

ADS - Repaso Punteros

Joaquín Ramírez

Setiembre 08, 2020

1.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main(){
    int a = 10;
    int* ptr;
    cout << a << ptr << & ptr;
    return 0;
}
```
2. Existe un error porque el puntero p es de tipo double, no puede apuntar a un espacio de memoria que almacena otro tipo de dato. Lo correcto sería:

```
char c = 'A';
char* p = &c;
```
3.

```
void swap(int* x, int* y){
    int temp;
    temp = *x;
    *x = *y;
    *y = temp;
}

int main(){
    int a = 1, b = 2;
    int* x = &a;
    int* y = &b;
    swap(x, y);
    cout << *x << *y << endl;
}
```
4.

```
void increment(int *x){
    *x++;
}
```
5. p se ubica apuntando al último caracter de str. El while se ejecuta mientras el valor del último caracter sea "", y p apuntará a un espacio previo.

Finalmente se asigna a $p + 1$ un valor de slash 0, es decir, se está haciendo que str apunte a un string vacío.

6. En el string str (manejado como puntero a char), se está usando otro puntero temporal para remplazar todos los caracteres que sean ',' por ". Finalmente se retorna el puntero str original, pero las modificaciones son globales, pues se manejó con punteros (p apunta al mismo lugar que str).

```
7.  int* resize (int* array, int size_old, int new_size){
    int* newptr = new int[new_size];
    for(int i = 0; i < old_size; ++i){
        newptr[i] = array[i];}
    }
    array = nullptr;
    array = newptr;
    return array;
    }

    int main(){
        int* array = new int[5];
        for(int i = 0; i < 5; ++i){
            array[i] = i;
        }
        int* larger = resize(array, 5, 7);
    }
```