



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERIA

Estructura de Datos y Algoritmos I

Actividad 2

Alumno: Escobar Flores Daniel

Profesor: M.I. Marco Antonio Martínez Quintana

Fecha: 05/03/21

2021-2

- **¿Qué es un algoritmo y porqué es importante realizarlo?**

Un algoritmo es el conjunto ordenado de operaciones en el cual podemos hallar la solución a un problema, es decir, poder ejecutar la resolución de un problema mediante una serie de instrucciones.

Es importante saber que es un algoritmo y como se pueden ejecutar, puesto que gracias a ello podemos resolver distintos problemas que puedan generarse en la vida cotidiana, en el ámbito de la programación resalta más, se debe de preparar un algoritmo antes de programar para así resolver el problema que se nos plantea.

- **¿Qué es una estructura de datos y cómo se relaciona con los algoritmos?**

Las estructuras de datos están compuestas por un conjunto de variables que almacenarán los valores necesarios para un algoritmo, estos valores toman información de acuerdo con un conjunto finito definido por un lenguaje de programación que los identifica.

- **De la película "El código Enigma" identificar donde se aplican los conceptos de algoritmos y estructuras de datos y explicar la importancia de estos en la trama de la película**

Los algoritmos se aplican principalmente en la maquina llamada Cristofer, donde se utiliza para poder obtener las coordenadas de su próximo ataque de Alemania hacia los países en guerra durante la segunda guerra mundial.

- **Con la visión que adquirieron en fundamentos de programación, cómo estiman que sea el cómputo en los siguientes 10, 100 años y 1000 años y cuál será el papel del ingeniero en estos futuros.**

En el mundo de las computadoras cada día se va innovando para poder obtener la mejor tecnología y así como ha sido su historia en mejorar en las distintas áreas como la medicina, astronomía, física etc, en lo largo de esos años serán mucho mas importante de lo que es hoy en día, a mi parecer lo veo con un gran futuro revolucionado y tecnológico que no día tras día nos va a sorprender.