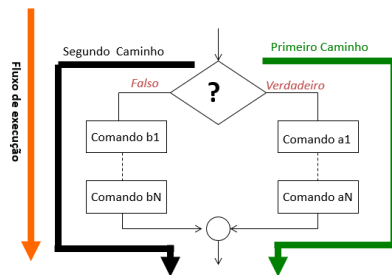


## AC05 – Introdução à Programação de Jogos Digitais

### Prof. Adilson Ferreira da Silva

- Forneça um trecho de código em Linguagem C para demonstrar o uso da seguinte estrutura de seleção:

Seleção pôr dois caminhos alternativos  
Estrutura IF .. THEN.. ELSE

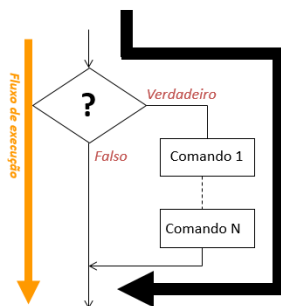


Resposta:

```
if (faltas == 0) {  
    salario = salario + 1000;  
else  
    salario = salario +240;  
    Printf(" Salario a receber: %.2f", salario);  
}
```

- Forneça um trecho de código em Linguagem C para demonstrar o uso da seguinte estrutura de seleção:

Seleção pôr um caminho alternativo  
Estrutura IF .. THEN (Se ... Então)

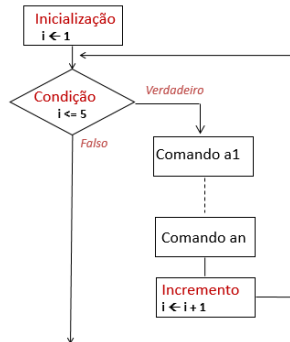


Resposta:

```
if (faltas == 0) {  
    salario = salario + 120;  
}
```

- Forneça um trecho de código em Linguagem C para demonstrar o uso da seguinte estrutura de repetição:

```
for (inicialização; condição; incremento) {
    comandos;
}
```



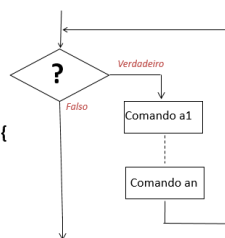
Resposta:

```
{
int s, i;
s = 0;
for (i=1; i<=3; i++) {
s = s + i;
}
printf("\n%d \n", s);
}
```

- Forneça um trecho de código em Linguagem C para demonstrar o uso da seguinte estrutura de repetição:

while

```
while (condição) {
    comandos;
}
```



Resposta:

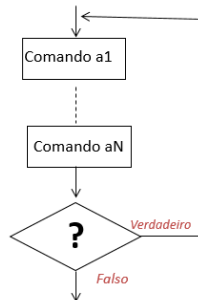
```
int main() {
char senha[6];
gets(senha);
while
(strcmp(senha, "ABC"))
{
printf("Senha incorreta \n");
gets(senha);
}
```

- Forneça um trecho de código em Linguagem C para demonstrar o uso da seguinte estrutura de repetição:

### **do while**

Repete a execução de um conjunto de comandos ao menos uma vez

```
do {
    comandos;
} while (condição);
```



Resposta:

```
int main()
{
    char senha[6];
    do
    {
        gets(senha);
    } while (strcmp(senha,"123"));
}
```

- Uma função é definida como “estrutura que permite ao usuário separar seus programas em blocos, possibilitando a criação de programas complexos”. Forneça um exemplo para demonstrar o uso de cada um dos seguintes tipos de função:

- Função Simples

```
void mostratela()
{
    system("cls");
    printf("\nLe um valor, calcular e mostrar o dobro!");
    printf("\n nformar um valor: ");
    system("pause");
}
```

```
main ()
{
    mostratela();
}
```

- Função que recebe um parâmetro

```
void dobro(int x)
{
    x = x * 2;
    printf("\nDobro: %d\n\n",x);
}

main ()
{
    int n;
    system("cls");
    printf("\nLe um valor, calcula e mostra o dobro!");
    printf("\nInforme um valor: ");
    scanf("%d",&n);
    dobro(n);
    system("pause");
}
```

- Função que retorna um valor

```
int dobro (int x)
{
    x = x * 2;
    return (x);
}

main ()
{
    int n;
    system("cls");
    printf("\nLe um valor, calcula e mostra o dobro!");
    printf("\nInforme um valor: ");
    scanf("%d",&n);
    printf("\nDobro: %d\n\n", dobro(n));
    system("pause");
}
```

- Dado o seguinte programa em Linguagem C:

```
#include <stdio.h>
main() {
    int nro;
    int soma;
    soma=0;
    for (nro=1;nro<=5;nro=nro+1) {
        soma = soma + nro;
    }
    printf ("Soma: %i",soma);
}
```

Responda:

- O que será exibido na tela após a execução do programa?  
**R:** Soma 15
- Qual foi a estrutura de repetição utilizada pelo Programador?  
**R:**FOR
- Quais são os nomes das bibliotecas que foram utilizadas?  
**R:** A biblioteca <stdio.h>.
- Quais são os nomes das funções que foram utilizadas?  
**R:** Main, For, printf

- Dado o seguinte programa em Linguagem C:

```
#include <stdio.h>
main() {
    int nro;
    int soma;
    soma=0;
    nro=1;
    while (nro<6) {
        soma = soma + nro;
        nro = nro + 1;
    }
    printf ("\n\nSoma: %i \n\n",soma);
}
```

Responda:

- O que será exibido na tela após a execução do programa?  
**R:**Soma 15
- Qual foi a estrutura de repetição utilizada pelo Programador?  
**R:**WHILE
- Quais são os nomes das bibliotecas que foram utilizadas?  
**R:** A biblioteca <stdio.h>.
- Quais são os nomes das funções que foram utilizadas?  
**R:**Main, while, printf.

- Dado o seguinte programa em Linguagem C:

```
#include <stdio.h>
main () {
    int nro;
    int soma;
    soma=0;
    nro=1;
    do {
        soma = soma + nro;
        nro = nro + 1;
    } while (nro<6);
    printf ("\n\nSoma: %i \n\n",soma);
}
```

Responda:

- O que será exibido na tela após a execução do programa?  
**R:**Soma 15
- Qual foi a estrutura de repetição utilizada pelo Programador?  
**R:**Do
- Quais são os nomes das bibliotecas que foram utilizadas?  
**R:** A biblioteca <stdio.h>.
- Quais são os nomes das funções que foram utilizadas?  
**R:** Main, Do, While e printf.