



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS EXATAS
Departamento de Informática

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Design de Software						Código: CI 1163	
Natureza: (x) Obrigatória () Optativa			(x) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: CI1055 / CI1068 / CI1003 / CMA111 / CM304 / CI1056 / CI1210 / CI1001 / CMA211 / CM303 / CI1057 / CI1212 / CI1002 / CI1237 / CE009 / CI1162 / CI1062		Co-requisito:		Modalidade: (x) Presencial () Totalmente EAD () CH em EAD: _____			
CH Total: 60	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP): 0
CH Semanal: 4							
EMENTA							
Design de software. Interação entre análise de requisitos e design. Modelos de design de software. Linguagem de modelagem. Design da arquitetura de software. Design detalhado. Construção de modelos de design de software. Padrões de design. Revisões e inspeções. Correspondência entre design e codificação.							
PROGRAMA							
1. Fundamentos de Design de Software							
2. Arquitetura de Software							
(a) Estilos Arquiteturais;							
(b) Padrões Arquiteturais;							
3. Modelos de Design de Software Geral e Detalhado (Modelos UML)							
(a) Modelos Comportamentais;							
(b) Modelos Estruturais;							

4. Do Design para a codificação
5. Padrões de Design de Software
6. Métricas de Design de Software

OBJETIVO GERAL

Ser capaz de projetar e modelar (desenhar) soluções de software passíveis de codificação, a partir de problemas modelados em etapa anterior.

OBJETIVO ESPECÍFICO

1. O aluno deverá conhecer as principais técnicas de Design de Software;
2. O aluno deverá ser capaz de construir os modelos de Design tanto geral quanto detalhado;
3. O aluno deverá ser capaz de aplicar padrões de Design de software.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos. Serão realizados exercícios de aplicação em sala de aula. Serão desenvolvidos pelos alunos trabalhos práticos que permitam aplicar os conhecimentos obtidos em um estudo de caso. Serão utilizados os seguintes recursos: quadro de giz, notebook e projetor multimídia.

FORMAS DE AVALIAÇÃO

Trabalhos práticos, provas e seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

- [1] Craig Larman. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Porto Alegre: Bookman, 2007.
- [2] Oliver Vogel. Software architecture: a comprehensive framework and guide for practitioner. Berlin: Springer, c2011.
- [3] Ralph Johnson Erich Gamma Richard Helm e John Vlissides. Design patterns : elements of reusable object-oriented software. Reading, Mass. : Addison-Wesley, c1995.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

- [4] Eduardo Bezerra. Princípios de análise e projeto de sistemas com UML. Rio de Janeiro : Elsevier, 2015.
- [5] Eric J. Braude. Projeto de software: da programação à arquitetura : uma abordagem baseada em Java. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- [6] Grady Booch, James Rumbaugh e Ivar Jacobson. UML : guia do usuário : o mais avançado tutorial sobre Unified Modeling Language (UML), elaborado pelos próprios criadores da language. Rio de Janeiro: Campus: Elsevier, c2012.
- [7] Ian Sommerville. Engenharia de software. São Paulo : Pearson Prentice Hall, 2011.
- [8] Roger S. Pressman. Engenharia de software: uma abordagem profissional. Porto Alegre (RS): AMGH, 2011.

**OBS: ao assinalar a opção CH em EAD, indicar a carga horária que será à distância.*



Documento assinado eletronicamente por **ANDREY RICARDO PIMENTEL, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 29/10/2018, às 17:02, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1325321** e o código CRC **DA0024AF**.
