

PRUEBAS DE SOFTWARE

EJERCICIOS CLASE 8

TECNICAS DE PRUEBAS

CAJA BLANCA Y BASADAS EN EXPERIENCIA Y COLABORACION

1. PRUEBAS DE SENTENCIAS

Ejercicio 1:

A. Obtener la cobertura de sentencias.

- Sentencias totales y ejecutables.

B. Diseñar casos de prueba para asegurar que todas las sentencias ejecutables del código se cubran.

Read A

Read B

Sum = A + B

IF Sum > 50 THEN

 Print "Greater than 50"

ENDIF

Print "Sum calculated"

Ejercicio 2:

A. Obtener la cobertura de sentencias

- Sentencias totales y ejecutables

B. Diseña casos de prueba para asegurar que todas las sentencias ejecutables del código

Read X

IF X < 0 THEN

 Print "Negative number"

ENDIF

Print "End of program"

2. PRUEBAS DE RAMAS

Ejercicio 1:

A. Obtener la cobertura de rama.

B. Diseñar casos de prueba que cubran todas las ramas (verdadero y falso) del código.

```
Read X
IF X > 10 THEN
    Print "Greater than 10"
ELSE
    Print "10 or less"
ENDIF
```

Ejercicio 2:

A. Obtener la cobertura de rama.

B. Diseñar casos de prueba que cubran todas las ramas (sentencia del IF, igual y no igual) del código.

```
Read A
Read B
IF A == B THEN
    Print "Equal"
ELSE
    Print "Not equal"
ENDIF
```

3. PRUEBAS BASADAS EN LA EXPERIENCIA

Ejercicio 1:

Adivinación de Errores en una Aplicación de Reservas de Hoteles

A. Probar la funcionalidad de búsqueda y reserva en una aplicación de hoteles, anticipando errores comunes.

B. Diseñar casos de prueba basados en tu experiencia para identificar errores.

Ejercicio 2:

Pruebas Basadas en Lista de Verificación para una Aplicación de Comercio Electrónico

Probar la página de pago de una tienda en línea utilizando una lista de verificación.

Utiliza la siguiente lista de verificación para probar la página de pago y documenta los resultados de cada verificación. Asegúrate de cubrir todos los puntos y reportar cualquier fallo o comportamiento inesperado:

Lista de Verificación:

1. Verificar los Métodos de Pago Disponibles:

Comprobar que los métodos de pago (tarjeta de crédito, PayPal, transferencia bancaria) se muestran correctamente.

Asegurarse de que el método seleccionado se refleje correctamente en el resumen del pedido.

2. Validación de Datos de la Tarjeta de Crédito:

Probar con números de tarjeta válidos e inválidos y verificar que la validación funcione correctamente.

Comprobar la validación de la fecha de vencimiento y el código CVV.

3. Calculo Correcto de Impuestos y Envío:

Asegurarse de que los impuestos se calculen correctamente según la dirección del usuario.

Verificar que las tarifas de envío se actualicen correctamente al seleccionar diferentes opciones de entrega.

4. Comprobación de la Aplicación de Cupones:

Probar la aplicación de un cupón válido y verificar que el descuento se aplique correctamente.

Comprobar que los cupones caducados o inválidos muestran un mensaje de error apropiado.

5. Verificar el Botón de Confirmar Compra:

Asegurarse de que el botón “Confirmar compra” solo esté activo cuando todos los campos obligatorios estén completos.

Probar la acción del botón y verificar que se re dirija correctamente a la página de confirmación del pedido.

6. Mensajes de Error Claros:

Comprobar que todos los mensajes de error sean claros y ayuden al usuario a corregir los errores (por ejemplo, “Número de tarjeta no válido”).

Verificar que los mensajes se muestren en el lugar adecuado y no bloqueen otras funcionalidades.

4. EJERCICIOS PARA PRUEBAS BASADAS EN LA COLABORACIÓN

Ejercicio 1:

Escritura Colaborativa de Historias de Usuario para una Aplicación de Fitness

- A. Trabajar en equipo para escribir historias de usuario para una nueva funcionalidad de seguimiento de ejercicios.
- B. Realizar una sesión de brainstorming con desarrolladores, testers y stakeholders para definir los criterios de aceptación y asegurarte de que todos comprendan los requisitos desde las perspectivas de negocio, desarrollo y pruebas.

Ejercicio 2:

Desarrollo Guiado por Pruebas de Aceptación (ATDD) en un Sistema de Gestión de Inventario

Implementar ATDD para la funcionalidad de actualización automática de inventario en un sistema de gestión.

Organizar un taller de especificación con el equipo para definir los criterios de aceptación y escribir los casos de prueba antes del desarrollo. Diseña casos tanto positivos como negativos y automatiza las pruebas para usarlas como requisitos ejecutables.