

**Hora finalización: 11.00 am**

### **Ejercicio 1**

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

```
char** unknown (const char* frase, char character) {

    int counter;
    char** pointers;
    char* pointer;
    char* splitted = calloc (strlen(frase) + 1, 1);

    memcpy (splitted, frase, strlen(frase) + 1);

    for (counter = 0, pointer = splitted; *pointer; pointer++)
        if (*pointer == character) counter++;

    pointers = calloc (counter + 2, sizeof (char*));

    for (*pointers = pointer = splitted, counter = 1; *pointer; pointer++)
        if (*pointer == character) {
            *pointer = 0;
            *(pointers + counter) = pointer + 1;
            counter++;
        }

    return pointers;
}
```

#### **Consigna:**

Dada la función anterior realizar las siguientes consignas:

1. Ponerle un nombre apropiado.
2. Documentar y describir su funcionamiento.
3. Escribir el header correspondiente a esa función.
4. Con la salida de la función construir una lista simple ordenada.
5. Escribir una función main que llame a un método show que permita mostrar el contenido de la lista.

### **Ejercicio 2**

#### **Consigna:**

Tomando el archivo comprimido en la cátedra virtual corregir los errores que pueda presentar el programa y cumplir los siguientes requisitos:

Corregir los errores del programa para que se muestre lo siguiente

Salida esperada

*Lopez, Fernando*

*Lopez, Juliana*

*Lopez, Veronica*

*Garcia, Jorge*

*Diaz, Juan*

*La pila tiene: 5 elementos.*

**Tips:**

Corregir los errores del programa para que muestre correctamente los elementos de la pila. Luego, construir una función que cuente la cantidad de elementos que tiene la pila.