



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería



Estructura de datos y algoritmos 1

Profesor(a): M.I. Marco Antonio Martínez Quintana.

Semestre 2021-2

Nombre de la actividad

Actividad 2 del miércoles: película del código enigma

Integrante:

García Martínez Sammy Adolfo

Fecha de entrega Cd. Universitaria a 05 de Marzo de 2021.

¿Qué es un algoritmo y porque es importante realizarlo?

- Un algoritmo es una serie de pasos que se desarrolla para llegar a una solución de la mejor manera posible

¿Qué es una estructura de datos y como se relaciona con los algoritmos?

- Una estructura de datos es algo que se almacena en un cierto espacio con ciertas cosas que una persona quiere para así tener más organización y mas eficiencia y eficacia en lo que se quiere realizar, y su relación con los algoritmos es que ambos se llevan de la mano por que los algoritmos tienen una secuencia para realizar ciertas actividades y esas actividades tienen datos que esos datos se pueden almacenar en una estructura de datos para asi tener un algoritmo más conciso y ordenado.

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

- El concepto de algoritmos se aplica prácticamente desde el inicio de la película descifrar un algoritmo para poder entender a los alemanes a través del enigma , y se vuelven a aplicar al realizar un algoritmo para descifrar los códigos del enigma.
- Y las estructuras de datos se aplicó al momento de que supieron que palabras son las que se usaban para así tener solo ciertos datos, y así con esos datos obtener los códigos ocultos, y esto tuvo gran importancia ya que gracias a los datos necesarios que solo debían obtener de los mensajes pudieron acabar con la guerra 2 años antes de lo planificado y así salvaron la vida de millones de personas.

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.

- **Prácticamente veo algo complicado saber cómo será el computo en los próximos 100 y 1000 años, y me podría atrever a decir que incluso a los 10 años porque con el avance de la tecnología no se sabe hasta que punto el ser humano podría llegar a ser capaz talvez en 10 años la computación sea tan importante que podrían empezar a desaparecer muchos trabajos que el hombre hace manualmente, y para los 100 años talvez ya no existan casi nada de personas laborando en los sectores industriales y sean las puras maquinas quienes realicen el trabajo y no se diga en 1000 años tal vez la computación sea tan grande que tal vez ya ni sea necesario ir a una escuela presencialmente, y no solo eso tal vez la mano de obra del hombre en los trabajos ya no exista y todo sean maquinas realizando todo y todo lo que conocemos actualmente sea digital y con una tecnología mucho más avanzada, como la tecnología cuántica, donde me podría atrever a decir que la humanidad podría empezar a extinguirse, y será el trabajo del ingeniero en saber darle buenos caminos y saber controlar gran impacto que ellos mismos pueden ocasionar , tienen que saber llevar la computación con inteligencia como Alan Turing lo hizo, y no llevar a la humanidad a un colapso.**