

**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LAS
AMÉRICAS**

ESCUELA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA

CURSO PROGRAMACION II

LABORATORIO 3

JASON EDUARDO CHAVARRÍA ALVARADO

PROFESOR

Lic. Carlos González Romero

SAN JOSÉ, COSTA RICA

Febrero, 2022

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

Se utiliza un constructor sin parámetros para crear una lista de cadenas con capacidad predeterminada. Muestre la propiedad Capacidad, luego use el método Agregar para agregar varios elementos. Muestre el proyecto y vuelva a mostrar la propiedad Capacity junto con la propiedad Count para mostrar que la capacidad ha aumentado según sea necesario. El método Contiene se usa para comprobar si existe un elemento en la lista y el método Insertar se usa para insertar un nuevo elemento en el centro de la lista y mostrar el contenido de la lista nuevamente. La propiedad Item[] predeterminada (indexador en C#) se usa para recuperar el elemento, y el método Remove se usa para eliminar la primera instancia de un elemento duplicado que se agregó anteriormente y mostrar el contenido nuevamente. El método Remove siempre elimina la primera instancia que encuentra.

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

En el ejemplo se cuenta el número de clientes en la base de datos:

```
System.Int32 customerCount = db.Customers.Count();  
Console.WriteLine(customerCount);
```

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

El índice de la base de datos es una estructura de datos que mejora la velocidad de operación, a través del identificador único de cada fila de la tabla se puede acceder rápidamente a los registros de la tabla en la base de datos.