

[Página Principal](#) / [Mis cursos](#) / [IngSoft121](#) / [Parciales](#) / [Parcial 2](#)

**Comenzado el** Thursday, 21 de October de 2021, 09:00

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** Thursday, 21 de October de 2021, 10:15

**Tiempo empleado** 1 hora 15 minutos

**Calificación** Sin calificar aún

Pregunta **1**

Finalizado

Puntúa como 1,00

Describe exhaustivamente el proceso de codificación dirigido por test.

TDD(Test Driven Development):

Este proceso de codificación cambia el orden de las actividades en la codificación. En TDD el programador primero escribe los scripts para los tests y luego el código para que estos pasen los casos de tests en el script. Se realiza incrementalmente.

En TDD se escribe el código suficiente para pasar el test i.e. el código está en sincronía con los tests y es testeado por estos casos de test.

La responsabilidad de asegurar cobertura de toda la funcionalidad radica en el diseño de los casos de test y no en la codificación.

Ayuda a asegurar que todo el código es testeable.

Se enfoca en cómo será usado el código a desarrollar dado que los tests se escriben primero. Ayuda a validar la interfaz del usuario especificada en diseño. (Primeros tests se enfocan en funcionalidades principales.)

Comentario:

Incompleto

7

Pregunta **2**

Finalizado

Puntúa como 1,00

Explique exhaustivamente el proceso de desarrollo: Prototipado.

Desarrollo del prototipo:

- Comienza con una versión preliminar de los requerimientos.
- El prototipo solo incluye las características claves que necesitan mejor comprensión.
- Es inútil incluir características bien entendidas.
- El cliente "juega" con el prototipo y provee feedback importante que mejora la comprensión de los requerimientos.
- Luego del feedback el prototipo se modifica y se repite el proceso hasta que los costos y el tiempo superen los beneficios de este proceso.
- Teniendo en cuenta el feedback, los requerimientos iniciales se modifican para producir la especificación final de los requerimientos.

Atención: el prototipo debe descartarse.

Comentario:

Incompleto. Cuales son sus fases? cuando se usa? cuales son sus desventajas?

6

Pregunta **3**

Finalizado

Puntúa como 1,00

¿Qué es el testing de caja negra? Enuncie al menos dos criterios dentro de esta categoría.

El testing de caja negra se enfoca sólo en la funcionalidad: Lo que el programa hace no lo que éste implementa.

Grafo de causa-efecto:

Identificar las causas y efectos en el sistema

Causa: distintas condiciones en la entrada que pueden ser verdaderas o falsas.

Efecto: distintas condiciones de salidas (V/F también).

- Identificar cuáles causas pueden producir qué efectos; las causas se pueden combinar.

- Causas y efectos son nodos en el grafo.

- Las aristas determinan dependencia: hay aristas "positivas" y "negativas".

- Existen nodos "and" y "or" para combinar la causalidad

A partir del grafo de causa-efecto se puede armar una tabla de decisión.

Lista las combinaciones de condiciones que hacen efectivo cada efecto.

- La tabla de decisión puede usarse para armar los distintos casos de test.

Análisis de valores límites:

Los programas generalmente fallan sobre valores especiales.

- Estos valores usualmente se encuentran en los límites de las clases de equivalencia.

- Los casos de test que tienen valores límites tienen alto rendimiento.

- También se denominan casos extremos.

- Un caso de test de valores límites es un conjunto de datos de entrada que se encuentra en el borde de las clases de equivalencias de la entrada o la salida.

Para cada clase de equivalencia:

Comentario:

cómo no lo que implementa?? el testing siempre ve la implementación...

6

Pregunta 4

Finalizado

Puntúa como 1,00

Explique el criterio de cobertura de sentencia, dando un ejemplo no mencionado en el teórico.

Cada sentencia se ejecuta al menos una vez durante el testing.

i.e. el conjunto de caminos ejecutados durante el testing debe incluir todos los nodos.

- Limitación: puede no requerir que una decisión evalúe a falso en un if si no hay else:
- No es posible garantizar 100% de cobertura debido a que puede haber nodos inalcanzables.

Ejemplo:

multiplicaPares:

```
if(x % 2 == 0) then x = 2*x
```

```
return x
```

Comentario:

Esto no es un ejemplo de casos de test de cobertura de sentencias...

6

Pregunta **5**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

Considere el siguiente fragmento de código:

```
public static bool Contiene(string palabra, string cadena)
01. {
02.     for (int i=0; i<=palabra.Length-cadena.Length; i++)
03.         if (palabra[i]==cadena[0])
04.             {
05.                 bool contenida = true;
06.                 for (int j=1; j<cadena.Length; j++)
07.                     {
08.                         if (cadena[i+j] != cadena[j])
09.                             contenida = false;
10.                         if (contenida)
11.                             return true;
12.                     }
13.             }
14.     }
15.     return false;
16. }
```

- a) Construya un conjunto de casos de tests para este código que cumpla con el criterios de cobertura de ramificaciones.
- b) Construya el grafo de definición-uso etiquetando apropiadamente los: def., uso-c y uso-p.
- c) ¿Porqué las preguntas a y b están en el orden dado?

Comentario:

0

Pregunta **6**

Finalizado

Puntúa como 1,00

Describa exhaustivamente los pasos asociados a la aplicación del modelo COCOMO para la estimación de esfuerzos. Enumere además al menos 3 atributos que influyen en la estimación final asociada a este modelo.

Procedimiento:

- A. Obtener el estimador inicial usando el tamaño;
- B. determinar un conjunto de 15 factores de multiplicación representando distintos atributos;
- C. ajustar el estimador de esfuerzo escalándolo según el factor de multiplicación final;
- D. calcular el estimador de esfuerzo de cada fase principal.

\*RELY: confiabilidad.

\*DATA: tamaño de la base de datos.

\*CPLX: complejidad de las funciones, datos, interfaces...

Comentario:

A cómo se obtiene?

B qué valores pueden tomar? qué son?

incompleto

5

---

Promedio del parcial = 50%

Nota = 3,4

---

[◀ Parcial 1](#)

[Recuperatorio Parcial 1 ▶](#)