

Trabajo Final Taller de Programación I 2020

A cada grupo se le asignará un proyecto java, el mismo contará con el código de las diferentes clases, ubicadas en sus respectivos paquetes. Conjuntamente con el código tendrán a disposición el javadoc, como documentación del mismo.

El objeto del trabajo final consiste en realizar el testing de la aplicación para ello, se solicitan las siguientes pruebas, cada una acompañada con su respectivo informe:

Programación Defensiva:

Ambos ejemplos utilizan el patrón Singleton para implementar una única instancia del corazón de la aplicación, se solicita analizar las precondiciones, las post-condiciones e invariantes del método y proponer una implementación de la programación defensiva.

Realizar el mismo trabajo para los métodos `Sistema.ListarFactura()` o `Titular.ImprimirFactura()`, (según el código asignado).

Elaborar un informe sobre lo realizado (incluido como capítulo en el informe final).

Pruebas Estáticas:

Realizar la prueba de inspección, revisión de escritorio para las clases : `Sistema.AgregarFactura()`, `Sistema.AgregarServicio()`, `Titular.getCosto()` y `Titular.imprimirFactura()`, (según el código asignado).

Elaborar un informe que incluya las checklist y las conclusiones de las pruebas de escritorio (Incluido como capítulo del informe final).

Pruebas Dinámicas:

Caja Negra:

Considerar toda las implementaciones de excepciones e interfaces como testeadas y libres de error.

Realizar el testeo de todas las clases restantes, comenzando por aquellas atómicas (independientes de las demás) hasta llegar a las más complejas.

Para ello determinar las clases de prueba de cada método (clases de equivalencia, casos de prueba y escenarios) , así como la prueba de los invariantes de clase.

Implementar y realizar las pruebas necesarias mediante Junit plantear los Fixtures, Testsuites y TestCase necesarios.

Elaborar un informe que incluya las clase de prueba y las conclusiones de las pruebas (Incluido como capítulo del informe final).

Nota: Recordar en todo momento que es caja negra, no tomar en cuenta los códigos solo la documentación disponible.

Caja Blanca:

Determinar la complejidad ciclomática de los métodos incluidos dentro de la capa del modelo. Establecer los casos de prueba, plantear con Junit las pruebas necesarias (en un proyecto separado), realizar los test de cobertura.

Elaborar un informe que incluya las clase de prueba y las conclusiones de las pruebas (Incluido como capítulo del informe final).

Del Informe:

Deberá constar de una caratula, una introducción, los cuatro capítulos referenciados anteriormente y una conclusión final.

El informe debe cumplimentar los aspectos de estilo, claridad y compromiso exigidos en las pautas de evaluación.

Presentación:

Dada las circunstancias presentes debido al covid-19, la presentación se realizará a través de un vídeo, en el cual deben participar todos los integrantes del grupo y demostrar en el que poseen conocimiento sobre lo realizado en el informe y los contenidos de la materia. El video no podrá exceder los 15 minutos de duración.