Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

•Profesor:

Francesc Burrull i Mestres
Despacho 6, Bajocubierta norte
Área de Ingeniería Telemática

Tel. 96832 5365
Email: francesc.burrull@upct.es
Web asignatura: http://labit501.upct.es/ips/
Consultas: Miércoles y Jueves de 16:00 a 19:00

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Créditos totales: 4,5.
  - 3 Teóricos: Aula S4 (2 h/sem.).
    - Lunes de 16:00 a 18:00
  - 1,5 Prácticos: Laboratorio IT5 (1 h/sem.).
    - Martes de 18:00 a 19:00 **ó**
    - Miércoles de 20:00 a 21:00 **ó**
    - Viernes de 10:00 a 11:00
    - Viernes de 11:00 a 12:00
- Recordatorio:

2º Q: **Laboratorio** de Ingeniería de Protocolos y Serv.
4,5 créditos (1,5 Teóricos + 3 Prácticos)

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Temario (Teoría):
  - TEMA 0: Presentación del curso
  - TEMA 1: Introducción
  - TEMA 2: Estructura de los protocolos
  - TEMA 3: Control de Errores. Repaso.
  - TEMA 4: Control de Flujo. Repaso.
  - TEMA 5: Modelos de Validación de Protocolos
  - TEMA 6: Requisitos de Corrección *(correctness)*

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Temario (Teoría):
  - TEMA 7: Diseño de Protocolos
  - TEMA 8: Máquinas de Estado Finito (FSM)
  - TEMA 9: Test de Conformidad
  - TEMA 10: Síntesis de Protocolos.
  - TEMA 11: Validación de Protocolos

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Temario (Prácticas):
  - 3 tipos de actividades
    - Aprendizaje de nuevas herramientas: Suite *SDL Telelogic Tau*
    - Resolución de problemas
    - Prácticas ilustrativas de la teoría
      - Problema de los 5 filósofos
      - Ejemplo de estudio de la torre de protocolos usada en Internet

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Bibliografía:
  - Apuntes de clase
  - Transparencias de clase
  - Documentos *pdf* sobre temas específicos

  Copia local en http://labit501.upct.es/ips/

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Libros: Bibliografía Básica:
  - G. J. Holzmann, "*Design and Validation of Computer Protocols*", ed. Prentice-Hall, 1991, ISBN 0-13-539834-7
  - M. G. Gouda, "*Elements of Network Protocol Design*", Ed. John Wiley and sons inc., 1998, ISBN 0-471-19744-0
  - P. Gburzynski, "*Protocol Design for Local and Metropolitan Area Networks*", Ed. Prentice-Hall, 1996, ISBN 0-13-554270-7

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

•Libros: Bibliografía Complementaria:

· B. Sarikaya, "Principles of Protocol Engineering and Conformance Testing", Ed. Simon and Schuster, 1993, ISBN 0-13-12642-X

· K. Turner, "Using Formal Description Techniques", Ed. John Wiley and Sons Ltd., 1993, ISBN 0-471-93455-0

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es

Tema 0: Presentación

Ingeniería de Protocolos y Servicios

- Evaluación:

  Prácticas:

  · Entrega de Memorias. Es necesario superar las prácticas para aprobar la asignatura.

  Teoría:

  · Examen final:

  15 preguntas tipo test + 3 problemas

  · Trabajos voluntarios (consultar). Hasta un 10% de la nota.

DTIC
Área Ingeniería Telemática

francesc.burrull@upct.es