**Guía de trabajo**

**Problema a resolver:** Una plataforma online quiere tener una solución que le permita hacer recomendaciones de películas a sus usuarios con el objetivo de que estos tengan una mejor experiencia y esto permita mejorar su fidelización y recomendación a nuevos clientes. Cada equipo de trabajo será el encargado de hacer una propuesta de solución que permita hacer recomendaciones a los clientes.

**Datos:** La empresa cuenta con una base de datos sql “bd\_movies” en la cuál se encuentran dos tablas. Una tabla tiene la información del catálogo de películas disponibles en la plataforma llamada ‘movies’. Los campos que tiene esta tabla son

**movieId:** código que identifica la película

**title:** Nombre y año de la película

**genres:** Lista de géneros a los que pertenece la película.

La segunda tabla es una lista de los usuarios las películas que vieron, las fechas en las que las vieron y la calificación que le dieron a la película. Los campos son:

**userId:** Código que identifica al usuario.

**movieId:** Código que identifica la película.

**Rating:** Calificación de la película vista de 1 a 5.

**Timestamp:** Timestamp de la fecha en la que fue vista la película.

**Entregables:**

1. Un proyecto en GitHub con el código generado para la solución del problema, organizado, documentado y dónde se refleje la contribución de todos los integrantes del grupo.

El código debe tener comentarios (o celdas de texto de Jupyternotebook) que expliquen todo lo que se está haciendo y los análisis que se vayan realizando. Debe tener buena ortografía y redacción.

Se recomienda que el proyecto incluya los siguientes componentes (pero no es obligatorio tenerlos todos)

1. Diseño de solución propuesto
2. Comprensión, limpieza transformaciones iniciales
3. Análisis exploratorio
4. Selección de algoritmos y técnicas de modelado
5. Evaluación y análisis del modelo
6. Despliegue del modelo: Explicar como ser realizaría el despliegue del modelo en producción para que la información que este ofrece llegue a dónde debe llegar para que pueda ser utilizado.

**Criterios de evaluación serán los siguientes:**

1. Creatividad en la propuesta de solución 15%
2. Pertinencia en la propuesta de solución 10%
3. Estructura, documentación y Justificación del código 35%
4. Análisis 35%.
5. Redacción adecuada (incluye ortografía) 5%

**Nota2:** Se puede solicitar a cualquier grupo la sustentación de lo que se realizó en el trabajo y si el equipo no puede sustentarlo la nota será cero independientemente del producto entregado.

**Para los avances:**

Cada grupo (2 grupos por sesión ver [asignación de fechas](https://docs.google.com/spreadsheets/d/1aHyM2yMyQw9rjPDRJ9MGqPaHTp8ClCZ2CpbirK8IbCM/edit?usp=sharing)) presentará los avances que lleve del proyecto en 10 minutos. Los avances deben iniciar con el diseño de la solución que propone el equipo al problema, esto debe incluir descripción del problema analítico a resolver y la explicación de cómo la solución de este problema analítico ayuda a la solución del problema de negocio, posteriormente presentarán avances de acuerdo con las fechas que se presentan a continuación. **También se deben llevar a la presentación de avances dudas que se tengan en el desarrollo del proyecto.**

**Presentación de Avance 1 – Jueves 21 de julio:** Diseño de solución, limpieza y exploración inicial.

**Presentación de Avance 2 – Martes 26 de julio:** Diseño de la solución, presentar los algoritmos seleccionados y resultados preliminares de los modelos.

**Presentación de Avance 3 – Jueves 28 de julio:** Diseño de la solución, evaluación y análisis de resultados de los modelos.