# Identificación del problema y análisis de requerimientos

## Caso de Estudio :

|  |  |
| --- | --- |
| Cliente | Conglomerado egipcio ReadX |
| Usuario | Usuarios de ReadX (regular y premium) |
| Requerimientos funcionales | **FR0:** Registrar usuarios  **FR1:** Registrar productos bibliográficos  **FR2:** Establecer un estado inicial del programa  **FR3:** Modificar productos bibliográficos  **FR4:** Borrar productos bibliográficos  **FR5:** Permitir al usuario comprar libro  **FR6:** Permitir al usuario suscribirse a una revista  **FR7:** Permitir a un usuario simular una sesión de lectura (regular y premium) |
| Contexto del problema | *[Detallar en términos generales la situación con los elementos que interactúan para cumplir con las funcionalidades del software, incluyendo las características y restricciones que no estén explícitas y sean necesarias.]* |
| Requerimientos no funcionales | **NFR0:** ReadX anticipa la evolución y crecimiento dinámico de su plataforma por lo que le solicita que el diseño del prototipo contemple la creación futura de otros tipos de usuario. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificador y nombre | *FR0: Registrar usuarios* | | | |
| Resumen | El software debe permitir registrar usuarios (por el momento premium y regular). Para ello, el software debe solicitar y registrar para cada uno un nombre y cédula, internamente el software de registrar la fecha de vinculación. Además, el software debe pedir a usuario el tipo de usuario a registrar.  El software debe permitir al usuario regular: comprar un máximo de 5 libros, suscribirse a un máximo de 2 revistas. Adicionalmente, el software debe presentarle anuncios publicitarios durante su uso de la plataforma.  El software debe permitir al usuario premium: comprar libros ilimitadamente, suscribirse a revistas ilimitadamente. Adicionalmente, el software debe presentarle anuncios publicitarios durante su uso de la plataforma. | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| name | String | | *Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio* |
| id | String | | *Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio* |
| userType | int | | *Numbers, no void* |
| Resultado o Postcondición | El software debe realizar las siguientes opciones:   1. Registrar la información suministrada y crear el usuario. 2. Emitir un mensaje indicando que la operación se ha realizado correctamente o si se ha producido un error durante el registro, y mostrar la información del usuario que se ha registrado. | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| msg | | String | Caracteres (texto) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificador y nombre | *FR1: Registrar productos bibliográficos* | | | |
| Resumen | El software debe permitir registrar productos bibliográficos (por el momento son libros o revistas). Para ello, el software debe solicitar y registrar:  Para los libros, un nombre, un número de páginas, una reseña corta, un género (Ciencia Ficción, Fantasía y Novela Histórica), una URL que lleva a un repositorio con la portada del libro y el valor de venta (en dólares), internamente el software debe registrar la fecha de publicación y generar un identificador único con 3 caracteres hexadecimales.  Para las revistas, un nombre, un número de páginas, una categoría (Variedades, Diseño y Científica), una URL que lleva a un repositorio con la portada de la revista, el valor de la suscripción (en dólares) y la periodicidad de emisión, internamente el software debe registrar la fecha de publicación y generar un identificador único con 3 caracteres alfanuméricos. | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| name | String | | Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio |
| pages | int | | Números, sin vacio y obligatorio |
|  | review | String | | Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio |
|  | genre | enum | | De selección:  (1. Ciencia Ficción, 2. Fantasía, 3. Novela Histórica) |
|  | category | enum | | De selección:  (1. Variedades, 2. Diseño y 3. Científica) |
|  | url | String | | Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio |
|  | price | double | | Números, sin vacio y obligatorio |
|  | periodicity | String | | Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio |
| Resultado o Postcondición | El software debe realizar las siguientes opciones:   1. Registrar la información suministrada y registrar el producto bibliográfico. 2. Emitir un mensaje indicando que la operación se ha realizado correctamente o si se ha producido un error durante el registro, y mostrar la información del producto que se ha registrado. | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| msg | | String | Caracteres (texto) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Identificador y nombre | *FR2: Establecer un estado inicial del programa* | | | |
| Resumen | El software debe establecer un estado inicial del programa, para ello, el software debe precrear productos | | | |
| Entradas | **Nombre entrada** | **Tipo de dato** | | **Condición valores válidos** |
| name | String | | *Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio* |
| id | String | | *Caracteres (texto), sin vacío y obligatorio* |
| userType | int | | *Numbers, no void* |
| Resultado o Postcondición | El software debe realizar las siguientes opciones:   1. Registrar la información suministrada y crear el usuario. 2. Emitir un mensaje indicando que la operación se ha realizado correctamente o si se ha producido un error durante el registro, y mostrar la información del usuario que se ha registrado. | | | |
| Salidas | **Nombre salida** | | **Tipo de dato** | **Formato** |
| msg | | String | Caracteres (texto) |