#### **PLANO DE AULA**

Professor:	Lucio Agostinho Rocha
Câmpus:	UTFPR - Câmpus Apucarana
Turma/Série:	POCO4A - Programação Orientada a Objetos - Engenharia de Computação
Data:	10/11/2022

#### I. Tema/ Conteúdo:

Padrões de projeto. Facade, Delegation, Interface.

## II. Pré-requisitos:

-O aluno deve ter estudado previamente o conteúdo da aula disponível nas referências bibliográficas da disciplina.

## III. Objetivos:

O objetivo dessa aula é apresentar a teoria e exemplos práticos de programação orientada a objetos com Design Patterns (Padrões de Projeto).

IV. Metodologia:	Tempo Previsto (1h40min)
1) Apresentação teórica de slides.	~ 30 minutos
2) Professor fará a resolução de exercícios.	~ 20 minutos
3) Estudantes fazem a resolução de exercícios (individual ou em grupo) com acompanhamento do professor.	~ 30 minutos
4) Estudantes postam resolução na plataforma de ensino. Uso de ferramentas auxiliares de compartilhamento de código. Professor dá o feedback de todos os exercícios e responde a dúvidas.	~ 20 minutos

#### V. Recursos Tecnológicos

- -Os estudantes poderão utilizar os seus próprios computadores, tablets, smartphones, ou os laboratórios da instituição.
- -Chat, Google Docs, Fórum de discussão.
- -Os estudantes poderão utilizar materiais auxiliares da plataforma de ensino nas atividades.
- -Grupo social privado criado na rede social utilizada na disciplina.

# VI. Avaliação

- -Avaliação formativa: estudantes postarão as respostas de exercícios em ambiente online compartilhado.
- -Não haverá avaliação somativa com nota dos exercícios realizados nesta aula.

# VII. Referências Bibliográficas

DEITEL, Harvey M.; DEITEL, Paul J. Java, como programar. 6. ed. São Paulo, SP: Pearson Prentice Hall, 2005. xl, 1110 p. + 1 CD-ROM (4¾ pol.) ISBN 8576050196.

DEITEL, Harvey M.,; DEITEL, Paul J. C++ como programar. 5. ed. Porto Alegre, RS: Pearson Prentice Hall, 2006. xlii, 1163 p. + 1 CD-ROM ISBN 8576050560.

MEYERS, Scott. C++ moderno e eficaz. 1. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2016. 366 p. ISBN 9788550800035 (broch.).

ZIVIANI, Nivio. **Projeto de algoritmos:** com implementações em Java e C++. São Paulo, SP: Cengage Learning, c2007.. 621 p. ISBN 9788522105250.

SIERRA, Kathy; BATES, Bert. Use a cabeça! Java. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2007. 470 p. ISBN 9788576081739.

HORSTMANN, Cay S.; CORNELL, Gary. Core Java. 8. ed. São Paulo, SP: Pearson, c2010. xiii, v. ISBN 9788576053576.

VOTRE, Vilmar Pedro. C++ explicado e aplicado. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books, 2016. 662 p. ISBN 9788576089957 (broch.)

STROUSTRUP, Bjarne. The C++ programming language. 4th ed. Upper Saddle River, NJ: Addison-Wesley, c2013. xiv, 1347 ISBN 9780321563842.