitar -1
    - ▶ Quando não houver mais espaço, crie um novo vetor, conectando-o ao anterior; faça isso quantas vezes forem necessárias
  - ▶ Ao final, imprima na tela os elementos lidos, separando-os por elemento (use o caractere "|"). Ex.:

```
1 5 3 | 9 4 2 | 5 20
```

### Exercício

- ▶ Decida como representar a seguinte estrutura que contém dados de funcionários de uma empresa:



### Exercício

- ▶ Com base na representação anterior, implemente uma função que busca por um determinado funcionário pelo seu nome, e retorne a referência para sua localização na memória

### Exercício

- ▶ Com base na representação anterior, implemente:
  - ▶ Uma função para adicionar um funcionário **no fim** da lista de funcionários
  - ▶ Uma função para adicionar um dependente **no topo** da lista de dependentes de um funcionário
- ▶ Implemente também uma função para exibir a lista de funcionários, e seus dependentes:

Funcionário: João  
 Salário: R\$3000.00  
 Função: Técnico  
 Dependentes:  
 Maria, esposa, 40 anos  
 Pedro, filho, 3 anos

Funcionário: Ricardo  
 ...