

Desarrollo de Aplicaciones Móviles 2024/2025

Práctica 1

Hearthstone Card Collection Game

Estudiantes: Esther Martínez Blanco y Roberto Sanz Guerrero

Grupo: 2461

Fecha: 18/02/2025

Tabla de Contenidos

Descripción del Sistema	
Casos de Uso	4
Diagrama de Casos de Uso	4
Especificación de Casos de Uso	4
Diagrama de Clases	7
Prototipado	8
Inicio de Sesión	8
Registro en la aplicación	8
Página Principal	g
Consulta del perfil	10
Consulta de la colección	10
Añadir y consultar amigos	11

Descripción del Sistema

La aplicación a desarrollar consistirá en un juego de colección de cartas basado en el juego de cartas de Hearthstone.

El usuario, tendrá como objetivo principal completar la colección (o colecciones) de cartas disponibles en ese momento. Para ello, se le otorgará un token cada 12 horas, acumulable hasta dos tokens, con los cuales podrá abrir un sobre de su elección entre los disponibles.

Cada sobre a elegir contendrá cartas de una colección en particular, de tal manera que si el usuario debe completar una colección determinada, no tendrá que abrir sobres aleatoriamente sino que podrá abrir el sobre de dicha colección. Si se obtiene una carta que ya se obtuvo anteriormente, simplemente se acumularán.

Las cartas, a su vez, dispondrán de un rango de rarezas entre ellas. Habrá cartas comunes, poco comunes, épicas y legendarias, que, sucesivamente, tendrán un ratio de aparición más bajo en los sobres. Además, las cartas se dividen en 3 grupos de éstas: esbirros, armas y hechizos, pero esto no afecta a su probabilidad.

El usuario dispondrá, además de la posibilidad de abrir sobres para obtener cartas, de acceso a su colección de cartas para revisarlas y comprobar cuáles le faltan y cuáles no.

Además, se implementará un sistema de amigos entre usuarios, de tal forma que dos usuarios podrán agregarse a su lista de amigos y comparar sus colecciones. El usuario puede también ver su perfil y realizar cambios en sus datos personales, icono y datos a mostrar a los otros usuarios.

Casos de Uso

En esta sección se muestran el diagrama de casos de uso correspondiente a la aplicación móvil Hearthstone Card Collection y la especificación de los casos de uso "Abrir Sobre" y "Ver Colección".

Diagrama de Casos de Uso

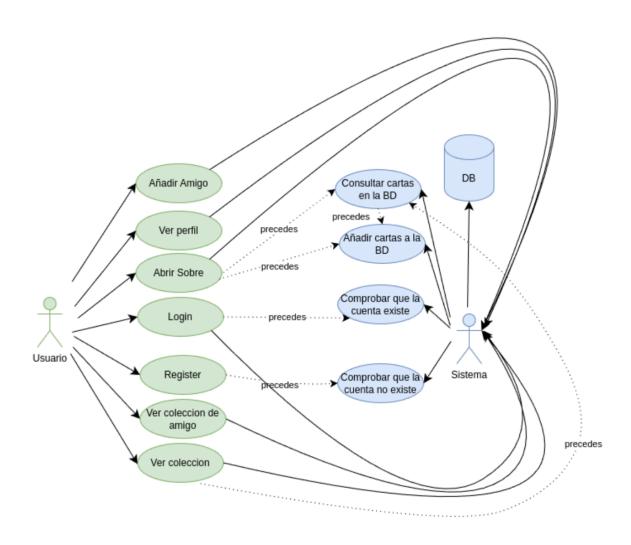


Figura 1: Diagrama de Casos de Uso

Especificación de Casos de Uso

Caso de Uso 1 - Abrir Sobre

Elemento	Descripción

Nombre del Caso de Uso	Abrir un sobre
ID	CU-001
Descripción	El usuario registrado abre un sobre de cartas disponible y las añade a la colección personal de cartas.
Actores	Usuario, Sistema, Base de datos
Precondiciones	 El usuario debe haberse registrado y autenticado en su cuenta. El usuario debe contar con sobres disponibles para poder abrirlos.
Flujo Principal	 El usuario selecciona el botón de abrir un sobre disponible, reduciendo el contador de sobres disponibles. El sistema inicia un nuevo contador de 12 horas hasta obtener un nuevo sobre disponible. El usuario abre el sobre deslizando sobre la pantalla táctil y visualiza las nuevas cartas. El sistema registra las nuevas cartas del usuario en la base de datos del usuario.
Flujos Alternativos	- Alternativa 1: El usuario pulsa en abrir sobre sin disponer de ningún sobre. El sistema no permite que éste continúe y le informa del tiempo restante hasta el siguiente sobre.
Postcondiciones	El usuario volverá a la pantalla inicial, con las cartas ya añadidas a su colección.
Reglas de Negocio	El usuario debe contar con algún sobre disponible. Si no dispone de ninguno, el sistema le avisará del tiempo que debe esperar para poder abrirlo.
Notas Adicionales	El usuario puede acumular un máximo de dos sobres disponibles. Si acumula dos, el temporizador se detiene y no se le otorgan sobres adicionales.

Caso de Uso 2 - Ver Colección

Elemento	Descripción
Nombre del Caso de Uso	Ver colección
ID	CU-002
Descripción	Permite al usuario comprobar las cartas que tiene en su colección.
Actores	Usuario, Sistema, Base de datos
Precondiciones	El usuario debe existir y estar logueado.
Flujo Principal	 El usuario pulsa en el botón de su perfil. El usuario pulsa en el botón de "Ver colección". El usuario accede a su colección y puede ver sus cartas.
Flujos Alternativos	_
Postcondiciones	El usuario se encuentra revisando su colección de cartas.
Reglas de Negocio	-
Notas Adicionales	Si el usuario no dispone de ninguna carta, el sistema le lleva aún así a su colección, pero esta estará vacía.

Diagrama de Clases

En esta sección se presenta el diagrama de clases de la aplicación Hearthstone Card Collection tal y como se puede visualizar en la Figura 2.

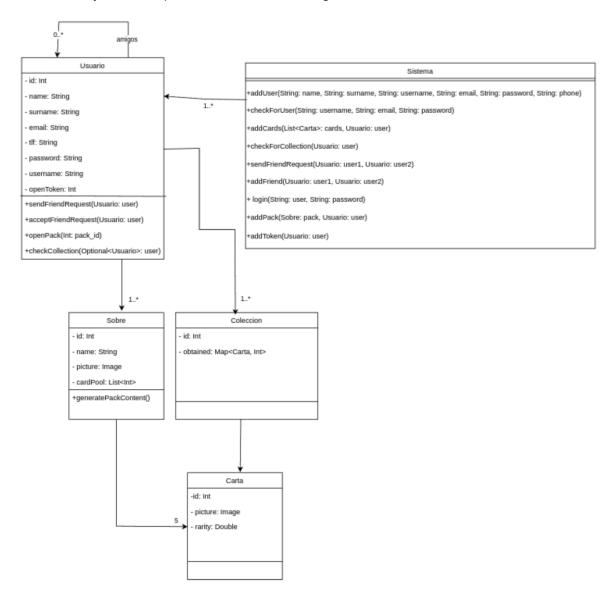


Figura 2: Diagrama de casos de uso de Hearthstone Card Collection

Prototipado

En esta sección se incluye el prototipado de la aplicación, realizado con la herramienta de prototipado Figma. Como podemos observar en las siguientes subsecciones la aplicación se compone en distintas páginas, las cuales se exponen a continuación:

Inicio de Sesión

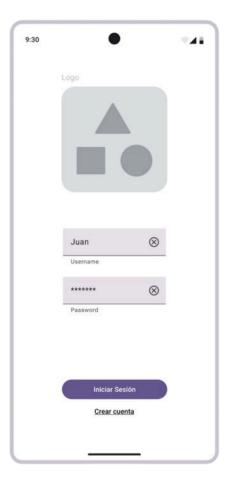


Figura 3: Prototipado de la página de inicio de sesión

Registro en la aplicación

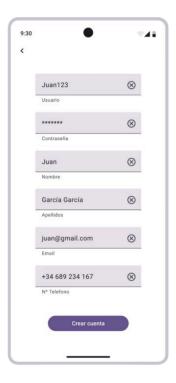
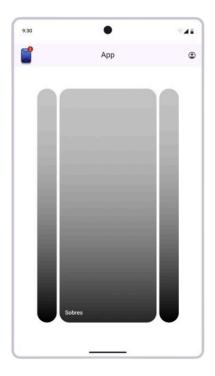
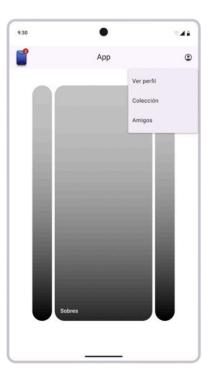


Figura 4: Prototipado de la página de registro

Página Principal





Consulta del perfil



Figura 7: Prototipado de la página de consulta del perfil

Consulta de la colección

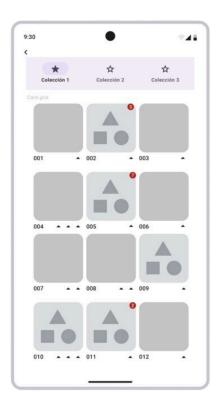
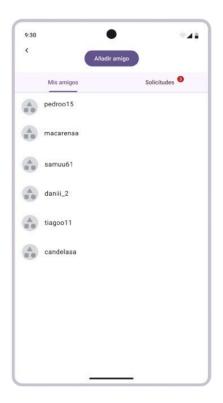


Figura 8: Prototipado de la página de consulta de la colección

Añadir y consultar amigos





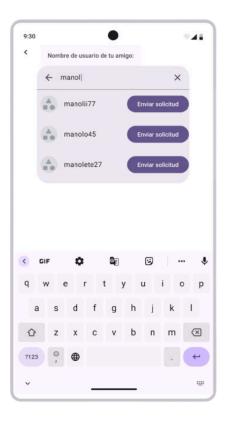


Figura 11: Búsqueda de usuarios y envío de solicitudes