



Arreglos y punteros

1) Ejercicio 1:

- a) Crear un vector “estacion” de 10 posiciones, que represente las distintas estaciones del recorrido de un tren.
- b) Realizar un ciclo de 10 iteraciones, preguntando cuantos pasajeros subieron en cada estación, y guardando la respuesta en su respectiva ubicación del vector “estacion”.
- c) Mediante otro ciclo de repetición mostrar el mensaje “En la estación (A) subieron (B) pasajeros”. Donde:
 - (a) Representa el número de estación, que coincide con la posición del vector
 - (b) Es el valor guardado en la respectiva posición del vector “estación”
- d) Calcular el promedio de pasajeros que suben por estación.
- e) Calcular e indicar por pantalla que estaciones superan el promedio.

2) En muchas ocasiones no sabremos a priori el espacio que vamos a necesitar para nuestras estructuras de datos o vectores. Esto deberá decidirse en tiempo de ejecución utilizando la función malloc. Para ello crearemos un programa que resuelva lo mismo que el ejercicio 1, pero que:

- a) Le pregunte al usuario cuantos elementos quiere ingresar. Guardar la respuesta en una variable int llamada “numeroElementos”.
- b) Cree un puntero a int llamado “estacion”:

```
int *estacion;
```

y le asigne la cantidad de memoria necesaria según la cantidad de elementos elegidos por el usuario. Para eso usar:

```
estacion = (int*)malloc(numeroElementos*sizeof(int));
```

- c) Realice los apartados b) y c) del ejercicio anterior.