

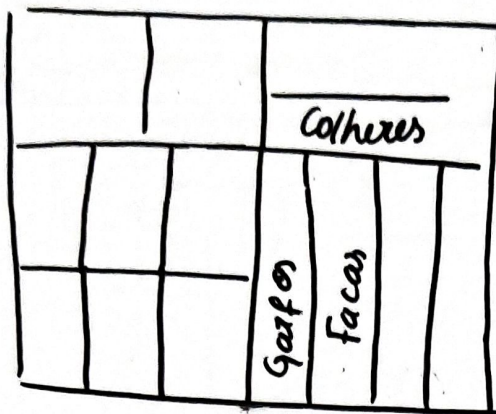
Gmiao 77

=> Estruturas de dados <=

Exemplo: fagocitose

(cada peça é para uma qualidade de talheres)

1 byte = 8 bits



```
typedef struct {
```

```
unsigned int id-number;15
```

```
char first_name[18];
```

```
char last_name[15];
```

float grade;

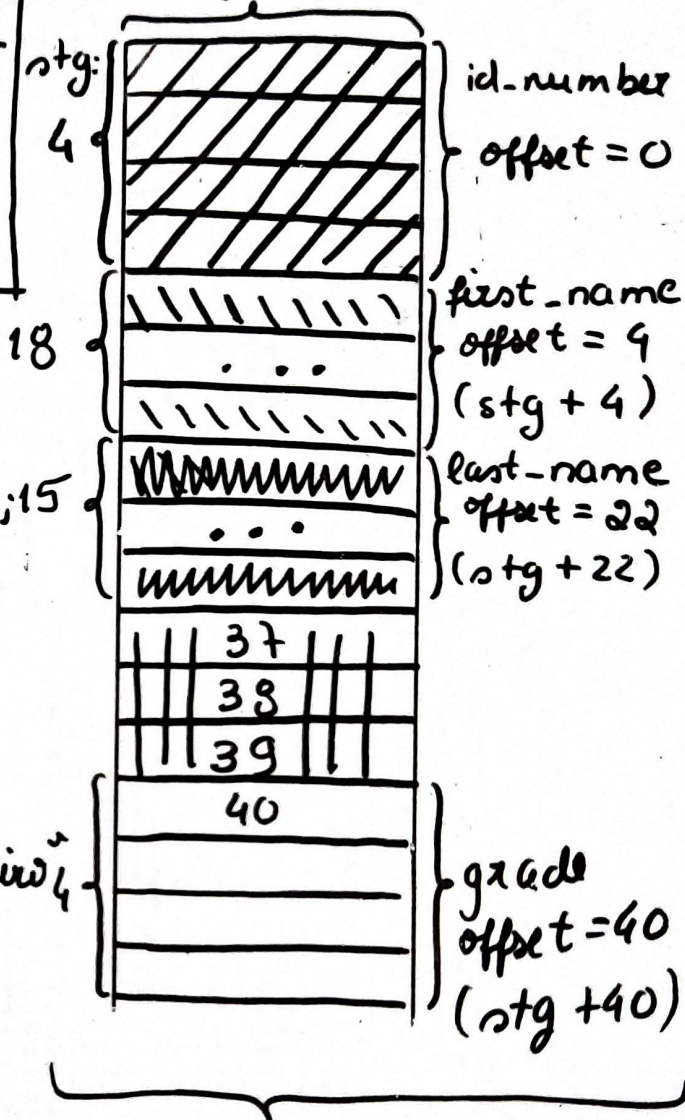
{ student;

→ nome do "faquirão"

Student stg

4
faqueiro^s

stg. id-number



tamanho da estrutura

44 BYTES

→ temos que ter em atenção o alinhamento !!!

Exercícios adicionais

①

1ª tabela:

Código C	Alinhamento	Dimensão	Offset
typedef struct {			
char a1[14];	1	14	0
int i;	4	4	16 [⊗]
char a2[17];	1	17	20
double g;	8	8	40 [⊗]
xyz;	8	48	

20+17=37

37

ok

⊗

$$0 + 14 = 14$$

↳ .align 2 , logo offset = 16

①

$$20 + 17 = 37$$

↳ .align 3 , logo offset = 40 ✓

2ª tabela:

código	Alinhamento	Dimensão	Offset	
typedef struct {				
char a1[10];	1	10	0	
double g;	8	8	12 16	10
int a2[2];	4	8	20 24	ok
char v;	1	1	28 32	ok
float k;	4	4	32 36	ok
{ uvw;	8	32 40		ok