

UNIDAD4. MODELOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE

4.1 Metodologías de desarrollo del software

Practica # 7: Modelos de desarrollo

Objetivo: El alumno de manera individual conocerá que es el ciclo de vida de un software, las etapas, procesos y actividades que lo conforman lo que le permitirá definir cuáles son los elementos necesarios para el desarrollo y aplicación de un modelo determinado.

Recursos de esta práctica:

Descargar el archivo .rar que contiene esta práctica con las instrucciones y la tabla del ciclo de vida del software en PDF, el software MS Project y Gantt Project y los tres videos de la plataforma de Youtube.

Instrucciones

- 1 Instalar el Microsoft Project y el Gantt Project en su equipo
- 2 El alumno deberá ver los siguientes videos:

Clase: <https://youtu.be/0INhrC4LtR8>

Tutorial Microsoft Project: <https://www.youtube.com/watch?v=XVWeB6z6dWE>

Tutorial Gantt Project: <https://www.youtube.com/watch?v=g9ScAllypqQ>

- 3 Comentar en SIAGE Class y en el correo ricardo.soto@utslrc.edu.mx que se han instalado los 2 programas con fotos de evidencia y vistos los 3 videos. No olvidar el nombre del grupo y nombre del alumno y la práctica.

Valor 10%

UNIDAD4. MODELOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE

ETAPAS, PROCESOS Y ACTIVIDADES DEL CICLO DE VIDA DE UN SOFTWARE

- **ANALISIS**

1. **Recolección de datos**

- Entrevista principal
- Observación del entorno
- Entrevista a stakeholders

2. **Especificaciones de requerimientos del software (SRS)**

- Nombre del proyecto
- Objetivos
- Alcance y limitaciones
- Requerimientos no funcionales
- Requerimientos funcionales
 - Diagrama de casos de uso
 - Diagrama de componentes
 - Diagrama de secuencia
 - Diagrama de colaboración
 - Diagrama de clases
 - Diagrama de Estado

- **DISEÑO**

1. **Diseño de imágenes**

- Logotipos e imágenes corporativas

2. **Diseño Front End de App (Web y/o móvil)**

- **CODIFICACIÓN**

1. **Programación**

- Programación Front End (web y/o móvil)
- Programación Back End (web y/o móvil)
- Prototipado de hardware (IoT)

2. **Base de datos**

- Diseño de tablas
- Base de datos a servidor

- **PRUEBAS**

1. **Análisis**

- Revisión de la documentación ERS

2. **Diseño**

- Diseño de imágenes
- Diseño de Front End

3. **Codificación**

- Front End
- Back End
- Prototipado
- Base de datos
- Servidor
- Diseño de tablas
- Base de datos a servidor

4. **Pruebas**

- Proceso de desarrollo (tiempos)
- Prototipos

5. **Implementación**

- Documentación
- Proceso de capacitación

- **IMPLEMENTACIÓN**

1. **Instalaciones**

- Adecuación del entorno
- Instalación en red
- Instalación de app en servidor
- Instalación de Base de datos en servidor
- Enlace de base de datos en servidor
- Enlace de prototipo (IoT) en red

2. **Capacitación**

- Elaboración de curso
- Capacitación a usuarios

3. **Presentaciones (juntas de estado)**

- A cliente
- A directivos
- A equipo técnico
- A académicos