

A large red square with a thin white border, centered on a white background. Inside the square, the text "Pruebas de Software" is written in white.

Pruebas de Software

Pero si funciona..

En mi máquina si funciona,
¿seleccionaste la opción
correcta?, Eso es fácil de
corregir...



¿Qué es una prueba de software?



Investigaciones y
Técnicas



Informar Calidad
del Producto



Stakeholder

Casos Reales



Agencia Espacial
Europea (1996 - 37
seg)



Threac Exceso
Radiación - Ejecución
Repetida



American Airlines,
Integración de
Sistemas (!=
lenguajes)

Fuente:

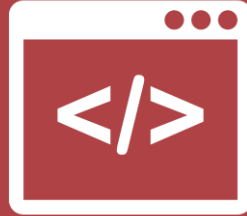
<https://actualidad.rt.com/actualidad/view/138158-catastrofes-programacion-culpa-software-computadora>

Tipos de Pruebas



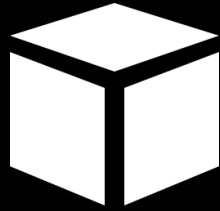
Pruebas
Estáticas

Pruebas
Dinámicas

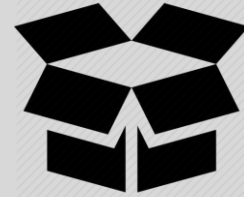


Por
Ejecución

Enfoque de Pruebas



Caja Negra



Caja Blanca

ISO/IEC 9126 : 2001

Estándar Internacional para evaluación de calidad del software

Reemplazado por SQuaRE (System and Software Quality Requirements and Evaluation) ISO 25000:2005

Dividido en características + subcaracterísticas

ISO/IEC 9126 : 2001



Funcionalidad



Fiabilidad



Usabilidad



Eficiencia



Mantenibilidad



Portabilidad



Calidad en
Uso

Clase Equivalente

Prueba bajo el enfoque/técnica de Caja Negra

Dividir el dominio de entrada de un programa en clases de datos para derivar casos de prueba

Clases válidas y No válidas

Ejemplo: Nota Aprobatoria

Se desea agregar una funcionalidad a un aplicativo de evaluación de exámenes, en el cual debe agregarse un mensaje de aprobación o no aprobación según la calificación del examen, se debe considerar lo siguiente:

- Una nota aprobatoria comprende desde el valor numérico 11 al 20.
- Una nota no aprobatoria comprende desde el valor numérico 0 al 10.
- Una nota solo puede ser un número entero positivo, caso contrario implica una nota no válida.
- Una nota no puede ser una cadena de texto ni un valor alfanumérico, lo que implica una nota no válida.

Determinar los casos de prueba y el test driver para ejecución en JUnit. (Método “mostrarNota(Object valor)”)

Ejemplo: Documento de Identificación

Se desea crear un servicio web que obtenga la información asociada a un DNI de una persona (Nombres, Apellidos, Fecha Nacimiento, Sexo, Dirección, Ubigeo, Foto), para ello se debe considerar lo siguiente:

- Un tipo de documento sólo puede ser DNI/RUC
- El valor de un número de identificación está comprendido entre 00000001 – 99999999
- No se aceptan tipos y número de documentos nulos, texto ni alfanuméricos.

Determinar los casos de prueba y el test driver para ejecución en JUnit. (Método “BuscarPersona(String tipo, String valor)”)