

**Universidad Internacional de las Américas**  
**Escuela de Ingeniería Informática**  
**Informe del laboratorio realizado**

<b>Nombre del curso:</b>	<b>Programación II</b>
<b>Nombre del docente:</b>	<b>Lic. Carlos González Romero</b>
<b>Fecha actual:</b>	<b>16/02/2023</b>
<b>Fecha de entrega:</b>	<b>23/02/2023 (6:30pm)</b>
<b>Nombre del estudiante:</b>	<b>Santiago Calderon Rueda</b>
<b>Número de laboratorio:</b>	<b>3</b>
<b>Calificación:</b>	<b>5%</b>

**Nota importante:**

- Estimado estudiante, si el informe de laboratorio usted lo envía fuera del tiempo solicitado, queda a criterio del docente aceptarlo y si se acepta será calificado sobre el 50% del valor del informe.
- La respuesta del laboratorio debe ser con lo visto en clase, de presentarse una solución cuya codificación no sea con lo visto en clase, el laboratorio queda automáticamente anulado.
- La entrega de laboratorio deberá ser mediante el procedimiento establecido por el profesor, el cual puede ser mediante versión en repositorio GitHub o mediante una carpeta Google Drive compartida con el estudiante, en cada laboratorio se define a criterio del profesor la forma de entrega del mismo, el cual debe ser en la fecha y hora indicada en este enunciado, de ser entregado posterior no será calificado.

## **OBJETIVO GENERAL DEL LABORATORIO:**

## **INSTRUCCIONES PARA DESARROLLAR EL LABORATORIO:**

El manejo de colección de datos en memoria es una característica importante de entender en todo lenguaje de programación, en Python se cuentan con varias estructuras para dicho objetivo, la mas utilizada la estructura tipo `<list>`, con respecto a esta, realizar los siguientes puntos

Punto #1 (teórico) – [2.5%]

1. De qué forma podemos agregar, eliminar, ¿modificar y recorrer una estructura tipo list?

Para agregar un elemento a una lista, podemos usar el método `append()` que agrega el elemento al final de la lista. También podemos usar el método `insert()` que permite agregar un elemento en una posición específica en la lista.

2. De qué forma podemos contar la cantidad de elementos que se encuentran en una colección tipo

En Python, podemos contar la cantidad de elementos en una colección usando la función `len()`, que devuelve la cantidad de elementos que contiene la colección. Esta

función admite varios tipos de colecciones en Python, incluidas listas, tuplas, diccionarios, matrices y más.

### 3. Que entiende por indexación de los elementos en una colección de datos

La indexación en una colección de datos se refiere a la capacidad de acceder a un elemento individual de la colección mediante su posición en la misma. En Python, la mayoría de las colecciones de datos, como las listas y las tuplas, están indexadas.

#### Punto #2 – [2.5%]

1. Elabore un programa tipo consola que permita ejemplificar las acciones de agregar, eliminar, modificar y recorrer una estructura tipo <list>, el contexto del desarrollo queda a criterio del estudiante.

(EN GITHUB)

#### RECURSOS PARA USAR EN EL LABORATORIO:

- Visual Studio Code

#### ENTREGABLES

- Documento PDF con las respuestas teóricas versionado en Laboratorio #3 de plataforma GitHub.
- Código fuente versionado en Laboratorio #3 de plataforma GitHub.

