



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

**Ficha 2 (variável)**

Disciplina: Paradigmas de Programação						Código: CI1062					
Natureza:			( x ) Semestral					( ) Anual		( ) Modular	
( x ) Obrigatória			( ) Optativa								
Pré-requisito: CI1055 / CI1068 / CI1003 / CMA111 / CM304 / CI1056 / CI1210 / CI1001 / CMA211 / CM303 / CI1057 / CI1212 / CI1002 / CI1237 / CE009 /			Co-requisito:			Modalidade: ( x ) Presencial ( ) Totalmente EAD ( ) CH em EAD: _____					
CH Total: 60	Padrão (PD): 20	Laboratório (LB): 40	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):				
CH Semanal: 4											
<b>EMENTA</b>											
Aprender diferentes paradigmas de programação estruturados e não estruturados.											
<b>PROGRAMA</b>											
<p>1. Programação orientada à objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conceitos básicos (abstração e TAD OO)</li> <li>• Estrutura da linguagem (classes, atributos, objetos, troca de mensagens) mensagens</li> <li>• Polimorfismo, herança e interfaces</li> </ul> <p>2. Técnicas avançadas de programação orientada a objetos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Encapsulamento, genéricos</li> <li>• Reflexividade</li> <li>• Design patterns</li> </ul> <p>3. Programação funcionalista</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introdução <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Expressões (transparência referencial, ausência de estado compartilhado)</li> <li>◦ Funções como entidade de primeira ordem</li> </ul> </li> <li>• Estrutura de programa</li> </ul>											

- Listas e operações em listas
- Tuplas, funções
- Casamento de padrões
- Execução
  - Avaliação de funções
  - Chamadas recursivas. Funções como parâmetros

#### OBJETIVO GERAL

Aprender os paradigmas de programação orientados a objeto e funcionalista.

#### OBJETIVO ESPECÍFICO

1. Aprender programação orientada a objetos avançada, partindo dos conceitos básicos, até técnicas avançadas como utilização de padrões de projeto OO.
2. Apresentar técnicas avançadas utilizando padrões de projeto.
3. Aprender os conceitos básicos de programação funcionalista e ser capaz de construir programas simples usando este paradigma.

#### PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas teóricas expositivas dialogadas ministradas por professores do Departamento de Informática em anfiteatros/salas de aula, utilizando-se os recursos de quadro de giz e projetores. Aulas práticas em laboratório de Informática.

#### FORMAS DE AVALIAÇÃO

Provas discursivas e trabalhos práticos

#### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

1. Isaias Camilo Boratti. Programação orientada a objetos em JAVA. Visual Books, 2007.
2. Erich Gamma; Richard Helm; Ralph Johnson; John M Vlissides. Padrões de projeto : soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Bookman, 2000.
3. Lawrence C. Paulson. ML for the Working Programmer. Cambridge University Press, 1991.

#### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

1. Brad J Cox. Programação orientada para objeto. Makron : MacGraw-Hil, 1991.
2. Erich Gamma; Richard Helm; Ralph Johnson; John M. Vlissides. Elements of Reusable Object-Oriented Software. Addison-Wesley Professional, 1994.
3. Pablo. DALL'OGGIO. PHP: programando com orientação a objetos. Novatec, 2007.
4. Silvio R. de L. Meira. Introdução à Programação Funcional. VI Escola de Computação da Sociedade Brasileira de Computação, 1988.
5. Indianapolis. FUNCTIONAL and logic programming languages. Indianapolis: Macmilian Technical, 1998.

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



Documento assinado eletronicamente por **MARCOS DIDONET DEL FABRO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 26/10/2018, às 13:40, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **1313095** e o código CRC **588C78AA**.