# Identificación del problema y análisis de requerimientos

## Caso de Estudio :

|  |  |
| --- | --- |
| Cliente | Don Alonso |
| Usuario | Comunidad interesada en el café artesanal en lugares cotidianos. |
| Contexto del problema | *Don Alonso desea modernizar su cafetería ofreciendo a los clientes la posibilidad de personalizar sus bebidas de café a través de un menú interactivo. El desafío radica en desarrollar una herramienta tecnológica eficiente que permita la personalización, calcule los precios, mejore la experiencia del cliente y se adapte a las limitaciones de espacio y recursos del negocio.* |
| Requerimientos funcionales | RF1 – Organizar la bebida. |
| Requerimientos no funcionales | * Rendimiento:El sistema debe ser rápido y eficiente en el procesamiento de pedidos, incluso durante horas pico de actividad en la cafetería. * Usabilidad: La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar para clientes de todas las edades y niveles de habilidad tecnológica. * Disponibilidad: El sistema debe estar disponible durante las horas de operación de la cafetería, con un tiempo de inactividad mínimo o planificado para mantenimiento. * Compatibilidad: El menú interactivo debe ser compatible con una variedad de dispositivos, como tabletas, teléfonos móviles y computadoras. * Documentación: Se debe proporcionar documentación completa para el personal de la cafetería sobre cómo manejar situaciones de error, solución de problemas y uso del sistema. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificador y nombre | *RF1 – Organizar la bebida.* | | | |
| Resumen | *Para cada bebida, los clientes deben poder personalizar las siguientes opciones:*   * *Tipo de Café: Orgánico o Tradicional.* * *Tipo de Leche: Almendras, Deslactosada o Entera (opcional).* * *Nivel de Azúcar: Sin Azúcar, Neutro o Dulce.* * *Adición de Crema (opcional).*   *El usuario puede pedir un máximo de 10 bebidas a la vez.* | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| tipoCafe | int | | *Las opciones de selección son:*   1. *Orgánico.* 2. *Tradicional.* |
| tipoLeche | int | | *Las opciones de selección son:*   1. *Almendras.* 2. *Deslactosada.* 3. *Entera.* 4. *No desea leche.* |
| nivelAzucar | int | | *Las opciones de selección son:*   1. *Sin azúcar.* 2. *Neutro.* 3. *Dulce.* |
| crema | int | | *Las opciones para la decisión en la adición de crema son:*   1. *Desea adición de crema.* 2. *No desea adición de crema.* |
| Resultado o Postcondición | Generación de la factura con los productos, precios y valor total que debe pagar el cliente. | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| factura | | String | *Información detallada del pedido y total a pagar.* |