



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN

IIC3633 Sistemas Recomendadores (2022-2)

Proyecto

Indicaciones para toda entrega

- El proyecto debe realizarse **en grupos de máximo de tres personas**, manteniendo este grupo a lo largo del semestre. La copia en cualquier evaluación será sancionada con una nota 1,1 en la misma, además de las sanciones disciplinarias correspondientes.
 - Las entregas serán a través del **CANVAS** asociado a esta clase y proyecto salvo que se indique otra cosa.
 - Cada hora o fracción de atraso descuenta 0,5 puntos de la nota obtenida, llegando a 1,0 en 6 horas.
-

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto del curso consiste en llevar a cabo un proceso de investigación, generando un entregable en cada uno de los hitos importantes. El tema a investigar es completamente libre, pero no debe perder de vista el objetivo del curso: implementar y utilizar distintas técnicas del área de los sistemas recomendadores para resolver un problema.

Generalmente la mayoría de los estudiantes realizan uno de estos tres tipos de proyectos (no son excluyentes con otro tipo):

1. **Proyecto de Aplicación:** Estos son los tipos de proyectos más comunes. Se basan en escoger un problema de interés grupal y explorar como usar sistemas recomendadores para resolver el problema.
2. **Proyecto Algoritmico:** Escoger un problema o una familia de problemas y desarrollar un nuevo algoritmo de recomendación o una variante de un algoritmo existente para resolver el problema.
3. **Proyecto Teórico:** Demostrar algunas propiedades no triviales de un algoritmo de recomendación nuevo o existente. (Esto puede ser bastante difícil, por lo que por lo general,

existen pocos proyectos de este tipo). Algunos proyectos también combinan elementos de aplicaciones y algoritmos.

Todo proceso investigativo inicia con una exploración previa, tanto de los datos disponibles como de sus posibles usos y aplicaciones, lo que debe ser presentado en su de proyecto. Luego se debe realizar un chequeo de los avances logrados, buscando identificar si la propuesta es factible técnicamente y si su complejidad es adecuada para los alcances del curso, plasmando los avances en un .

Cuando se acerque el término del curso, los resultados deben ser presentados en la , consistente en un póster similar a los utilizados en conferencias, y detallados en un , que siga los estándares básicos requeridos por cualquier conferencia o revista.

Nota: La propuesta se evaluará con base al número de estudiantes que conformen el grupo. Es decir, se espera que el proyecto sea correctamente dimensionado para que todos los integrantes aporten de igual manera a su desarrollo.

FECHAS IMPORTANTES

Las siguientes fechas corresponden a una **planificación preliminar**, sujeta a cambios:

1. Lunes 10 de octubre (escrita).
2. : Viernes 28 de octubre.
3. : Miércoles 08 de diciembre.
4. : Lunes 05 de diciembre (examen).

DESCRIPCIÓN DE HITOS

Propuesta (10%)

La primera entrega del proyecto del curso consiste en una propuesta escrita del proyecto que se piensa realizar como grupo. El documento escrito, de 2 o 3 páginas, debe contener al menos:

- contexto del problema
- problema y su justificación
- objetivos
- solución propuesta
- descripción de experimentos a realizar (datos, métodos, evaluación y otros)
- bibliografía relevante

Nota: Es posible enviar varias propuestas de proyecto, para que los ayudantes aconsejen cuál la mejor dirección de propuesta

Informe intermedio (30 %)

Para esta entrega del proyecto, ya deben existir resultados preliminares que indiquen el avance del proyecto. Se espera que se demuestre un conocimiento amplio del problema y de los datos disponibles, además de una idea de cómo enfrentar el proyecto. El informe deberá contener, al menos:

- análisis exploratorio de los datos
- estado de avance (herramientas utilizadas, algoritmos utilizados, resultados preliminares y otros)
- problemas encontrados
- y plan de avance (actividades por realizar)

Paper (50 %)

Consiste en la elaboración de un artículo científico, el cual debe tener un largo máximo de 8 planas (incluyendo las referencias) siguiendo el siguiente **formato**. Como todo buen *paper*, este debe contener, al menos las siguientes secciones:

- abstract
- revisión del estado del arte
- solución al problema trabajado (opcional)
- dataset
- metodología utilizada
- análisis de parámetros
- resultados obtenidos
- conclusiones
- referencias

Se dará una bonificación por escribir el paper del informe final en inglés. Notar que se descontará por errores de ortografía, sintaxis y semántica, así es que se sugiere optar por el bono y escribir en inglés sólo si se domina el lenguaje.

Sesión de posters (10 %)

Consiste en la elaboración de un apoyo visual, tipo póster, simulando al utilizado en conferencias y presentaciones científicas. Este debe contener los aspectos más importantes del proyecto realizado, y deberá ser utilizado en la presentación final del mismo. Como ejemplo pueden revisar los proyectos finales resultantes del **curso del 2018**, **curso del 2020** o del **curso del 2021**

En esta versión del curso se volverá a la presentación de posters en modalidad presencial siguiendo medidas de bioseguridad. Se dará más detalles en las semanas previas al día de la presentación.

Comentario Importante: La sesión de posters es de carácter **reprobatoria**, por lo mismo, la asistencia de los grupos es **obligatoria**.