

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE
ESCUELA DE INGENIERÍA
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN

IIC2173 ARQUITECTURA DE SISTEMAS DE SOFTWARE

Créditos y horas:	10 créditos / 10 horas (3h Clases; 1.5 Ayudantía; 5.5 Trabajo individual (Proyecto))
Profesor:	Rosa Alarcón
Coordinador:	Rosa Alarcón
Bibliografía:	Software Architecture, Foundations, Theory and Practice, Richard N. Taylor, Nenad Medvidovic, Eric Dashofy, 2010.
Descripción:	Este curso enseña los modelos y las técnicas que se emplean en la práctica para diseñar a nivel arquitectónico los sistemas de software de las organizaciones.
Requisitos:	IIC2143 Ingeniería de software
Co-requisitos:	Ninguno
Tipo de curso:	Mínimo
Objetivos de aprendizaje:	<ol style="list-style-type: none">1. Tomar los requisitos para un sistema y desarrollar arquitecturas de software y diseños de alto nivel.2. Diseñar software distribuido.3. Diseñar software usando componentes COTS (commercial off-the-shelf).4. Aplicar frameworks y arquitecturas al diseñar una amplia variedad de software.5. Diseñar e implementar software usando tecnologías middleware.
Criterios ABET relacionados al curso:	<ol style="list-style-type: none">a. Conocimiento de matemáticas, ciencias e Ingeniería.e. Identificar, formular y resolver problemas de Ingeniería.k. Técnicas, habilidades y herramientas modernas para las práctica de la Ingeniería.
Contenidos:	<ol style="list-style-type: none">1. Modelado y diseño de software flexible al nivel arquitectónico.2. Fundamentos de arquitectura dirigida por modelos.3. Estilos y patrones arquitectónicos.4. Armazones (frameworks) para middleware y para aplicaciones.5. Configuraciones y gestión de la configuración.6. Líneas de productos.7. Diseño usando software comercial off-the-shelf (COTS).