**Lógica de Programação e Orientação a Objetos**

**Aluno: Pierre Leon Castanha de Lima**

Faça um algoritmo de ordenação utilizando o método bubble sort na linguagem C.

Para isso, você deve criar um método em que o tamanho do vetor seja dez e deve estar em ordem crescente.

O vetor deverá:

*- comparar seus elementos dois a dois adjacentes;*

*- se os elementos não estiverem em ordem, então ordenar;*

*- senão, avançar para o próximo par;*

*- repetir a operação até que nenhuma troca possa ser feita no vetor inteiro.*

**RESPOSTA:**

Ordenação de array com 10 posições – método Bubble Sort em C.

int i, aux, cont;

int num [DEZ];

printf (“Entre com os dez números: \n”);

for (i = 0; i < DEZ; i++){

scanf (“%d”, &num [ i ]);

}

Printf (“Ordem atual dos números inseridos na array: \n”);

for (i = 0; i < DEZ; i++){

printf (“%4d”, num [ i ]);

}

For (cont = 0; cont < DEZ; cont++) {

for ( i = 0; i < DEZ – 1; i++) {

if (num[ i ] > num[ i + 1]){

aux = num [ i ];

num [ i ] = num[ i + 1 ];

num[ i + 1 ] = aux;

}

}

}

printf(“\n Números do array em ordem crescente: \n”);

for (i = 0; i < DEZ; i++){

printf (“%4d”, num [ i ]);

}

Printf(“\n”);

Return 0;

}