**TABLA DE ESPECIFICACIÓN DEL PROBLEMA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE, identificando los siguientes elementos**

|  |  |
| --- | --- |
| CLIENTE | NeoTunes |
| USUARIO | NeoTunes |
| REQUERIMIENTOS FUNCIONALES | 1. Registrar usuarios productores, artistas y creadores de contenido. 2. Registrar usuarios consumidores, estándar y premium. 3. Registrar canciones. 4. Registrar podcasts. 5. Crear una lista de reproducción. 6. Editar una lista de reproducción. 7. Compartir una lista de reproducción. 8. Simular la reproducción de una canción o podcast (estándar y premium). 9. Comprar una canción. 10. Generar informes con los datos registrados |
| CONTEXTO DEL PROBLEMA | NeoTunes, una empresa, de base danesa, necesita desarrollar un prototipo de software que les permita entrar a competir en el mercado del streaming de música y contenido de audio. El modelo de negocio de la empresa tiene dos focos, las suscripciones de usuarios y la venta de canciones a través de la plataforma. Contrario a otros competidores del mercado, en NeoTunes los usuarios pueden ser **realmente dueños de su catálogo de música.** |
| REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES |  |

**Tabla de análisis de requerimientos funcionales**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R1: Registrar usuarios productores, artistas y creadores de contenido. | | |
| Resumen | Neotunes necesita registrar a los productores, por lo que existen diferentes tipos de usuarios. Por lo tanto, se pedirá información al usuario para determinar una opción adecuada para él. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Tipo de usuario | Int |  |
| nickname | String |  |
| cédula | String |  |
| Url de foto | String |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para crear un usuario, primero se le pedirá el tipo de usuario y se le solicitarán los datos correspondientes. A continuación, se realizará el proceso de creación y el sistema informará del estado de este. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de estado del registro. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Estado de registro | Boolean |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R2: Registrar usuarios consumidores, estándar y premium. | | |
| Resumen | Neotunes necesita registrar a los consumidores, por lo que existen diferentes tipos de usuarios. Por lo tanto, se pedirá información al usuario para determinar una opción adecuada para él. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Tipo de usuario | Int |  |
| nickname | String |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para crear un usuario, primero se le pedirá el tipo de usuario y se le solicitarán los datos correspondientes. A continuación, se realizará el proceso de creación y el sistema informará del estado de este. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de estado del registro. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Estado de registro | Boolean |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R3: Registrar canciones. | | |
| Resumen | Neotunes necesita registrar diferentes tipos de audios, Uno de estos son las canciones. Los podcasts deben ser añadidos directamente a un usuario artista. Por lo tanto, para registrar una canción se pedirá información al usuario, para poder completar un registro exitoso. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Usuario propietario de la canción | int |  |
| nombre | String |  |
| álbum | String |  |
| género | Genre |  |
| URL de la foto del álbum | String |  |
| duración | String |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para registrar una canción, primero se le pedirá el usuario que hizo la canción y se le solicitarán los datos correspondientes. A continuación, se realizará el proceso de creación y el sistema informará del estado de este. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de estado del registro. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Estado de registro | Boolean |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R4: Registrar podcast. | | |
| Resumen | Neotunes necesita registrar diferentes tipos de audios, Uno de estos son los podcasts. Los podcasts deben ser añadidos directamente a un usuario creador de contenido. Por lo tanto, para registrar una canción se pedirá información al usuario, para poder completar un registro exitoso. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nombre | String |  |
| descripción | String |  |
| categoría | Category |  |
| URL de la foto del álbum | String |  |
| duración | String |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para registrar un podcast, primero se le pedirá el usuario que hizo el podcast y se le solicitarán los datos correspondientes. A continuación, se realizará el proceso de creación y el sistema informará del estado de este. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de estado del registro. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Estado de registro | Boolean |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R5: Crear una lista de reproducción. | | |
| Resumen | En NeoTunes, los usuarios pueden crear listas de reproducción con los audios que deseen. Por lo tanto, los usuarios contienen listas de reproducción, para lo cual se le pedirá al usuario información para completar un registro exitoso. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Usuario | Int |  |
| nombre | String |  |
| lista de audios | Audios |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para registrar una lista de reproducción, primero se le pedirá el usuario que contendrá dicha lista y se le solicitarán los datos correspondientes. Luego, se realizará el proceso de creación, que se realiza recorriendo el array de lista de audios y agregando los audios elegidos. Finalmente, el sistema informará sobre su estado. | | |
| Resultado o postcondición | Mensaje de estado del registro. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Estado de registro | Boolean |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R6: Editar una lista de reproducción | | |
| Resumen |  | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| nombre |  |  |
| lista de audios |  |  |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados |  | | |
| Resultado o postcondición |  | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre o identificador | R7: Compartir una lista de reproducción | | |
| Resumen | En NeoTunes, los usuarios pueden compartir listas de reproducción. Por lo tanto, para poder disfrutar contenido en conjunto, se tienen dos opciones, visualizar y compartir. Para esto, se le solicita al usuario la opción a tomar. | | |
| Entradas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Opción del usuario | Int |  |
| Usuario | Int | En caso de seleccionar compartir playlist |
| Playlist | Int | En caso de seleccionar compartir playlist |
| Codigo de playlist | String | En caso de seleccionar visualizar playlist |
| Actividades generales necesarias para obtener los resultados | Para cumplir con este requisito, se le pedirá al usuario la opción que desea tomar, en caso de compartir una lista de reproducción, se le pedirá el usuario que la contiene, y la lista de reproducción a compartir, después se le dará el código. En el caso de haber elegido visualizar una lista de reproducción, se le pedirá al usuario el código de esta y a continuación se le mostrarán las canciones contenidas en dicha lista. | | |
| Resultado o postcondición | En caso de seleccionar compartir playlist, codigo de playlist. En caso de seleccionar visualizar playlist, Lista de canciones. | | |
| Salidas | Nombre entrada | Tipo de dato | Condición de selección o repetición |
| Codigo de playlist | String | En caso de seleccionar compartir playlist |
| Lista de canciones | String | En caso de seleccionar visualizar playlist |