



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2013/14 |
| Asignatura (*) | Ferramentas de Xestión de Proxectos | Código | 614211661 | |
| Titulación | Enxeñerío Técnico en Informática de Xestión | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo | 1º cuadrimestre | Primeiro-Segundo-Terceiro | Optativa | 4 |
| Idioma | | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Computación | | | |
| Coordinación | Blanco Ferro, Antonio angel | Correo electrónico | antonio.blanco.ferro@udc.es | |
| Profesorado | Blanco Ferro, Antonio angel | Correo electrónico | antonio.blanco.ferro@udc.es | |
| Web | www.scaridad.com | | | |
| Descrición xeral | Entre outras técnicas, se estudiarán: 1. Estándares de Dirección de Proxectos y Metodoloxías para el Desarrollo de Sistemas. 2. Modelos de estimación de tempos y costes de desenvolvemento de Aplicacións Software, así como algunhas ferramentas que os implementan. 3. Métodos y ferramentas de Planificación y Gestión de Proxectos. | | | |

| Competencias da titulación | |
|----------------------------|------------------------------------------------------|
| Código | Competencias da titulación |
| A3 | Controlar e xestionar o desenvolvemento informático. |

| Resultados da aprendizaxe | | |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|--|
| Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe) | Competencias da titulación | |
| Aprender el uso de ferramentas de planificación | A3 | |

| Contidos | |
|----------|----------|
| Temas | Subtemas |
| | |



TEMA 1 DIRECCION Y GESTION DE PROYECTOS SOFTWARE

- 1.0 Introducción
- 1.1 Ingeniería de Sistemas Software: Algunas Definiciones Básicas
- 1.2 Necesidad de una Metodología: Ventajas e Inconvenientes
- 1.3 Metodología de Gestión de Proyectos: Estándares para Dirección de Proyectos
 - 1.3.1 Organización de la Empresa y del Sistema de Información
 - 1.3.1.1 Estructura de la Organización
 - 1.3.1.1.1 Comité de Sistemas
 - 1.3.1.1.2 Junta de Proyecto
 - 1.3.1.1.3 Dirección de Proyecto
 - 1.3.1.1.4 Equipo de Fase
 - 1.3.1.2 Planificación del Proyecto
 - 1.3.2.1 Estimación del Proyecto
 - 1.3.2.2 Planes del Proyecto
 - 1.3.2.2.1 Plan de Fase
 - 1.3.2.2.2 Plan de Disponibilidad de Recursos
 - 1.3.2.2.3 Plan de Desviación
 - 1.3.3 Control
 - 1.3.3.1 Desarrollo de Estándares
 - 1.3.3.2 Comunicación técnica: Informes y Reuniones
 - 1.3.3.2.1 Hoja Diaria u Hoja de Tiempos
 - 1.3.3.2.2 Plan de Fase
 - 1.3.3.2.3 Informe de 'Status'
 - 1.3.3.2.4 Resumen de Fase
 - 1.3.3.2.5 Peticiones de Modificación
 - 1.3.3.2.6 Reunión de Revisión de Fase
 - 1.3.3.2.7 Walkthroughs
 - 1.3.4 Desarrollo del Proyecto
 - 1.3.4.1 Definición de Requerimientos
 - 1.3.4.2 Diseño Externo
 - 1.3.4.3 Diseño Interno
 - 1.3.4.4 Desarrollo
 - 1.3.4.5 Pruebas
 - 1.3.4.6 Instalación y Seguimiento
 - 1.3.5 Documentación
 - 1.3.5.1 Documentación de Negocios
 - 1.3.5.2 Documentación Técnica
 - 1.3.5.3 Estructura de la Documentación
 - 1.3.6 Resumen



1.4 Metodología de Desarrollo de Prototipos: PDM80

1.4.1 Definición y ámbito de PDM80

1.4.2 Descomposición de un Proyecto: Fases

1.4.2.1 Auditoría Operacional

1.4.2.2 Diseño Conceptual

1.4.2.3 Definición de la Base de Datos

1.4.2.4 Análisis Heurístico

1.4.2.5 Test de Entorno

1.4.2.6 Revisión Rendimiento / Calidad

1.5 Bibliografía



TEMA 2 MODELOS DE ESTIMACION DE COSTES DE APLICACIONES

2.0 Introducción

2.0.1 ¿Para qué se necesita estimar costes?

2.0.2 MECA: Una herramienta de estimación

2.1 Definiciones y supuestos

2.1.1 Base de la estimación

2.1.2 Período de desarrollo cubierto por la estimación

2.1.3 Unidades de medida

2.1.4 Buena dirección del Proyecto

2.1.5 Pocos cambios en los requerimientos

2.2 El Modelo COCOMO BASICO

2.2.1 Estándares

2.2.2 Distintos Modos del Modelo Cocomo Básico

2.2.2.1 Cocomo Básico: Modo Orgánico

2.2.2.2 Cocomo Básico: Modo Híbrido

2.2.2.3 Cocomo Básico: Modo Embebido

2.2.3 La Distribución de Rayleigh aplicada al Modo Orgánico

2.2.4 Representaciones gráficas del Modelo Cocomo Básico

2.3 El Modelo COCOMO INTERMEDIO

2.3.1 Atributos del Modelo Cocomo Intermedio

2.3.1.1 Atributos del Producto

2.3.1.2 Atributos del Ordenador

2.3.1.3 Atributos Personales

2.3.1.4 Atributos del Proyecto

2.3.2 Coeficientes para el cálculo del esfuerzo

2.3.3 Estimación de la Escala de Valores de los distintos Atributos

2.4 Estimación de Costes durante el Análisis Previo: Un ejemplo

2.5 Estimación de Costes durante el Análisis Funcional: Ejemplos

2.6 Validez de la Estimación de Costes

2.7 El Modelo Evalpro

2.8 MECA: Manual del Usuario

2.8.1 Generalidades



2.8.1.1 Descripción de la Aplicación

2.8.1.2 Copyrights

2.8.1.3 Sobre la Aplicación

2.8.1.4 Modo de Interacción

2.8.2 Glosario de Términos y Abreviaturas

2.8.3 Contenido del Diskette

2.8.4 Procedimiento de Instalación

2.8.5 Descripción de Pantallas y Procedimientos

2.8.5.1 Pantalla Inicial de Presentación

2.8.5.2 Menú Principal y Submenú de Sistema

2.8.5.3 Opción MECA

2.8.5.4 Opción Ayuda

2.8.5.5 Opción Terminar

2.8.6 Submenú de Evaluación de Programas: El Modelo EVALPRO

2.8.6.1 Opción Evalpro

2.8.7 Submenú de Evaluación de Aplicaciones: El Modelo COCOMO BASICO

2.8.8 Submenú de Evaluación de Aplicaciones: El Modelo COCOMO INTERMEDIO

2.9 Otros Modelos de Estimación

2.9.1 El Método de Puntos Función

2.9.2 El Modelo de Rayleigh-Norden

2.10 Ley de Brooks de los Rendimientos Decrecientes

2.11 Bibliografía



| | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| TEMA 3 PLANIFICACION Y CONTROL DE PROYECTOS | 3.0 Introducción |
| | 3.1 La historia de la Planificación y Control de Proyectos |
| | 3.2 Terminología de Gestión de Proyectos |
| | 3.3 El Sistema de Planificación y Control de Proyectos |
| | 3.3.1 Objetivos de un Sistema de Gestión de Proyectos |
| | 3.3.2 Entorno necesario para la Gestión de Proyectos |
| | 3.3.3 Etapas de la Gestión de Proyectos: El Ciclo de Vida de un Proyecto |
| | 3.3.3.1 Estudio de viabilidad de Proyectos: Estructura organizativa |
| | 3.3.3.2 Planificación del Proyecto |
| | 3.3.3.3 Seguimiento del Proyecto (tracking) |
| | 3.3.3.4 Finalización del Proyecto |
| | 3.4 ¿Qué se debe pedir a un Gestor de Proyectos? |
| | 3.5 Software de Gestión de Proyectos |
| | 3.5.1 Para Ordenadores Personales |
| | 3.5.2 Para Minis |
| 3.5.3 Para Grandes Sistemas | |
| 3.6 Conclusiones | |
| 3.7 Ejercicios de Planificación de Proyectos | |
| 3.8 Bibliografía | |

Planificación

| Metodoloxías / probas | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------|-------------------|----------------------------------------------|--------------|
| Proba obxectiva | 2 | 0 | 2 |
| Sesión maxistral | 30 | 18 | 48 |
| Prácticas de laboratorio | 30 | 19.5 | 49.5 |
| Atención personalizada | 0.5 | 0 | 0.5 |

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------------------|--------------------------------|
| Proba obxectiva | Examen teórico-práctico |
| Sesión maxistral | Clases |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas tuteledas en el aula |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|--------------|------------|
|--------------|------------|



| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| Sesión maxistral | Atención a los alumnos en tutorías |
| Prácticas de laboratorio | |

| Avaliación | | |
|-----------------|-----------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías | Descrición | Cualificación |
| Proba obxectiva | Examen con una parte teórica y otra práctica. | 100 |
| Outros | | |

| |
|-------------------------|
| Observacións avaliación |
| |

| Fontes de información | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| Bibliografía complementaria | |

| Recomendacións | |
|---------------------------------------------------|--|
| Materias que se recomenda ter cursado previamente | |
| | |
| Materias que se recomenda cursar simultaneamente | |
| | |
| Materias que continúan o temario | |
| | |
| Observacións | |
| | |

(*A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías