# Creación y uso de vectores en C++.

JOSÉ LUIS ENRÍQUEZ FLORES

#### Vectores

▶ Los vectores son una forma de almacenar datos que permiten contener una serie de valores del mismo tipo, cada uno de los valores contenidos tiene una posición asociada que se usará para accederlos. Está posición o índice será siempre un número entero positivo.

Sus elementos están ordenados de manera dinámica, es decir, puede cambiar su longitud, agregar elementos, entre otras funciones.

Para poder utilizarlos es necesario incluir la librería de vectores: #include <vector>.

#### Declaración de vactores

- 1. Incluimos la librería de vectores utilizando: #include<vector>.
- 2. Declaramos los vectores de la siguiente forma:

vector<tipo de datos>nombre del vector(número de elementos)

\*El número de elementos de un vector puede ser modificado

## Ejemplo de declaración de vectores

- Después de haber incluido la librería de vectores, podemos declarar los vectores que deseamos hacer.
- vector<int>v1(5);

En este caso creamos un vector que almacena cinco valores enteros

vector<float>v1(3),v2(3);

En este caso creamos dos vectores, v1 y v2, que almacenan tres valores flotantes cada uno.

### Asignación de valores

- cout<<"Ingrese los valores de las coordenadas x, y & z del vector"<<endl;</p>
- cin>>v1[0];
- cin>>v1[1];
- cin>>v1[2];