

ACTIVIDAD	STL: vector
Código	
Tipo	Ejercicios
Objetivos	Entender y usar el contenedor vector de STL Usar los diferentes constructores que ofrece Usar los diferentes métodos que ofrece en la implementación de otros algoritmos
Bibliografía	http://www.cplusplus.com/reference/vector/ Cap. 22 (Deitel)

- 1) Declarar e inicializar los siguientes conjuntos de elementos haciendo uso del contenedor **vector** de la librería STL.
 - v1: vector de 5 elementos de tipo entero
 - v2: vector de 10 elementos de tipo entero inicializados en 0
 - v3: {10,9,8,7,6,5,4,3,2,1}
 - v4:


```
{ "Gertrudiz", "Pancracia", "Anacleto", "Hipolito", "Eustaquio", "Fulgencia" };
```
 - v5: vector que contiene la misma información que v3
 - v6: vector que contiene la información de personas. Para cada persona se tiene el nombre, la fecha de nacimiento y su dni. Inicializarlo en el momento de la declaración con 3 personas con datos inventados.

- 2) Implementar las siguientes funciones haciendo uso de **vector**
 - a) **addVectors**: suma los elementos de dos vectores de enteros (pasados como parámetros) de 1D del mismo tamaño generando un tercer vector con la suma (elemento a elemento).
 - b) **concatVectors**: concatena 2 vectores de strings(pasados como parámetros) de 1D de cualquier tamaño. La concatenación queda en el primer vector.
 - c) **shiftRight** : recibe un vector de enteros(como parámetro) de 1D de cualquier tamaño y desplaza en un lugar a sus elementos hacia la derecha entrando en el lugar del primero un nuevo elemento random. Modifica al vector original.
 - d) **rotateLeft**: recibe un vector de enteros(como parámetro) de 1D de cualquier tamaño y rota a sus elementos de manera circular hacia la izquierda desplazando un lugar. Es decir, en el último lugar entra el primero. Modifica al vector original.
 - e) **searchAdjacent**: recibe un vector(como parámetro) de 1 D de cualquier número de elementos de enteros, verifica si hay 3 elementos consecutivos iguales. Si los hay los elimina desplazando los elementos de las posiciones anteriores y entrando 3 nuevos elementos random. Si no los hay el vector queda igual.
 - f) **isPalindrome**: recibe un vector de chars (como parámetro) de 1D de cualquier tamaño y verifica si es un palíndromo(def: es una palabra, número o frase que se lee igual de atrás hacia adelante que de adelante hacia atrás, ej: *Dábale arroz a la zorra el abad*). Si lo es devuelve true, si no devuelve false.

Se recomienda practicar el uso de vectores fuera de clase para familiarizarse con esta estructura de datos y con todas las funciones/operaciones aportadas por la librería STL para dicha estructura de datos.