



I PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN CIENCIA DE DATOS

Control de aprendizaje

I. DATOS GENERALES

CURSO : Data Science Fundamentals
N° CONTROL : 01 y 02
DOCENTE : Bch. Ms. Jordan King Rodriguez Mallqui

II. OBJETIVO

El objetivo de este proyecto es aplicar el aprendizaje de machine learning a un problema específico de una industria, identificando las decisiones clave, métricas relevantes, y desarrollando un caso de negocio. El trabajo se presentará en un repositorio de GitHub, permitiendo la colaboración y el uso de herramientas de control de versiones.

III. ESTRUCTURA DEL PROYECTO:

PARTE	CONTENIDOS
Parte 01: Análisis y Propuesta	<ul style="list-style-type: none">I. Elección del Problema (2 puntos):<ul style="list-style-type: none">a. Seleccione una aplicación relevante para una industria (puede ser del listado de la lámina 12 de la sesión 01, o una propia).b. Identifique la categoría y el caso de uso correspondiente (Ver lámina 23 de la sesión 01).II. Análisis del Problema (2 puntos):<ul style="list-style-type: none">a. Identifique las decisiones clave, métricas y palancas relevantes para el problema seleccionado.b. Describa el papel de la incertidumbre y los resultados esperados.III. Propuesta del Caso de Negocio (6 puntos):<ul style="list-style-type: none">a. Proponga una solución de Machine Learning para el problema identificado.b. Liste y responda las preguntas clave siguiendo el framework: ¿Qué?, ¿Y entonces qué?, ¿Y ahora qué?c. Considere las suposiciones necesarias y elija la métrica adecuada.d. Estime el valor monetario incremental basado en las suposiciones y la acción o palanca implementada.
Parte 02: Presentación del Proyecto en GitHub	<ul style="list-style-type: none">IV. Creación del Repositorio (2 puntos):<ul style="list-style-type: none">a. Cree un repositorio público en GitHub.b. Asegúrese de que todos los miembros del equipo sean contribuyentes al repositorio.V. Documentación en Markdown (6 puntos):<ul style="list-style-type: none">a. El desarrollo de la Parte 01 debe presentarse en uno o varios archivos Markdown (.md).b. El archivo README.md debe incluir:<ul style="list-style-type: none">i. Introducción al proyecto.ii. Presentación del equipo.iii. Objetivo del proyecto.iv. Estructura de las carpetas.



	v. Enlaces a los archivos Markdown con el desarrollo de la Parte 01.
VI.	Colaboración y Contribuciones (2 puntos):
a.	En el historial del código, debe observarse que cada miembro del equipo ha realizado al menos una contribución mediante git pull.

IV. REQUISITOS DE ENTREGA

Los equipos serán de 5 personas, seleccionadas en clase.

El trabajo final debe enviarse a través de la plataforma, incluyendo el enlace al repositorio público de GitHub creado en la Parte 02.

V. EVALUACIÓN

La evaluación se basará en la claridad del análisis, la solidez de la propuesta de negocio, la calidad de la documentación, y la evidencia de colaboración en el repositorio de GitHub. (*):

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (*)	PESO
Parte 01: Análisis y Propuesta	60%
Parte 02: Presentación del Proyecto en GitHub	40%
TOTAL	100%

(*) Criterio de evaluación del profesor

VI. MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

6.1. Libros

Nro.	AUTOR	TITULO	EDITORIAL
1	Marco Cremonini	Data Science Fundamentals with R, Python, and Open Data	John Wiley & Sons, Inc. Abril 2024
2	Rick J. Scavetta, Boyan Angelov	Python and R for the Modern Data Scientist	O'Reilly Media, Inc. Junio 2021
3	Leondra R. Gonzalez, Aaren Stubberfield	Cracking the Data Science Interview	Packt Publishing Febrero 2024
4	Foster Provost, Tom Fawcett	Data Science for Business	O'Reilly Media, Inc. Agosto 2023
5	Mariot Tsitoara	Beginning Git and GitHub: Version Control, Project Management and Teamwork for the New Developer	Apress, first review Marzo 2024
6	Alessandro Del Sole	Visual Studio Code Distilled: Evolved Code Editing for Windows, macOS, and Linux	Apress Mayo 2023

Lima, 23 de junio del 2024