|  |  |
| --- | --- |
| Lineamientos Generales  *Ignacio Sarmiento-Barbieri* | 14-7-2021 |

|  |
| --- |
| Proyecto Final |

# Lineamientos Generales

El proyecto final de esta clase es completamente abierto. Puede elegir cualquier tema que desee siempre que exista alguna conexión directa con el aprendizaje no supervisado e incorpore al menos uno de los métodos aprendidos en el curso. Es libre de usar más de un método, incorporar una técnica o algoritmo no cubierto, o también puede utilizarlo junto a un método de aprendizaje supervisado. Por ejemplo, podría usar un algoritmo que agrupe textos en tópicos y luego utilizar esos tópicos en un clasificador supervisado para predecir ideología de quien escribe.

Este proyecto es en equipo y tiene como objetivo emular al mundo real resolviendo un problema de ciencia de datos. Las expectativas, al igual que con los proyectos del mundo real, son: por un lado que los miembros se especialicen en un componente determinado del proyecto (por ejemplo, un miembro del equipo es el programador, otro es el arquitecto teórico, etc.) para maximizar eficiencia y productividad. Por otro lado, que envíen y presente un proyecto final que aborde un problema o desafío que sea de su interés.

En resumen, el objetivo del proyecto final es triple . Primero, aplicar los conceptos aprendidos en esta clase de manera creativa, lo que le ayudará a comprender el material con mayor profundidad. En segundo lugar, diseñar y trabajar en un proyecto único en equipo, que es algo con lo que se encontrará, si aún no lo ha hecho, en el mundo real. En tercer lugar, además de darle la oportunidad de practicar y la satisfacción de trabajar de forma creativa, puede utilizar este proyecto para mejorar su hoja de vida o portafolio profesional.

# Conformación de los Equipos

Trabajará en un equipo de hasta cinco (5) personas, que organizará por su cuenta. Los grupos deben estar conformados al finalizar la segunda semana de clases, puede utilizar el foro de Coursera o Slack para armarlo. Si no tiene equipo al finalizar la segunda semana será asignado aleatoriamente a uno. Lo invito a revisar el documento sobre ***Trabajo en Equipo*** para tener una relación productiva y exitosa con sus compañeros.

# Etapas del Proyecto

El proyecto esta dividido en avances semanales no calificadas en las semanas 2, 3, 5 y 6; y dos entregas calificadas. La primer entrega calificable que contiene la propuesta inicial es al finalizar la semana cuatro y la entrega final que contiene los resultados de su proyecto al finalizar la semana siete.

# Avances Semanales

En las semanas 2, 3, 5 y 6 encontrará un documento donde se describen los avances esperables hasta esa semana. Deberá entregar un documento respondiendo y detallando estos avances. La semana siguiente recibirá retroalimentación sobre esta para poder avanzar y finalizar exitosamente su proyecto.

# Primer Entrega

La primer entrega contiene la propuesta inicial del proyecto. Esta entrega tiene dos objetivos. Primero, es una buena prueba inicial y de bajo riesgo para evaluar la dinámica de su equipo. Como aquí es donde presentará el problema, los métodos / solución, los datos, etc., tal tarea requiere consolidación y contribución universal a la visión general del proyecto; en una palabra, trabajo en equipo. Y segundo, el objetivo de la propuesta es obtener retroalimentación en la etapa inicial sobre la viabilidad del proyecto, tanto con respecto a su capacidad para completarlo dentro del marco de tiempo del curso, como respecto si el proyecto está en el alcance de la clase.

La primer entrega consiste en dos entregables:

1. Documento con propuesta inicial
2. Video de presentación

En la semana correspondiente encontrará un documento con lo que se espera que contenga el documento a entregar.

# Entrega Final

La primer entrega consiste en dos entregables:

1. Documento con propuesta inicial
2. Video de presentación

Resuma su proceso, flujo de trabajo y su enfoque o método

• Resalte los hallazgos clave, pero evite meterse en la maleza ya que el tiempo es limitado

• Conjunto de diapositivas “Apéndice” con más detalles al final en caso de que se le pregunte sobre detalles específicos

(aunque no tendremos una sesión de preguntas y respuestas en vivo)

# Criterios de Calificación

No existe un proyecto perfecto. Si su proyecto fue un “éxito” o un “fracaso” empírico es significativamente menos importante para mí que su proceso de llegar a la etapa final, sea lo que sea que parezca. Estoy interesado en su flujo de trabajo, por ejemplo, qué pasos estuvieron involucrados en la creación de su solución, qué aprendió, cómo funcionó su solución, cuáles son las limitaciones que deben abordarse en iteraciones futuras, etc. Su calificación se calculará en función de su minuciosidad y honestidad al informar.

Envíeme un correo electrónico (en texto sin formato) con un breve párrafo que describa su proyecto tan pronto como sepa lo que desea hacer, pero a más tardar el miércoles 9 de abril. Asegúrese de incluir el nombre y el netid (tanto para usted como para su socio, si está trabajando en pareja). No dude en venir a mi horario de oficina o contactarme si desea discutir sus ideas o tiene preguntas.

Este proyecto vence a las 5 pm el martes 13 de mayo. Por favor, haga todo lo posible para entregar su proyecto a tiempo. Los días de retraso "gratuitos" no se pueden utilizar para el proyecto final. Las prórrogas más allá de esta fecha de vencimiento solo se otorgarán para emergencias genuinas e imprevistas, como una enfermedad grave o la muerte de un familiar; además, las extensiones pueden requerir la aprobación del decano. Para evitar problemas de última hora con computadoras portátiles, discos duros, etc., asegúrese de realizar copias de seguridad de su trabajo con regularidad y frecuencia, ya que generalmente no considero que las dificultades con el hardware o la computadora sean "emergencias".

Recomiendo encarecidamente comenzar temprano en su proyecto. Llevar a cabo experimentos lleva tiempo, al igual que pensar en problemas teóricos.

De manera general:

1. Numeración de referencias
2. Numeración de referencias
3. Numeración de referencias

texto de relleno en documentos electrónicos, quedando esencialmente igual al original. Fue popularizado en los 60s con la creación de las hojas "Letraset",:

|  |  |
| --- | --- |
| Formato de tablas | |
| Ítem 1 | Texto de referencia |
| Ítem 1 | Texto de referencia |
| Ítem 1 | Texto de referencia |
| Ítem 1 | Texto de referencia |

Fig. 2. Texto de referencia

# Bibliografía

IBM, Garage tools. (2020). *The Business Opportunity Statement: Write your business opportunity statement*.

[**http://cs229.stanford.edu/projects.html**](http://cs229.stanford.edu/projects.html)

[**https://www.cs.princeton.edu/courses/archive/spring14/cos511/project.html**](https://www.cs.princeton.edu/courses/archive/spring14/cos511/project.html)