

## Universidad Nacional Autónoma de México Facultad de Ingenieria

Actividad:

## #2 (miércoles)

Alumno: Emiliano Martínez Angel

Fecha: 03/03/2021

#### ¿Qué es un Algoritmo?

Un algoritmo es el procedimiento que se realiza para resolver un problema, o bien, es una serie de pasos ordenados precisos que nos dan un resultado y termina en un tiempo establecido. Hay **Numéricos y Alfanuméricos.** 

#### ¿Por qué es importante un Algoritmo?

Es importante el uso de algoritmos, porque nos ayudan a solventar problemas dados, basicamente es como nuestra guía.

### ¿Qué es la Estructura de Datos, y cómo se relaciona con los Algoritmos?

La Estructura de Datos en la computación es una forma peculiar de organizar "datos", que nos ayudaran/facilitaran a realizar la programación.

Se relaciona con los algortimos en el ámbito del "orden", pues si un algortimo no sigue la jerarquia ya establecida, no nos pemitiría ejecutar la acción que requerimos, por lo que tener una buena "organización/estructura" nos faciltará todo.

#### Código Enigma

Para empezar quiero agradecer por esta actvidad, era una pelicula de la cual ya habia oido, sin embargo no me animaba a verla, sobretodo en cuaentena me sofoqué un poco de películas.

Bueno... los algoritmos acá tienen muchisimo que ver, porque si Turing no hubiera jerarquizado de una buena manera las instrucciones, tanto de validación como para descartar, considero que no lo hubiera logrado (la máquina). Turing es un hombre que razona de la forma más lógica posible, y eso facilita a la hora tanto de hacer los algortimos (que como puse en mi definición: son la guia para solventar problemas) y en la estructura de datos, si tan solo Turing no tuviera bien establecidos los puntos a realizar simplemente no hubiera logrado su meta, y es que es el ejemplo perfecto, porque nos enseña que el razonamiento lógico nos puede llevar a realizar las cosas de muy buena manera, porque en la pelicula podemos ver que desde el inicio se estableció la meta de realizar esa máquina que le compitiera a Enigma, y podemos ver que en si la máquina le salió a la primera, o sea unicamente necesitó analizar las palabras clave, que le bajaran considerablemente el rango de busqueda.

Esta increible historia nos demuestra la importancia del razonamiento lógico, que a su vez nos permite tener una gran estructura de datas, que esta a su vez nos da las herramientas necesarias para realizar los algoritmos y solventar los problemas.



# 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

Yo pienso que la computación va ser la base de la humanidad, la verdad esto me da un poco de miedo, pero a la vez me intriga mucho. De aquí a 10 años solo visualizo avances en software, donde quizás la compatibilidad sea mayor, por ejemplo que IOS y Microsoft puedad encontrar una variante de compatibilidad, y esta "exclusividad" que tiene Apple disminuya y así los usuarios de Apple tengamos acceso a más cosas, sin necesidad de descargar diferentes programas y todo eso, el ingeniero para estos primeros años yo lo veo desarrollando un sistema operativo universal, de acceso directo o algo asi jajaaa . En 100 años, yo veo quizas alguna nueva variante de la computadora, veo las computadoras "super planas", con procesadores altamente avanzados. Me gustaria pensar que chance las laptos pudieran ser plegables y desplegables para que su portabilidad sea mas sencilla, menos bultosa y por ende menos riesgoza (esto podria erradicar el uso de celulares, ya que si hacemos las computadoras plegables y desplegables, podrian tomar el tamaño hasta de un celular, o en otras palabras el celular podria evolucionar para realizar funciones mas avanzadas de computadora). Los ingenieros tendrían que encontrar los materiales necesarios para que al desplegar y plegar el dispositivo se conserven las tarjetas, procesadores.. etc. Y por último de aquí a 1000 años yo si veo el uso de hologramas, tipo como las peliculas donde una pequeña plaquita puede proyectar basicamente una pantalla en el aire (se que esto se ve imposible porque la luz necesita un cuerpo donde proyectarse, pero la verdad es que si creo en la posibilidad de los hologramas), y tambien pienso que quizas podamos vincular nuestro cuerpo con la misma maquina y por que no pensar que podriamos controlar el dispositivo con nuestro cerebro. Aquí la tarea para los ingenieros es encontrar la forma de proyectar ondas de luz para que se mantengan en un punto en el vacio, y asi la conjuncion de puntos nos darían una imagen. Algo que olvide mencionar, es que tambien pienso que el holograma tambien sería touch.