



**MIAD**

Maestría  
en Inteligencia  
Analítica de Datos



## Proyecto - Entrega Final

### Descripción general

El objetivo de este proyecto es desarrollar y desplegar un producto de analítica de datos. Cada equipo debe seleccionar un problema y un conjunto de datos asociado. A lo largo del semestre deben ir desarrollando la solución, desde la comprensión del problema de negocio y los datos, hasta el despliegue de la solución analítica. El nivel esperado de desarrollo de este producto es de un **prototipo funcional**.

### Entrega Final

Al final de la semana 7 (**domingo 26 de noviembre**) deberán entregar un reporte y soportes sobre los siguientes elementos:

- Repositorio Git con todo el código desarrollado. Aquí deben reflejarse los aportes de todos los miembros a través de commits. Deben incluirse las versiones de los modelos, pipelines de entrenamiento y procesamiento de datos, así como las fuentes del tablero y la API, y los artefactos para empaquetar y desplegar el tablero y la API.
- Modelos desarrollados.
- Experimentos realizados y su soporte en MLflow.
- Modelos empaquetados y desplegados.
- Artefactos para desplegar el tablero y el modelo.
- Manual de usuario del tablero.
- Manual de instalación del tablero.
- Reporte de trabajo en equipo.

Como parte de la Entrega 3 se deberá entregar un vídeo en el cual se describa el trabajo realizado a lo largo del semestre. El video debe contener una síntesis del problema abordado, así como su relevancia, los modelos construidos, la solución (tablero) y, los principales resultados y conclusiones. El video no podrá exceder los 5 minutos de duración.



## Entregables

- Reporte de máximo 10 páginas que incluya:
  - Resumen sobre el problema que están abordando (máx. 1 página):
    - Contexto del problema.
    - Pregunta de negocio y alcance del proyecto.
    - Breve descripción de conjuntos de datos a emplear.
  - **Resalte posibles cambios** con respecto a la segunda entrega.
  - Modelos desarrollados y su evaluación.
  - Descripción del tablero desarrollado y la funcionalidad que éste ofrece.
  - Principales resultados y conclusiones.
- Video de máximo 5 minutos donde se presente el problema y su contexto, los modelos construidos, la solución (tablero) y los principales resultados y conclusiones.
- Manual de usuario del tablero.
- Manual de instalación del tablero.
- Repositorios con todo el código (accesibles y con evidencia sobre el uso de repositorios por parte de los miembros del equipo).
- Fuentes de los modelos desarrollados.
- Fuentes del tablero y API desarrollados.
- Pantallazos de experimentos registrados en MLflow en una máquina de AWS EC2 o en Databricks (debe ser visible el usuario e IP de la máquina en EC2 y la IP en MLflow, o el usuario de Databricks).
- Si realizó los experimento en una máquina de EC2, **mantenga su máquina con MLflow detenida** (no la termine). Si los realizó en Databricks, **mantenga los experimentos** en su cuenta, no los elimine.
- **Mantenga las máquinas y/o servicios** empleados para el despliegue detenidos, no los termine, para que puedan lanzarse nuevamente si es necesario.
- Reporte de trabajo en equipo de máximo 1 página.

**Nota:** los soportes son parte fundamental de la entrega. **Su no entrega lleva a una alta penalización.**

**Nota 2:** si bien el trabajo es en equipo, la nota es individual, luego es necesario que cada miembro del equipo demuestre su contribución al proyecto, tanto a través de los **commits en el repositorio**, como a través del **reporte** de trabajo en equipo.



## Recomendaciones

1. El objetivo del proyecto es lograr un buen producto, bien soportado y claramente desarrollado. Justifique adecuadamente sus decisiones, observaciones y conclusiones.
2. Sea conciso y eficiente con el espacio. En un buen reporte cada gráfica y afirmación importa.
3. Es un trabajo en equipo. Defina los ítems de trabajo, asígnelos entre los miembros del equipo, defina fechas de entrega y revisión interna. Discuta los resultados, observaciones y conclusiones. Priorice tareas y resultados a incluir.
4. Empiece a trabajar prontamente y discuta con el equipo de tutores su avance y resultados.