

FOR

Com Enquanto ... No fim do ciclo ... Faz em cada ciclo ...

For (..... ; ;)

O FOR serve para repetir as mesmas acções um determinado número de vezes. Só depois é que continua para executar a *instrução seguinte*.

É semelhante ao while. Observando os diferentes usos que fazemos do while nos nossos programas podemos constatar os seguintes factos comuns:

```
/* uma iniciação necessária para o while. É feita uma única vez antes do while */
while( <condição de saída> ) {
    /* as acções dentro do ciclo.
       Podem ou não depender do número de vezes que o ciclo foi efectuado.
    */

    /* acção feita sempre no fim de cada ciclo */
}
```

1º exemplo com while:

```
seq=2;
continua=1;
while(continua!=0) {
    printf("próximo par  %d", seq);
    seq=seq+2;
    printf(" quer outro ? ");
    scanf("%c", &c);
    continua=c=='s';
}
```

com for:

```
for(seq=2, continua=1 ; continua != 0 ; seq=seq+2) {
    printf("próximo par  %d", seq);
    printf(" quer outro ? ");
    scanf("%c", &c);
    continua=c=='s';
}
```

2º exemplo com while:

```
i=1;
while(i<10){
    printf("*");
    i++;
}
```

com for:

```
for(i=1, i<10 ; i++) printf("*");
```