

PROJECTES – Curs 2005-2006
3er curs E.T. Telecomunicació, esp. Sistemes Electrònics – 1er semestre

PART I : Gestió de projectes. Conceptes i procediments generals

1. Introducció
 - Què es un projecte?
 - Gestió de projectes: generalitats. Necessitat i interès
 - Gestió de projectes a diferents sectors d'activitat
 - Concepte de sistema
 - Concepció, anàlisi, enginyeria i gestió de sistemes
2. El cicle de desenvolupament d'un sistema
 - Cicle de vida d'un sistema
 - Cicle de desenvolupament d'un sistema
 - Fases del cicle de desenvolupament: concepció, definició, execució i operació
3. Planificació del projecte
 - Pla mestre del projecte
 - Estructura organitzativa. Responsabilitats
 - El sistema de gestió del projecte
 - Diagrames de planificació i programació (scheduling).
 - Diagrames de Gantt
4. Mètodes de programació basats en xarxa
 - Diagrames lògics i xarxes. El camí crític
 - Diagrama de Roy
 - El mètode PERT (Tècnica de revisió i avaluació del programa)
 - El mètode GERT (Tècnica gràfica d'avaluació i revisió)
5. Anàlisi de costos
 - El procés d'estimació de costos
 - Pressupost i gestió contable
 - Programació i control de costos
6. Gestió del risc
 - Conceptes generals
 - Identificació i mesures del risc
 - Planificació de respostes davant el risc
7. Control del projecte
 - Introducció
 - Anàlisi del rendiment. Costos i programació
 - Control dels canvis
 - Informes
8. Sistemes d'informació per a la gestió de projectes (PMIS)
 - Funcions de les eines PMIS
 - Eines PMIS informatitzades: petita revisió, aspectes d'aplicació
9. Avaluació i documentació de projectes
 - Avaluació del projecte
 - Reunions de revisió
 - Documentació. Elaboració d'informes

PART II: Projectes dins l'àmbit de l'enginyeria de tècnica de telecomunicació.

- 1- Camp professional dels enginyers tècnics de telecomunicació
 - Atribucions professionals
 - Organitzacions professionals
 - L'exercici lliure de la professió
- 2- Elaboració d'un projecte "clàssic":
 - Definició i estructura general
 - Contingut i documentació
 - Direcció d'obra

- Exemple de projecte “clàssic” en el camp de les telecomunicacions: el projecte tècnic de ICT
 - Reglamentació dels serveis de telecomunicació en edificis
 - Fonaments de les ICT’s
 - Elaboració del projecte tècnic
 - Execució del projecte tècnic i certificació

3- Organismes reguladors de telecomunicacions

- Internacionals
- Nordamericans
- Europeus
- Nacionals

4- Normatives d’interés en l’àmbit de las telecomunicacions

- Legislació espanyola en telecomunicacions
- Compatibilitat electromagnètica (EMC)
- Quadre nacional d’atribució de freqüències

Pràctiques

Treball relacionat amb alguna aspecte de les telecomunicacions: data límit lliurament, dia de l’examen.

Microsoft Project: 3 sessions

Estudi de viabilitat de projectes: 2 sessions de presentació d’estudis de viabilitat.

(30% Estudi de viabilitat, 25% Treball, 30% Microsoft Project, 15% Assistència pràctiques)

Mètode d’avaluació

La nota final serà el resultat de l’avaluació de la teoria i les pràctiques. Per aprovar és necessari que l’avaluació de cadascuna de les parts sigui superior o igual a 5 punts. Si una part no es presenta i l’altra està aprovada la qualificació serà No Presentat. Si una part no es presenta i l’altra està suspesa la qualificació serà Suspès.

Nota final = 60% Examen de teoria + 40% Pràctiques

Materials disponibles en pàgina web

Apunts del professor

Reglamentació ICT’s

Real Decreto-Ley 1/1998 del 27 de febrero

Real Decreto 401/2003 de 4 de abril (que deroga el Real Decreto 279/99 del 22 de febrero)

Orden Ministerial CTE/1296/2003 del 14 de mayo (que deroga la Orden Ministerial del 26 de octubre de 1999)

Decret 172/1999, 29 de juny (DOGC 2925 de 07.07.1999)

Decret 116/2000, 20 de març (DOGC 3107 de 27.03.2000)

Decret 117/2000, 20 de març (DOGC 3107 de 27.03.2000)

Exemples de projectes ICT

Bibliografia

Nicholas, John M. *Project Management for Business and Technology*. Prentice-Hall, 2001.

Davidson, Jeff. *La Gestión de Proyectos*. Prentice-Hall (guías de bolsillo), 2000.

Romero López, C. *Técnicas de Programación y Control de Proyectos*. Ediciones Pirámide, 1988.

Companys Pascual, Ramón; Corominas Subias, Albert. *Organización de la producción I: Diseño de sistemas productivos 2*. Edicions UPC, 1991.

Clanchy, John; Ballard, Brigid. *Cómo se hace un trabajo académico. Guía práctica para estudiantes universitarios*. Zaragoza: Pressas Universitarias de Zaragoza, Ciencias Sociales 23, 2000 (Essay Writing for Students: A practical Guide, 1997)

Morales, Carlos Javier. *Guía para hablar en público*. Madrid: Alianza Editorial, LP 7010, 2001.

Pedro Pastor Lozano, “La Reglamentación ICT y su aplicación práctica en inmuebles” Fundación de Tecnologías de la Información, Madrid, febrero 2001.

Tim Williams, “EMC. Control y Limitación de Energía Electromagnética”, Editorial Paraninfo, 1996.

Links

Legislación básica de telecomunicaciones: <http://www.setsi.mcyt.es/legisla/teleco.htm>

Col·legi Oficial d'Enginyers Tècnics de Telecomunicació de Catalunya: <http://www.coettc.com>

Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos de Telecomunicación: <http://www.coitt.es>

Professors

Teoria i problemes

Part 1: Romualdo Moreno. Despatx: QC-1025 Telèfon: 93 581 13 60

Correu electrònic: romualdo.moreno@uab.es.

Hores de consulta: A convenir

Part 2: Josep Parrón. Despatx: QC-1013 Telèfon: 93 581 40 35.

Correu electrònic: josep.parron@uab.es.

Hores de consulta: A convenir

Pràctiques

Josep Parrón. Despatx: QC-1013 Telèfon: 93 581 40 35.

Correu electrònic: josep.parron@uab.es.

Hores de consulta: A convenir