

Examen Julio 2015

Programación 2

No se permite el uso de material en clase. Duración 1hr 40 min.

Pregunta 1 (35 ptos)

La universidad necesita un programa capaz de gestionar sus alumnos y facultades. De los alumnos sabemos su nombre, apellido y cédula. De las facultades sabemos su nombre y los alumnos que la componen.

Realiza un programa capaz de agregar una facultad a la universidad, agregar un alumno a la universidad y asociar un alumno a una facultad.

Pregunta 2 (35 ptos)

Un taller mecánico necesita un programa capaz de gestionar su taller. En dicho taller, existen distintos vehículos (identificados por su matrícula) a arreglar, como motos, autos y camiones. Realiza un programa capaz de ingresar un vehículo al taller, listar los vehículos ingresados y retirar un vehículo del taller.

Pregunta 3 (30 ptos)

```
class Hulk {
    public void Aplastar() { }
}
class CapitanAmerica {
    public void TirarEscudo() { }
}
class Avengers {
    Hulk hulk = new Hulk();
    CapitanAmerica capi = new CapitanAmerica();

    public void Pelear () {
        capi.TirarEscudo();
        hulk.Aplastar();
    }
}
```

Realiza los cambios en el código anterior para poder soportar todos los integrantes de Avengers (y futuros) para que puedan luchar cada uno con sus habilidades. Los cambios realizados deberán considerar que, agregar un héroe al programa, no implique la modificación de la clase Avengers.