

System Engineering process Illustration via performance real-time target machine

Introducción

- **Asignatura**

Elementos de Software Crítico (Primer curso MUIA).

- **Descripción/Motivación**

Mostrar la aplicación práctica del proceso de la ingeniería de sistemas para el diseño e implementación mediante software de un sistema embarcado crítico. El aprendizaje de los procesos de ingeniería de sistemas y de software mediante la implementación de casos prácticos se presenta como la mejor herramienta para su aprendizaje.

- **Objetivos**

1. Mejorar la comprensión de los procesos de ingeniería.
2. Correcta ejecución de los casos de estudio propuestos en clase.

Desarrollo

El ciclo de vida de desarrollo de software para garantizar la correcta implementación de un sistema crítico comprende varios procesos que son descritos durante el desarrollo de la asignatura: gestión de requisitos, diseño de arquitectura y de componentes, implementación y verificación.

Proceso de
Gestión de Requisitos

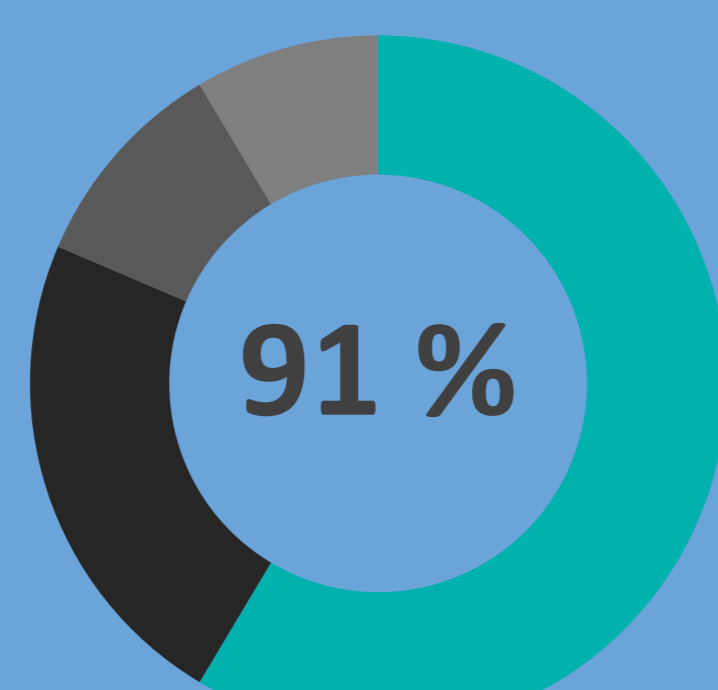
Proceso de
Diseño de Arquitectura
y de Componentes

Proceso de
Verificación

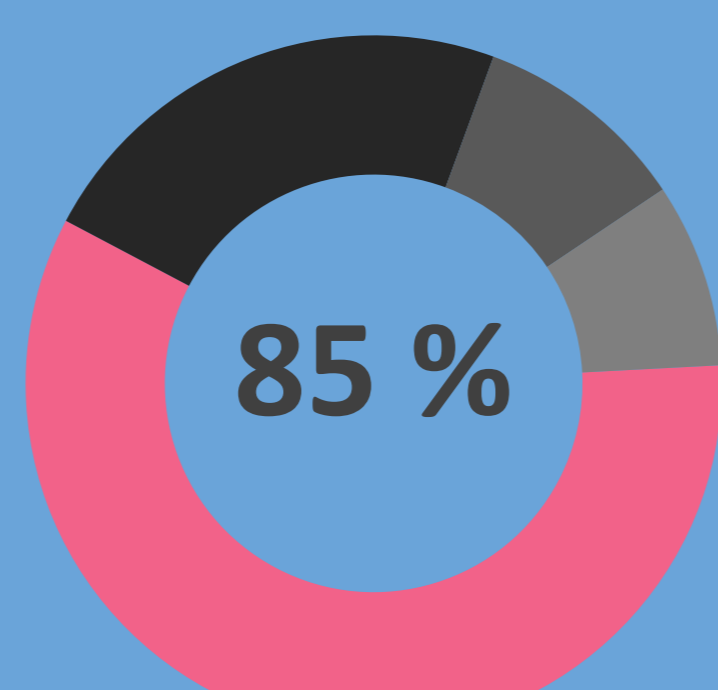
Proceso de
Implementación e
Integración

RESULTADOS

- **Indicador objetivo 1: % Alumnos aptos Continuous evaluation.**
- **Indicador objetivo 2: % ejercicios completados de media por alumno.**



Objetivo 1



Objetivo 2

APLICACIÓN

1. Presentar los conceptos teóricos de forma rápida y concisa.
2. Concentrar la mayor parte de la clase en la implementación de los contenidos.

Si necesitas adjuntar información adicional enlázala **aquí** (opcional)

Coordinación del Proyecto: Javier García-Heras Carretero

Proyecto de Innovación Docente 2023

✉ gcarrete@ing.uc3m.es

☎ Ext: 8223

Valoración Competencial

Con el fin de vincular los Proyectos de Innovación Docente con el marco competencial de referencia europeo, DigCompEdu, por favor, señala a continuación, **resaltando en negrita**, aquellas competencias que han tenido un impacto mayor en el desarrollo de tu PID.



Indica a continuación:

- Línea 1: Nuevas formas de presentación de materiales educativos
- Línea 2: Nuevas estrategias para la participación de los alumnos
- Línea 3: Nuevas formas de evaluar

- Línea 4: Nuevas metodologías educativas
- Línea 5: Aprendizaje-Servicio (ApS)
- Línea 6: Proyectos de Aprendizaje Activo en Docencia Digital (AADD)



Sí X No - El equipo docente acepta que la información proporcionada pueda ser utilizada por UC3M Digital para su difusión