

1800

Las máquinas podían ser controladas por sistemas binarios (códigos 0's y 1's)

1936

Turing y Church plantean que una máquina es capaz de resolver cualquier problema matemático que se pudiera presentar a través de un algoritmo. El computador creado en Europa

50's

Permitían que los procesos mecánicos se convirtieran en eléctricos. Nace el lenguaje máquina

60's

Aparece el transistor, ayudando a mejorar la resistencia de los computadores. Llega la tercera generación con los chips, consumían menos energía y reducían el tamaño.

70's

Aparece la cuarta generación con el microchip y el microprocesador

80's y 90's

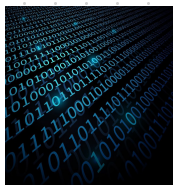
Aparecen sistemas operativos de interfaz gráfica y aparece internet.

Actualmente

Es la sexta generación con smartphones, tablets, etc.

Dato

Un dato es la mínima unidad de información. Por si solos son irrelevantes, están representados por medio de símbolos como numéricos, alfabéticos.



Información

Grupo de datos ya supervisados y ordenados que tienen un significado, que son de utilidad para tomar decisiones.

Entra la analítica de datos para la toma de decisiones formulando las siguientes preguntas:

¿Qué ha pasado?

¿Por qué ha pasado?

¿Qué va a pasar?

¿Qué debería hacer?

¿Cuál es el siguiente paso a tomar para lograr una respuesta inteligente?

Conocimiento

Mezcla de información y valores que sirven para nuevas experiencias. Se origina en la mente de los conocedores.



Habilidades y capacidades

Suami Chandrasekaran hizo un mapa de estudios que es como el mapa del metro. Lo crea con la intención de hacer un plan de estudios abarcando los temas para convertirnos en un científico de datos, organizado de la siguiente manera.

- 1 Fundamentos
- 2 Estadísticas
- 3 Programación
- 4 Aprendizaje automático
- 5 Minería de texto
- 6 Visualización de Datos
- 7 Big Data
- 8 Gestión de Datos
- 9 Merging de Datos
- 10 Caja de herramientas

Cada uno con temas que debemos dominar de manera progresiva. Los temas tienen un número para indicar el orden.

Ciencias de Datos

Inteligencia Artificial

Esta rama de la informática que se ocupa de la simulación del comportamiento inteligente. Pueden presentar conductas asociadas con la inteligencia humana como ejemplo importante tenemos el razonamiento.

Machine Learning

Es un subconjunto de IA que utiliza algoritmos informáticos para analizar datos y tomar decisiones inteligentes.

Permite a las máquinas resolver problemas por si solas y hacer predicciones precisas.

La ciencia de Datos

Es el método para extraer conocimientos y grandes volúmenes de datos. Incluye en su campo interdisciplinario: machine learning.

Esto nos permite ver patrones y extraer un significado en grandes volúmenes de datos. La IA como la ciencia de datos pueden implicar el uso de grandes volúmenes de datos.

Deep Learning

Los algoritmos de este pueden categorizar la información e identificar patrones.

Esto permite que la IA mejore y aprenda continuamente y obtenga resultados más precisos.

