HERENCIA:

Es una de las características más importantes de la POO. Consiste en que una clase puede heredar atributos y métodos de otra clase, de esta manera el ahorro de código es importante. Con la herencia aparece una clasificación de clases, existiendo en un nivel superior las clases bases o superclases y a un nivel inferior las subclases o clases derivadas.

Para poder usar la herencia en una clase, VB.Net tiene una palabra específica que es Inherits, que se tiene que poner arriba de los métodos de la clase heredada.

Para poder usar la herencia abra que tener en cuenta:

1. Una subclase o clase derivada puede heredar de una superclase todos los atributos y métodos excepto los constructores, destructores y todos los atributos que estén definidos como prívate.
2. Cuando una subclase hereda un método o atributo de una superclase, y el nombre coincide con algún método o atributo de la superclase, no se tendrá acceso a la clase heredada, a no ser que incorpore la expresión shadow delante de la derivada.
3. Los atributos y métodos heredados de una superclase hacia una clase derivada, a su vez pueden ser heredadas por otras clases derivadas, la herencia se puede heredar. Es lo que se conoce como propagación de herencia.

Ejemplo ejercicio HERENCIA:

Module Module1

Class alumno

Public nombre As String

Public curso As String

Sub mostrar()

Console.WriteLine("El nombre es: " & nombre)

Console.WriteLine("El curso es: " & curso)

End Sub

End Class

Class alumno2

Inherits alumno

Public edad As Integer

Sub mostraredad()

Console.WriteLine("La edad es: " & edad)

Console.ReadLine()

End Sub

End Class

Sub Main()

Dim var1 As New alumno

Dim var2 As New alumno2

Console.WriteLine("ALUMNO 1: ")

var1.nombre = "Ricardo"

var1.curso = "DAM"

var1.mostrar()

Console.WriteLine("ALUMNO 2: ")

var2.nombre = "Roberto"

var2.curso = "DAM"

var2.edad = 19

var2.mostrar()

var2.mostraredad()

End Sub

End Module

EVITANDO LA HERENCIA:

Para evitar la herencia de una clase por algún motivo bastara con poner delante de Class de la clase que no se quiere que se herede NotInheritable.

HERENCIA OBLIGATORIA:

Para obligar a heredar las clases se pondrá antes de Class MustInherit. Lo que en java seria parecido a clases abstractas.