

## INFORME PROYECTO 2

Calzada Matínez Jonathan Omar, García Lazcano Carlos David, Hernández Jiménez Juan Carlos

11 de mayo de 2019

# Estructura de Datos y Algoritmos II

Grupo: 5

Semestre: 2019-2

Profesor: M.C. Tista García Edgar

## **Integrantes:**

### **0.1. IntroducciOn:**

Un Tipo de dato abstracto (en adelante TDA) es un conjunto de datos u objetos al cual se le asocian operaciones. El TDA provee de una interfaz con la cual es posible realizar las operaciones permitidas, abstrayéndose de la manera en como están implementadas dichas operaciones. Esto quiere decir que un mismo TDA puede ser implementado utilizando distintas estructuras de datos y proveer la misma funcionalidad.

El paradigma de orientación a objetos permite el encapsulamiento de los datos y las operaciones mediante la definición de clases e interfaces, lo cual permite ocultar la manera en cómo ha sido implementado el TDA y solo permite el acceso a los datos a través de las operaciones provistas por la interfaz.

En este capítulo se estudiarán TDA básicos como lo son las listas, pilas y colas, y se mostrarán algunos usos prácticos de estos TDA.