

01 APRENDIZAJE AUTOMÁTICO O MACHINE LEARNING

| Nuevas tecnologías GCFA Aprende Libre

Vídeo original: <https://www.youtube.com/watch?v=NdNyYcAJQr8>

El mismo vídeo en tallertecno: http://www.tallertecno.com/CyR/08-01_Que-es-Machine-Learning_GCFA.mp4

El texto en tallertecno: http://www.tallertecno.com/CyR/01-Aprendizaje-automatico_Machine-Learning.pdf

El mismo texto en la web de GCFA (original):

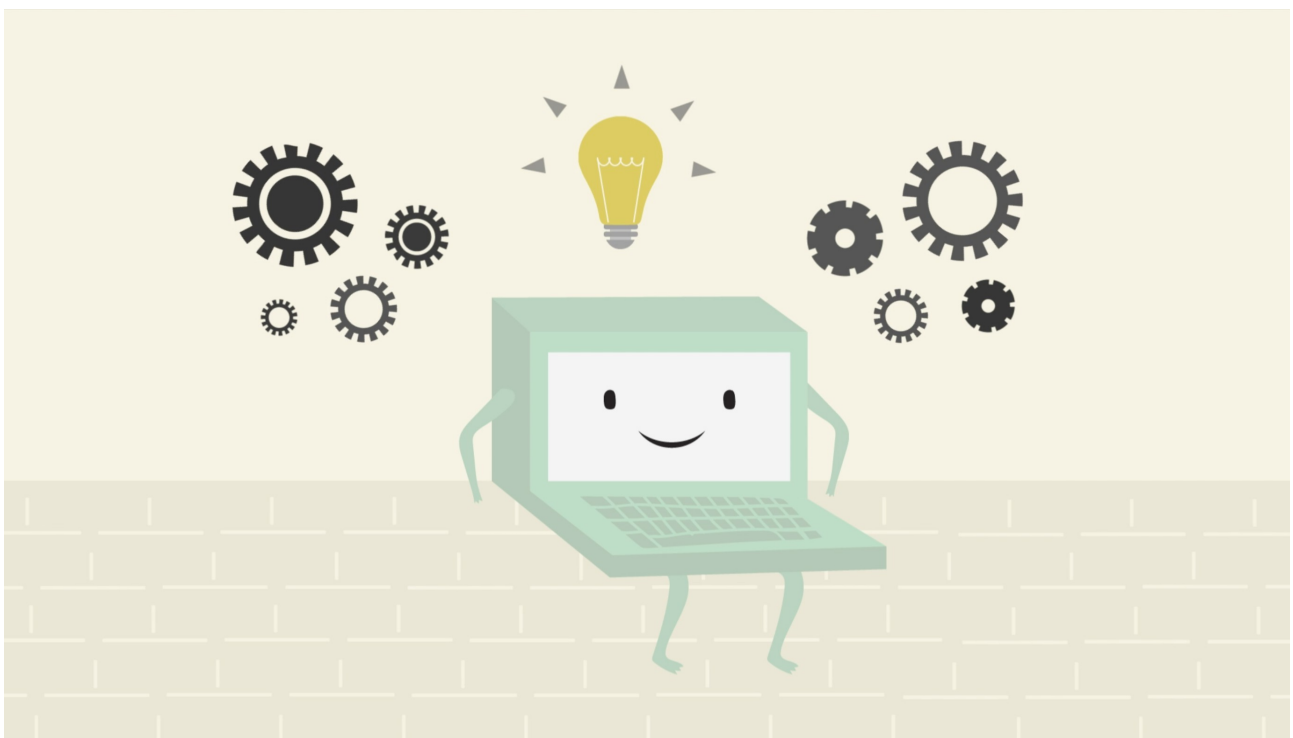
<https://edu.gcfglobal.org/es/cultura-tecnologica/que-es-machine-learning-o-aprendizaje-automatico/1/>

¿Qué es machine learning?

A medida que la tecnología avanza y la población mundial crece, también aumenta la cantidad de datos que generamos. Recolectar, clasificar y analizar esta información puede tomar mucho tiempo. ¿Cómo podemos optimizar este proceso? ¿Qué tal si los computadores pudieran hacer esa tarea por nosotros? Bueno, esta es una de las funciones por las cuales se ha desarrollado el *Machine Learning*.

Su traducción a español es aprendizaje automático, pero regularmente se conoce por su termino en inglés.

Se ha desarrollado en el marco de investigación de la inteligencia artificial. Su principal función es generar modelos en que los programas puedan implementar mejoras y resolver problemas por sí mismos.



En el pasado, los computadores solo podían hacer aquello para lo cual habían sido programados. Pero con esta tecnología pueden adquirir conocimientos de acuerdo a sus experiencias, así como los humanos. Este procedimiento puede ser muy complicado, pero aquí te daremos una breve introducción de cómo funciona.

Imagina que queremos un programa que pueda diferenciar entre manzanas y plátanos. Primero, le damos al programa imágenes etiquetadas de cada una de las frutas. Este buscará patrones y los recordará, así podrá usar estos “recuerdos” para compararlos con otras imágenes de manzanas y plátanos, y determinar por sí mismo cuál es cuál.

Lo creas o no, en tu cotidianidad interactúas con programas que usan Machine Learning. Por ejemplo, las redes sociales utilizan esta tecnología para determinar qué publicaciones verás con base a tus preferencias personales y los buscadores para mejorar la exactitud de sus resultados de búsqueda.

En otros campos como la industria médica se aplica para predecir el promedio de vida, organizar información del paciente e, incluso, diagnosticar ciertas enfermedades.



Como con otras tecnologías, existe la preocupación de que pueda afectar el mercado laboral. Esto variará dependiendo de la industria, pero sí tiene el potencial de eliminar o cambiar ocupaciones como la de conductor, funcionario bancario y hasta la de algunos doctores.

Aun teniendo en cuenta los cambios que el Machine Learning conllevará, muchos pronostican que los efectos positivos de esta tecnología superarán los negativos.

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

CUESTIONES (01 *Machine Learning*):

1. ¿Cómo se ha traducido en español el concepto de Machine-Learning?

2. ¿Para qué se ha desarrollado el Machine-Learning, dentro del campo de la inteligencia artificial?

3. En el pasado, los ordenadores sólo podían hacer aquello para lo que habían sido programados ¿Qué cambia con el machine-learning?

4. Escribe dos ejemplos de situaciones cotidianas en las que interactúas con el machine-learning.
 - -

 - -

5. Escribe tres ejemplos de cómo se aplica en la industria médica el machine-learning.
 - -

 - -

 - -

6. Cita algún inconveniente de la aplicación del machine-learning. Incluye algún ejemplo en tu respuesta.