

Genere un programa en lenguaje C+ que simule la ejecución de una Orquesta. Se tienen las sigueintes clases:

1.- Interface Instrumento Musical que contiene dos métodos abstractos, tocar y afinar.

2.- Clase Piano.

Tiene un miembro tipo string que se llama nombre

Hereda de InstrumentoMusical y sobreescribe los métodos abstractos de InstrumentoMusical.

En tocar se debe escribir un mensaje a pantalla donde diga "Soy un piano, me llamo (el nombre dado en el constructor del objeto) y me están tocando.

En afinar se debe escribir un mensaje a pantalla donde diga "Soy un piano , me llamo (el nombre dado en el constructor del objeto) y me están afinando.

3- Clase Flauta.

Tiene un miembro tipo string que se llama nombre

Hereda de InstrumentoMusical y sobreescribe los métodos abstractos de InstrumentoMusical.

En tocar se debe escribir un mensaje a pantalla donde diga "Soy una flauta, me llamo (el nombre dado en el constructor del objeto) y me están tocando.

En afinar se debe escribir un mensaje a pantalla donde diga "Soy una flauta, me llamo (el nombre dado en el constructor del objeto) y me están afinando.

4.-Clase Orquesta.

Tiene un miembro llamado lista tipo vector que almacenará todos los apuntadores a objetos tipo Instrumento Musical

Tiene un metodo tocaInstrumento que recibe un apuntador a InstrumentoMusical y manda llamar el método tocar del Instumento que haya llegado.

Tiene un metodo guardarInstrumeto que recibe un apuntador a InstrumentoMusical y lo guarda en el vector lista

Tiene un método tocaTodos que manda llamar el metodo tocaInstrumento de cada uno de los elementos del vector.