

# Prueba

# ¿Qué son las pruebas?

La prueba de software es una investigación que permite obtener información acerca de la calidad del producto.

# Principios

- Las pruebas reducen riesgos
- Automatizar las pruebas es costoso
- Asumir que los errores son parte del proceso.
- La etapa de pruebas es una inversión.

# Tipos de Prueba

## Pruebas Unitarias:

- Automatizables
- Completas
- Repetibles o Reutilizables
- Independientes

## Pruebas E2E

# Tipos de Pruebas

## Pruebas de Integración

Probar todos los elementos unitarios que forman parte de un proceso

# Tipos Pruebas

## Pruebas de Sistema

- Generalmente son de caja negra.
- Analizan defectos globales o de comportamiento (seguridad-rendimiento)

# Tipos de Prueba

## Pruebas de validación

- Comprueban que el software producido cumpla con las especificaciones
- Casos de Prueba

## Pruebas exploratorias

# Tipos de Prueba

## Pruebas de Rendimiento

- Pruebas de carga
- Pruebas de estrés
- Pruebas de estabilidad (soak testing)
- Pruebas de picos (spike testing)



# Tipos de Pruebas

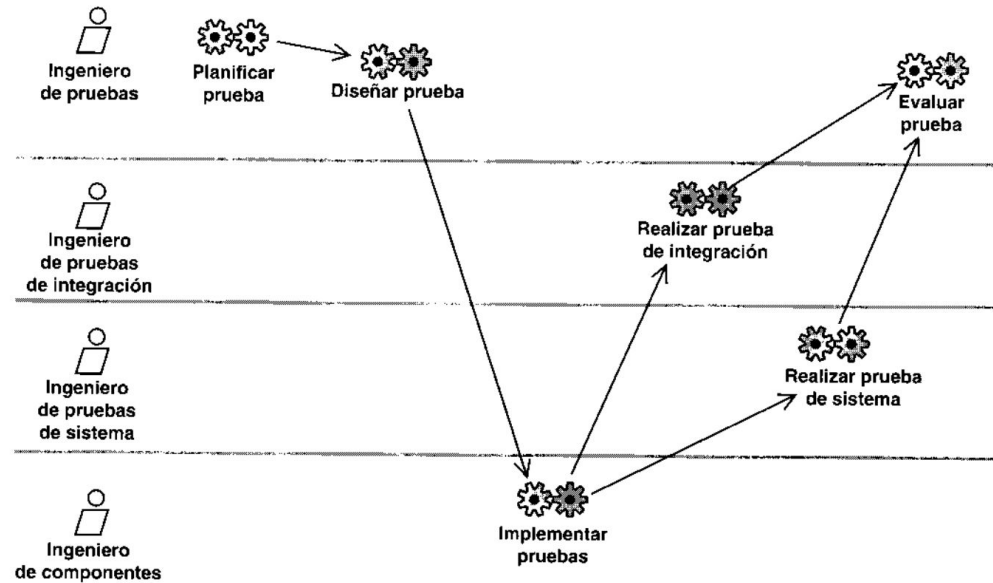
## Pruebas de aceptación

- Pruebas con las que el cliente aceptará el proyecto

# Objetivos

- Planificar las pruebas necesarias para cada iteración, incluyendo las de integración y las de sistema.
- Diseñar e implementar las pruebas (casos de prueba y componentes)
- Realizar las pruebas y manejar los resultados. Si encuentro defectos enviarlos a la etapa que corresponda.

# Proceso



**Figura 11.8.** El flujo de trabajo durante la prueba, incluyendo los trabajadores participantes y sus actividades.

# Planificar la prueba

- Describir la estrategia de prueba
- Estimar los requisitos para el esfuerzo de prueba (RRHH, sistemas, etc)
- Planificar los esfuerzos

# Diseñar la prueba

- Identificar y describir los casos de prueba para cada construcción
- Identificar y estructurar los procedimientos de prueba

# Procedimiento de Prueba

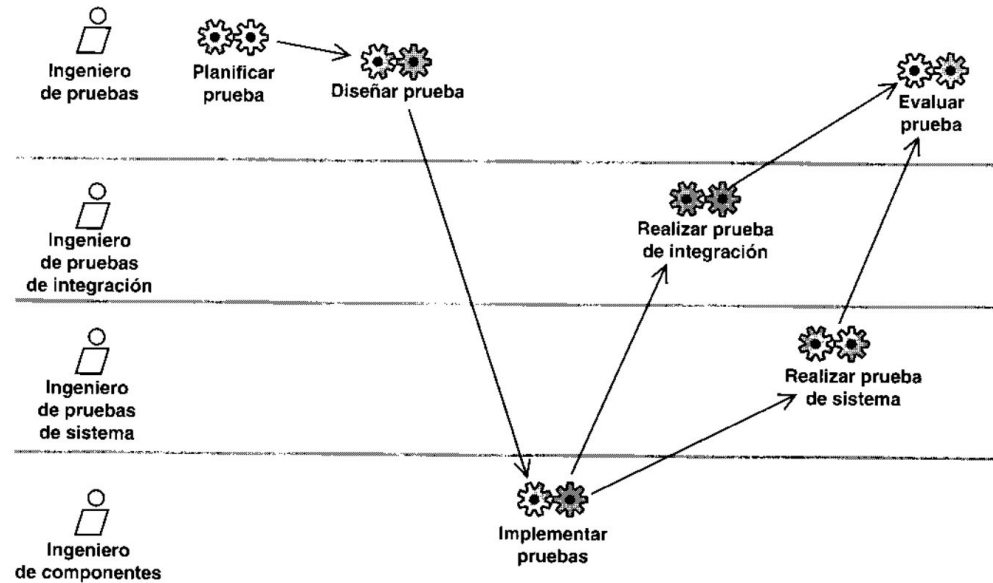
## Procedimiento prueba: Login

1. El usuario abre la página de login ([www.um.edu.ar/login](http://www.um.edu.ar/login))
2. El usuario completa el nombre y el apellido
3. El usuario presiona el botón Login

# Caso de Prueba

Nro	Objetivo	Estado <u>Incial</u>	Datos de <u>Prueba</u>	Resultado <u>Esperado</u>
CP12.1	Comprobar que un visitante se pueda registrar con un nombre de usuario no repetido.	El visitante se encuentra posicionado en la página de registro con un navegador compatible.	Nombre: Juan Apellido: Perez Mail: <a href="mailto:juan.perez@gmail.com">juan.perez@gmail.com</a> Usuario: pepe Contraseña: 123123	Se <u>logea</u> <u>correctamente</u>
CP12.1	Comprobar que un visitante no pueda registrarse con un nombre de usuario repetido.	El visitante se encuentra posicionado en la página de registro con un navegador compatible.	Nombre: Juan Apellido: Rodriguez Mail: <a href="mailto:juan.ro@gmail.com">juan.ro@gmail.com</a> Usuario: juancho Contraseña: 123123	No <u>puede</u> <u>registrarse</u> <u>correctamente</u>

# Proceso



**Figura 11.8.** El flujo de trabajo durante la prueba, incluyendo los trabajadores participantes y sus actividades.



# Evaluar la Prueba

**Compleción de la prueba:** cobertura de los casos de prueba y de los componentes probados.

**Fiabilidad:** tendencia en los defectos detectados y en las pruebas que se ejecutan con resultados esperados.