

NAME
Eric Peña

PAGES
1 / 3

SPEAKER/CLASS
Electiva

DATE - TIME
14-7-25

Title: Model based system engineering (MBSE)

Keyword

Sistemas
Modelo
metodología
eficiencia

Topic: ¿Qué es?

Notes:

La Ingeniería de Sistemas basada en modelos es una metodología que se enfoca en el uso de modelos para especificar, diseñar, analizar y verificar sistemas.

El objetivo principal de esta metodología es mejorar la comunicación, reducir errores y aumentar la eficiencia al hora de trabajar con sistemas complejos.

Questions

¿Qué es MBSE?

¿Qué pasos

hay que seguir?

1- Establecer el objetivo y alcance

Lo primero que debemos de hacer es identificar las necesidades y definir el alcance del sistema.

Summary: MBSE nos permite desarrollar sistemas complejos mediante el uso de modelos.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Eric Peña	2/3	Electiva	14/07/25

Title: MBSE

Keyword	Topic: Pasos
Herramienta	Notes:
Desarrollo	2- Selección de herramientas
Requisito modelo	Existen lenguajes y herramientas que nos permiten administrar mejor el modelo del sistema que queremos desarrollar.
	• SysML (lenguaje estándar para MBSE)
Questions	3- Desarrollo
¿Qué es SysML?	En esta etapa se integran los diferentes aspectos del sistema por medio de los modelos.
¿Qué son los requisitos?	Se modelan los requisitos, se define el diseño, se determinan los comportamientos y las funcionalidades.

Summary: Existen herramientas y lenguajes para facilitar todos estos pasos (SysML, Cameo System Modeler, PTC Integrity Modeler...)

Title: MBSE

Keyword

Modelo

Ciclo de vida
documentación

Topic: Pasos

Notes:

4- Verificación

Se simula el modelo y se corrobora que se estén cumpliendo los requisitos planteados.

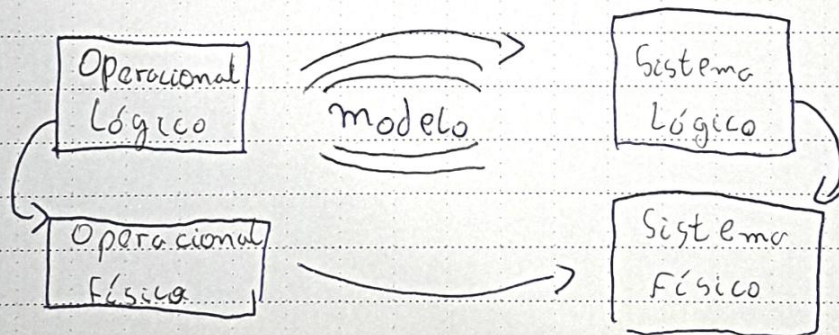
5- Gestión del Ciclo de Vida

En esta etapa se gestionan los cambios que se realicen, se reutilizan componentes del modelo y se genera la documentación necesaria.

Questions

¿Qué es el ciclo de vida?

¿Qué son los requisitos?



Summary: Necesitamos crear objetivos claros y precisos y definir el alcance del sistema. Se han de explicar los requisitos y el comportamiento del sistema.