

## 6.D. Actividades de diagramas de casos de uso.

### 1. Diagrama de casos de uso - Quijote.

#### Enunciado.

La empresa Quijote se dedica a la venta de material informático puerta a puerta, ofrece sus productos a los clientes en sus propios domicilios. Sus empleados se organizan en dos grandes grupos: vendedores y publicitarios. Los publicitarios tratan de facilitar el acceso de los vendedores a los clientes para que éstos les hagan llegar los catálogos de productos y realicen las operaciones de ventas.

Los publicitarios anualmente encargan a la consultora Sancho un estudio de sus resultados, y en función de los datos que desprenda pueden realizar un análisis de mercado. Gracias a la información obtenida en el análisis se hacen campañas publicitarias en radio y televisión.

La política de la empresa Quijote se basa en tener grandes profesionales en sus filas, por lo que todos sus empleados reciben formación periódicamente.

#### Se pide:

- Diagrama de casos de uso. Identifica los actores y casos de uso, incluye relaciones de asociación, identifica generalizaciones. Si consideras alguna relación tipo include o extend, justifica su uso.
- Si agrupamos todos los casos de uso que hayas considerado en el proceso relacionado con los empleados de marketing/publicitarios en uno sólo. Desarrolla la notación escrita del caso de uso.

#### Solución propuesta.

Los diagramas de casos quedan encuadrados en la fase de análisis de los proyectos, se entienden como una puesta en común entre el cliente y el analista sobre como entender requisitos funcionales.

Al utilizarse UML, se entiende que ambos interlocutores conocen la notación propia de estos diagramas y las reglas sobre como combinar los diferentes símbolos, de forma que no hay ambigüedades que sí podrían darse mediante una descripción escrita.

Completar un diagrama de casos de uso supone versionar el diagrama tantas veces como sean necesarias hasta que la vista del proyecto que se presenta al cliente garantiza que el requisito funcional ha sido entendido.

En nuestros ejercicios, sólo hay una descripción que no permite ir refinando el diagrama mediante sucesivas consultas con el cliente, por lo tanto, las soluciones propuestas podrán ser diversas, todas ellas válidas siempre que reflejen razonablemente lo propuesto en el enunciado.

A la hora de valorar el ejercicio, lo que no es interpretable, es que el uso de la notación sea el correcto y que se muestre una variedad de los símbolos que conocemos para estos diagramas.

Con estas consideraciones, se propone la siguiente solución:

#### Actores que participan en el problema.

Empleado (que podrá ser ventas o publicitario), cliente y consultora.

#### Generalizaciones.

Se observan dos posibles generalizaciones, que en el desarrollo del diagrama podrán ser expresadas en relación a actores o en relación a los casos de uso en los que participan. En la solución propuesta se ha decidido hacer una generalización de actores -- empleado de ventas y empleado publicitario -- y de casos de uso -- lanzar campaña por radio o por televisión --.

#### Relaciones extends.

De la ejecución del caso de uso comprobar resultados se puede derivar el caso de uso analizar mercado.

#### Relaciones includes/use.

Cuando se realiza un análisis de mercado, siempre se lanza una campaña publicitaria.

Quedando el siguiente diagrama.

<b>Caso de uso</b>	Promocionar Quijote.	
<b>Actores</b>	Empleado marketing (principal), consultor (secundario).	
<b>Propósito</b>	Promocionar la empresa para ganar nuevos clientes.	
<b>Pre-condiciones</b>	Seleccionar consultora con experiencia en el sector.	
<b>Flujo normal</b>	Como flujo normal vamos a suponer que del estudio se genera un análisis de mercado, sería igualmente válida la decisión contraria.	El empleado solicita comprobar los resultados del año en curso a la consultora.
		La consultora concluye que se precisa un análisis de mercado de acuerdo al estado actual de la empresa.
		Se lanza una campaña publicitaria en radio.
		Se lanza una campaña publicitaria en televisión.
		Fin de flujo.
<b>Flujos alternativos</b>	El análisis de mercado no muestra potenciales clientes.	El empleado solicita comprobar los resultados del año en curso a la consultora.
		La consultora concluye que se precisa un análisis de mercado de acuerdo al estado actual de la empresa, pero no se detectan clientes futuros.
		Fin de flujo.

	El presupuesto para las campañas publicitarias disponible no es suficiente	El empleado solicita comprobar los resultados del año en curso a la consultora.
		La consultora concluye que se precisa un análisis de mercado de acuerdo al estado actual de la empresa.
		Se lanza una campaña publicitaria en radio.
		Se suspende la campaña publicitaria en televisión por falta de fondos.
		Fin de flujo.
<b>Post-condiciones</b>	No se identifican en este ejercicio. Serían aquellas condiciones que se deben cumplir <u>siempre</u> al finalizar el caso de uso sea cual sea el flujo ejecutado.	
<b>Requisitos trazados</b>	Los que correspondan en el documento de requisitos. Recuerda que el tipo de requisitos que se consideran en los diagramas de casos de uso son siempre de tipo funcional.	
<b>Puntos de inclusión</b>	Ninguno. Este diagrama no dispone de otros casos de uso con los que establecer estas relaciones.	
<b>Puntos de extensión</b>	Ninguno. Este diagrama no dispone de otros casos de uso con los que establecer estas relaciones.	