



Guía Docente				
Datos Identificativos			2012/13	
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 cuatrimestre	Primeiro-Segundo-Terceiro	Optativa	4
Idioma				
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Blanco Ferro, Antonio angel	Correo electrónico	antonio.blanco.ferro@udc.es	
Profesorado	Caridad Simon, Serafin	Correo electrónico	serafin.caridad@udc.es	
Web	www.scaridad.com			
Descrición xeral	Entre outras técnicas, se estudarán:  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
    - 1.3.2 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 tuteadas 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