



Universidad Católica del Norte
Facultad de Ingeniería y Ciencias Geológicas
Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación

Taller N°2

Integrantes:

Christopher Cortés

Romina Espinoza

Correo:

Christopher.cortes@alumnos.ucn.cl

Romina.espinoza@alumnos.ucn.cl

Rut: 20.415.086-9, 20.960.710-7

Profesor: Tomás Reimann

Paralelo: C2

Fecha: 12-04-2024

Introducción

En este informe se presentará el diagrama de dominio y diagrama de clases para el taller 2 de programación avanzada, se utiliza como apoyo a la hora de mostrar el proyecto al cliente.

Enunciado

Los juegos de cartas coleccionables son un tipo de juego de cartas variadas, tanto en tipos y características, al igual que la forma en que se juegan, pero lo que la gran mayoría comparte es el requerimiento de construir una baraja o un mazo, es por esto por lo que para este taller el cliente solicitó a los estudiantes de programación avanzada un gestor de mazos para el juego de cartas “Magic: The Gathering”.

Requerimientos

1) Inicialización

A la hora de iniciar la aplicación **se debe cargar dos** archivos de texto, y los registros generados, uno de los archivos de texto es de tipo CSV y el otro es de tipo TXT. El archivo de texto tipo CSV contiene la gran mayoría de cartas, todas excepto las tierras.

2) Menú Principal

Se debe realizar un menú que permita la navegación del sistema.

3) Menú principal – submenú 1

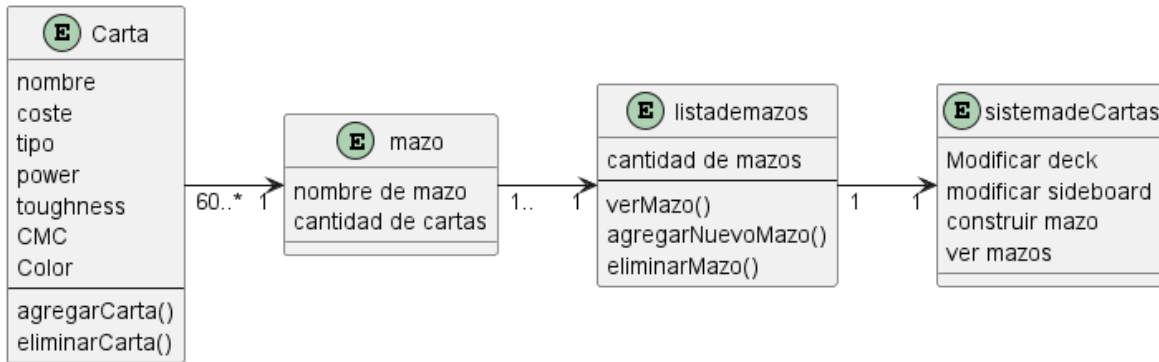
Una vez el usuario ingrese a su sesión, se deberá desplegar un menú con las siguientes opciones:

- Construir mazo.
- Añadir Carta.
- Eliminar Carta.
- Buscar Carta.
- Modificar Sideboard
- Ver mis Mazos
- Cerrar Sesión

4) Memoria y Cierre del sistema

Es fundamental que el sistema cuente con funcionalidades de memoria. Esto implica que cuando un usuario cree o modifique su mazo, estos cambios persistan incluso después de cerrar sesión y volver a iniciarla. Asimismo, los mazos deben seguir siendo accesibles si el programa se cierra y se vuelve a ejecutar. Para esto se pedirá que se realice una escritura de archivos que almacenará los mazos (junto con su sideboard) del usuario en un archivo .txt. En este proceso de escritura se pedirá que los datos que se guarden de las cartas sean solamente sus nombres y su número de copias

Modelo de dominio.



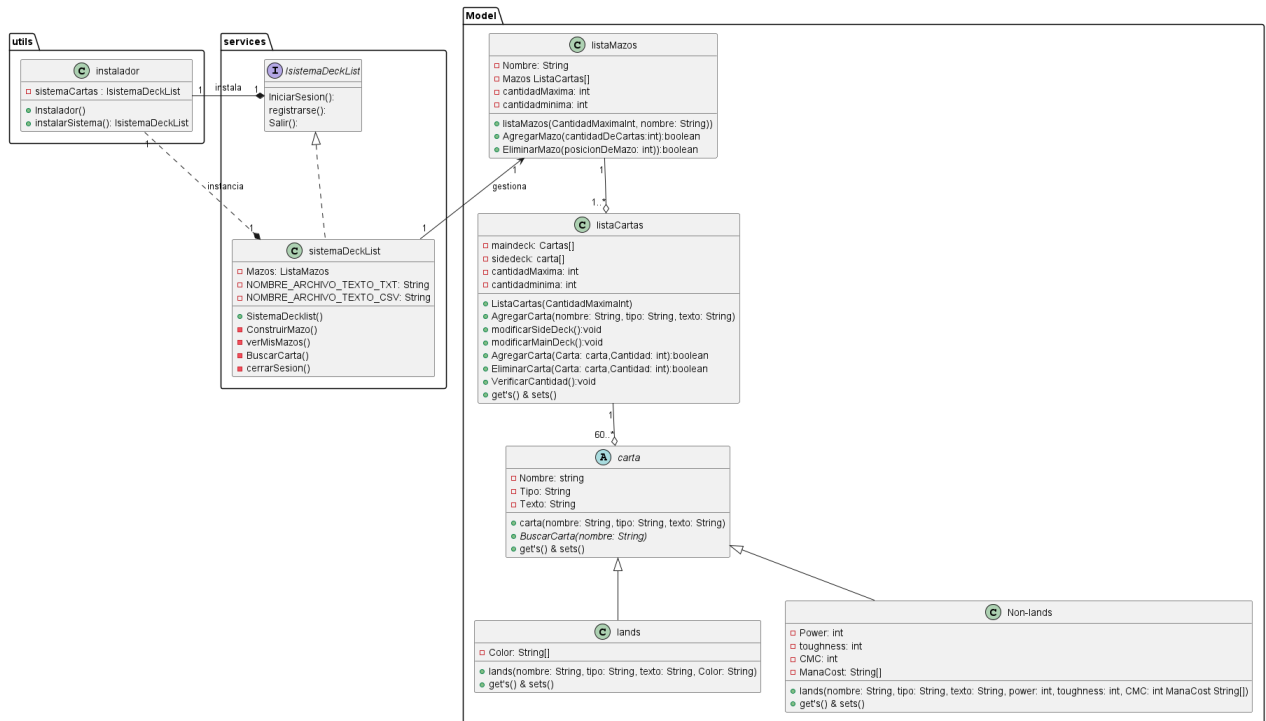
entidades:

- Carta
- Mazo
- listaDeMazos
- SistemaDeCartas

Relaciones:

- Carta "60..*" --> "1" mazo : para 1 mazo se requieren 60 o mas cartas
- mazo "1.." --> "1" listademazos: para 1 lista de mazos se requieren 1 o mas mazos
- listademazos "1" --> "1" sistemadeCartas: para el sistema de cartas de requiere 1 sistema de cartas

Diagrama de clases



Clases:

- **abstract carta** : clase que abstracta que representa una carta
- **class land** : clase que representa una carta de tipo tierra
- **class non-land**: clase que representa una carta que no es tipo tierra
- **class listaCartas** : lista de cartas que representa un mazo.
- **class listaMazos**: lista de mazos ocupado en el sistema.
- **interface IsistemaDeckList**: interface del programa.
- **Class sistemaDeckList** : clase que contiene el sistema del programa.
- **class instalador**: clase que contiene el instalador del programa.

Relaciones:

listaMazos "1" <-- "1" sistemaDeckList: sistemadecklist gestiona listamazos

instalador "1" ---* "1" IsistemaDeckList: “instalador” instala la interface “iSistemaDeckList”

instalador "1"..* "1" sistemaDeckList: “Instalador” genera una instancia de Sistemadecklist

listaCartas "1"--o "60..*" carta: para una lista de cartas se requieren 1 o mas cartas.

listaMazos "1" --o "1..*" listaCartas: para una lista de mazos se requiere 1 o mas lista de cartas.

Class sistemaDeckList implements IsistemaDeckList: “iSistemaDeckList” implementa “SistemaDeckList”

class land extends carta : “land” es una clase hija de “carta”.

class Non-land extends carta: “non-land” es una clase hija de “carta”.

Conclusión:

El propósito de este informe es reflejar el avance en la primera entrega del taller 2 de programación avanzada, esta misma sirve para planificar el programa en su futura codificación requerida en la entrega 2.

