# 4 tipos de aprendizaje automático

Autor: Redacción KeepCoding | Última modificación: 24 de octubre de 2022 | Tiempo de Lectura: 3 minutos

Temas en este post: Big Data, Inteligencia Artificial & Machine Learning Full Stack Bootcamp, Machine Learning

Home » Blog » 4 tipos de aprendizaje automático

¿Has escuchado hablar de los tipos de aprendizaje automático? Si aún no lo has hecho, ¡tienes que conocerlos ahora! El machine learning está tomando cada vez más protagonismo en los proyectos del mundo. Aunque no lo creas, hay muchos elementos que hoy en día tienen un nivel de machine learning o inteligencia artificial. Por eso, es muy importante conocer de qué forma el aprendizaje automático está configurando el mundo a partir de sus 4 tipos. Así pues, a continuación te hablamos sobre ellos.

1 4 tipos de aprendizaje automático

En este post encontrarás: [ ocultar ]

- - 1.1 Aprendizaje supervisado
  - 1.2 Aprendizaje no supervisado
  - 1.3 Aprendizaje semisupervisado
  - 1.4 Aprendizaje por refuerzo
- 2 ¿Quieres volverte experto?

### 4 tipos de aprendizaje automático

El machine learning o aprendizaje automático es uno de los campos que participa en el desarrollo de la inteligencia artificial. Este se encarga de aprender del conjunto de datos de un programa o servicio, para después mejorar la experiencia de una máquina con predicciones a partir de anteriores experiencias.

Dado que el machine learning ayuda a solucionar problemas como la regresión, la clasificación, los pronósticos y el agrupamiento, se tiene que dividir en 4 tipos, los cuales son: el aprendizaje supervisado, el aprendizaje no supervisado, el aprendizaje semisupervisado y el aprendizaje por refuerzo. Así pues, a continuación te explicaremos en qué consisten los 4 tipos de aprendizaje automático.

#### En primer lugar, el tipo de aprendizaje supervisado está basando en la

Aprendizaje supervisado

vigilancia. Un proyecto con esta técnica debe entrenar a las máquinas con una base de datos perfectamente etiquetada, lo que la lleva a predicir unos datos de salida en específico. En términos simples, con el aprendizaje supervisado le decimos a la máquina lo que queremos aprender y esta debe seguirlo al pie de la letra.

momento del año más personas se inscriben a uno de ellos. Así pues, entrenaríamos un modelo que logre descifrar la relación entre el tiempo del año y el número de inscritos. En el aprendizaje supervisado existen dos tipos de modelos, según el tipo de

Por ejemplo, podemos relacionar los bootcamps de KeepCoding y en qué

- Los modelos de clasificación se preocupan por generar una etiqueta discreta, que estará dentro de un grupo de más posibles etiquetas.
- Aprendizaje no supervisado

• Los modelos de regresión que producen un valor real, una sola etiqueta.

# Como su nombre revela, este tipo de aprendizaje automático se diferencia del

etiqueta:

anterior en cuanto a que no está siendo supervisado en ningún momento. En este caso, la máquina va a actuar por su cuenta y no necesitará etiquetas, pero sí un grupo de datos, para dar resultados. Así pues, la máquina deberá intentar integrar o agrupar todos los resultados en

etiquetas por relación. Entre tanto, el algoritmo debe encontrar una forma de realizar mediciones y las relaciones entre todo los resultados encontrados. Del aprendizaje no supervisado aparecen dos tipos:

• Clustering o agrupación es el tipo que permite registrar las agrupaciones inherentes que salen de poner en análisis todos los resultados.

- Por otro lado, el tipo *associaton* o de asociación permite encontrar relaciones en cuanto a las variables de un gran conjunto de datos.
- Aprendizaje semisupervisado

# El tipo de aprendizaje semisupervisado es un práctica que se encuentra en un

punto medio entre el aprendizaje supervisado y el no supervisado. De esta manera, solo se utilizan un grupo mínimo de etiquetas. No obstante, la mayoría son grupos de datos no etiquetados, pues aumentan los costes, pero son útiles para cumplir con los objetivos. Aunque hay una supervisión sobre cómo actúa la máquina, no es un trabajo que

se realiza a lo largo del trabajo con la máquina. Mientras que tendrás que etiquetar algunos resultados manualmente, otros serán propuestas automáticamente por el machine learning. Aprendizaje por refuerzo

#### El último tipo sobre el que te hablaremos es el tipo aprendizaje por refuerzo, una práctica que está basada en recompensar los comportamientos deseados,

mientras que los no deseados serán penalizados. Es un proceso que está basado en la retroalimentación, pues la máquina aprenderá de las experiencias, a partir del desarrollo y rendimiento. ¿Quieres volverte experto?

Si has llegado hasta aquí acerca de los 4 tipos de aprendizaje automático, te

interesará saber que el aprendizaje y la práctica hacen al maestro con la formación intensiva que encontrarás en el <u>Big Data, Inteligencia Artificial &</u> Machine Learning Full Stack Bootcamp te convertirás en un experto en poco tiempo. ¡No te pierdas esta oportunidad de impulsar tu carrera laboral y pide ahora mismo más información!

Descubre más del Big Data, Inteligencia Artificial & Machine Learning Full Stack Bootcamp ¡Descarga el temario! Prueba el Bootcamp Gratis por una Semana ¡Empieza ahora mismo!

Conoce nuestros otros Bootcamps en Programación y Tecnología

Encuentra más contenido

Buscar

Fórmate en Big Data, AI & ML En 8 meses, part time. Clases en directo y en remoto. Domina Python, Scala, Tableau, R, SQL, Spark v más. ▶ 100% de empleabilidad. Becas y Financiación al 0%. Paga cuando encuentres trabajo. Descubre más >

cursos@keepcoding.io

**Bootcamps** 

Bootcamp

Big Data, Inteligencia Artificial & Machine Learning **Full Stack Bootcamp** Ciberseguridad Full Stack Bootcamp DevOps & Cloud Computing Full Stack Bootcamp

Aprende a Programar desde Cero – Full Stack Jr.

Desarrollo Web Full Stack Bootcamp Marketing Digital y Análisis de Datos Bootcamp

Desarrollo de Apps Móviles Full Stack Bootcamp

Síguenos