

TP N° 1: Problema 3.

**Alumnas: Nuñez Juliana, Morello
Milagros.**

Facultad de Ingeniería.

Universidad Nacional de Entre Ríos.

Lic. en Bioinformática.

Algoritmos y Estructuras de datos.

Explicación del código:

En el código de éste problema implementamos el juego de cartas "Guerra" usando clases en Python para representar las cartas, el mazo, los jugadores y el juego en sí.

Primero, la clase Carta define las cartas con su valor y palo. Luego, tengo la clase Mazo, que usa una lista doblemente enlazada para manejar las cartas, donde cada nodo de la lista representa una carta. El mazo tiene métodos para agregar cartas al inicio o al final, sacar la primera carta y repartir las cartas entre dos jugadores. Si intento sacar una carta de un mazo vacío, se produce una excepción. Los jugadores tienen su propio mazo de cartas, pueden robar y agregar cartas ganadas, y también verifican si todavía tienen cartas para seguir jugando.

El Juego en sí consiste en que cada jugador saca una carta por turno y quien tenga la carta más alta gana. Si hay empate, se da una "guerra", donde ambos ponen más cartas para desempatar. El juego sigue hasta que uno se queda con todas las cartas o se alcanzan los turnos máximos. La lógica es simple: los jugadores siguen volteando cartas hasta que uno gana todo o el juego termina en empate por límite de turnos.