## Proyectos finales

## PASE 2022-1

Los proyectos finales consistirán en la presentación oral de una práctica. Los temas serán:

- 1. Método de Aceptación-Rechazo para variables no acotadas (Alan y Didier)
- 2. Método Montecarlo para reducción de varianza (Edgar y Pablo)
- 3. Simulación de Movimiento Browniano usando caminatas aleatorias (César, Enrique y Hugo)
- 4. Aplicación del algoritmo Page-Rank (Iván, Marcela y Yeudiel)
- 5. Simulación de ecosistemas con cadenas de Markov (Daniel Acosta, Marlene y Octavio)
- 6. Aplicación de teoría de colas (Ariel, Eduardo y Kevin)
- 7. Aplicación de procesos puntuales (Daniel Fragoso, Fernando Avitúa y Fernando Santa Rita)
- 8. Aplicación del método MCMC (Guillermo, Lucas y Camila\*)

Los proyectos tendrán fechas de revisión parcial:

- Proyectos 1 y 2: 9 de noviembre.
- Proyectos 3 a 5: 19 de noviembre.
- Proyectos 6 a 8: 23 de noviembre y una segunda revisión a agendar.

Las fechas de **presentación** serán:

- Proyectos 1 y 2: 16 de noviembre.
- Proyectos 3 a 5: 25 y 26 de noviembre.
- Proyectos 6 a 8: 30 nov a. 3 de diciembre.

Por favor, para tomar en cuenta sus preferencias, indiquen en la encuesta de moodle: las dos primeras opciones para su proyecto y las siguientes tres opciones. Trataremos de organizar grupos siguiendo su preferencia.

## 1 Formato del proyecto

Los y las alumnas estarán a cargo de presentar frente al grupo el tema asignado. La base del proyecto es la elaboración y resolución de una práctica, y cada equipo estará a cargo de diseñar una estrategia didáctica para la presentación de los resultados durante 20-25min de una sesión de clase.

- Estas prácticas deben seguir el formato de las prácticas del curso. Incluyen un breve resumen teórico del tema y herramientas generales que se necesitarán en los ejercicios. De dos a tres ejercicios, con una parte de simulación y otra parte de análisis de resultados.
- El día de la presentación se entregará un reporte por equipo. El resumen teórico y las instrucciones de los ejercicios deben ser claros y autocontenidos en la medida de lo posible.
- Los equipos a cargo de los primeros 5 temas tendrán libertad para escoger todas las facetas de su trabajo. Los equipos a cargo de los últimos 3 temas recibirán una práctica sólo con los ejercicios, para que desarrollen tanto la teoría como la implementación del código y su análisis.
- Para las revisiones parciales deben de presentar la práctica ya resuelta, y tener el plan de presentación en clase preparado. Sólo dejando lugar a preguntas puntuales para pulir la presentación y análisis para sus demás compañeros y compañeras.
- Los equipos 6-8 tendrán una revisión adicional (previa) para resolver dudas sobre la parte teórica de la práctica.

## 2 Evaluación

Dentro de la evaluación final, el proyecto tendrá un valor del 20%. Desglozado de la siguiente forma:

- 1. 20% Revisiones parciales (oral e individual)
- 2. 30% Reporte escrito
- 3. 30% Dinámica de la presentación
- 4. 10% Desempeño de equipo durante la presentación
- 5. 10% Autoevaluación (individual)