

Parte Teórica

1) Corregir los errores de sintaxis en el código siguiente:

```
#include <stdio.h>
int main(void){
    int i;        //defino variable tipo int
    int &pi;       //defino puntero a int
    pi = &i;      //inicializo puntero
    *pi = 1;      //inicializo variable

    incrementar(*i); //incremento variable
    incrementar(&pi); //incremento variable usando el puntero
}
void incrementar(int * nro){
    &nro = &nro + 1;
}
```

2) El prototipo de la función memset es el siguiente:

```
void *memset(void *s, int c, size_t n);
```

La función memset() rellena los primeros n bytes del área de memoria apuntada por s con el byte constante c.

Cuál es la forma correcta de invocar a esta función para que inicialice todas sus posiciones con un valor constante?

```

#include <stdio.h>
#define SIZE 10
#define INIT_VALUE 0
int main(void){
    int array[SIZE];
    memset(&array,INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);    //a
    memset((void *)array,INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE); //b
    memset(*array,INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);    //c
    memset(array,INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);      //d
    memset(int array,INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);  //e
    memset(array[],INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);    //f
    memset(array[10],INIT_VALUE,sizeof(int) * SIZE);  //g
}

```

3) Explicar por qué cuando se compila código que invoca la función `gets` se obtiene un warning.

```
char *gets(char *s)
```

`gets()` lee una línea de `stdin` y la guarda en el búfer al que apunta `s` hasta que se encuentre bien un carácter terminador nueva-línea, bien EOF, al cual reemplaza con `'\0'`.

Parte Práctica

Nota: En cada ejercicio realizar, adicionalmente a la función que se requiere, un main que la invoque correctamente.

1) Realizar una función que reemplace todas las ocurrencias de un caracter dado dentro de un string por otro caracter.

```
int replace_char(char *str, char buscado, char reemplazo);
```

La función devuelve la cantidad de caracteres reemplazados.

2) Realizar una función que elimine de un string las ocurrencias de un caracter dado.

```
int delete_char(char *str, char buscado);
```

La función devuelve la cantidad de caracteres eliminados.