**Proyecto final**

El proyecto final ofrecerá experiencia práctica en el diseño, implementación y despliegue de Producto de datos. Tu proyecto deberá abordar un desafío concreto y proponer una solución novedosa y creativa basada en datos. El producto final tomará la forma de una herramienta desplegada como una página web interactiva o App. Los equipos del proyecto deberán estar compuestos por **2-3 personas.**

El tema del proyecto final de este semestre es **LIBRE**. ¿Cómo podría un producto de datos de datos ayudar a mejorar/optimizar y alcanzar los objetivos de la empresa? Tu proyecto debe estar basado en uno o más conjuntos de datos (de acceso público o privados). Eres libre de elegir un dominio específico de interés.

Los temas de ejemplo incluyen salud, transporte, desarrollo económico, clima, migración, ayuda humanitaria, registros de votación legislativa y comunicación de investigación científica.

* En caso de datos de libre acceso debes identificar un público objetivo, que puede ser general (residentes, votantes) o especializado (científicos, responsables de políticas).
* En el caso de datos privados debes demostrar (emails, cartas, fotos, etc.) la autorización del uso de los datos.

Cada grupo será responsable de presentar sus resultados finales. En la última semana (semana 16) tendremos una exhibición pública donde podrán compartir su trabajo tanto con sus colegas como con invitados especiales.

**1. Presentación Proyecto final:** Documentación, presentación ([Ejemplo](https://drive.google.com/file/d/1upIck4IhTPC__Y0a5uGQnstKTux-gcn2/view?usp=sharing)) y video.

La presentación de proyectos será realizada mediante una presentación. Los estudiantes pueden ser tan creativos como deseen para sus presentaciones. Cada miembro del equipo debe hablar durante la presentación.

A continuación se sugiere una estructura para la presentación. No necesariamente tienen que organizar su presentación usando estas secciones en este orden, pero probablemente sería un buen punto de partida para la mayoría de los proyectos.

* + - * **Declaración del Problema**: Describe brevemente el problema que tu grupo está abordando. Describe la motivación general y la entrada/salida del problema.
      * **Desafíos**: Describe brevemente por qué el problema es técnicamente.
      * **Trabajos Relacionados:** Explica brevemente de qué manera los trabajos anteriores han abordado los desafíos..
      * **Tu Enfoque y Resultados:** Describe tu enfoque técnico detallado e innovaciones. Describe los resultados de la evaluación (conjunto de datos y métricas). Enfatiza resultados importantes, interesantes o inesperados y explica los resultados esperados en comparación con los resultados previamente reportados.
      * **Impacto Más Amplio:** ¿Cómo esperas que sea el impacto de tu trabajo? ¿Qué pueden aprender otros de él, o cómo pueden aplicarlo para resolver sus problemas? ¿Cuáles son las limitaciones de tu trabajo? ¿Qué áreas hay para futuras mejoras?

**3. ¿Qué y cómo debo submeter mi producto final?:**

1. **Reporte de Proyecto**: Informe de todo el proceso en formato **Markdown** de construcción, tratamiento de datos, modelamiento, prototipado.
2. **Código**: coloca el enlace de GitHub o GitLab en tu informe. Por favor, asegúrate de que el repositorio sea público y que incluyas todos los materiales, incluyendo todo el código, scripts, tutoriales y todo lo que uno requiera para replicar los resultados en tu informe.
3. **Datos**: Incluye el conjunto de datos de entrenamiento, el conjunto de datos de prueba, metadatos y, más importante, todos los datos experimentales, registros que hayas recopilado durante tus experimentos y todo lo que uno requiera para replicar los resultados.
4. **Presentación del Proyecto:** puedes usar Keynote o PowerPoint para preparar las diapositivas. Puedes publicar tu presentación y poner el enlace en tu informe. Si lo prefieres, puedes enviar el resultado al canvas.
5. **Grabación de Video:** Se anima al estudiante a usar YouTube para publicar su presentación; luego colocar el enlace a la grabación de video en el informe. Cada grupo debe producir un video de demostración (de aproximadamente 5-7 minutos de duración) que presente y explique tu proyecto. El video puede tomar la forma de una demostración narrada del producto y puede incluir contenido adicional según lo consideres apropiado.