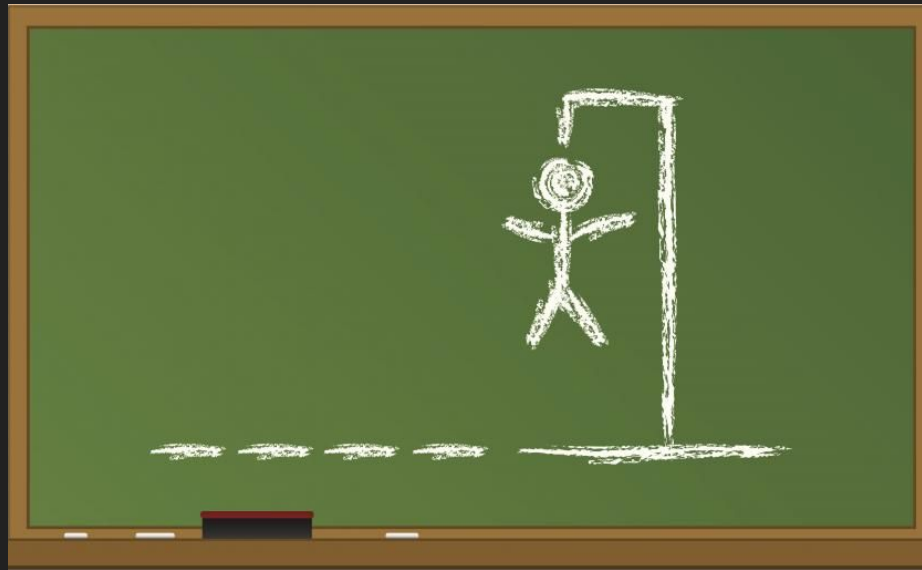


AHORCADO



Programación de Computadores
Facultad de Ingeniería
Universidad Nacional de Colombia
2020



David Santiago Pirateque Suarez
Ingeniería Mecatrónica



Marco Antonio Quimbay Dueñas
Ingeniería Mecatrónica



Oscar Alejandro Naranjo Quintero
Ingeniería Civil

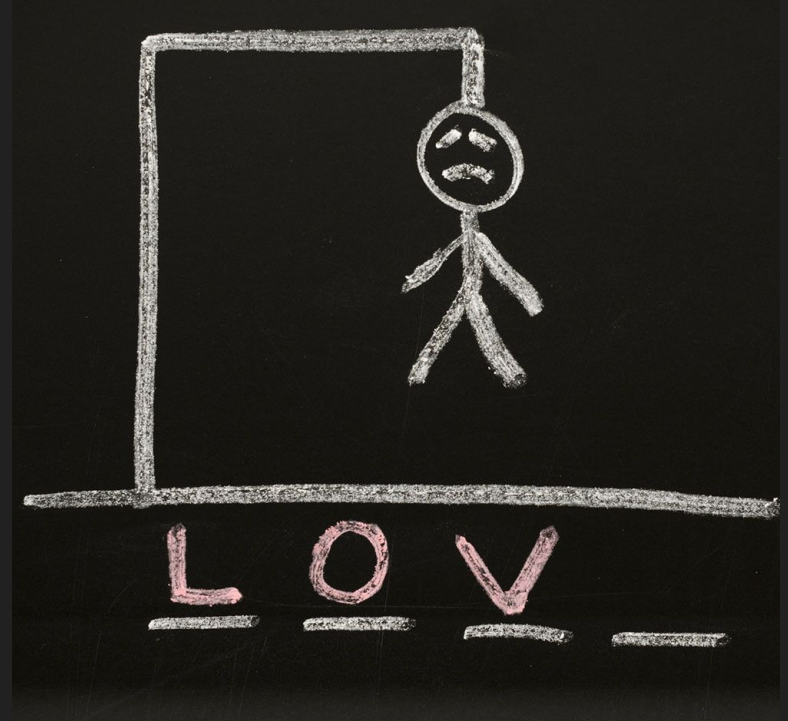
Contenido:

1. Introducción
2. Campo de Acción
3. Definición General del Proyecto
4. Propósitos y Objetivos
 - 4.1 Objetivo General
 - 4.2 Objetivo Específico
5. Resultados Esperados
6. Web Scraper
 - 6.1 Procedimiento
7. Comparación de resultados
8. Trabajo a futuro
9. Conclusiones

Introducción:

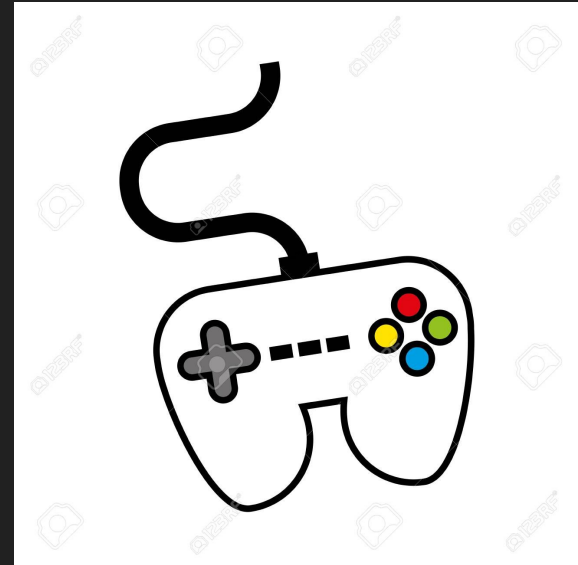
Ahorcado es un juego de adivinanza que se encarga de desarrollar habilidades de destreza por medio del descifrado de una palabra previamente establecida.

Lo que se busca solventar con el presente proyecto es automatizar el proceso de interacción del usuario con el juego 'Ahorcado'.



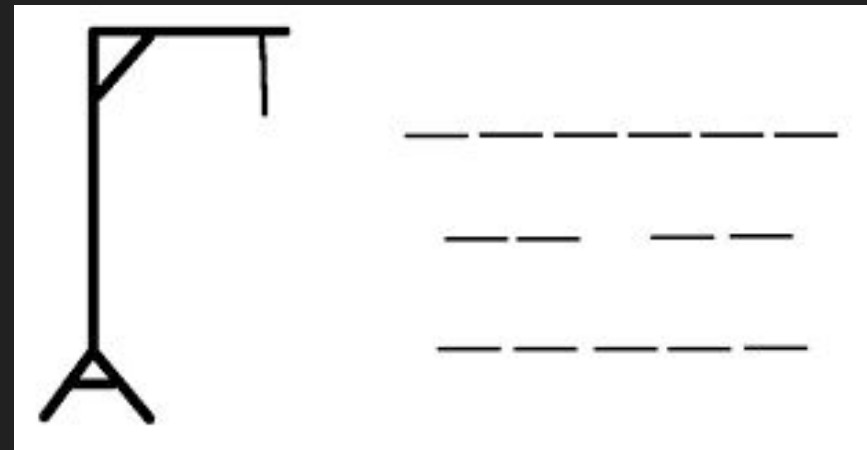
Campo de Acción:

1. Juegos
2. Entretenimiento
3. Diversión



Definición General del Proyecto:

El proyecto consiste en un programa en que el participante intente adivinar una palabra, digitando una letra por turno con una cantidad limitada de fallos.

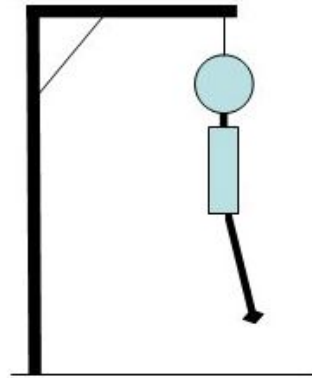


¿Cómo ganar?

El juego del ahorcado - Categoría: Animales

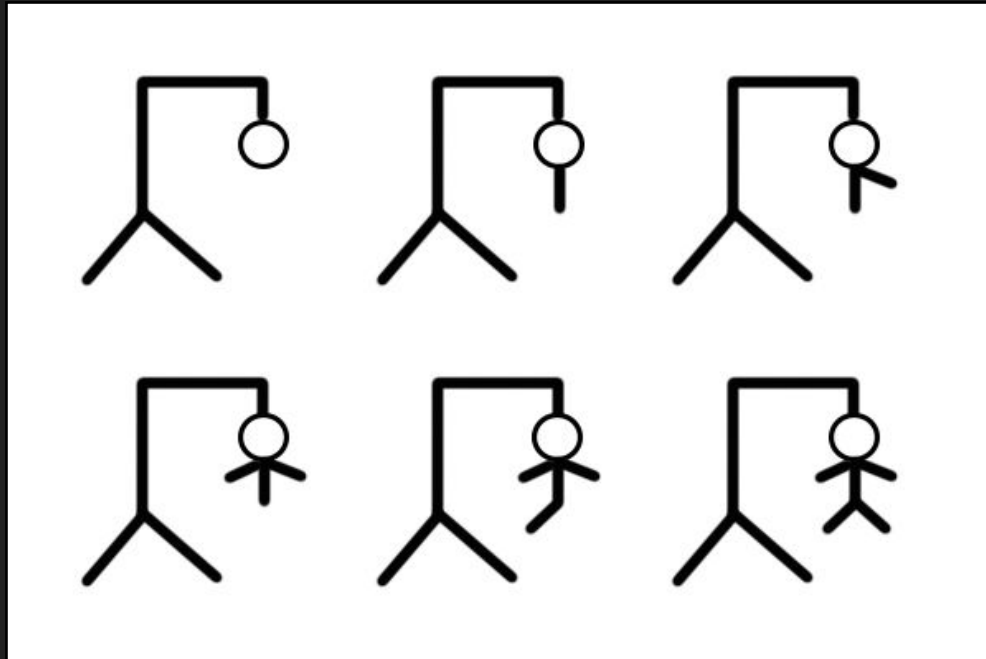
H I P O P O T A M O

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z



FELICIDADES, GANASTE

¿Cómo se pierde?



Propósitos y Objetivos:

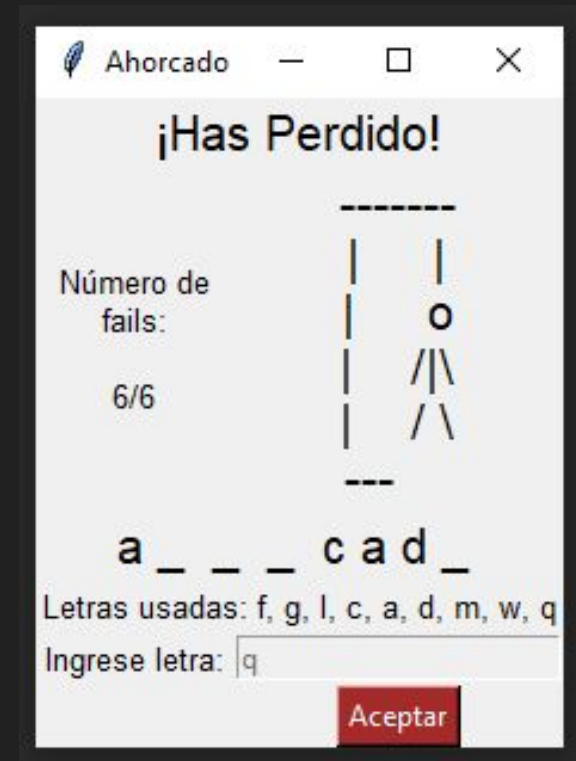
OBJETIVO GENERAL:

El proyecto busca unificar y compilar todos los conocimientos adquiridos en el curso de programación de computadores en la creación de una versión virtual del juego ahorcado programado en Python.

```
r = int(n)
conv = ""
while r >= 16:
    if r % 16 == 10:
        conv += "A"
    elif r % 16 == 11:
        conv += "B"
    elif r % 16 == 12:
        conv += "C"
    elif r % 16 == 13:
        conv += "D"
    elif r % 16 == 14:
        conv += "E"
    elif r % 16 == 15:
        conv += "F"
    else:
        conv += str(r % 16)
    r = r // 16
if r % 16 == 10:
    juego()
```

Resultados esperados:

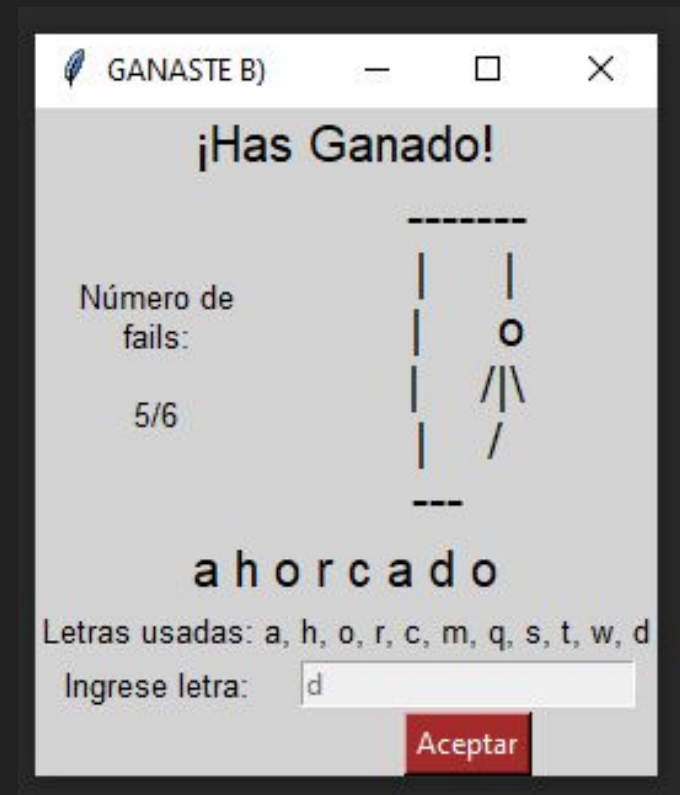
- Investigar y desarrollar nuevas herramientas de programación necesarias para llevar a cabo el proyecto buscando su mejor optimización de recursos.
- Proporcionar a la población en busca de actividades de esparcimiento y de ocio, un juego clásico de tablero; pero en un formato digital renovado.



Resultados esperados:

Se espera que el programa sea usado como medio de entretenimiento y ocio por todo usuario que desee practicar sus habilidades de deducción y análisis.

Esto a través de un juego interactivo que permita al usuario aprender conceptos, mejorar su educación y/o ampliar su vocabulario.



Web Scraper:

Con el propósito de obtener un banco de palabras para nuestro juego, se implementó la una función de web scraping para extraer listas de 20 palabras aleatorias de una página de sopas de letras.



Procedimiento:

```
return this.charAt(0).toUpperCase()+this.slice(1);};Array.prototype.shuffle=fun
rch"),chr="AABCEEEFGHIIJKLMMNÑOPQRSTUUVWXYZ",wordlist=
izaci\u00f3n","carne","carpo","chiripa","decimosexta","desear","esquina","h
height;y++)for(x=0;x<width;x++){ews.innerHTML+="

Programación de computadores, Facultad de  
Ingeniería, Sede Bogotá





UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
DE COLOMBIA


```

Comparación de resultados

- Investigar y desarrollar nuevas herramientas de programación necesarias para llevar a cabo el proyecto.
- Proporcionar a la población en busca de actividades de esparcimiento y de ocio, un juego clásico de tablero; pero en un formato digital renovado.
- Se espera que el programa sea usado como medio de entretenimiento y ocio por todo usuario que desee practicar sus habilidades de deducción y análisis.

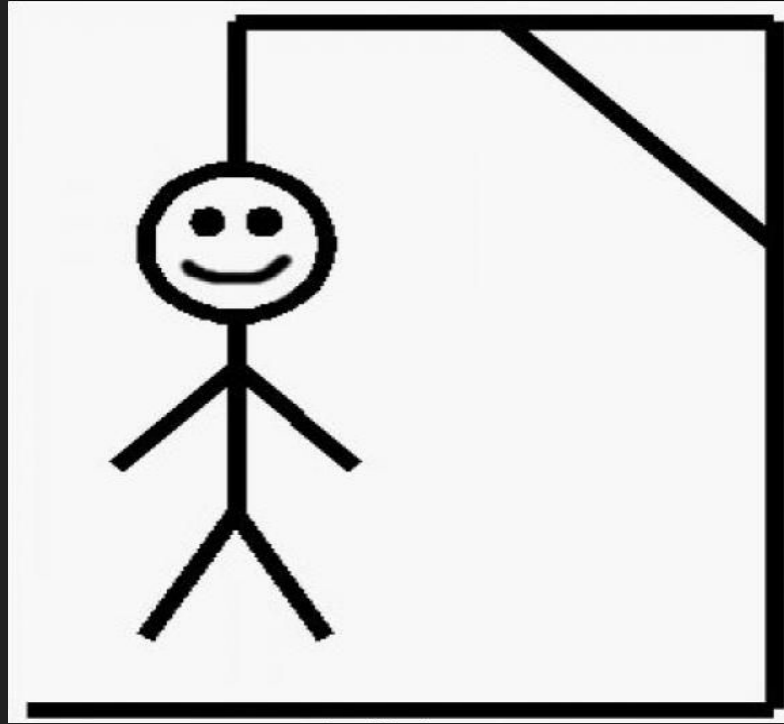
Esto a través de un juego interactivo que permita al usuario aprender conceptos, mejorar su educación y/o ampliar su vocabulario.

Trabajo a futuro



Conclusiones

- **Resultados obtenidos:**
 - Se logró aplicar todos los conocimientos de las temáticas impartidas en las clases teóricas (condicionales, ciclos while, ciclos for, listas, diccionarios, excepciones, archivos, funciones, recursión y web scrapping).
 - Se adquirieron nuevos aprendizajes sobre el manejo de la librería “tkinter” y sus diferentes widgets



**¡Muchas gracias por su
atención!**