

¿Qué es una relación de herencia?

La herencia es un tipo de relación entre clases que nos permite crear clases mas específicas partiendo de clases madres, pudiendo agregar a las clases derivadas métodos mas específicos para cada una. Esto es muy beneficioso para la reutilización de código mediante librerías de clases.

¿Qué particularidad tiene un campo o método protected?

La particularidad de un campo o método protected es que sigue siendo privado para quienes no pertenezcan a la clase, pero si es visible para las clases derivadas. A diferencia del private que solo es visible por la propia clase, no es accesible ni por sus propias clases derivadas. Y los públicos son accesibles desde cualquier lado para todos.

¿Qué particularidades existen con respecto al orden de ejecución de los constructores y destructores cuando hay herencia?

A la hora de llamar al constructor, se inicia desde la clase madre, y va bajando hasta la última clase mas específica, en su contraparte, los destructores se llaman primero desde la clase mas específica, y van subiendo hasta llegar a la clase madre.

¿Qué es el polimorfismo?

Cuando hablamos de polimorfismo nos referimos a que una misma operación puede tener un comportamiento diferente en distintos objetos, por ejemplo, tenemos la clase animal, y de esta heredan perro y pez; ambos tendrán la capacidad de moverse pero la forma de hacerlo será distinta para ambos.

¿Qué es un método virtual?

Los métodos virtuales son los que utilizamos a la hora de trabajar con polimorfismo, estos son los métodos que luego serán redefinidos por la clase derivada. Se declara como método virtual en la clase madre y a la hora de ser llamado se determina que versión del método llamar en función del tipo de objeto al que se esta haciendo referencia.

¿Por qué es importante usar destructores virtuales cuando usamos polimorfismo?

Para poder controlar la correcta cadena de destrucción desde la clase derivada hasta la clase madre ya que al trabajar con polimorfismo es mas probable que tengamos punteros entonces es importante llevar control de la correcta destrucción de estos mismos para no causar problemas por el mal manejo de la memoria.

¿Qué es una clase abstracta?

Una clase abstracta es una clase que no puede ser instanciada directamente que tiene uno o mas métodos virtuales puros ( virtual void Draw() = 0; ). Estas se utilizan como clases bases madre para luego se llamadas por sus propias derivadas.

¿A qué se conoce como “método virtual puro”?

Un método virtual puro es aquel que se encuentra en la clase madre y no proporciona ninguna implementación en esta. Se declara igualado como virtual y se iguala a 0.