

PRESENTACIÓN DE LOS AVANCES DEL PROYECTO FINAL MATEMÁTICA PARA COMPUTACIÓN 2 SECCIÓN: N

CARNET: 201701010

NOMBRE: BRYANT HERRERA RUBIO

FECHA 30/SEPTIEMBRE/2024

ENLACE AL REPOSITORIO EN GITHUB:
[HTTPS://GITHUB.COM/BRYANTHR6/PROYECTOFINAL-MC2](https://github.com/BRYANTHR6/PROYECTOFINAL-MC2)

El proyecto se está desarrollando en el lenguaje de Python y utilizando la librería Tkinter para el desarrollo de una interfaz gráfica

En un principio así es como se muestra la ventana principal del programa:

Como se puede apreciar hay:

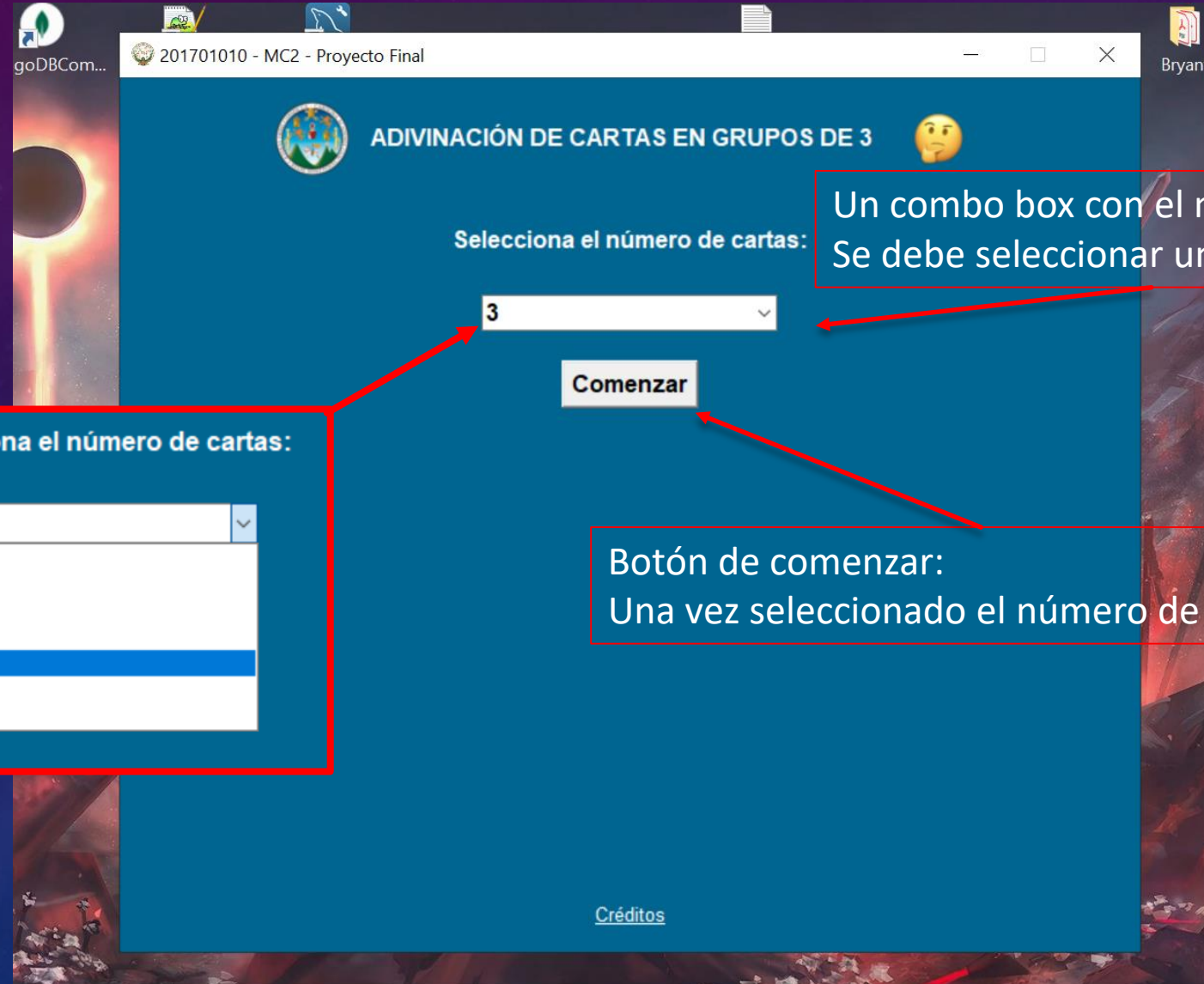
Un combo box con el número de cartas a elegir
Se debe seleccionar una de las opciones

Selecciona el número de cartas:

27	▼
3	
9	
15	
21	
27	
33	
39	

Comenzar

Botón de comenzar:
Una vez seleccionado el número de cartas se le debe dar clic



El programa va ir interactuando con el usuario, que una vez eligió su carta, va ir preguntando el grupo donde se encuentra se carta(de 1 a 4 veces, dependiendo el número de cartas que eligió)

Selecciona el número de cartas:

21

Comenzar

Tirada 1

Grupo 1: [9, 8, 2, 21, 14, 7, 10]
Grupo 2: [13, 4, 1, 5, 20, 15, 16]
Grupo 3: [19, 3, 17, 12, 6, 11, 18]

Selecciona el grupo donde se encuentra tu carta:

- ☐ Grupo 1
- ☐ Grupo 2
- ☒ Grupo 3

Seleccionar

Tirada 2

Grupo 1: [9, 21, 10, 17, 11, 4, 20]
Grupo 2: [8, 14, 19, 12, 18, 1, 15]
Grupo 3: [2, 7, 3, 6, 13, 5, 16]

Selecciona el grupo donde se encuentra tu carta:

- ☐ Grupo 1
- ☐ Grupo 2
- ☒ Grupo 3

Seleccionar

Tirada 3

Grupo 1: [9, 17, 20, 3, 5, 14, 18]
Grupo 2: [21, 11, 2, 6, 16, 19, 1]
Grupo 3: [10, 4, 7, 13, 8, 12, 15]

Selecciona el grupo donde se encuentra tu carta:

- ☒ Grupo 1
- ☐ Grupo 2
- ☐ Grupo 3

Seleccionar

Se puede apreciar que se lleva un conteo de las tiradas para no confundir al usuario

Supongamos que el usuario eligió la carta 3
Va a ir seleccionando el grupo donde se encuentra la carta
Y luego presiona el botón "Seleccionar"

Finalmente Aparecerá una ventana donde adivinará el número en el que el usuario pensó

Selecciona el numero de cartas:

21

Comenzar

Carta Adivinada

i

La carta que pensaste es: 3

Aceptar

Selecciona tu carta:

☒ Grupo 1

☐ Grupo 2

☐ Grupo 3

Seleccionar

Para llegar a esto se creó un algoritmo que intercambia el grupo que seleccionó el usuario y volviendo a repartir las cartas en cada grupo repetidas veces (esto es depende del número de cartas que eligió el usuario). El número de veces es acorde a la siguiente tabla:

Número de cartas	Número de comparaciones en el peor de los casos
3	1
9	2
15	3
21	3
27	3
33	4
39	4