**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()

Text

Description automatically generatedShape

Description automatically generated with medium confidence Text

Description automatically generated

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

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

Enlace al repositorio de GitHub:

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

# RESUMEN/REFLEXIÓN/CONCLUSIÓN

|  |  |
| --- | --- |
| Doy fe de que toda la información dada es completa y correcta. | Nombre y firma del alumno.  Gómez, Emmanuel A. |

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.