

Universidad Fidélitas

Programación Básica

Proyecto Final

Profesor

Álvaro Dionisio Camacho Mora

Nombres Integrantes

José Rodolfo Araya Aragón

Giselle Castro Obando

Tyler Zamora Brenes

Grupo No.19

Cuatrimestre II

2023

| | |
|--|----|
| 1.1 Introducción..... | 3 |
| 1.2 Objetivo General | 4 |
| 1.2.1 Objetivos Específicos..... | 4 |
| 1.3 Descripción de los módulos implementados | 5 |
| 1.3.1 Registro de Usuario Nuevo: | 5 |
| 1.3.2 Dream Word Casino:..... | 6 |
| 1.3.2.1 Tragaperras: | 7 |
| 1.3.2.2 Blackjack:..... | 9 |
| 1.3.2.3 Salir:..... | 11 |
| 1.3.3 Configuraciones Avanzadas..... | 11 |
| 1.3.4 Salir | 12 |
| 1.4 Requerimientos del Sistema Mínimos | 13 |
| 1.5 Bibliotecas/Estructuras complementarias..... | 13 |
| 1.5.1 Blackjack:..... | 13 |
| 1.6 Manual de Usuario | 15 |
| 1.7 Conclusiones..... | 21 |
| 1.8 Bibliografía | 23 |

Link

<https://github.com/jose1409/3ProgramacionBasical2023.git>

1.1 Introducción

El proyecto está enfocado en el desarrollo de un programa de casino que sea funcional en Python, el casino permitirá acceder a diferentes juegos entre ellos el blackjack y tragamonedas.

El propósito principal es utilizar las estructuras de y los conceptos de software brindados durante el curso para poder implementar y resolver desafíos de programación. Además de fomentar el trabajo en grupo para poder organizar, dividir y enfrentar problemas con otros compañeros lo cual es importante al formarse como ingeniero/a de software.

El proyecto también contribuye a la habilidad de investigar ya que se deberán investigar bibliotecas como OS, get pass, time y random las cuales serán implementadas en el código para brindar un mejor funcionamiento.

1.2 Objetivo General

Desarrollar un casino virtual que proporcione una plataforma interactiva y entretenida para los usuarios, con una variedad de juegos establecidos, Blackjack y Tragaperras. Entre otras funciones que ayuden a utilizar todas las herramientas vistas en clase y desarrollar lógica de forma intuitiva

1.2.1 Objetivos Específicos

- Garantizar que el casino virtual ofrezca una experiencia de usuario atractiva y envolvente que mantenga a los usuarios entretenidos y deseosos de regresar.
- Realizar pruebas exhaustivas para garantizar que todos los juegos y funcionalidades del casino virtual funcionen correctamente y estén libres de errores

1.3 Descripción de los módulos implementados

1.3.1 Registro de Usuario Nuevo:

Todo modulo inicia con el Menú Principal, al entrar a usuario nuevo solicitara un ID mayor a 5 dígitos, teniendo 3 intentos y si falla los 3, será devuelto al Menú Principal, usando un ciclo For, no puede ser un usuario ya existente, en el caso que cumpla estos requisitos, se pedirá un nombre y contraseña mayor a 6 dígitos, en este caso lo podrá intentar las veces que sea necesario al igual que solicitar una verificación de escribirla nuevamente esto bajo un While infinito siguiendo los lineamientos, si todo está bien entra a regir la biblioteca OS, esta creara una carpeta con el ID y dentro de ella la carpeta de saldos y una cadena de texto con valor '0', si no existe el archivo de texto usuarios_pines lo creara y guardara el ID y el PIN, cerrando el archivo de saldos y usuarios_pines.

Mientras que el depósito obligatorio se usó las mismas funciones de conversión de divisas de parte del dreamworldcasino, será posible usarlo y funcionara como el deposito común y corriente, con el único hecho que si falla 3 veces entonces será devuelto al menú principal y no se creara el usuario por exceder los intentos validos al igual sucedera si no deposita un monto mayor a lo establecido en el archivo de configuraciones_avanzadas.

Se uso todo lo visto en clase y Time para verse más presentable y real a un sistema con tiempos pequeños de espera, este módulo esta creado a partir de

Try-Except (Manejo de errores):

Ciclos While-For:

Condicionales If-Elif-Else:

Una única función hecha para limpiar la terminal para que no se vea tanta información acumulada en pantalla.

Uso de las bibliotecas OS, Getpass y Time.

1.3.2 Dream Word Casino:

Aquí está el corazón del programa, a continuación, se mostrará como se podrá verificar y lo que el usuario podrá hacer cuando este dentro del sistema

Verificación de Existencia de Usuarios:

La función `verificacion_existencia()` verifica si existen carpetas de usuarios en el directorio actual. Si no hay usuarios, muestra un mensaje para que se registre uno nuevo. Si existen usuarios, llama a `verificacion_2()`.

Verificación de ID y PIN:

La función `verificacion_2()` solicita al usuario ingresar su ID en 3 intentos o menos. Si el ID es correcto, luego solicita el PIN en 3 intentos o menos. Si el usuario ingresa correctamente tanto el ID como el PIN, se le da la bienvenida al sistema y se muestra el menú de opciones.

Menú de Opciones:

La función `menu_inicio()` muestra un menú de opciones para el usuario autenticado. Puede realizar operaciones como retiros, depósitos, ver saldo y jugar a juegos.

Operaciones Monetarias:

Las funciones `ver_saldo()`, `conversion_colon()`, `deposito_colon()`, y otras, manejan operaciones monetarias como ver saldo, convertir monedas y realizar depósitos. Los valores como el tipo de cambio se obtienen de `archivos_avanzados.txt`, aquí se almacenará toda la información referente a apuesta mínima, mínimo de depósito, tipos de cambio y únicamente se podrá acceder a este archivo con un código especial

Se uso todo lo visto en clase y lineas por medio de investigacion, este módulo esta creado a partir de

Try-Except (Manejo de errores):

Ciclos While-For:

Condicionales If-Elif-Else:

```
archivo.write("{:.2f}\n".format(total))
```

Línea de código investigada y usada en el proyecto.

Uso de las bibliotecas OS Getpass y Time además de todo lo investigado y hecho con la biblioteca Os para modificación, creación y eliminación de archivos

1.3.2.1 Tragaperras:

Aquí está hecho con conocimientos aprendidos en clase en los cuales se pueden desarrollar funciones dónde permitan que juegos de casino como “el tragaperras”, puedan ser funcionales y a prueba y error donde se pueda asegurar el funcionamiento del mismo algunos de los comandos utilizados fueron:

Bibliotecas OS:

Se utilizó para almacenar los datos donde se puedan acceder en cualquier momento a archivos relacionados.

Condicionales (If – else):

Son funcionales a la hora de realizar diferentes acciones a como el usuario este, y las condiciones del juego.

Random:

random: Este módulo proporciona funciones para generar números aleatorios y realizar operaciones relacionadas con la aleatoriedad. En el juego de tragaperras, se utiliza la función random.choice() del módulo random para generar símbolos aleatorios en los rodillos.

Instrucciones:

Al inicio el jugador tendrá que meter el usuario, el juego detectará el saldo del jugador y se le dará una apuesta mínima, de ser así, el jugador podrá jugar el juego.

Apuestas:

El saldo que tenga el jugador dependerá si podrá jugar o no el juego, de ser así el jugador puede decidir cuanto gastar.

Juego:

El jugador deberá ingresar una apuesta dónde dependiendo los resultados, de si obtiene 3 emojis iguales, ganará y el sueldo será mayor.

Jugar de nuevo:

Al acabar, el juego le ofrece al jugador la opción de volver a apostar y por ende volver a jugar o volver al menú principal.

1.3.2.2 Blackjack:

En esta parte está hecho con conocimientos más nuevos, ya que ya fue visto y aprendido las funciones y matrices así que fue hecho muy similar a funciones interconectadas, aquí todas las funciones están entrelazadas, cada una comentada para saber su función y el juego 100% funcional con 4 opciones, ligar, plantarse, dividir, duplicar. Todas las funciones tienen correcciones y manejo de errores, probado para que no pueda caerse, cualquier error que el usuario se pueda cometer con un comentario de Error y por qué lanzo el mensaje además de nuevos intentos siempre que sea necesario, se usó todo lo visto en clase y otros ejemplos investigados, este módulo esta creado a partir de:

Try-Except (Manejo de errores):

Se emplea para capturar y manejar posibles errores durante la interacción con el usuario, evitando que el programa se detenga abruptamente.

Ciclos While-For:

Los ciclos permiten que el juego se desarrolle continuamente hasta que se cumpla una condición específica, como obtener una respuesta válida del usuario.

Condicionales If-Elif-Else:

Se utilizan para realizar diferentes acciones dependiendo de las decisiones del usuario y las condiciones del juego, como ganar o perder.

Funciones Globales: Se emplean para acceder a variables en diferentes partes del programa y realizar cambios en ellas de manera consistente.

Matrices y Listas:

Se emplean para almacenar datos como las cartas de juego y sus valores correspondientes.

Bibliotecas OS, Time y Random:

La biblioteca OS permite acceder a archivos y directorios, mientras que Time agrega realismo al juego mediante la gestión de los tiempos de espera. Random se utiliza para seleccionar cartas aleatorias de la baraja.

Variable.lower():

Fue usada para que el sistema identifique la opción que el usuario digite sin importar si está en mayúscula o minúscula ya que lo convierte todo en minúscula evitando errores de parte del usuario

El juego se explica y detalla de la siguiente manera, tanto las opciones que tiene el jugador como los resultados y posibles opciones que vengan a consecuencia

Inicio:

El juego comienza verificando el saldo del jugador y la apuesta mínima requerida. Si el saldo es suficiente, se muestra un menú que ofrece ver las instrucciones o comenzar directamente.

Instrucciones:

Si el jugador elige ver las instrucciones, se muestran las reglas básicas del juego.

Apuestas:

Se realiza una verificación de las apuestas y el saldo disponible. El jugador elige su apuesta y se descuenta del saldo total.

Reparto Inicial:

Se reparten las primeras cartas al jugador y al crupier. Una de las cartas del crupier se mantiene oculta.

Opciones de Juego:

El jugador puede elegir entre "Ligar", "Plantarse", "Dividir" y "Duplicar". Las opciones se validan y el juego avanza según la elección.

Ligar:

Se reparte una nueva carta al jugador. Si el total de puntos supera 21, el jugador pierde automáticamente.

Dividir:

Si el jugador tiene dos cartas del mismo valor, puede dividir su mano en dos manos independientes, cada una con su propia apuesta.

Duplicar:

El jugador puede duplicar su apuesta y recibir una carta adicional.

Plantarse:

El jugador se planta con su mano actual. Luego, el crupier juega siguiendo reglas predefinidas.

Resultados:

Se comparan las manos del jugador y el crupier para determinar el ganador. El saldo se actualiza según el resultado.

Jugar Nuevamente:

Después de cada juego, se ofrece la opción de jugar nuevamente o volver al menú principal. Las respuestas se validan para evitar errores.

1.3.2.3 Salir:

Una vez estando en el menú de juegos se tendrá que seleccionar '3' para poder salir, ya que este menú abre un nuevo while y el único break se encuentra en esa opción, te devolverá al Submenú y hará una limpieza de pantalla para una mejor presentación en la terminal y no se acumule mucha información innecesaria.

1.3.3 Configuraciones Avanzadas

Las configuraciones avanzadas son desplegadas del menú principal, el cual tiene como funcionalidad permitir cambios de valores en el sistema y eliminación de usuarios, para poder acceder se necesita el código especial "2023", el cual es un autenticador único y definido por el equipo además el código especial debe ser ocultado de la pantalla. Los cambios de valores del sistema se verán reflejados en el archivo configuraciones_avanzadas.txt y la eliminación de usuarios deberá reflejar la eliminación del usuario y PIN en el archivo usuarios_pines.txt además de que la primera línea del archivo usuarios pines corresponde al PIN especial definido por el equipo.

Para la realización de las configuraciones avanzadas se planteó un algoritmo para poder tener mejor visualización a la hora de crear el código. El cual incluye:

- Plantear que información será ocultada por getpass, en este caso es el código especial.
- Definir el código especial.
- Almacenar la información de pines y usuarios.
- Realizar acciones repetitivas para la autenticación de usuario y permitir que se repita el menú hasta que el usuario decida salir.
- Manejo de archivos con la lectura y escritura de archivos para almacenar y cargar información.
- Permitir al usuario ingresar información por medio de funciones.
- Menú para poder permitir seleccionar opciones.

Para la realización de las configuraciones avanzadas se requieren estructuras de software aprendidas durante el curso y uso de bibliotecas como lo son:

Uso de las bibliotecas OS, Getpass

Funciones

Uso de diccionarios para almacenar la información de pines y usuarios.

Ciclo While

Manejo de archivos, funciones como cargar_usuariospines(), guardar_usuarios_pines(), cargar_configuraciones_avanzadas ()y guardar_configuraciones_avanzadas()

Funciones getUserInput() y getHiddenInput() para que el usuario pueda ingresar información.

MainMenu() para selección de opciones.

Bloques Try and Except y uso de Exception as e: que permite atrapar todas las excepciones

if __name__ == "__main__" para asegurarse de que el código se ejecuta directamente como programa principal

Lectura de archivos con lines = file.readlines()

1.3.4 Salir

Esta opción de Salir esta únicamente hecha con un print de un gracias por visitar el casino y después de eso un break, este break se utiliza en el While que maneja el Menú Principal y finaliza el programa completamente, si no se presiona la opción °4 es imposible terminar el programa

Se uso el Try-Excepto para manejo de errores por si el usuario intenta digitar otro dato que no sea un número y un while con True que finalizara hasta que el usuario lo cierre manualmente con la opción 4.

1.4 **Requerimientos del Sistema Mínimos**

Compatible con versiones de Windows 10

Arquitectura del SO: x32

Procesador de 4 núcleos con frecuencia 3.3GHz

Memoria RAM de 4GB

Espacio libre de almacenamiento HDD: 12GB

VRAM 1GB

Python 3.11 o Superior

1.5 **Bibliotecas/Estructuras complementarias**

Os

Time

Getpass

Random

1.5.1 **Blackjack:**

Punto 4.4.3:

Dentro de este punto inserte una opción que el usuario pueda decidir si quisiera mostrar las instrucciones, si selecciona que no automáticamente pasará a la función de apuestas, en caso contrario las mostrará y podrá leerlo si lo necesita el usuario, esto fue hecho así para así pueda ayudar a los usuarios nuevos y no sea como un spam cada vez que, entre un usuario a jugar el Blackjack, no hubo problemas de lógica ni compilación, fue un detalle visual únicamente

```
Desea ver las Instrucciones? (si/no):no
Tu saldo es de 1000
¿Cuanto desea apostar?
```

```

Desea ver las Instrucciones? (si/no):si
INSTRUCCIONES
El objetivo de cualquier mano de blackjack es derrotar a la banca
Puedes ganar con una puntuación igual o menor a 21 cuando la mano de la banca supera los 21 puntos o este mas alejado
Cuando el valor total de tu mano es de 22 o más, esto se conoce comúnmente como "bancarrota", y automáticamente perderás cualquier dinero apostado

LIGAR:
    Puedes solicitar cartas extra para mejorar tu mano. Las cartas se pueden pedir de a una hasta que el valor total de la mano sea 21 o superior
PLANTARSE:
    Cuando el valor total de tu mano sea 21 o inferior, puedes elegir plantarte y no arriesgar las posibilidades de que tu mano supere los 21 en valor total
DIVIDIR:
    Cuando tus primeras dos cartas tienen el mismo valor (ocho-ocho, jota-diez, etc.), puedes realizar apuestas adicionales
    (igual a la apuesta inicial) y crear una segunda mano con la que jugar contra la banca
DOBLAR:
    Puedes colocar una apuesta extra, igual a la apuesta inicial, a cambio de una sola carta más para tu mano, después de la cual te plantarás automáticamente

Tu saldo es de 1000
¿Cuanto desea apostar?

```

Punto 4.4.3.4

La secuencia se muestra de la siguiente manera:

```

Saldo: 950
Apuesta: 50
---Baraja crupier---
Carta #1 Oculta
J de Treboles

---Baraja usuario---
4 de Corazones
9 de Picas
-----suma total usuario-----
13

Ligar, Plantarse, Duplicar, Dividir:

```

Carta Crupier 1 (Oculta)

Carta Crupier 2

Carta Usuario 1

Carta Usuario 2

Mostrando al final la suma total y las opciones para jugar.

No hubo ningún problema a la hora de programar, fue hecho de esta manera para que sea más fácil e intuitivo para el usuario, al ser hecho para terminal a la hora de

acomodar el juego podría ser difícil de interpretar para el usuario, así que opte por un acomodo de cartas más fácil de entender y usar esta secuencia inventada hecha para esta ocasión

1.6 Manual de Usuario

En este manual de usuario podremos ver cómo usar y acceder a las diferentes opciones del menú de nuestro de DreamWorld Casino.

Para poder utilizar nuestros juegos el usuario deberá ingresar desde el Menú Principal el cual permitirá distintas funciones:

```
--Bienvenido a DreamWorld Casino--
1. Registro de usuario nuevo
2. DreamWorld Casino
3. Configuración avanzada
4. Salir
Digite la opción que desea realizar:[]
```

Opción 1: Registro de usuario.

Para poder registrar un usuario se debe seleccionar la opción 1, al seleccionar la opción desplegará lo siguiente:

```
Bienvenido al registro de Usuario Nuevo, por favor digite su ID (Nombre de Usuario)
Tiene que ser Alfanumerico / Mínimo 5 caracteres
Ingrese su ID:[]
```

Para poder registrar el usuario se debe tomar en cuenta lo siguiente:

- El usuario debe tener mínimo 5 caracteres y debe ser alfanumérico.
- Al digitarse un usuario que no cumpla los requisitos previos, el usuario recibirá un error y será alertado.
- Debe ser un usuario nuevo, al ingresar uno creado el programa dará error.
- Si después de 3 intentos no se crea un usuario correcto, se volverá al menú principal.

Opción 2: DreamWorld Casino

Al seleccionar la opción 2, se desplegarán las siguientes opciones:

```
Bienvenido al sistema señor(a) pruebcasino
1. Retirar Dinero
2. Depositar Dinero
3. Ver Saldo Actual
4. Juegos en Línea
5. Eliminar Usuario
6. Salir
>>>[]
```

- Opción 1: Retirar Dinero

Al seleccionar esta opción el usuario tendrá la oportunidad de ver y retirar las ganancias obtenidas al jugar nuestros juegos.

```
Bienvenido al sistema señor(a) pruebcasino
1. Retirar Dinero
2. Depositar Dinero
3. Ver Saldo Actual
4. Juegos en Linea
5. Eliminar Usuario
6. Salir
>>>1
Tu saldo actual actual es de $220.00

¿cuanto desea retirar?:20
```

- Opción 2: Depositar dinero

Al seleccionar esta opción el usuario tendrá la opción de realizar un depósito con los distintos tipos de moneda disponibles además de que le permitirá ver el tipo de cambio y si el depósito no cumple la cantidad mínima dará error.

```
1. Colones
2. Dolares
3. Bitcoin
En que moneda desea depositar:
```

- Opción 3: Ver saldo Actual

Al seleccionar esta opción el usuario tendrá la opción de ver su saldo actual y al mostrarlo se regresará al menú principal.

```
Tu saldo actualmente es de $200.00
, Volviendo al Submenu
```

- Opción 4: Juegos en línea.

Al seleccionar esta opción se mostrarán las opciones de juegos disponibles.

```
1- Blackjack
2- Tragamonedas
3- Salir
>>>
```


1- Blackjack:

Blackjack iniciara con mostrar las instrucciones de como jugar, las cuales son las siguientes:

INSTRUCCIONES

El objetivo de cualquier mano de blackjack es derrotar a la banca

Puedes ganar con una puntuación igual o menor a 21 cuando la mano de la banca supera los 21 puntos o este más alejado

Cuando el valor total de tu mano es de 22 o más, esto se conoce comúnmente como "bancarota", y automáticamente perderás cualquier dinero apostado

LIGAR:

Puedes solicitar cartas extra para mejorar tu mano. Las cartas se pueden pedir de a una hasta que el valor total de la mano sea 21 o superior

PLANTARSE:

Cuando el valor total de tu mano sea 21 o inferior, puedes elegir plantarte y no arriesgar las posibilidades de que tu mano supere los 21 en valor total

DIVIDIR:

Cuando tus primeras dos cartas tienen el mismo valor (ocho-ocho, jota-diez, etc.), puedes realizar apuestas adicionales

(igual a la apuesta inicial) y crear una segunda mano con la que jugar contra la banca

DOBLAR:

Puedes colocar una apuesta extra, igual a la apuesta inicial, a cambio de una sola carta más para tu mano, después de la cual te plantarás automáticamente

Después de las instrucciones el juego consultará cuánto se desea apostar, si la cantidad cumple la apuesta mínima permitirá acceder al juego de lo contrario el usuario será devuelto al menú principal.

Al acceder al juego con la apuesta realizada, la secuencia se muestra de la siguiente manera:

```
Saldo: 950
Apuesta: 50
---Baraja crupier---
Carta #1 Oculta
J de Treboles

---Baraja usuario---
4 de Corazones
9 de Picas
-----suma total usuario-----
13

Ligar, Plantarse, Duplicar, Dividir:
```

Carta Crupier 1 (Oculta)

Carta Crupier 2

Carta Usuario 1

Carta Usuario 2

Mostrando al final la suma total y las opciones para jugar.

Para jugar:

Reparto Inicial:

Se reparten las primeras cartas al jugador y al crupier. Una de las cartas del crupier se mantiene oculta.

Opciones de Juego:

El jugador puede elegir entre "Ligar", "Plantarse", "Dividir" y "Duplicar". Las opciones se validan y el juego avanza según la elección.

Ligar:

Se reparte una nueva carta al jugador. Si el total de puntos supera 21, el jugador pierde automáticamente.

Dividir:

Si el jugador tiene dos cartas del mismo valor, puede dividir su mano en dos manos independientes, cada una con su propia apuesta.

Duplicar:

El jugador puede duplicar su apuesta y recibir una carta adicional.

Plantarse:

El jugador se planta con su mano actual. Luego, el crupier juega siguiendo reglas predefinidas.

Resultados:

Se comparan las manos del jugador y el crupier para determinar el ganador. El saldo se actualiza según el resultado.

Jugar Nuevamente:

Después de cada juego, se ofrece la opción de jugar nuevamente o volver al menú principal. Las respuestas se validan para evitar errores.

2- Tragamonedas

```
Bienvenido a la tragaperras. ¡Buena suerte!  
Tienes 100 monedas.  
Ingresa tu apuesta (0 para salir): 50  
🍒 | 💎 | 💎  
-----  
🔔 | 7 | 💎  
-----  
🍀 | 🍒 | 🍒  
-----  
No ha sido tu día. Sigue intentándolo.  
Tienes 50 monedas.  
Ingresa tu apuesta (0 para salir):
```

Al seleccionar esta opción se ingresa al juego de tragamonedas el cual funciona de la siguiente manera:

Instrucciones:

Al inicio el jugador tendrá que meter el usuario, el juego detectará el saldo del jugador y se le dará una apuesta mínima, de ser así, el jugador podrá jugar el juego.

Apuestas:

El saldo que tenga el jugador dependerá si podrá jugar o no el juego, de ser así el jugador puede decidir cuanto gastar.

Juego:

El jugador deberá ingresar una apuesta dónde dependiendo los resultados, de si obtiene 3 emojis iguales, ganará y el sueldo será mayor.

Jugar de nuevo:

Al acabar, el juego le ofrece al jugador la opción de volver a apostar y por ende volver a jugar o volver al menú principal.

Opción 4: Eliminar usuario

Esta opción permite al usuario el eliminar su ID y registros de nuestros juegos.

- Opción 3: Configuración Avanzada

Las configuraciones avanzadas no son visibles para un usuario regular si no para el equipo ya que en esta sección se podrán eliminar usuarios y modificar valores.

El programa preguntara el PIN especial, si es ingresado incorrectamente se devolverá al menú principal.

```
Gracias por acompañarnos, volviendo al Menu Principal
---Bienvenido a DreamWorld Casino---
1. Registro de usuario nuevo
2. DreamWorld Casino
3. Configuración avanzada
4. Salir
Digite la opción que desea realizar:3
Este es el menú de Configuración Avanzada. Autenticación es requerida.
Bienvenido, Ingrese su PIN especial: [ ]
```

Al ingresar el PIN especial correctamente se mostrarán las siguientes opciones:

```
1. Eliminación de usuario
2. Modificar valores del sistema
3. Salir
Ingrese el número de la opción que desea elegir: [ ]
```

1- Eliminación de usuario:

Esta opción permite borrar un usuario existente, al ingresar un usuario correcto se borrará el ID y PIN de la carpeta usuarios_pines.txt.

2- Modificación de valores del sistema:

Al seleccionar esta opción se mostrarán las siguientes opciones:

```
¿Qué desea modificar el día de hoy?
1. tipocambiocolones
2. tipocambiobitcoin
3. acumuladotragamonedas
4. minimotragamonedas
5. minimoblackjack
6. inversionminima
7. Salir
Ingrese el número de la opción que desea modificar: [ ]
```

Al seleccionar una de las opciones mostrará el valor actual y permitirá ingresar un nuevo valor que se verán reflejados en la carpeta de configuraciones_avanzadas.txt

```
Ingrese el número de la opción que desea modificar: 1
Valor actual para tipocambiocolones: $533
Ingrese el nuevo valor: [ ]
```

Para volver al menú de configuraciones avanzadas se debe seleccionar el numero 7 y nos devolverá al menú principal de configuraciones avanzadas.

- Opción 4: Salir

Al seleccionar esta opción el usuario saldrá del menú y mostrará el mensaje de gracias por visitar DreamWorld Casino.

```
---Bienvenido a DreamWorld Casino---  
1. Registro de usuario nuevo  
2. DreamWorld Casino  
3. Configuración avanzada  
4. Salir  
Digite la opción que desea realizar:4  
Gracias por visitar DreamWorld Casino, vuelva pronto
```

1.7 Conclusiones

1. Al desarrollar un programa funcional de casino en Python, hemos tenido la oportunidad de aplicar los conceptos y técnicas aprendidos durante nuestro curso de ingeniería de software. Desde el manejo de estructuras de datos hasta la implementación de algoritmos, cada línea de código refleja nuestro compromiso con la comprensión y aplicación de los fundamentos del desarrollo de software.
2. La creación de un programa tan versátil como un casino en línea ha exigido una colaboración efectiva entre los miembros del equipo. Hemos aprendido la importancia de organizar tareas, dividir responsabilidades y comunicarnos eficientemente para garantizar que cada componente funcione sin problemas y se integre de manera armoniosa en el conjunto del proyecto.
3. La investigación y el uso de bibliotecas como `os`, `getpass`, `time` y `random` nos han recordado la importancia del aprendizaje continuo en la ingeniería de software. Hemos comprendido que, a medida que la tecnología evoluciona, debemos adaptarnos y adquirir nuevas habilidades para implementar soluciones efectivas y eficientes.
4. Cada desafío que hemos enfrentado en la implementación de juegos como el blackjack y las tragamonedas nos ha brindado la oportunidad de mejorar nuestras habilidades de resolución de problemas. Desde abordar errores

inesperados hasta optimizar algoritmos, hemos aprendido a enfocarnos en soluciones creativas y eficientes para garantizar un funcionamiento fluido.

5. Este proyecto ha resaltado la naturaleza multidisciplinaria de la ingeniería de software. No solo hemos aplicado conocimientos de programación, sino que también hemos desarrollado habilidades de diseño de interfaz de usuario, gestión de entradas y salidas, cálculo de probabilidades y más. Esta diversidad de competencias es esencial para enfrentar desafíos complejos en el desarrollo de software.

1.8 Bibliografía

Juan. (2022, July 27). Variables Locales, No Locales y Globales en Python - Código Pitón. *Código Pitón*. [https://www.codigopiton.com/variables-locales-y-globales-en-](https://www.codigopiton.com/variables-locales-y-globales-en-python/#:~:text=En%20Python%20la%20funci%C3%B3n%20globals,variables%20del%20%C3%A1mbito%20local%20actual)

[python/#:~:text=En%20Python%20la%20funci%C3%B3n%20globals,variables%20del%20%C3%A1mbito%20local%20actual](https://www.codigopiton.com/variables-locales-y-globales-en-python/#:~:text=En%20Python%20la%20funci%C3%B3n%20globals,variables%20del%20%C3%A1mbito%20local%20actual).

Frank Andrade. (2021, June 18). *Módulo OS en Python: Crea Carpetas, Renombra Archivos y Trabaja con Directorios* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=80Z7ojUn3ao>

Python String lower(). (n.d.). <https://www.programiz.com/python-programming/methods/string/lower>

How can I write a ``try`/`except`` block that catches all exceptions? (n.d.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/4990718/how-can-i-write-a-try-except-block-that-catches-all-exceptions>

Need help understanding the format “.2f” command and why it is not working in my code. (n.d.). Stack Overflow. <https://stackoverflow.com/questions/58171983/need-help-understanding-the-format-2f-command-and-why-it-is-not-working-in-my>

csv — Lectura y escritura de archivos CSV. (n.d.). Python Documentation. <https://docs.python.org/es/3/library/csv.html>

Unir (universidad de internet) — *¿Por qué aprender a programar? Python* <https://www.edix.com/es/instituto/por-que-aprender->

```
programar/#::~text=Aprender%20a%20programar%20supone%20aprender,d  
el%20mundo%20que%20te%20rodea.
```