



CASOS DE USO

ANA MARIA MORENO CASADIEGO 1152073

YEINER DANIEL ANAYA DUARTE 1152086

MOISES OMAR OSORIO LABRADOR 1152082

PRESENTADO

RODRÍGUEZ TENJO JUDITH DEL PILAR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

1155705- ANALISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

CUCUTA



Un caso de uso es una secuencia de transacciones que son desarrolladas por un sistema en respuesta a un evento que inicia un actor sobre el propio sistema. Los diagramas de casos de uso sirven para especificar la funcionalidad y el comportamiento de un sistema mediante su interacción con los usuarios y/o otros sistemas.

✓ IMPORTANCIA DE LOS CASOS DE USO

Los diagramas de casos de uso son herramientas esenciales en la ingeniería de software para representar las funcionalidades de un sistema desde la perspectiva de los usuarios finales. Estos diagramas facilitan la comprensión de cómo los usuarios interactúan con el sistema y qué requisitos debe cumplir.

Los casos de uso son fundamentales en el proceso de desarrollo de un sistema de información por varias razones:

1. **Captura de Requisitos:** Los casos de uso permiten capturar de manera estructurada y comprensible los requisitos funcionales del sistema, es decir, qué debe hacer el sistema desde la perspectiva del usuario.
2. **Comunicación Efectiva:** Sirven como una herramienta de comunicación efectiva entre los stakeholders del proyecto, incluyendo analistas, desarrolladores y usuarios finales. Los casos de uso proporcionan un lenguaje común para discutir y comprender los requerimientos del sistema.
3. **Enfoque en el Usuario:** Al centrarse en las interacciones entre el sistema y sus usuarios, los casos de uso ponen el foco en las necesidades y expectativas de los usuarios finales. Esto ayuda a garantizar que el sistema desarrollado cumpla con las expectativas y requerimientos de los usuarios.

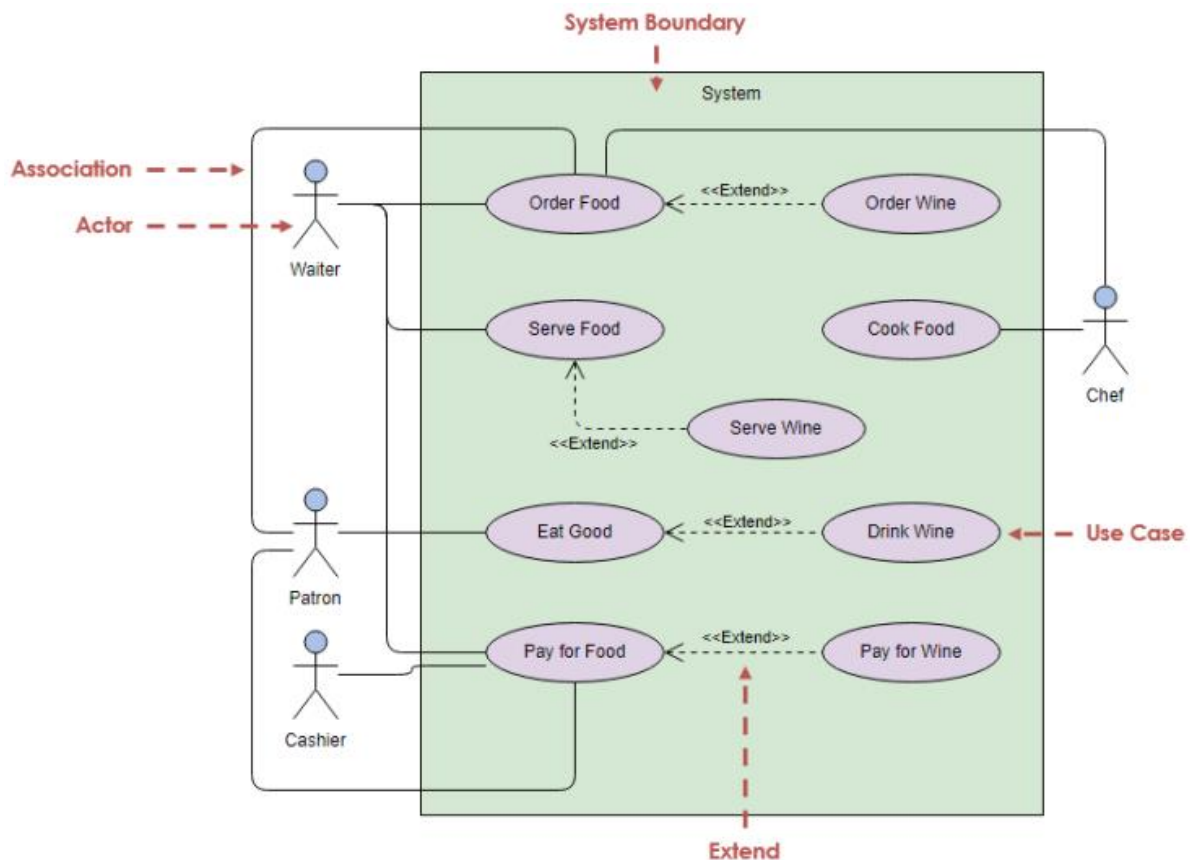


4. **Guía para el Desarrollo:** Los casos de uso proporcionan una guía clara para el desarrollo del sistema al describir cómo interactuarán los usuarios con el sistema para lograr sus objetivos. Esto ayuda a los desarrolladores a comprender el comportamiento esperado del sistema y a implementar las funcionalidades de manera coherente.
5. **Validación y Verificación:** Los casos de uso son útiles para validar y verificar el sistema durante su desarrollo. Permiten realizar pruebas de aceptación para asegurar que el sistema cumple con los requisitos establecidos en los casos de uso.

✓ DIAGRAMA DE CASOS DE USO

El diagrama de casos de uso es uno de los diagramas incluidos en UML, estando este clasificado dentro del grupo de diagramas de comportamiento. Es utilizado para representar los actores externos que interactúan con el sistema de información y a través de qué funcionalidades (casos de uso o requisitos funcionales) se relacionan. Son utilizados principalmente para describir roles y las conexiones entre roles y casos de uso. Estos diagramas contienen elementos del modelo como sistemas, participantes y casos de uso, mostrando diversas relaciones entre ellos como generalización, asociación y dependencia.

Además, los diagramas de casos de uso ayudan al equipo de desarrollo a comprender los requisitos funcionales del sistema de forma visual. Permiten capturar los requisitos desde el punto de vista del usuario y guiar todo el proceso de desarrollo del sistema de información.



✓ TIPOS DE ACTORES

1. **Usuarios del sistema:** las personas reales, los usuarios, son los actores más comunes que existen en casi todos los sistemas, y deben nombrarse de acuerdo con los roles. Otros sistemas que interactúan con el sistema que se está construyendo.
2. **Programa externo:** ejemplo, cuando el cliente no ha devuelto el automóvil en el momento de la devolución, el sistema le recordará al representante de servicio al cliente que llame al cliente, y el tiempo o el sistema externo se convierte en un jugador en el sistema
3. **Otros:** incluyen dispositivos de hardware, servicios externos y bases de datos externas.

✓ COMO ENCONTRAR PARTICIPANTES DEL SISTEMA

- Quién utilizará las funciones principales del sistema
- Quién necesitará el apoyo del sistema para hacer su trabajo
- Quién necesitará mantener y administrar el sistema
- Qué dispositivos de hardware necesita manejar el sistema



- ¿Qué sistema está interactuando con este sistema? 3. Arrancador y partidario
- Quién o qué sistema está interesado en los resultados producidos por este sistema
- El iniciador es el objeto de servicio principal del caso de uso. El otro es el participante que desempeña el papel de partidario.

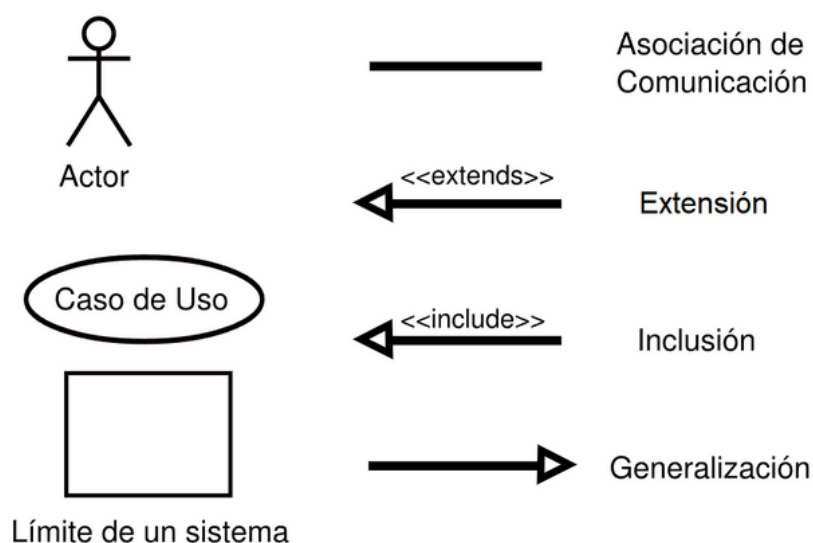
✓ RELACION ENTRE CASOS DE USO

• **Asociación:** Es el tipo de relación más básica que indica la invocación desde un actor o caso de uso a otra operación (caso de uso). Dicha relación se denota con una flecha simple.

• **Dependencia o Instanciación:** Es una forma muy particular de relación entre clases, en la cual una clase depende de otra, es decir, se instancia (se crea). Dicha relación se denota con una flecha punteada.

• **Generalización:** Entre un actor y un caso de uso que denota la participación del actor en dicho caso de uso. Este tipo de relación es uno de los más utilizados, cumple una doble función dependiendo de su estereotipo, que puede ser de:

- **Uso:** (<>) o de Herencia (<>). Este tipo de relación esta orientado exclusivamente para casos de uso (y no para actores).
- **Extends:** Se recomienda utilizar cuando un caso de uso es similar a otro (características).
- **Uses:** Se recomienda utilizar cuando se tiene un conjunto de características que son similares en más de un caso de uso y no se desea mantener copiada la descripción de la característica. De lo anterior cabe mencionar que tiene el mismo paradigma en diseño y modelamiento de Clases, en donde esta la duda clásica de usar o heredar.





Referencias Bibliográficas:

- De los requisitos al análisis de casos de uso. Tomado de:
https://uvirtual.cloud.ufps.edu.co/pluginfile.php/61540/mod_folder/content/0/De%20los%20requisitos%20al%20an%C3%A1lisis%20de%20casos%20de%20uso.pdf?forcedownload=1
- Casos de uso. Tomado de: <https://sistemas.com/casos-de-uso.php>
- https://cards.algoreducation.com/es/content/Bvn3_Cio/fundamentos-diagramas-casos-us