

# Arquitectura de Software

## Introducción

# Horarios de clase

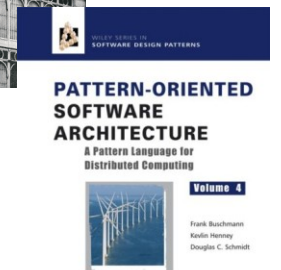
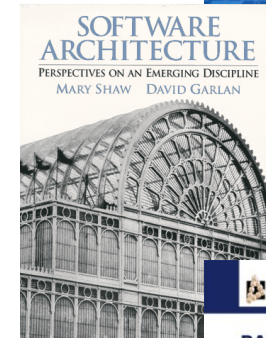
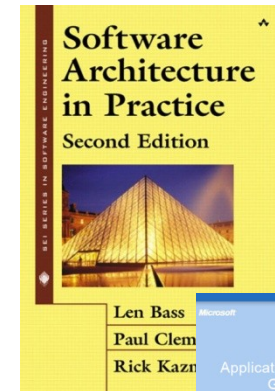
- LUNES
  - **21.30 a 23.30** – Teórico (R. Freire / C. Cantonnet)
- JUEVES
  - **18.30 a 20.30** – Práctico (Andrés Calviño)

# Eventos

- Obligatorio (teórico / práctico)
  - Máximo: **50 puntos**, Mínimo: **15 puntos**
  - Lectura: **4 de mayo**, Entrega: **6 de julio**
- Primer parcial
  - Máximo: **20 puntos**, Mínimo: **6 puntos**
  - Fecha: **4 de junio**
- Segundo parcial
  - Máximo: **30 puntos**, Mínimo: **9 puntos**
  - Fecha: **20 de julio**
- Fin cursos
  - **10 de julio**

# Bibliografía

- Software Architecture in Practice (2nd Edition)
  - Len Bass, Paul Clements, Rich Kazman
- Application Architecture Guide 2.0
  - Microsoft Patterns & Practices
- Software Architecture: Perspectives on an Emerging Discipline
  - Mary Shaw, David Garlan
- Pattern-Oriented Software Architecture
  - Frank Buschmann et al.



# Temas del curso

- Introducción y conceptos fundamentales
  - Que es Arquitectura de Software?
  - Objetivos y beneficios de la Arquitectura.
  - Elementos que comprenden la Arquitectura.
- UML y Arquitectura
  - Elementos de descripción arquitectónica.
  - Modelo 4+1 de P. Kruchten.
  - Vistas y modelos UML.
- Principios de diseño
- Elementos de diseño arquitectónico
  - Marco de referencia de arquitectura.
  - Enfoque para el diseño arquitectónico.

# Temas del curso

- Atributos de calidad y tácticas de arquitectura
  - Atributos de calidad: Disponibilidad, Modificabilidad, Performance, Seguridad, Testeabilidad, Usabilidad.
  - Escenarios de atributos de calidad.
  - Tácticas de arquitectura.
- Estilos y patrones de arquitectura
  - Capas
  - Cliente-Servidor
  - Repositorio
  - MVC
  - Publisher-Subscriber
  - SOA

# Temas del curso

- Proceso de diseño y documentación
  - Proceso de diseño arquitectónico
  - Modelo “Views & Beyond”