



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
Departamento de Ingeniería Industrial
Maestría en Inteligencia Analítica para la Toma de Decisiones (Analytics)
Modelaje y Mejora de Procesos
Profesor: Juan Fernando Pérez, Asistente: Carlos Arroyo
Segundo semestre de 2023

Objetivo

El proyecto del curso tiene como objetivo que el grupo de estudiantes identifique una situación problemática que sea susceptible de ser mejorada a través de técnicas de simulación en el contexto de su experiencia profesional, idealmente en su trabajo. Para que su problema sea válido debe tener como mínimo 5 distribuciones de probabilidad ajustadas.

Formato

- A. El **documento escrito** deberá incluir los siguientes elementos [1]:
- Título
 - Descripción de la situación problemática (**max. 1 página**) - **10 puntos**
 - Estructuración del problema (**máx. 2 páginas**) – **15 puntos**
 - Actores involucrados
 - Alcance de la decisión
 - Objetivos del proyecto
 - Información disponible (o por adquirir)
 - Criterios de decisión
 - Diseño y desarrollo del modelo de simulación (**max. 6 páginas**) – **40 puntos**
 - Conceptualización del modelo
 - Análisis de entrada
 - Implementación del modelo de simulación
 - Verificación y Validación
 - Diseño de Experimentos
 - Análisis de Resultados
 - Conclusiones y recomendaciones (**max. 1 página**) – **15 puntos**
- B. La **presentación de PowerPoint** deberá estar planeada para una duración de **8 minutos**. Se evaluará la calidad de la presentación. Tenga en cuenta que el uso de gráficas es de gran ayuda en el momento de la exposición. Se contará con un tiempo aproximado de 5 minutos para preguntas. – **20 puntos**

Reglas

- El cuerpo del proyecto no deberá exceder **10 páginas** (incluyendo anexos) en letra de 11 puntos a espacio y medio.
- El proyecto debe ser realizado en los grupos definidos en Bloque Neón.
- Los archivos de **soporte**, incluyendo:
 - los datos empleados,
 - el análisis de entrada realizado,
 - el modelo de simulación desarrollado,
 - la versión digital del documento, y
 - las diapositivas a usar en la presentación,deben ser enviados a través de Bloque Neón.
- Entrega del proyecto (Documento Escrito y Soportes): **miércoles 29 de noviembre a las 6:30 PM.**
- Sustentación del proyecto (Presentación): **jueves 30 de noviembre a las 6:30 PM.**
- Los soportes deben permitir replicar todos los resultados presentados.

Referencias

[1] Banks, J. Introduction to simulation. Proceedings of the 2000 Winter Simulation Conference.