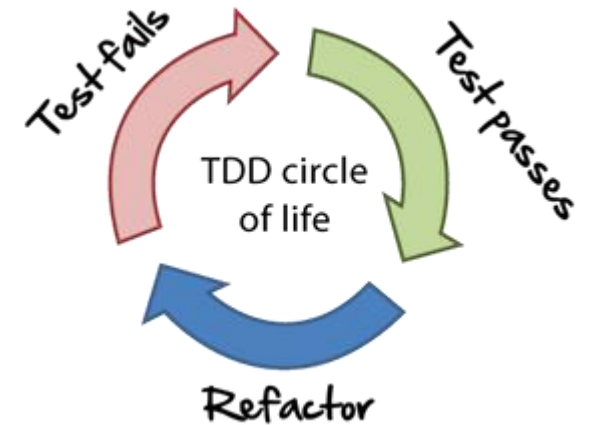




1º DAM/DAW EDE

U6. Diseño de pruebas de software

7 - Documentación de pruebas



¿Por qué documentar las pruebas?

- A nivel general, la **documentación** siempre es un aspecto **interesante en cualquier fase de un proyecto** de ingeniería de software.
- Permite **universalizar** los detalles de un proyecto.
- Como únicos **inconvenientes** cabría mencionar el **tiempo y esfuerzo** necesarios **para generarla y mantenerla actualizada**.



¿Por qué documentar las pruebas?

- La documentación de la fase de pruebas **permite detallar aspectos clave** como son:
 - Los **objetivos**.
 - El **alcance**.
 - Las **estrategias**.
 - El detalle de los **casos de prueba**.
 - Los **informes de resultados** de las pruebas.



¿Por qué documentar las pruebas?

- La documentación de las pruebas **cumple una serie de importantes funciones** como son:
 - **Comunicación:** transmisión de la información entre las personas del equipo, de otros equipos, del presente y del futuro.
 - **Repetibilidad:** llevar a cabo las pruebas en las mismas condiciones y automatizarlas.
 - **Rastreabilidad:** capacidad para localizar detalles complejos y asegurar los requisitos.
 - **Garantía de fiabilidad:** proporciona evidencias de haber testeado un producto.
 - **Mejora continua:** aporta una base de mejoras potenciales.



Documentos relevantes

- Los documentos más relevantes de la fase de pruebas son:
 - **Plan de pruebas** (Test plan).
 - **Casos de prueba** (Test cases).
 - **Informe de pruebas** (Test Report).
 - **Escenarios de prueba** (Test Scenarios).
 - **Lista de verificación de pruebas** (Test Checklist).
 - **Matriz de trazabilidad de requisitos** (Requirements traceability matrix, RTM).



Plan de pruebas

- Es el documento más **genérico y completo** de la fase de pruebas.
- Su **objetivo** es describir:
 - El **alcance**: identifica los elementos a ser probados y las tareas de prueba. Así como los criterios necesarios para dar la fase de pruebas como satisfactoria.
 - El **enfoque**: explica la estrategia, la metodología a emplear y las técnicas de diseño de pruebas.
 - Los **recursos** asignados: quién realizará cada tarea y mediante qué entornos.
 - El **calendario** de las actividades de prueba.



Casos de prueba

- **Documentos detallados que describen las condiciones específicas** bajo las cuales se debe realizar una prueba.
- Los casos de **pruebas unitarias** son los documentos más utilizados por las personas del equipo de desarrollo.



Unit Testing

Casos de prueba

- **Aspectos** que se deben detallar en un caso de prueba completo:
 - **Identificador:** numérico o alfanumérico.
 - **Nombre del caso de prueba:** mejor si es conciso. Es probable que en un proyecto se use una nomenclatura definida.
 - **Descripción:** explicación de aquello que se va a probar.
 - **Precondición:** detalle de los valores de entrada del proceso.



Casos de prueba

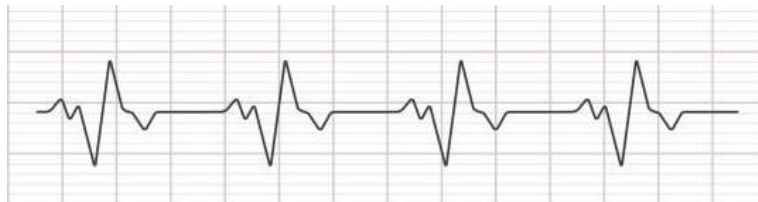
- **Aspectos** que se deben detallar en un caso de prueba completo:
 - **Pasos:** acciones que se deben realizar para obtener los resultados.
 - **Postcondición :** resultados esperados que determinarán si la prueba será superada o fallida.
 - **Informe:** detalla y explica el resultado final de la prueba, en función de si los resultados obtenidos coinciden con los esperados. Puede ser un documento independiente.



Informe de pruebas



- Documento que resume y detalla los **resultados** de las pruebas.
- Puede constar de los siguientes **apartados**:
 - **Descripción del entorno de pruebas**: resumen del entorno desplegado.
 - **Cobertura de pruebas**: detalles sobre qué partes del software fueron probadas.
 - **Resultados de las pruebas**: pormenores de cada caso de prueba (pasado, fallido, bloqueado).
 - **Incidencias**: lista de defectos encontrados, con detalles sobre su gravedad, estado y resolución.
 - **Conclusiones y recomendaciones**: sobre el estado del software y acciones futuras.



Otros documentos

- **Escenarios de prueba:** describen situaciones específicas de interacción, habitualmente un tanto especiales o complejas.
- **Lista de verificación de pruebas:** listado de especificaciones de requisitos a verificar durante las pruebas, para asegurar que no se pase por alto ningún aspecto importante.
- **Matriz de trazabilidad de requisitos:** vincula los requisitos con los casos de prueba correspondientes, para garantizar que todos los requisitos sean verificados.

