

# Semana

2 de 14

## Concepto Principal

Introducción a la Modelación y Simulación

## Tema

Introducción a la Modelación y Simulación

## Objetivos

- Comprender el concepto de modelación y simulación, aprendiendo a distinguir sus usos y aplicaciones en el análisis y optimización de sistemas complejos.
- Familiarizarse con el software Simio, explorando su funcionalidad como una herramienta clave para la simulación de sistemas, tanto discretos como continuos.
- Identificar los componentes generales y su uso en Simio, comprendiendo cómo interactúan elementos como entidades, recursos y procesos en la simulación de escenarios reales.
- Manejar la interfaz de Simio de manera eficiente, aprendiendo a utilizar sus herramientas para la creación, visualización y experimentación con modelos de simulación.
- Explorar la biblioteca estándar de Simio, entendiendo cómo emplear los objetos predefinidos para la construcción de modelos y personalizar los componentes según las necesidades del sistema.
- Desarrollar la capacidad de construir y analizar modelos en Simio, aplicando conocimientos de los componentes generales para la creación de simulaciones funcionales.

# Referencia a Meta del Curso

Familiarización con los conceptos básicos de modelación y simulación.

## Cronograma

Numeral	Recurso	Presentación	Video	Lectura	Ejercicio		Cuestionario		Total de Tiempo
	Tiempo aproximado en minutos				15	5	5	15	
	Sub Tema	5	10	10					
1	¿Qué es la modelación y simulación?		X						10
2	Explicación de que es Simio	X							5
3	Componentes generales y uso de Simio	X		X					15
4	Explicación de la interfaz de Simio	X			X				20
5	Explicación de la librería estándar de Simio	X				X			10
6	Componentes generales	X			X	X		X	40
									Tiempo Total en minutos
									100

# Actividades y Ponderaciones

Numeral	Recurso	Ejercicio	Cuestionario	Total Ponderación	
	Tiempo aproximado en minutos	Ponderación	Ponderación		
	Sub Tema				
1	¿Qué es la modelación y simulación?			0	
2	Explicación de que es Simio			0	
3	Componentes generales y uso de Simio			0	
4	Explicación de la interfaz de Simio			0	
5	Explicación de la librería estándar de Simio			0	
6	Componentes generales		2	2	
		Total Ponderacion		2	