



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR PALOTINA

Departamento de Engenharias e Exatas

Ficha 2 (variável)

Disciplina: Programação Orientada a Objetos II						Código: DEE359		
Natureza: <input checked="" type="checkbox"/> Obrigatória <input type="checkbox"/> Optativa			<input checked="" type="checkbox"/> Semestral <input type="checkbox"/> Anual <input type="checkbox"/> Modular					
Pré-requisito: Programação Orientada a Objetos I - DEE358		Co-requisito:		Modalidade: <input checked="" type="checkbox"/> Totalmente Presencial <input type="checkbox"/> Totalmente EAD (X) Parcialmente EAD:30 CH				
CH Total: 60 CH Semanal: 04	Prática como Componente Curricular (PCC):	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 30	Campo (CP): 00	Estágio (ES): 00	Orientada (OR): 00	Prática Específica (PE): 00	Estágio de Formação Pedagógica (EFP):00
Atividade Curricular de Extensão (ACE):								
EMENTA								
Princípios avançados de projeto orientado a objetos. Aplicação de padrões de projeto orientado a objetos. Anti-Padrões. Relação entre orientação a objetos e desenvolvimento ágil de software: desenvolvimento dirigido a testes (TDD), desenvolvimento baseado em comportamento (BDD) e gestão de arquiteturas orientadas a objetos de alto nível. Arcabouços Orientados a Objetos. Programação Concorrente. <i>Double dispatching</i> . Projeto prático orientado a objetos.								
PROGRAMA								
1. Apresentação e aplicação de Padrões de Projeto orientados a objetos; 2. Conceitos básicos e reconhecimento de Anti-Padrões; 3. Compreensão e utilização das metodologias de: a. Desenvolvimento Dirigido a Testes (TDD); b. Desenvolvimento Baseado em Componentes (BDC). 4. Análise e Planejamento de arquiteturas orientadas a objetos de alto nível; 5. Arcabouços Orientados a Objetos; 6. Definições e conceitos práticos sobre Programação Concorrente; 7. <i>Double Dispatching</i> .								
OBJETIVO GERAL								

Possibilitar ao aluno (a) a compreensão e aplicação de conceitos avançados da Orientação a Objetos.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Os principais objetivos específicos desta disciplina são que o (a) aluno (a) seja capaz de:
 - Distinguir Padrões de Projeto e Anti-Padrões e Implementar Padrões de Projeto orientados a objetos;
 - Identificar e Utilizar metodologias de desenvolvimento atuais, de modo prático.
 - Avaliar e Planejar arquiteturas orientadas a objetos de alto nível

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivo-dialogadas quando serão apresentados os conteúdos curriculares teóricos e por meio de atividades práticas de laboratório.

i. Métodos e Técnicas de Ensino

- a. Aula expositiva;
- b. Fixação do tema por meio de atividades e listas de exercícios em sala e extraclasse;
- c. Atendimento extraclasse mediante agendamento prévio pelo (a) aluno (a).

ii. Recursos Didáticos

- a. Quadro;
- b. Material multimídia, como projetor, laptop e computadores (laboratório);
- c. Ambiente de Desenvolvimento Integrado (IDE) como *Visual Studio Code* e similares;
- d. Linguagens de programação orientadas a objetos;
- e. Artigos e Materiais didáticos (Bibliografia básica e complementar);
- f. Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

iii. Recursos Didáticos (EaD)

- a. O sistema de comunicação será por meio do AVA oficial da UFPR, onde se utilizará fóruns e chats para realizar o diálogo entre os alunos (as) e o professor.
- b. A tutoria a distância será realizada pelo próprio professor, o qual frequentou com aproveitamento de 98,0 o curso de Educação Híbrida ofertado pela CIPEAD em 2020, além de ter atuado como tutor no Curso de Extensão Formação de Professores para a Produção de Objetos de Aprendizagem (Processo 5325/13, Registro 114/2014-DEX), ofertado pela Universidade Estadual de Maringá.
- c. O material didático do EaD serão video aulas, recursos educacionais e textos disponibilizados pelo professor no AVA oficial da UFPR.
- d. O laboratório de informática com acesso à Internet do Setor Palotina estará disponível aos alunos (as) para acesso ao ambiente.
- e. O período de ambientação dos (as) alunos (as) será na primeira semana de aula.
- f. O controle de frequência no AVA será feito por meio das atividades realizadas por cada aluno (a), bem com por meio do registro de acesso ao AVA.
- g. A avaliação das atividades proposta no AVA será considerada na fórmula de avaliação da disciplina

FORMAS DE AVALIAÇÃO

A avaliação do aprendizado ao conteúdo proposto na disciplina será realizada por meio de médias aritméticas ponderadas e posterior multiplicação de pesos, a saber:

Parte Teórica (NT):

$$NT = (AVAL1 + AVAL2)/2$$

Onde NT corresponde à média das notas da avaliação 1 (AVAL1), realizada no primeiro trimestre, e avaliação 2 (AVAL2), realizada no segundo trimestre.

Parte Prática (NP) :

$$NP = (NP1 + NP2 + NPn)/n$$

A avaliação será composta pelos trabalhos desenvolvidos e apresentados durante as aulas. Em destaque para desenvolvimento trabalhos escritos; como lista de exercícios e atividades (presenciais ou em EaD), uma apresentação de seminário, a exposição oral do trabalho para a turma e implementações nos respectivos tópicos. Cada trabalho (NP) terá sua nota somada e posteriormente dividida pela quantidade de trabalhos realizados, resultando na média da nota prática (NP).

Nota final (NF):

$$NF = NT*0,6+NP*0,4$$

A nota final da disciplina (NF) será a soma das médias ponderadas da parte teórica (NT) e parte prática (NP), multiplicados pelo pesos de 0,6 e 0,4, respectivamente.

Os alunos que obtiverem média de aproveitamento (NF) inferior a 70,0 e igual ou superior a 40,0 e frequência igual ou superior a 75% deverão prestar exame final, o qual constará de uma prova escrita acerca de todo o conteúdo da disciplina. Para ser aprovado no exame, o aluno deve obter média final igual ou superior a 50,0. Caso não tenha frequência igual ou superior a 75%, média de aproveitamento superior (NT) ou igual a 40,0 e média final (NT considerando a nota do exame) igual ou superior a 50,0 o aluno será reprovado.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA (mínimo 03 títulos)

DEITEL, Paul J. Java: como programar. 10. ed São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2017. xxxiv, 934p., il. ISBN 9788543004792.

SANTOS, Rafael. Introdução à programação orientada a objetos usando JAVA. 2. ed Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 313 p., il. Inclui índice. ISBN 9788535274332 (broch.).

BARNES, David J. Programação orientada a objetos com Java: uma introdução prática usando o BlueJ. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, c2009. 455 p., il. Inclui índice. ISBN 9788576051879 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (mínimo 05 títulos)

JANDL JUNIOR, Peter. Java: guia do programador : atualizado para Java 8. 3. ed São Paulo: Novatec, c2015. 704 p., il. Inclui referências e índice. ISBN 9788575224441 (broch.).

ANDERSON, Julie. Java 6: uma abordagem ativa de aprendizado. 2. ed Rio de Janeiro: LTC, 2010. 783 p., il. ISBN 9788521617228.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. Lógica de programação e estruturas de dados com aplicações em java.2. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2009. xiv, 262 p., il., 25 cm. Inclui referências e índice. ISBN 9788576052074.

GAMMA, Erich. Padrões de projeto: soluções reutilizáveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000 [reimpressão 2005 e 2008]. 364p., il. Inclui bibliografia e índice. ISBN 8573076100 (broch.).

WEST, D. Use a Cabeça! Análise & Projeto Orientado ao Objeto. Alta Books, 2007.



Documento assinado eletronicamente por **ANDERSON DA SILVA MARCOLINO, PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR**, em 29/11/2021, às 17:37, conforme art. 1º, III, "b", da Lei 11.419/2006.



A autenticidade do documento pode ser conferida [aqui](#) informando o código verificador **4074587** e o código CRC **F7B58486**.