Ingresando al Mundo de Machine Learning

Código: MLG-01

Propuesta de Valor: BIG DATA

Duración: 40 Horas

El aprendizaje automático o aprendizaje automatizado o aprendizaje de máquinas (del inglés, machine learning) es el subcampo de las ciencias de la computación y una rama de la inteligencia artificial, cuyo objetivo es desarrollar técnicas que permitan que las computadoras aprendan. Se dice que un agente aprende cuando su desempeño mejora con la experiencia; es decir, cuando la habilidad no estaba presente en su genotipo o rasgos de nacimiento.
De forma más concreta, los investigadores del aprendizaje de máquinas buscan algoritmos y heurísticas para convertir muestras de datos en programas de computadora, sin tener que escribir los últimos explícitamente. Los modelos o programas resultantes deben ser capaces de generalizar comportamientos e inferencias para un conjunto más amplio (potencialmente infinito) de datos.

Más información: AQUÍ

Reserve su plaza: AQUÍ

AUDIENCIA

- Estudiantes que quieran conocer MAchine Learning.
- Desarrolladores y/o programadores

PRE REQUISITOS

- Conocimientos en Algoritmos.

OBJETIVOS

- Implementar regresión logística usando Pytorch.
- Representar datasets con tensores.
- Crear clasificadores de imágenes binarios.

CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Certificado emitido por COGNOS.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.
Nuestro sitio: https://cognos-capacitacion.com

CONTENIDO

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE MACHINE LEARNING

1.1. TERMINOLOGÍA DE MACHINE LEARNING
1.2. TERMINOLOGÍA Y REGRESIÓN LINEAL
1.3. TRAINING AMP; LOSS: ENTRENAR Y AJUSTAR EL MODELO

2. TRABAJANDO CON PYTORCH

2.1. INTRODUCCIÓN A PYTORCH, TRABAJAR CON TENSORES Y REPRESENTAR DATASETS CON TENSORES
2.2. TRABAJANDO CON TENSORES
2.3. REPRESENTANDO DATASETS CON TENSORES

3. IMPLEMENTACIONES DE ALGORITMOS DE MACHINE LEARNING EN PYTORCH

3.1. IMPLEMENTACIÓN DE REGRESIÓN LINEAL EN PYTORCH
3.2. REGRESIÓN LOGÍSTICA
3.3. IMPLEMENTACIÓN DE REGRESIÓN LOGÍSTICA EN PYTORCH

4. REDES NEURALES Y RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES

4.1. CÓMO FUNCIONA EL RECONOCIMIENTO FACIAL
4.2. NEURONAS Y FUNCIÓN DE ACTIVACIÓN
4.3. USANDO UN MODELO PRE ENTRENADO PARA RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES
4.4. TRABAJANDO UN DATASET

5. RECONOCIMIENTO DE IMÁGENES

5.1. CONSTRUYENDO UN MODELO
5.2. IMPLEMENTANDO UN CLASIFICADOR TOTALMENTE CONECTADO
5.3. MEJORAS, LIMITACIONES Y CONCLUSIONES

6. COLLAB CON SCIKIT

6.1. APRENDIENDO A USAR COLLAB CON SCIKIT
6.2. DEMO CON SCIKIT: DIVISIÓN DE DATOS
6.3. DEMO CON SCIKIT: VALIDACIÓN DE DATOS

7. ALGORITMOS MÁS USADOS EN MACHINE LEARNING

7.1. LOS ALGORITMOS MÁS USADOS EN MACHINE LEARNING
7.2. ALGORITMOS SUPERVISADOS EN MACHINE LEARNING
7.3. ALGORITMOS NO SUPERVISADOS EN MACHINE LEARNING

8. REDES NEURONALES Y HERRAMIENTAS

8.1. ¿QUÉ ES LO QUE ESTÁ DETRÁS DE UNA RED NEURONAL?

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.
Nuestro sitio: https://cognos-capacitacion.com

8.3. REDES GENERATIVAS

BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, los estudiantes tendrán los conocimientos necesarios para implementar algoritmos de Machine Learning.

Cognos tiene un único cronograma virtual para todos los países de habla Hispana. Los cursos presenciales están disponibles a través de los centros franquiciados.
Copyright © Cognos 2020 Todos los derechos reservados.
Nuestro sitio: https://cognos-capacitacion.com