

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería

Programas de Ingeniero en Computación e Ingeniero en Software y Tecnologías Emergentes

INFORMACIÓN DE LA MATERIA

Nombre de la materia y clave: Lenguaje de Programación Python (36305).

Grupo y periodo: 532 (2022-2)

Profesor: Manuel Castañón Puga.

INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Nombre de la actividad: Práctica de laboratorio 2.3.1 Iteraciones

Lugar y fecha: A 3 de diciembre de 2022 en el Edificio 6E, Salón 204.

Carácter de la actividad: Individual/En equipo.

Participante(es): Emmanuel Alberto Gómez Cárdenas

REPORTE DE ACTIVIDADES

1. Utilice el repositorio en GitHub con el portafolio de prácticas de laboratorio que creó en la Meta 1.2.
2. Clone el repositorio en su computadora y agregue una carpeta de código para la Actividad de taller 1.3.3. Puede hacerlo utilizando una IDE (Visual Studio Code, PyCharm, etc.).

3. Haga un programa en python que implemente el juego del ahorcado.
El usuario deberá adivinar la palabra oculta letra por letra

```
import random
import os

def clear():
    os.system('cls' if os.name == 'nt' else 'clear')

def ahorcado():
    words = ["assembly", "basic", "c", "c++", "c#", "cobol", "fortran", "java",
"javascript", "lisp", "pascal", "perl", "php", "python", "ruby", "swift",
"visualbasic"]

    word = random.choice(words)
    word = word.lower()
    word = list(word)
    wordLength = len(word)
    wordHidden = []
    for i in range(wordLength):
        wordHidden.append("_")
    clear()
    print("Bienvenido al juego del ahorcado de lenguajes de programacion")
    print("Instrucciones: Se te mostrara el numero de letras que contiene la palabra,
debes adivinarla letra por letra")
    print("Para seleccionar una letra, debes ingresar la letra que deseas
seleccionar")
    print("Para salir del juego, ingresa -1")
    print("Buena suerte!")
    tries = 20
    for i in range(tries):
        print("\n\nPalabra:")
        print(wordHidden)
        print("Intento " + str(i+1) + " de " + str(tries))
        print("Adivine la letra")
        letter = str(input("Letra: ")).lower()
        clear()
        if(letter == "-1"):
            break
        #si la letra ya fue adivinada cuenta como intento fallido
        elif letter in wordHidden:
            print("\nEsa letra ya fue adivinada!")
        elif letter in word:
            print("\nAdivinado!", i)
            for j in range(wordLength):
                if letter == word[j]:
                    wordHidden[j] = letter
        else:
            print("\nIntente de nuevo")
```

```
    if wordHidden == word:
        print("Felicidades, has ganado!")
        break
clear()
print("Has perdido, la palabra era: " + "".join(word))
```

```
ahorcado()
```

```
Bienvenido al juego del ahorcado de lenguajes de programacion
Instrucciones: Se te mostrara el numero de letras que contiene la palabra, debes adivinarla letra
por letra
Para seleccionar una letra, debes ingresar la letra que deseas seleccionar
Para salir del juego, ingresa -1
Buena suerte!
```

```
Palabra:
['_', '_', '_', '_', '_']
Intento 1 de 20
Adivine la letra
Letra: █
```

```
Adivinado! 5
```

```
Palabra:
['p', 'y', 't', 'h', 'o', '_']
Intento 7 de 20
Adivine la letra
Letra: █
```

```
Adivinado! 5
Felicidades, has ganado!
La palabra es: ['p', 'y', 't', 'h', 'o', 'n']
○ ec0822@c2j4NKF95L lpp-2022-2-532-portafolio-AlbGmx (main) % █
```

4. Respalde (commit) y suba (push) su código en el repositorio de GitHub para hacer la entrega de la práctica.



Enlace al repositorio de GitHub:

<https://github.com/LPP-FCQI-UABC/lpp-2022-2-532-portafolio-AlbGmx>

RESUMEN/REFLEXIÓN/CONCLUSIÓN

En esta práctica aprendimos a utilizar las funciones iterativas y sus reglas en Python. Las funciones iterativas ayudan a ahorrarse trabajo cuando se trata de realizar instrucciones repetitivas. Que un problema pueda ser resuelto usando iteraciones no significa que sea la manera más eficiente de hacerlo, en algunos algoritmos será posible resolverlos utilizando ecuaciones matemáticas lo cual hace el programa increíblemente más eficiente.

Doy fe de que toda la información dada es completa y correcta.

Nombre y firma del alumno.

Gómez, Emmanuel A.