

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS

CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN CAMPUS I

LICENCIATURA EN INGENIERIA EN DESARROLLO Y TECNOLOGIAS DE SOFTWARE

LUIS EDUARDO GONZALEZ GUILLEN – 6M – A211397

ACT.1.3 DEFINICIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE LA ARQUITECTURA

TALLE 4

LUIS ALFARO GUTIERREZ

01 / 10 / 2023

Requerimientos funcionales

Los requerimientos funcionales son especificaciones que describen lo que un sistema o aplicación debe hacer, es decir, las funciones que debe realizar. Estos requerimientos se centran en los resultados esperados, las características, las funciones y las capacidades del sistema. Por ejemplo, en una aplicación de comercio electrónico, un requerimiento funcional podría ser "el sistema debe permitir a los usuarios buscar productos por nombre o categoría".

Requerimientos no funcionales

Los requerimientos no funcionales, a menudo denominados "atributos de calidad", describen las características que el sistema debe tener, pero no están directamente relacionadas con la funcionalidad específica del sistema. Estos requerimientos se refieren a cómo el sistema realiza sus funciones, en lugar de qué funciones realiza. Los requerimientos no funcionales pueden abordar aspectos como:

- Rendimiento: Por ejemplo, "el sistema debe ser capaz de manejar 10,000 transacciones por segundo".
- Seguridad: Por ejemplo, "todos los datos del usuario deben ser encriptados utilizando un algoritmo de encriptación de estándar industrial".
- Usabilidad: Por ejemplo, "el sistema debe ser intuitivo y requerir no más de 30 minutos de entrenamiento para un nuevo usuario".
- Fiabilidad: Por ejemplo, "el sistema debe tener una disponibilidad del 99.99%".

- Escalabilidad: Por ejemplo, "el sistema debe ser capaz de soportar un incremento del 50% en el número de usuarios sin degradación del rendimiento".
- Mantenibilidad: Por ejemplo, "el código fuente debe estar bien documentado y seguir las normas de codificación establecidas".

Casos de uso

Los casos de uso son una técnica utilizada en el análisis y diseño de sistemas para capturar los requisitos funcionales del sistema. Un caso de uso describe una secuencia de acciones que un sistema realiza para producir un resultado observable de valor para un actor particular, donde un "actor" puede ser un usuario humano, otro sistema o cualquier entidad que interactúe con el sistema en cuestión.

Cada caso de uso se centra en describir cómo se logra un objetivo específico a través de la interacción entre el actor y el sistema. Los casos de uso son útiles para:

- Capturar y comunicar requisitos: Ayudan a los stakeholders a entender lo que el sistema hará y cómo interactuará con sus usuarios o con otros sistemas.
- Diseño y desarrollo: Sirven como base para el diseño de la arquitectura del sistema y para la creación de pruebas.
- Documentación: Proporcionan una descripción comprensible de las funcionalidades del sistema para los usuarios y otros interesados.