

IPPCHILE

INSTITUTO DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DE CHILE

www.ippchile.cl



MACHINE LEARNING PARA PRINCIPIANTES

El Machine Learning (ML) se ha convertido en una herramienta fundamental en diversas industrias, facilitando la toma de decisiones informadas y optimizando procesos a través del análisis de datos. Este programa busca introducir a los participantes en los conceptos básicos y técnicas de ML, preparando a los asistentes para enfrentar desafíos en el mundo real y fomentar la implementación de soluciones basadas en datos.

Objetivo general

Comprender los fundamentos del Machine Learning y aplicar algoritmos básicos para resolver problemas a través del análisis de datos.

Metodología

La metodología combina la enseñanza teórica con actividades prácticas, utilizando estudios de caso y proyectos grupales que facilitan la aplicación de los conocimientos adquiridos en un entorno colaborativo.

Evaluación

Evaluación sumativa por módulo
Evaluación final

CONTENIDOS

MÓDULO 1:
Machine Learning

1. Definición y conceptos clave.
2. Historia y evolución del Machine Learning.
3. Diferencias entre ML, AI y Deep Learning.

04 horas cronológicas

MÓDULO 2:
Tipos de Aprendizaje

1. Aprendizaje supervisado vs. no supervisado.
2. Ejemplos y aplicaciones de cada tipo.
3. Introducción al aprendizaje por refuerzo.

04 horas cronológicas

MÓDULO 3:
Preparación de Datos

1. Importancia de la calidad de los datos.
2. Técnicas de limpieza y preprocesamiento de datos.
3. Normalización y transformación de datos.

06 horas cronológicas

MÓDULO 4:
Algoritmos Básicos de Machine Learning

1. Regresión lineal y logística.
2. Árboles de decisión y Random
3. Forest.K-Nearest Neighbors (KNN).
4. Evaluación de modelos: precisión, recall, F1-score.

08 horas cronológicas

CONTENIDOS

MÓDULO 5:
Herramientas y Entornos de Desarrollo

1. Introducción a Python y bibliotecas de ML (scikit-learn, pandas, NumPy).
2. Configuración del entorno de trabajo (Jupyter Notebook).
3. Primeros pasos en la programación con Python para ML.

04 horas cronológicas

MÓDULO 6:
Proyecto Final

1. Desarrollo de un proyecto práctico utilizando un conjunto de datos real.
2. Presentación de resultados y discusión.

04 horas cronológicas

¿POR QUÉ APRENDER CON NOSOTROS?

- ✓ En IPPCHILE te acompañamos en cada etapa del proceso a través de un equipo de apoyo constante.
- ✓ Contamos con una AULA VIRTUAL diseñada para que alcances tus objetivos de manera efectiva.
- ✓ Creamos oportunidades para que te especialices y desarrolles tus conocimientos en áreas que aporten valor a tu desarrollo profesional.
- ✓ Preparamos nuestros contenidos para que puedas estudiar desde cualquier lugar y en el horario que elijas.
- ✓ Certificamos y respaldamos tu compromiso de adquirir nuevas competencias y conocimientos.



IPPCHILE

INSTITUTO DE PERFECCIONAMIENTO PROFESIONAL DE CHILE

www.ippchile.cl