**Datos a capturar**

Matricula, Nombre, calificación de exámenes (1er parcial, 2do parcial, Examen Final) y practica (practica 1, 2 y 3).

**Operaciones del programa**

Todos los valores de exámenes y prácticas serán introducidos en base a 100

Los exámenes equivalen al 60% de la calificación final.

Las prácticas equivalen al 40% de la calificación final.

Esos son los requerimientos y especificaciones del programa, a su vez debe cumplir con

* Se debe implementar los cuatros pilares de la Programación Orientada a Objeto: Herencia, encapsulación, polimorfismo, abstracción.
* Hacer una interfaz gráfica con Windows forms.
* Nota mínima a capturar 50 y máxima 100.

Entonces pensé lo siguiente

Crear una clase llamada estudiante

Sus atributos

String Nombre

String Matricula

Para aplicar herencia

Hacer una clase llamada Evaluación

Y en ella los atributos serán:

Float Parcial1

Float Parcial2

Float Parcial3

Float Examen1

Float Examen2

Float Examen3

Float Promedio

Entonces

Otra clase llamada Examen : Evaluacion (que herede de evaluación)

Promedio = (Examen1 + Examen2 +Examen3)/3

BaseTotal = 60

Tengo unos métodos como lo son virtual void calcularPromedio()

{

CalificacionExamenesBaseTotal = (Promedio/100) \* BaseTotal // Esto con el calculo del promedio de los 3 examenes lo que hará en que nos dará en base a 60 el total de exámenes Ej: si saco 80 en todos los exámenes el promedio será 80 y la calificación en base a 60 sera de 0.80 \* 60 = 48.

}

Entonces la otra clase seria Parcial : Examen(Heredara de examen la cual hereda de evaluación)

Public Examen()

{

Promedio = (Parcial1 + Parcial2 + Parcial3)/3

BaseTotal = 40

}

Y puedo sobre escribir el método override void calcularPromedio()

{

Return.base.calcularPromedio()

}

Ahí estaría aplicando los cuatro pilares y resolviendo la lógica de capturar la calificación y darle su debido valor. Hasta este punto solo evalua esto y no te preocupes por restricciones como el de nota mínima hasta ahora me preocupa la lógica mas que nada