ESC

Solução do teste de Programação I



13 de Dezembro 2002, 18:00-20:00 (Duração: 2 horas) Universidade do Algarve

Pergunta 1:

bit, byte, int(eger), long int, double.

```
Pergunta 2:
```

```
    \begin{array}{r}
      19 = 16 + 2 + 1 = & 00010011 \\
      37 = 32 + 4 + 1 = & 00100101 \\
      & 19 \mid 37 = & 00110111 \\
    \end{array}
    = 32 + 16 + 4 + 2 + 1 = 55
```

```
    a
    b
    a ou b

    0
    0
    0

    0
    1
    1

    1
    0
    1

    1
    1
    1
```

Pergunta 3 (3 valores)

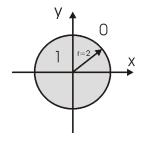
```
#include <stdio.h>
void main()
  int opcao;
  do{
    printf("escolhe a sua opcao (0,1,2,3):");
    scanf("%d", &opcao);
    switch (opcao) {
      case 0: printf("Adeus");
              break;
      case 1: printf("Bom dia");
              break;
      case 2: printf("Boa tarde");
              break;
      case 3: printf("Boa noite");
    }
  } while (opcao!=0);
```

Pergunta 4a

```
typedef struct {
  float x;
  float y;
} coord;
```

Pergunta 4b

```
int dentro(coord r)
{
  if (r.x*r.x + r.y*r.y > 4)
    return(0);
```



```
else
    return(1);
}
```

Pergunta 5:

```
C igual a (x<0)
S igual a x=1
T igual a printf("Ola")
```

	if (x<0)	if (x<0)
	x=1;	x=1;
	else	if (!(x<0))
	if (!(x<0))	printf("Ola");
	<pre>printf("Ola");</pre>	
output com $x = -1$		Ola
output com $x = +1$	Ola	Ola

Pergunta 6:

```
int mult(int a, int b)
{
  int i, result;
  result=0;
  for (i=1; i<=a; i++)
    result = result + b;
  return(result);
}</pre>
```

Pergunta 7 (1 valor)

Uma variável local só podemos usar na função onde foi declarada. O âmbito da variável é a função. Por enquanto o âmbito de uma variável global é o programa inteiro.