

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD Y COMPUTACION

PROYECTO FINAL SEMESTRE 2013-I

Objetivos

- ✓ Poner en práctica los conceptos de la programación orientada a objetos aprendidos a lo largo del curso (herencia, polimorfismo, encapsulamiento, uso de interfaces, manejadores de excepciones, eventos, gráficos, etc.).
- ✓ Dominar el uso básico de la herramienta de desarrollo

Evaluación del Proyecto

El proyecto será evaluado considerando los siguientes aspectos:

- ✓ **Implementación correcta del diseño especificado en UML:** La implementación debe seguir el diseño especificado en los documentos:
 - Lift Case, Use-Case-Realization Specification: Change Floor, Version 2.0
 - Lift Case, Software Architecture Document, Version 2.0

El primer documento especifica los componentes de software para cumplir sólo los requerimientos funcionales. El segundo especifica la arquitectura del sistema para cumplir todos los requerimientos, i.e., funcionales y no-funcionales. Estos requerimientos, en los cuales se basa la arquitectura, están especificados en los siguientes documentos:

- Lift Case, Stakeholder Requests, Version 1.1
- Lift Case, Use Case Specification: Change Floor, Version 1.1
- Lift Case, Supplementary Specification, Version 2.0
- Lift Case Glossary, Version 1.1

Debe haber un mapeo entre el diseño especificado en estos documentos y el código. Este es el criterio principal en la evaluación del proyecto.

- ✓ **Documentación del código:** No se evaluará la cantidad de los comentarios sino la calidad y el formato de los mismos. Cualquier consideración **adicional** a lo establecido como parte del proyecto deberá estar adecuadamente documentado en el código.
- ✓ **Estructuración del código:**
Adecuado uso de:
 - Modificadores de acceso.
 - Nombres de clases, atributos, métodos, variables y validaciones apropiadas.
 - Uso de tipos de datos adecuados (valores y referencias)
 - **Indentación del código** para facilitar la lectura.
- ✓ **Aplicación del paradigma de orientación a objetos:** Esto evalúa el uso adecuado de clases, interfaces, clases abstractas, herencia, polimorfismo.
- ✓ **Compleitud.** El programa deberá estar terminado y funcionar.

Tarea: AVANCE Parcial**Fecha de entrega: 11 de Agosto de 2013**

En esta tarea deberán presentar la implementación de las interfaces:

- ✓ Motor, Door, Observer, Indicator, LiftButton, DeviceFactory
- ✓ Para entender DeviceFactory, leer el patrón AbstractFactory del libro Design Patterns, Elements of Reusable Object Oriented Software (p. 99)

Tarea: AVANCE Parcial**Fecha de entrega: 18 de Agosto de 2013**

En esta tarea deben presentar la implementación de las clases:

- ✓ RequestQueue, Request, LiftSystem, LiftCage.
- ✓ Para esta ultima necesitan hacer una maquina de estados. Leer del libro Design Patterns, Elements of Reusable Object Oriented Software, el patrón de diseño State (p. 338)

Entrega de Proyecto Final**Fecha de entrega: 1 de Septiembre de 2013**

Entregables:

1. Código fuente de todas las clases e interfaces, incluyendo las que fueron entregadas en los avances parciales y las que faltaron, e.g., DoorImp, GUIDeviceFactory, FactoryImp, Building.
2. Dos archivos .jar, uno (LiftDevices.jar) donde estarán los paquetes GUIdevices y devices, y otro .jar (LiftControl.jar) donde estará el paquete lift y la clase Building.
3. Un archivo .html donde se invocara al Applet.
4. Un readme.txt donde se especificara como se corre el Applet.
5. Un documento sustentando la razón de porque hizo el proyecto como lo hizo, con secciones del código fuente indicando el mapeo con los documentos de diseño, e indicando los conceptos de orientación a objetos que ha utilizado.

Sustentación de proyecto**Fecha de sustentación: 2 de Septiembre de 2013**

Desde las 9:00 hasta las 16:30, el lugar será indicado oportunamente.