

## 40238 - PII - Perifèrics i Interfícies Industrials

Unitat responsable: 330 - EPSEM - Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa  
Unitat que imparteix: 746 - DIPSE - Departament d'Enginyeria de Disseny i Programació de Sistemes Electrònics  
Curs: 2011  
Titulació: ENGINYERIA TÈCNICA DE TELECOMUNICACIÓ, ESPECIALITAT EN SISTEMES ELECTRÒNICS (Pla 2002). (Unitat docent Optativa)  
Crèdits ECTS: 4,8

### Requisits

Cal tenir cursada l'assignatura d'Electrònica Digital.

### Metodologies docents

### Objectius d'aprenentatge de l'assignatura

L'objectiu de l'assignatura és donar a l'alumne una visió general dels perifèrics i interfícies més usuals en l'entorn de la Informàtica en general i de la Informàtica Industrial en particular.

S'estudien els diferents elements que configuren un sistema computador convencional, el disseny i connexió de perifèrics en forma de targetes d'expansió, el disseny d'interfícies per connectar perifèrics externs al computador, i les tècniques de programació de baix/mig nivell de perifèrics més idònies.

### Continguts

#### Introducció.

Descripció:

#### Nivell hardware.

Descripció:

#### Nivell sistema operatiu.

Descripció:

## 40238 - PII - Perifèrics i Interfícies Industrials

Nivell components distribuïbles.

Descripció:

Nivell aplicació.

Descripció:

Perifèrics de processador.

Descripció:

Disseny de targetes connectables a bus.

Descripció:

Interfícies de computador.

Descripció:

Perifèrics de computador.

Descripció:

### Sistema de qualificació

Avaluació continuada seguint la normativa vigent aprovada pel Centre.

## 40238 - PII - Perifèrics i Interfícies Industrials

### Bibliografia

#### Bàsica:

Messmer, Hans-Peter. *The indispensable PC hardware book: your hardware questions answered*. 4a ed. Boston: Addison-Wesley, 2001. ISBN 0-201-59616-4.

Buchanan, W.; Wilson, A. *Advanced PC architecture*. Harlow: Addison-Wesley, 2001. ISBN 0-201-39858-3.

Tischer, M. *PC interno 5*. Barcelona: Marcombo, 1996. ISBN 84-267-1081-6.

#### Complementària:

Cabestany, J. *Disseny de sistemes digitals amb microprocessadors*. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 8483011743.

Tran, Tien Lang. *Computerized instrumentation*. Chichester: John Wiley & Sons, 1991. ISBN 0-471-92504-7.

Cerdó Alonso-Misol, Alejandro. *Programación en TC : enfoque algorítmico*. Barcelona: Edicions UPC, 1996. ISBN 8483011727.

Doyle, Leo F. *Computer peripherals*. 2nd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1999. ISBN 0-13-779463-0.

Shanley, T. ; Anderson, Don. *ISA system architecture*. 3a ed. Reading, Mass. [etc.]: Addison-Wesley, 1995. ISBN 0-201-40996-8.

Anderson, Don ; Shanley, T. *PCI system architecture*. 4a ed. Boston: Addison-Wesley Publishing Company, 1999. ISBN 0-201-30974-2.