



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION Y COMPUTACION 2
PRACTICA GIT
SEGUNDO SEMESTRE 2023

MANUAL DE USUARIO

LIBRERÍA DE JUEGOS

Integrantes

201831464 Augusto Vicente y Vicente

201630832 Carlos Eduardo Vásquez Aguilar



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION Y COMPUTACION 2
PRACTICA GIT
SEGUNDO SEMESTRE 2023

INDICE

1. REQUISITOS PARA UTILIZAR EL PROGRAMA	3
2. PASOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA	3
1. MENU PRINCIPAL	6
2. JUEGO DE AHORCADO	6
3. JUEGO DE BASKETBALL	7
4. JUEGO DE CASINO	10



1. REQUISITOS PARA UTILIZAR EL PROGRAMA

- Tener instalado el JDK 17 (Java Development Kit)
- Tener configurada la variable de entorno JAVA_HOME en su sistema operativo

2. PASOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

- Abrir una terminal y ubicarse en la carpeta en la cual se haya descargado el archivo “practicagit-0.0.1.jar”

A screenshot of a Windows terminal window titled "MINGW64: /d/3D Objects/ip2/practicagit". The terminal shows a user prompt "usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)" followed by the command "\$ ls". The output of the command is "README.md pom.xml practicagit-0.0.1.jar src/ target/", where the filename is underlined in yellow. The prompt then returns to "\$ " with a cursor.

```

MINGW64: /d/3D Objects/ip2/practicagit

usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ ls
README.md pom.xml practicagit-0.0.1.jar src/ target/
usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ 
```



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION Y COMPUTACION 2
PRACTICA GIT
SEGUNDO SEMESTRE 2023

- Ejecutar alguno de los siguiente comando:
Comando para ingresar al menú principal de Juegos.

```
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar
```

```
MINGW64:/d/3D Objects/ip2/practicagit
usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar
MENU DE JUEGOS
1.Juego de Ahorcado
2.Juego de Basketball
3.Juego de Cartas
4.Salir
numero de opcion: █
```

- Comando para ingresar directamente al juego “Ahorcado”

```
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar ahorcado
```



```
MINGW64:/d/3D Objects/ip2/practicagit

usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar ahorcado

Bienvenido(a) al juego 1: Ahorcado

--- MENU AHORCADO ---
1. Nuevo juego
2. Ingresar jugador
3. Mostrar dato jugadores
4. Salir

Ingrese una opción: █
```

Comando para ingresar directamente al juego “Basketball”

```
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar basketball
```

```
MINGW64:/d/3D Objects/ip2/practicagit

usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar basketball

-----
JUEGO DE BASKETBALL
-----

Ingrese nombre de un jugador:
```

Comando para ingresar directamente al juego “Casino”

```
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar casino
```



```
MINGW64:/d/3D Objects/ip2/practicagit
usuario@DESKTOP-N7D20IL MINGW64 /d/3D Objects/ip2/practicagit (main)
$ java -jar practicagit-0.0.1.jar casino

BIENVENIDO AL CASINO: LAS VEGAS

Ingrese sus datos
Ingrese su nombre: █
```

1.MENU PRINCIPAL

El menú principal le permite al usuario a cualquiera de los 3 juegos disponibles en la aplicación (AHORCADO, BASKETBALL y CASINO). El usuario debe escribir el número de su elección y posteriormente presionar la tecla ENTER.

```
MENU DE JUEGOS
1.Juego de Ahorcado
2.Juego de Basketball
3.Juego de Cartas
4.Salir
numero de opcion:
```



2. JUEGO DE AHORCADO

EL jugador al ingresar la opción número 1 del menú de juegos se le mostrará a un submenú de este juego en cuestión.

```
--- MENU AHORCADO ---  
1. Nuevo juego  
2. Ingresar jugador  
3. Mostrar dato jugadores  
4. Salir  
  
Ingrese una opción:
```

En el menú mostrado anteriormente se le exigirá al jugador que ingrese una opción numérica válida entre el 1 y 4, si ingresa el 4 se saldrá del juego.

Opción número 1:

```
Ingrese una opción: 1  
¡Para poder jugar debe registrarse primero!  
  
Ingrese su nombre:
```

En esta opción el jugador ha seleccionado que inicie un nuevo juego, ¿qué pasa si es la primera vez que inicia en este juego? Pues se le pedirá al jugador que ingrese su nombre, al ingresar correctamente a los datos el programa le asignará un id automáticamente.



Como se ve en la imagen a continuación al jugador se le asignará un id de forma automática y además se le mostrará al jugador el hombre colgado que a base de eso se saca el número de intentos máximos que el jugador tendrá para adivinar a la palabra.

```
JugadorAhorcado{id=1,  
vecesAdivinado=0,  
vecesFallado=0}  
  
;Intentos segun este hombre ahorcado!  
  
|  
o  
|  
/|\
```

También se muestra la cantidad de veces que ha adivinado o no adivinado a una palabra no sólo un carácter.

A continuación se le pedirá a un ente diferente al jugador que ingrese la palabra para que el jugador lo adivine.

```
Ingresa una palabra valida  
para que el jugador lo adivine:
```

Al ingresar a la palabra el programa le pedirá al jugador que ingrese una opción ya sea para adivinar a la palabra o un carácter que exista en esa palabra.



```
Jugador en juego:  
JugadorAhorcado{id=1,  
vecesAdivinado=0,  
vecesFallado=0}  
1. Adivinar palabra  
2. Adivinar letra  
Ingrese una opcion:  
█
```

Si el jugador ingresa la opción número 1 se le pedirá que ingrese a la palabra.

```
2. Adivinar letra  
Ingrese una opcion:  
1  
Ingrese la palabra y pruebe su suerte:
```

El jugador ingresa la palabra.

```
Ingrese la palabra y pruebe su suerte: adivina  
;Has fallado, sigue intentando!  
+---+  
|  
|  
|  
|  
|  
|  
+---+  
  
Jugador en juego:  
JugadorAhorcado{id=1,  
vecesAdivinado=0,  
vecesFallado=0}  
1. Adivinar palabra  
2. Adivinar letra  
Ingrese una opcion:
```



En la imagen que está a continuación se muestra dónde el jugador ha fallado 4 veces el adivinar la palabra.

```
Jugador en juego:
JugadorAhorcado{id=1,
vecesAdivinado=0,
vecesFallado=0}
1. Adivinar palabra
2. Adivinar letra
Ingrese una opcion:
1
Ingrese la palabra y pruebe su suerte: asd
¡Has fallado, sigue intentando!
-+---+
|   |
| 0  |
|   |
|   |
/    |
     |
-----+
```

Si el jugador logra adivinar a la palabra se muestra en forma de un vector de caracteres.

```
1
Ingrese la palabra y pruebe su suerte: adivinar
[a, d, i, v, i, n, a, r]

Jugador en juego:
JugadorAhorcado{id=1,
vecesAdivinado=1,
vecesFallado=0}
¡Felicidades has adivinado a la palabra!
La palabra es: [a, d, i, v, i, n, a, r]
```



El juego ha finalizado y el jugador ha ganado, se itera una vez su número de veces que ha ganado el juego. Luego se le consulta si quiere seguir jugando.

Si el jugador presiona N (No) se muestra el menú del juego en cuestión. Caso contrario se pedirá una nueva palabra.

```
Volver a jugar
Ingrese S (Si) o N (No): s

;Intentos segun este hombre ahorcado!

  |
  o
  |
 /|\
 / \

Ingresar una palabra valida
para que el jugador lo adivine:
```

Se ingresa una nueva palabra y se le consulta al jugador que ingresé una opción en caso de que el jugador ingresé la opción 2 se le pedirá al jugador que ingrese un caracter que cree que está entre los caracteres de la palabra a adivinar.

```
vecesFallado=0}
1. Adivinar palabra
2. Adivinar letra
Ingrese una opcion:
2
Ingrese la letra y pruebe su suerte:
```



Si el jugador falla se mostrará el primero fallo del jugador en el dibujo del hombre ahorcado.

```
Ingrese la letra y pruebe su suerte: s
;Has fallado, sigue intentando!

+---+
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
|   |
+---+
```

Si el jugador al intentar su suerte de nuevo logra adivinar que la letra ingresada esté en alguna posición de la palabra ésta o éstas serán reveladas en que posición están y el resto de caracteres estarán ocultos por un caracter que es cero.

```
2
Ingrese la letra y pruebe su suerte: h
Has adivinado una letra
[h, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
```

```
2
Ingrese la letra y pruebe su suerte: d
Has adivinado una letra
[h, 0, 0, 0, 0, 0, 0, d, 0]
```



```
2
Ingrese la letra y pruebe su suerte: l
Has adivinado una letra
[h, o, l, o, o, o, o, d, o]
```

El jugador gana si logra adivinar a toda la letra, y se revelará a la palabra en forma de vector de caracteres.

```
Ingrese la letra y pruebe su suerte: n
Has adivinado una letra
[h, o, l, a, m, u, n, d, o]

Jugador en juego:
JugadorAhorcado{id=1,
vecesAdivinado=2,
vecesFallado=0}
;Felicitades has adivinado a la palabra!
La palabra es: [h, o, l, a, m, u, n, d, o]
```

El jugador si falla la cantidad de caracteres del hombre ahorcado pierde el juego y se completará el dibujo, eso aplica ya sea adivinando a un carácter o a la palabra.

```
Ingrese la palabra y pruebe su suerte: asd
;Has fallado, sigue intentando!
+---+
|   |
| o  |
|   |
|/|\ |
|/|\ |
|   |
+---+
;Ohh mala suerte!Has perdido, la palabra era: [h, o, l, a]
```



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACION Y COMPUTACION 2
PRACTICA GIT
SEGUNDO SEMESTRE 2023

En el menú tenemos la opción para ingresar a otro jugador o mostrar a todos los jugadores que tenemos.

```
Volver a jugar
Ingrese S (Si) o N (No): n

Bienvenido(a) al juego 1: Ahorcado

--- MENU AHORCADO ---
1. Nuevo juego
2. Ingresar jugador
3. Mostrar dato jugadores
4. Salir
```



3. JUEGO DE BASKETBALL

Al ingresar al juego de BASKETBALL por cualquiera de las 2 opciones disponibles (menú de juegos o inicio directo mediante parámetro) el programa le pedirá a uno de los jugadores ingresar un nombre con el cual será identificado durante el partido.

```
-----  
JUEGO DE BASKETBALL  
-----  
Ingrese nombre de un jugador: █
```

Posteriormente, a que el primer jugador ingrese su nombre, el programa solicitará un segundo nombre para el rival.

```
-----  
JUEGO DE BASKETBALL  
-----  
Ingrese nombre de un jugador: qw  
Ingrese nombre del otro jugador:
```

Después de ingresar los nombres, el programa le pedirá ingresar la cantidad de turnos que se desea que dure el partido.

```
-----  
JUEGO DE BASKETBALL  
-----  
Ingrese nombre de un jugador: qw  
Ingrese nombre del otro jugador: zx  
Ingrese la cantidad de turnos del juego:  
█
```

El programa luego se encargará de determinar de forma aleatoria el jugador que inicia el juego, es decir, el jugador que inicia a la



ofensiva. El programa le presentará las 2 opciones ofensivas disponibles y adicionalmente una opción para abandonar el juego.

```
-----
JUEGO DE BASKETBALL
-----
nombre: zx      puntos: 0
nombre: qw      puntos: 0
0/2 turnos completados

-----Turno de la ofensiva-----
1.Lanzamiento largo desde 5 metros (3 puntos). La probabilidad de anotar es de 65%
2.Lanzamiento corto desde 3 metros (2 puntos). La probabilidad de anotar es de 80%
3.Abandonar juego (perderá automáticamente)
seleccione opcion jugador(zx): █
```

Después de que el jugador ofensivo haya ingresado su elección, siempre y cuando este sea un lanzamiento, el programa le mostrará las opciones defensivas para que el otro jugador tome su decisión de defensa.

```
-----Turno de la defensiva-----
1.Defensa cuerpo a cuerpo, reduce la probabilidad de anotar en un 15% y probabilidad de hacer falta del 35%
2.Defensa fuerte, reduce la probabilidad de anotar en un 30% y probabilidad de hacer falta del 65%
3.Abandonar juego (perderá automáticamente)
seleccione opcion jugador(qw):
```

Una vez que tanto el jugador ofensivo como el defensivo hayan hecho su movimiento, el programa generará el reporte del turno y mostrará en pantalla, este incluyendo si el ofensivo anotó o falló y si recibió alguna falta en lanzamiento le permitirá lanzar un tiro libre.

```
-----Resultados del turno #1-----
Jugador en ataque (zx) ha anotado 3 puntos
Jugador en defensa (qw) ha cometido falta
Jugador en ataque (zx) PRESIONE "ENTER" PARA LAZAR EL TIRO LIBRE...

Jugador en ataque (zx) ha anotado el Tiro Libre de 2 puntos
Presione "ENTER" para continuar...
```

Se repetirá este mismo proceso pero con la diferencia de que se intercambiarán los roles ofensivo y defensivo en el juego.



El proceso anterior se repetirá hasta que se complete la cantidad de turnos establecidos durante la configuración del juego. Y al finalizar se mostrará el resultado del juego, indicando el ganador o si hubo empate en puntos.

```
-----  
JUEGO DE BASKETBALL  
-----  
nombre: zx      puntos: 5  
nombre: qw      puntos: 0  
2/2 turnos completados  
  
-----Resultado Final del Partido-----  
El ganador es: zx  
Presione "ENTER" para continuar...
```

Por último se presenta un menú para que el jugador o jugadores puedan optar por jugar de nuevo al Basketball o regresar al menú principal y jugar un juego diferente.

```
-----  
JUEGO DE BASKETBALL  
-----  
1. Jugar de nuevo  
2. Regresar al Menu de Juegos o Salir  
opcion seleccionada: █
```



4. JUEGO DE CASINO

En el menú principal el jugador debe ingresar la opción número 3 para poder entrar a este juego.

Si el jugador ingresó a la tercera opción, se le mostrará a jugador que ingrese sus datos como lo que es su nombre y dinero, como se muestra a continuación.

```
BIENVENIDO AL CASINO: LAS VEGAS
```

```
Ingrese sus datos  
Ingrese su nombre:
```

Ingresados los datos se muestra un menú del juego actual es decir del juego casino.

```
BIENVENIDO AL CASINO: LAS VEGAS
```

```
Ingrese sus datos  
Ingrese su nombre: Augusto  
Ingrese su dinero: 200
```

```
Dinero del jugador: Q 200
```

1. APOSTAR
2. REGLAS DE JUEGO
3. VER DINERO JUGADOR
4. TODAS LAS CARTAS ABIERTAS
5. SALIR

```
INGRESE UNA OPCIÓN:
```



En la opción número 1 se abre una nueva partida.

Al ingresar uno se abren 2 cartas y se revelan los detalles de estas cartas como que tipo de palo son y qué valor representan estas cartas.

```
INGRESE UNA OPCIÓN: 1

Dinero del jugador: Q 200

Apuesta entre estas 2 cartas:
[Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CUATRO, valor=4}}
, Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=TRES, valor=3}}
]
```

Se le solicita al jugador si se arriesga a apostar en este turno a que salga una carta con valor entre las 2 cartas presentadas anteriormente.

```
¿Se arriesga a apostar a que salga una carta con valor entre los valores de las dos cartas presentadas anteriormente?
Ingresa S (Si) o N (No):
```

Si el jugador presiona s, quiere decir que quiere apostar y se le pedirá cuanto desea apostar.

Ingresada la apuesta se revelará la siguiente carta después de las 2 cartas presentadas anteriormente.

Si el jugador pierde se le descuenta la apuesta actual de su dinero disponible

```
Ingresa su apuesta: 100
Apostando: 100

Carta por quien se apostó: Carta {palo=Palo{paloNombre=TREBOLES, simbolo=♣, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CINCO, valor=5}}

Perdiste!!!. La siguiente carta estaba fuera del rango de las cartas presentadas.
```



Se le solicita al jugador si desea seguir apostando si presiona n se vuelve al menú del casino caso contrario se abre una nueva apuesta.

```
Dinero del jugador: Q 100

Apuesta entre estas 2 cartas:
[Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=NUEVE, valor=9}}
, Carta {palo=Palo{paloNombre=TREBOLES, simbolo=♣, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REINA, valor=Q}}
]

¿Se arriesga a apostar a que salga una carta con valor entre los valores de las dos cartas presentadas anteriormente?
Ingresa S (Si) o N (No): s
Ingresa su apuesta: 100
Apostando: 100

Carta por quien se apostó: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=AS, valor=AS}}

Perdiste!!!. La siguiente carta estaba fuera del rango de las cartas presentadas.

¿Le gustaría abrir otra apuesta?
Ingresa S (Si) o N (No): s
¡No tienes suficiente dinero!

Dinero del jugador: Q 0
```

Si el jugador pierde todo su fondo no le dejará abrir más apuestas.

El jugador gana una apuesta solo si sale una carta de valor entre las 2 presentadas anteriormente.

```
¿Le gustaría abrir otra apuesta?
Ingresa S (Si) o N (No): s

Dinero del jugador: Q 850

Apuesta entre estas 2 cartas:
[Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CINCO, valor=5}}
, Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REY, valor=K}}
]

¿Se arriesga a apostar a que salga una carta con valor entre los valores de las dos cartas presentadas anteriormente?
Ingresa S (Si) o N (No): s
Ingresa su apuesta: 50
Apostando: 50

Carta por quien se apostó: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REINA, valor=Q}}

Ganaste!!! La siguiente carta estaba entre las dos cartas presentadas.

¿Le gustaría abrir otra apuesta?
Ingresa S (Si) o N (No): s

Dinero del jugador: Q 900

Apuesta entre estas 2 cartas:
[Carta {palo=Palo{paloNombre=PICAS, simbolo=♠, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=DOS, valor=2}}
, Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CINCO, valor=5}}
]
```



En la opción 4 se muestra a todas las cartas sacadas de la baraja actual.

```
INGRESE UNA OPCIÓN: 4
0: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=SIETE, valor=7}}
1: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=NUEVE, valor=9}}
2: Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REINA, valor=Q}}
3: Carta {palo=Palo{paloNombre=PICAS, simbolo=♠, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REINA, valor=Q}}
4: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=TRES, valor=3}}
5: Carta {palo=Palo{paloNombre=TREBOLES, simbolo=♣, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REY, valor=K}}
6: Carta {palo=Palo{paloNombre=TREBOLES, simbolo=♣, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=NUEVE, valor=9}}
7: Carta {palo=Palo{paloNombre=PICAS, simbolo=♠, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=JOTA, valor=J}}
8: Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=DOS, valor=2}}
9: Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CINCO, valor=5}}
10: Carta {palo=Palo{paloNombre=DIAMANTES, simbolo=♦, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REY, valor=K}}
11: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=REINA, valor=Q}}
12: Carta {palo=Palo{paloNombre=PICAS, simbolo=♠, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=DOS, valor=2}}
13: Carta {palo=Palo{paloNombre=CORAZONES, simbolo=♥, valorCarta=ValorCarta{valorNombre=CINCO, valor=5}}
```

En la opción 3 se revela el dinero del jugador actual.

```
1. APOSTAR
2. REGLAS DE JUEGO
3. VER DINERO JUGADOR
4. TODAS LAS CARTAS ABIERTAS
5. SALIR
```

```
INGRESE UNA OPCIÓN: 3
```

```
Dinero del jugador: Q 900
```

```
Dinero del jugador: Q 900
```