

/*Criar um algoritmo que, dado o número da conta corrente com três dígitos, retorne o dígito verificador, o qual é calculado da seguinte maneira:

Exemplo: número da conta: 235;

→ Somar o número da conta com seu inverso: $235 + 532 = 767$;

→ Multiplicar cada dígito pela sua ordem posicional e somar estes resultados: 767

7 6 7

* * *

1 2 3

$7 \cdot 1 + 6 \cdot 2 + 7 \cdot 3 = 40$

→ O último dígito desse resultado é o dígito verificador da conta (40 → 0);

→ O número da conta passa a ser 235 → 0

*/

```
#include <stdio.h>
```

```
#include <stdlib.h>
```

```
int main()
```

```
{
```

```
    //Declaração de variáveis
```

```
    int conta, inverso, soma = 0, digito_verificador;
```

```
    //Atribuindo valores a algumas variáveis
```

```
    printf("Digite o numero da conta corrente (3 digitos): ");
```

```
    scanf("%d", &conta);
```

```
    //Fazendo os cálculos
```

```
    // Cálculo do inverso da conta
```

```
    inverso = (conta % 10) * 100 + ((conta / 10) % 10) * 10 + (conta / 100);
```

```
    // Cálculo da soma
```

```
    soma = conta + inverso;
```

```
    // Cálculo do dígito verificador
```

```
    digito_verificador = ((soma / 100) % 10) * 1 + ((soma / 10) % 10) * 2 +  
(soma % 10) * 3;
```

```
    digito_verificador = digito_verificador % 10;
```

```
    //Exibição do resultado final da conta
```

```
    printf("O digito verificador da conta %03d eh %d\n", conta,  
digito_verificador);
```

```
    //Finalização do programa
```

```
    system("PAUSE");
```

```
    return 0;
```

```
}
```