

## Teoría De La Simulación (IS-910) Segundo Período 2023

## Catedrático:

Ing. Ricardo Antonio López Rivera

Tarea:

Análisis de Documento Lectura 1

Alumno:

Nicolas Antonio Lovo Montenegro 20171001685

Fecha de entrega:

11/06/23

Seccion:

1800

- 1. Identificar 10 ideas que están el documento y que han sido discutidos en la clase (no usar más de 2 líneas en cada idea)
- 1.) La simulación es la imitación de una operación de un sistema real.
- 2.) La simulación significa la recreación de un modelo de la realidad por medio de una cantidad de ideas y acciones.
- 3.) Simulación es el proceso de diseñar y desarrollar un modelo computarizado de un sistema o proceso
- 4.) Simulación es una técnica numérica para conducir experimentos en un ordenador digital.
- 5.) A través de las simulaciones, se puede estudiar el efecto de cambios internos y externos en un sistema.
- 6.) Una observación detallada del sistema que se esta simulando puede conducir a un mejor entendimiento y por consiguiente a sugerir estrategias que mejoren la operación y eficiencia.
- 7.) En una simulación cada variable puede mantenerse constante excepto las que se quieran variar para estudiar su influencia en el modelo.
- 8.) Para llevar a cabo las simulaciones, los autores se basan en modelos estándar que posteriormente se van modificando para aproximarlos a la realidad.
- 9.) Un modelo "válido" se puede usar para tomar decisiones similares a las que se tomarían si se hiciese con el mismo sistema real.
- 10.) Un modelo de simulación de un sistema complejo sólo puede ser una aproximación del actual sistema.

- 2. Identificar 5 ideas que están en el documento y que no han sido discutidos en clase, pero que consideres es importante conocerlo.
- 1). El análisis da apoyo para validar los resultados y puede informar sobre el nivel de exactitud de los mismos.
- 2). Hay que conocer las distintas entradas y salidas que tiene la simulación e intentar sacar una relación con el sistema real que ha sido modelado.
- 3). Cuando se introducen nuevos elementos en un sistema, la simulación se puede usar para anticipar cuellos de botella.
- 4). Las simulaciones se usan como la llave para confirmar la exactitud analítica y es especialmente interesante cuando se está implementando una nueva solución.
- 5). La validación no es algo que hay que tenerlo en cuenta después de que el modelo se ha desarrollado y sólo si hay tiempo y dinero disponible.