

Consideraciones Generales

- Esta evaluación es estrictamente individual. Cualquier violación a esta norma será considerada como fraude.
- Tienes desde las 8am del sábado 09 de Mayo hasta las 8pm del Domingo 10 de Mayo.
- El fraude ocasiona la apertura de un proceso disciplinario.
- Debe subir a Blackboard el link del git. Dentro del git debe incluir el UML del sistema.

“El estudiante de la Pontificia Universidad Javeriana, como agente de su propia formación, es corresponsable de la Identidad Institucional, uno de cuyos cimientos es tener como hábito un comportamiento ético en todos los ámbitos de la vida. En este sentido me comprometo a realizar con total integridad esta evaluación, solamente empleando los recursos autorizados para su desarrollo”.

Consejo Académico, Acta Nro 79, abril 19 de 2004

Nombre: _____ Código: _____

Pregunta	1	2	3	Total
Puntos	15	20	15	50
Cal.				

Programación Orientada a Objetos

Segundo Parcial

En la universidad Javeriana Cali se está construyendo el primer edificio inteligente, donde se busca que el edificio a partir de las reservas y las clases que se tengan en sus salones, se pueda controlar la luz, la temperatura, las solicitudes al sistema de refrigerios y las cerraduras inteligentes de los salones. Inicialmente se esperan las siguientes funcionalidades:

- La luz de cada salón del edificio solo se debe encender 5 minutos antes de la clase hasta 10 minutos después de la clase.
 - El anterior punto también se debe cumplir para las reservas.
 - Para hacer una reserva en algún salón del edificio, se debe mostrar por consola un tabla con los horarios de los salones y qué clase o reserva tienen o si están libres. El horario es de 7am a 7pm.
 - El sistema debe mantener la temperatura del salón en 23C por lo cuál debe encenderse 10 minutos antes de la clase y desactivarse después de 5 minutos de finalizada la clase.
 - Todos los parámetros de tiempo y temperatura pueden ser modificados por el administrador.
 - El sistema debe permitir preguntar por un salón en específico y el sistema debe mostrar si el salón existe, y si existe, debe mostrar si está en uso o no, la temperatura actual y las reservas del salón.
 - El administrador debe poder deshabilitar un salón por mantenimiento y volverlo a habilitar.
 - El sistema debe abrir los salones 15 minutos antes a menos que ya haya una clase en curso.
 - Se debe tener una interfaz para que el usuario pueda entrar a todas las opciones del sistema
 - El sistema debe ser a prueba de fallos y debe mantener los principios de cohesión y acoplamiento.
1. 15 Puntos Construya el UML completo con tipos (incluidos los tipos de gestión de errores).
 2. 20 Puntos Contruya todo el sistema acorde al UML planteado.
 3. 15 Puntos Contruya una interfaz funcional para que el administrador pueda manejar todo el sistema.