



PRUEBAS DE SOFTWARE PARA DISPOSITIVOS MÓVILES ANDROID

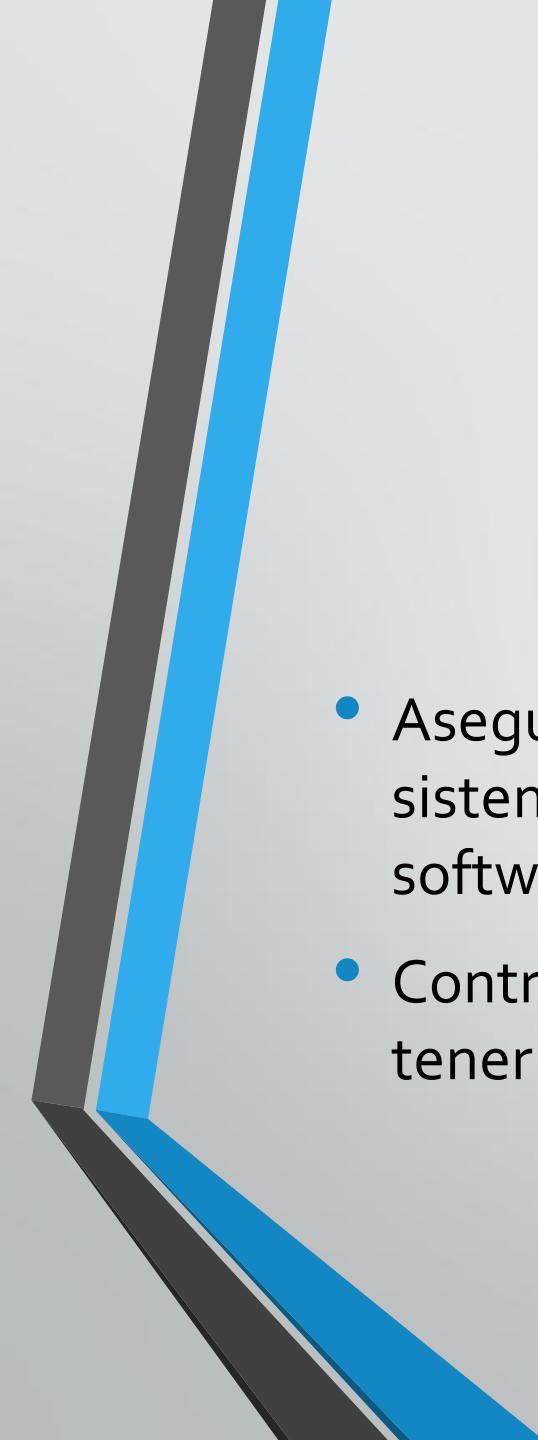
Gloriana Araya

Ronald Jimenez

Geovanny Méndez

Calidad del software

“Concordancia con los requisitos funcionales y de rendimiento explícitamente establecidos con los estándares de desarrollo explícitamente documentados y con las características implícitas que se espera de todo software desarrollado profesionalmente” R.S. Pressman (1992).



Aseguramiento de la calidad vs Control de la calidad

- Aseguramiento de la calidad : Conjunto de actividades planificadas y sistemáticas que se deben de realizar antes de iniciar el desarrollo del software para garantizar la calidad en el software.
- Control de calidad: Conjunto de actividades a nivel operativo que garantizan tener bajo control un proceso de software.

Pruebas de software y Plan de pruebas

- Prueba de software: Actividad que ejecuta circunstancias previamente especificadas, donde los resultados se observan y registran para realizar una evaluación.
- Plan de pruebas: Guía en la cual se elabora las normas de calidad que debe de tener el proyecto antes de la entrega al cliente.

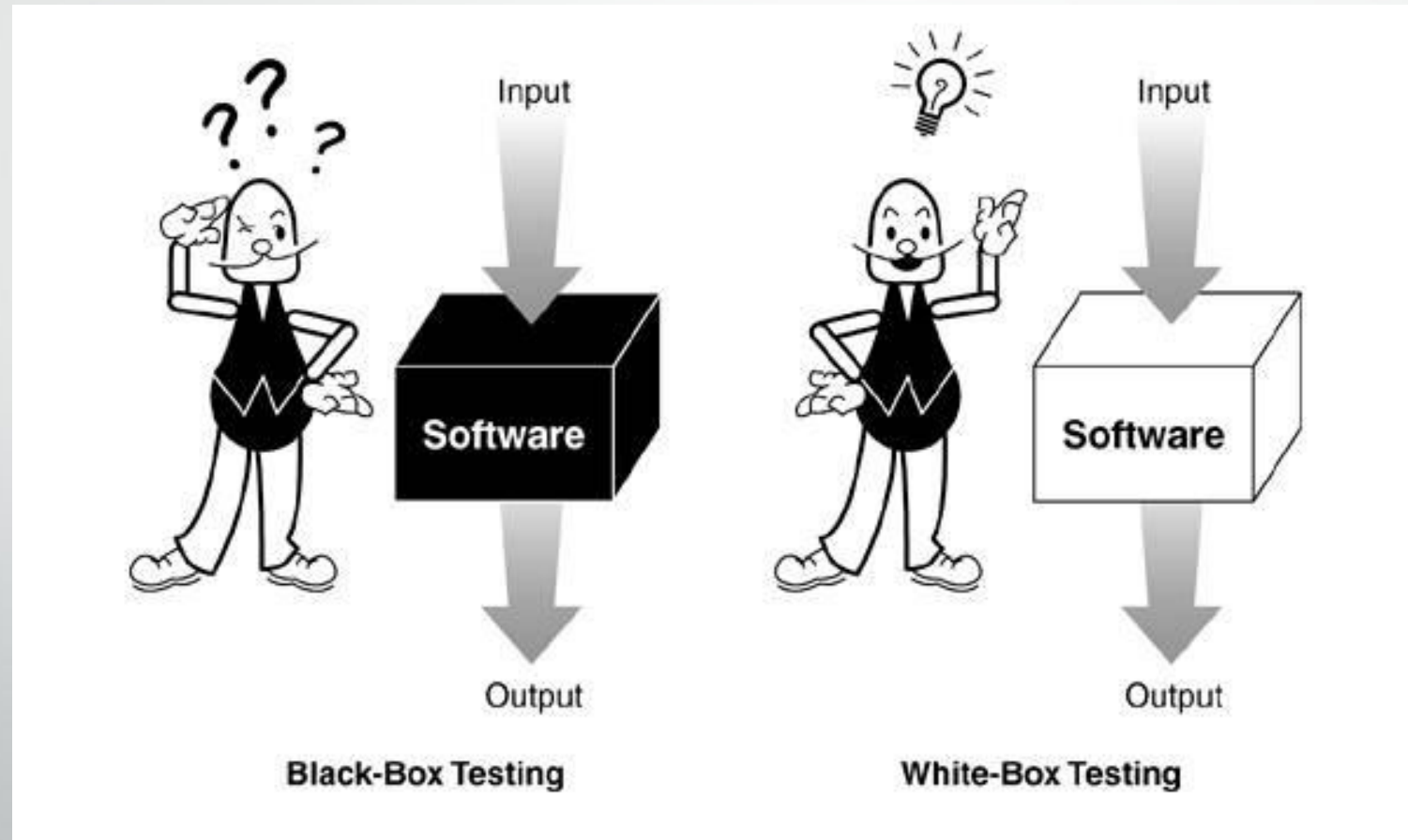
Tipos de pruebas

- Funcionales: Las pruebas funcionales que se enfocan en la ejecución, revisión y retroalimentación de la aplicación. Este tipo de pruebas se aseguran de que funcionen los requisitos funcionales.
- No funcionales: Éstas se realizan para verificar que el software desarrollado cumple con los requerimientos no funcionales establecidos por el cliente.

Pruebas estáticas vs Pruebas dinámicas

- Pruebas estáticas: Son tipos de pruebas que se realizan sin ejecutar la aplicación, por lo cual se hace una revisión de código para verificar que cumpla con una serie de condiciones que indiquen que el código es de calidad.
- Pruebas dinámicas: Las pruebas dinámicas son aquellas pruebas que no se pueden ejecutar hasta el momento en que esté disponible una versión ejecutable del software.

Técnica de aplicaciones de pruebas



Modelo V



Descripción de las pruebas

- Pruebas Unitarias
- Prueba de Integración
- Prueba de Regresión
- Pruebas de Humo
- Pruebas del Sistema
- Pruebas de Desempeño
- Pruebas de Carga
- Pruebas de Stress
- Pruebas de Volumen
- Pruebas de tolerancia
- Prueba de Múltiples Sitios
- Prueba de Compatibilidad y Conversión
- Pruebas de Integridad de Datos y Base de Datos
- Pruebas de Seguridad y Control de Acceso
- Pruebas del Ciclo del Negocio
- Pruebas de GUI
- Pruebas de Configuración
- Prueba de Estilo
- Prueba de Instalación
- Prueba de Campo
- Pruebas Beta

Demostración de Automatización

Automatización

- Robotium
- MonkeyTalk
- GUITAR
- A3E
- JFCUnit
- Selenium Web-Driver
- Robotium
- Abbot
- SOAtest
- Selenium IDE

Pruebas manuales

- Checklist
- Findbugs
- Junit

TDD (Test-driven development)

- Actualmente son mas las empresas han empezado a utilizar la técnica de TDD, la cual consiste en escribir las pruebas primero (Test First Development) y [Refactorización](#) (Refactoring). Con lo que en primer lugar, se escribe una prueba y se verifica que las pruebas no fallen. Lo que se busca es romper el paradigma convencional que se ha venido trabajando en QA .



Conclusiones