

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS AMERICAS

CURSO: Programación II

Laboratorio 3

NOMBRES DE LOS ESTUDIANTES:

Arianna Quirós Alpízar

PROFESOR

Lic. Carlos González Romero

SAN JOSE, COSTA RICA

- 1 De que forma podemos agregar, eliminar, modificar y recorrer una estructura tipo list?
 - 2 De que forma podemos contar la cantidad de elementos que se encuentran en una colección tipo <list>
 - 3 Que entiende por indexación de los elementos en una colección de datos.
-
- 1- Las listas son de tipo contenedor ya que se utiliza para mantener contenido relacionado en Python, se considera mutable ya que se puede agregar información aunque la lista ya fuera creada, y para modificar (podemos agregar o eliminar), se utilizan los paréntesis “()” y las palabras append o extend.

Por ejemplo

- Append agrega un elemento
> animales.append(‘perro’)
- Extend agrega un grupo de elementos
> animales.extend(‘perro’, ‘gato’, ‘pollito’)

Para modificar elementos agregamos “=” entonces actualizamos la información de acuerdo a la base de nuestros datos

```
animales = [‘gato’, ‘gato’, ‘gato’, ‘gato’, ‘pollito’]
```

```
animales = [0] = [‘perro’]
```

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘gato’, ‘gato’, ‘pollito’]
```

También podemos actualizar posiciones como

```
animales [3:4] = [‘mapache’, ‘conejo’]
```

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘mapache’, ‘conejo’, ‘pollito’]
```

Podemos utilizar “del” para eliminar datos a partir de nuestro índice }

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘mapache’, ‘conejo’, ‘pollito’]
```

```
del animales [3]
```

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘conejo’, ‘pollito’]
```

Podemos eliminar posiciones

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘mapache’, ‘conejo’, ‘pollito’]
```

```
del animales [3:4]
```

```
animales = [‘perro’, ‘gato’, ‘pollito’]
```

Para eliminar todas las variables

del vocales [:]

Para eliminar también podemos usar `remove()` y `pop([i])`. `remove()` elimina la primera información que se encuentre del elemento en una lista. `pop([i])` obtiene el elemento cuyo índice sea igual a `i` y lo elimina de la lista. Si no se especifica ningún índice, recupera y elimina el último elemento. O podemos usar `clear ()` para borrar todos los elementos de la lista.

2- Podemos usar `Len []`, ya que cuenta la cantidad de elementos de la lista

- `animales = ['perro', 'gato', 'mapache', 'conejo', 'pollito']`
- `len (animales)`
- `5`

3- Para mí una indexación de los elementos en una colección de datos, es la forma de estructurar u organizar datos para simplificar el acceso a la información.