

Examen UT5

Ejercicio 1

a) ¿Qué es UML?

Las clases y objetos se representan comúnmente en diagramas utilizando la notación UML (Unified Modeling Language). Esta herramienta ofrece un conjunto de técnicas que facilitan la modelización, documentación y desarrollo de sistemas o aplicaciones orientadas a objetos.

b) ¿Por qué es necesario un estándar como el UML?

Cuando se desarrolla un sistema software, muchas veces, un equipo de personas (muchas o pocas dependiendo de la envergadura del proyecto) tienen que comunicarse durante su creación. Se generará un volumen ingente de documentación e información y todo esto tiene que estar normalizado de alguna manera para que sea comprensible para todo el grupo. El UML soluciona este problema y puede ser útil tanto en proyectos pequeños como en proyectos muy grandes.

c)

Diagramas de Estructura, de Comportamiento y de Interacción.

d)

Consistía en 13 tipos de diagramas, organizados en cuatro categorías:

- Estructura
- Comportamiento
- Interacción
- Caso de uso

Ejercicio 2

Se trata de un diagrama de secuencia. Representan la secuencia temporal de interacciones entre objetos en un escenario específico, mostrando el orden en que los mensajes son enviados y recibidos. Son útiles para visualizar cómo los objetos colaboran entre sí para realizar una tarea.

Ejercicio 3

Se trata de un diagrama de actividad.

Representan el flujo de actividades o procesos en el sistema, mostrando acciones, decisiones, bifurcaciones y uniones. Son útiles para modelar el comportamiento dinámico del sistema y los procesos de negocio.