

INFORME TAREA N°1 **“INTRODUCCIÓN A LA** **PROGRAMACIÓN”**

Nombre: Pía Contreras Guerrero

Sección 10

Rut: 19.840.187-0

ÍNDICE

I)	Diseño de la solución	3
II)	Ejemplos de prueba	5
III)	Experiencia	6

I) DISEÑO DE LA SOLUCIÓN

Como estrategia general para resolver el problema partí creando los niveles como una función llama “nivel (x)”, el cual consta de 5 niveles, dependiendo del número que digita el jugador es el nivel que juega, en esta parte tuve dificultades al momento de tener que pedirle al jugador que ingresara los números dados, lo cual lo pude resolver con `print “ “ +str()`, luego tuve que importar el módulo `time`, y de aquí usar `sleep` para que el juego esperara 10 segundos para que el jugador memorizara los números entregados, posterior a esto tuve que usar “if” y “!=” para que el juego se diera cuenta cuando el jugador ingresó un número distinto al que el juego le había dado.

Luego de creados los niveles, cree una función llamada `juego`, ella se daba cuenta si el número ingresado correspondía a algún nivel del juego, por ejemplo si digitaba 9, es una opción no válida ya que no existe un nivel 9 en este juego.

Luego cree el menú principal, con “print” y también if, en este caso, habían tres opciones, si el jugador aprieta 1, podía elegir un nivel, si el jugador ingresa 2, puede comenzar a jugar automáticamente en el nivel 1, y si el jugador aprieta 3, se sale del juego, lo que me permite salir del juego es `sys.exit()`. Por el contrario si el jugador da la orden de cualquier otro número, que no sea 1, 2 o 3, genera un print llamado “Opción no válida”

Una de las mayores dificultades que encontré en este juego ha sido poder asignarle puntaje a cada intento.

FUNCIONES CREADAS:

- *Nivel (x)*: x será el nivel que quiere jugar el jugador, dependiendo de éste x será la cantidad de números en la columna y la cantidad de dígitos de cada número dado. Lo que hace esta función es que el jugador defina el nivel que quiere jugar.
- *Juego (x)*: en esta función uno le debe ingresar el nivel que quiere jugar y nos devuelve el nivel requerido, si por ejemplo uno ingresa

un número no correcto o no dentro de los niveles establecidos, se imprime que la opción es no válida.

Las dos funciones creadas son mayoritariamente en base a if, que da la condición para que lo ingresado sea correcto o no, y también los if (de la función nivel) dan la base de cada nivel, ya que cada nivel es distinto.

Finalmente usé “while” para que cada vez que terminara un nivel volviera a aparecer en el juego el menú principal con todas las opciones pertinentes.

II) EJEMPLOS DE PRUEBA

El juego da números al azar y dependiendo del nivel son la cantidad de números y también la cantidad de dígitos de cada uno, así el juego va pidiendo los siguientes números para pasar de nivel. Un caso en que el juego no funciona ni entrega un nivel, es cuando el nivel no existe, por ejemplo, cuando el menú me pide alguna opción y el jugador ingresa un número no correspondiente (los números correspondientes son 1, 2 y 3), cualquier otro número ingresado, es opción no válida, así también, cuando el juego me pida ingresar un nivel, si el jugador ingresa, por ejemplo 7, lanzará error ya que no está programado el nivel 7, solo hay 5 niveles enumerados del uno al cinco, y si el por el contrario, digito el número 3, automáticamente comenzará a ejecutarse el nivel 3.

III) EXPERIENCIA

En la tarea número uno de introducción a la programación aprendí:

- A importar módulos y verificar con experiencia para qué sirven, por ejemplo `time`, donde luego usamos `“sleep”`, para que “esperara” 10 segundos, o `“random”`, donde luego utilizamos `“randint”` para que el juego de números al azar en el intervalo señalado.
- Definir funciones, en este caso la más importante, y también más larga, fue `“nivel (x)”`.
- Ocupar el `“if”` y el `“!=”` de manera correcta, así como también `“print”`.
- Evidenciar lo importante que es `“input()”`, ya que nos aporta en la mayor parte del juego.
- Antes de hacer la tarea no sabía darle `“run”`, y ahora con la tarea lo aprendí y así también cuando tengo errores en el código.

Como experiencia personal haciendo la tarea puedo decir que me costó mucho el hecho de que el “juego” me funcionara, sin embargo lo tomé como desafío del cual hay que aprender, además me di cuenta de que Python es un lenguaje al principio un poco extraño, pero luego de un par de intentos se va haciendo más amigable. Para seguir aprendiendo de él hay que usarlo y estudiarlo mucho.