Universidad Panamericana 

Nombre del curso:

Programación y Estructura de Datos

Nombre del proyecto

Ajedrez

Profesor:

Aguilar Juárez Francisco Javier

Integrantes:

Arenas Trevilla Diego

Miranda Mateos Sara Rocío

Fecha de entrega: 15 de noviembre de 2022

**Español**

**Análisis** Descripción detallada del problema a resolver

En una partida casual de ajedrez o en una para enseñar/aprender es de utilidad poder regresar tus pasos para poder conocer los diferentes caminos, técnicas y jugadas para adquirir práctica y mejorar en dicho deporte. Con nuestro programa esto será de ayuda ya que brinda mucha facilidad para regresar a dónde estabas unos movimientos antes.

**Diseño**  Descripción de las Estructuras de Datos que se emplearán y la explicación de cómo estas estructuras resuelven el problema

Para la elaboración del proyecto decidimos usar cómo estructura de datos una pila ligada.

Una pila es una estructura de datos lineal, de entradas ordenadas, sus entradas son del mismo tipo de dato y el ingreso de los datos es de tipo LIFO (Last In, First Out). Una pila ligada tiene la ventaja de que la información no se guarda en localidades consecutivas de memoria, cada elemento de una pila ligada está conformada por dos partes, la parte de la información y el enlace con el elemento anterior. Con esta pila se pueden realizar operaciones, cómo:

* Insertar (push): Se inserta un dato al final de la pila.
* Extraer (pop): Se elimina el último dato de la pila.
* Consultar (peek): Muestra el último dato de la pila.

En nuestro caso la pila ligada la usamos para poder guardar los movimientos que se hacen en el tablero, es necesario usar una pila ya que si estamos en el movimiento 9 y queremos regresar al 7 primero tendríamos que ver el último movimiento hecho, extraerlo, acomodar el tablero y repetir hasta llegar al movimiento 7.

**Implementación** Implementación. Código completo de la aplicación

**Prueba**  Imagen de algunas pantallas que ejemplifican la ejecución de la aplicación.

**Guía del usuario**  En caso de ser necesaria.

**English**

**Analysis**

**Design**

**Implementation**

**Proof**

**User's guide**