**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**ESTRUCTURA DE DATOS Y ALGORITMOS I**

**PROYECTO FINAL**

SIMULACIÓN DE UNA IMPRESORA

Magallanes García Elvira Valentina

316696878

**Objetivo:**

Usar los conocimientos adquiridos durante el curso e implementarlos en un programa para poner en practicas todos estos conocimientos, se eligió la simulación de una impresora porque está es una de las aplicaciones más conocidas de las colas, el cual es un tipo de estructura de datos lineal muy utilizada en la materia.

**Alcance:**

Este proyecto en sí solo tiene la finalidad de aplicar lo aprendido durante el curso, pero en la actualidad tiene grandes alcances, cada vez que usamos una impresora estas están programadas de una forma muy similar a lo que se tratará de simular en este proyecto.

**Introducción:**

Una estructura de datos es una colección de valores organizados, en la cual dentro de esta se describe el formato en que los valores pueden llegar a ser almacenados, modificados y accedidos.

Hay varios tipos de estructuras de datos, de los cuales se hablará a continuación:

*Estructura de datos lineales:*

Estas son aquellas en la cual los elementos ocupan lugares sucesivos en la estructura y cada uno de ellos tiene un sucesor y un predecesor.

**-Pila:** es una estructura de dato lineal en el cual el ultimo elemento en entrar es el primero en salir.