

Módulo: Entornos de Desarrollo

Unidad 5: Diseño y realización de Pruebas

Pruebas de caja negra

Durante esta unidad se van a estudiar los distintos tipos de pruebas software, a las que se puede someter la aplicación software desarrollada, para practicar las pruebas software con un enfoque funcional o de caja negra, se propone la realización del siguiente supuesto práctico:

Se desea probar una aplicación de gestión docente, que presenta las siguientes entradas de datos:

- Código del alumno (dni): Este tipo de entrada tiene el formato de un DNI tradicional, es decir, 8 dígitos y una letra.
- Curso: Este tipo de entrada es una cadena de caracteres de longitud 5 obligatoriamente.
- Asignatura: Este tipo de entrada es una cadena de caracteres de una longitud máxima de hasta 50 caracteres.
- Nota: Este tipo de entrada es un número con dos decimales que se establece en el rango [0,10].

Se pide al alumno someter la aplicación de gestión docente anteriormente especificada, a unas pruebas software de caja negra utilizando la técnica de Clases de Equivalencia, para ello se deberá:

- Identificar las clases válidas.
- Identificar las clases inválidas.
- Construir los casos de prueba.

Objetivos:

- Identificar los diferentes tipos de pruebas.
- Definir casos de prueba.
- Documentar el plan de pruebas

Recursos:

- Acceso a Internet.
- Procesador de texto

Resolución:

Condición de Entrada	Clase Válidas	Clases Inválidas
DNI	(1) 8 dígitos y una letra	(2) > 8 Dígitos (3) < 8 Dígitos (4) Ninguna letra (5) Varias letras
Curso	(6) <u>Curso.length==5</u>	(7) <u>Curso.length<5</u> (8) <u>Curso.length>5</u>
Asignatura	(9) <u>Asignatura.length<=50</u>	(10) <u>Asignatura.length>50</u>
Nota	(11) $0 \leq \text{nota} \leq 10$	(12) $\text{Nota} < 0$ (13) $\text{Nota} > 10$ (14) Que tenga más de dos decimales

Casos de Prueba Válidos:

Caso de prueba1: (1)(6)(9)(11)

Entrada:

DNI: 12345678A

Curso: 1ºDAM

Asignatura: Entornos de Desarrollo

Nota: 10

Si nos lo piden podríamos establecer para esta entrada concreta ¿qué salida debería dar la aplicación). Ej.:

Salida:

Mensaje indicando “Se ha guardado el registro correctamente”

Casos Invalidos

(2)(6)(9)(11)

(3)(6)(9)(11)



....

(1)(7)(9)(11)

Para generar todos los casos de prueba inválidos tendríamos que combinar las clases de equivalencia válidas con al menos una clase de equivalencia inválida.

