



Informações da disciplina

Código Ofertado	Disciplina/Unidade Curricular	Modo de Avaliação	Modalidade da disciplina	Oferta
CSM30	Desenvolvimento Integrado De Sistemas	Nota/Conceito E Frequência	Presencial	Semestral

Carga Horária					
AT	AP	APS	ANP	APCC	Total
2	1	3	0	0	45
• AT: Atividades Teóricas (aulas semanais). • AP: Atividades Práticas (aulas semanais). • ANP: Atividades não presenciais (horas no período). • APS: Atividades Práticas Supervisionadas (aulas no período). • APCC: Atividades Práticas como Componente Curricular (aulas no período, esta carga horária está incluída em AP e AT). • Total: carga horária total da disciplina em horas.					

Objetivo
Os objetivos da disciplina são: expor o aluno aos fundamentos de Arquitetura de Software ou, em outras palavras, fazer com que seja capaz de: Reconhecer, entender, e comparar as diferentes definições existentes do termo arquitetura de software; Relacionar as diferentes definições de arquitetura de software com os padrões existentes; Identificar as características e benefícios proporcionados por uma boa arquitetura; Avaliar os benefícios de explicitamente projetar a arquitetura durante o desenvolvimento do software; Proporcionar aos alunos conhecimentos teóricos e práticos em projeto de software baseado nos conceitos de Arquitetura de Software, envolvendo o estudo de conceitos fundamentais e avançados de Projeto e Design de Software, além da sua aplicação através do estudo de caso prático de desenvolvimento.
Ementa
Arquiteturas distribuídas. Formas de construção e Arquitetura interna de uma aplicação. Desenvolvimento das camadas de uma aplicação. Características de aplicações envolvidas na rede. Conexão e troca de informações entre aplicações. Padrões e protocolos. Desenvolvimento em rede com aplicações inter-relacionadas. Utilização de tecnologias distintas em um mesmo contexto de sistema. Formas de integração.
Conteúdo Programático

Ordem	Ementa	Conteúdo
1	Formas de construção e Arquitetura Interna de uma aplicação.	1.1 Definição de Arquitetura de Software. 1.2 A Arquitetura no Processo de Software. 1.3 Arquiteturas de Referência. 1.4 Estilos de Arquiteturas.
2	Desenvolvimento das camadas de uma aplicação.	2.1 Estudo de caso de implementação de uma arquitetura.
3	Arquiteturas distribuídas.	3.1 Modelos de arquiteturas para Sistemas Distribuídos.
4	Características de aplicações envolvidas na rede.	4.1 Aspectos de segurança. 4.2 Aspectos de infraestrutura. 4.3 Aspectos de performance e disponibilidade.
5	Conexão e troca de informações entre aplicações.	5.1 Modelos e procedimentos para comunicação entre aplicações.
6	Padrões e protocolos.	6.1 Estudo dos diversos padrões e protocolos de comunicação.
7	Desenvolvimento em rede com aplicações inter-relacionadas.	7.1 Estudo de caso de desenvolvimento integrado. 7.2 Coordenação e acordo. 7.3 Transações e controle de concorrência.
8	Utilização de tecnologias distintas em um mesmo contexto de sistema.	8.1 Serviços web 8.2 Corba 8.3 RMI
9	Formas de integração.	9.1 Business Process Execution Language (BPEL) 9.2 Service Oriented Architecture (SOA)

Bibliografia Básica
BOOCH, Grady; RUMBAUGH, James; JACOBSON, Ivar. UML: guia do usuário . 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro, RJ: Campus; Elsevier, c2006. 474 p. ISBN 9788535217841.
PRESSMAN, Roger S. Engenharia de software . 6. ed. Rio de Janeiro, RJ: McGraw-Hill, 2006. 720 p. ISBN 8586804258.
MENDES, Antônio. Arquitetura de software: desenvolvimento orientado para arquitetura . Rio de Janeiro: Campus, 2002. 212 p. ISBN . 853521013-X
BRAUDE, Eric. Projeto de software: da programação à arquitetura: uma abordagem baseada em Java . Porto Alegre: Bookman, 2005. 619 p. ISBN 85-363- 0493-6.

Bibliografia Complementar

Bibliografia Complementar	
FAIRLEY, R. E. (Richard E.). Software engineering concepts . New York: McGraw-Hill, c1985. xv, 364p. (McGraw-Hill series in software engineering and technology) ISBN 0070199027.	
HEUSER, Carlos Alberto. Projeto de banco de dados . 6. ed. Porto Alegre, RS: Bookman, c2009. xii, 282 p. (Livros didáticos informática UFRGS ; v. 4). ISBN 978-85-7780-382-8.	
SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de software . 9. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2011. xiii, 529 p. ISBN 9788579361081.	
SHAW, Mary; GARLAN, David. Software architecture: perspectives on an emerging discipline . Upper Saddle River: Prentice-Hall, c1996. 242 p. ISBN 0-13-182957-2	
SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistema de banco de dados . 3. ed. São Paulo: Makron, 1999. xxii, 778 p. ISBN 85-346-1073-8.	
DAVIS, William S. Análise e projeto de sistemas: uma abordagem estruturada . Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1994. xvi, 378 p. ISBN 8521604947.	
YOURDON, Edward. Análise estruturada moderna . Rio de Janeiro, RJ: Campus, c1990. 836 p. (Yourdon Press). ISBN 8570016158.	
GANE, Chris; SARSON, Trish. Análise estruturada de sistemas . Rio de Janeiro, RJ: LTC, 1983. 257 p. (Série aplicações de computadores). ISBN 85-216-0245-6.	

#	Resumo da Alteração	Edição	Data	Aprovação	Data
1	Versão inicial.	Leonelo Dell Anhol Almeida	02/03/2018	Leonelo Dell Anhol Almeida	02/03/2018