

PLANO DE CURSO REFERENTE AO PLANO DE CONTINGÊNCIA

1. EMENTA

Introdução aos padrões de projeto. Aspectos e estruturas de padrões de projeto. Padrões Grasp: Information Expert, Creator, Low Coupling, High Cohesion e Controller. Os 23 Padrões GOF: Factory Method, Abstract Factory, Builder, Prototype, Singleton, Adapter, Bridge, Composite, Decorator, Façade, Flyweight, Proxy, Interpreter, Template Method, Chain of Responsibility, Command, Iterator, Mediator, Memento, Observer, State, Strategy e Visitor.

2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS NO PLANO DE CONTINGÊNCIA

Realizar introdução conceitual e prática sobre os aspectos fundamentais ao desenvolvimento de sistemas de software. Apresentar as principais técnicas utilizadas na construção de aplicações Orientadas a Objeto. Ao final da disciplina, o aluno deverá ser capaz de analisar, desenvolver e melhorar arquitetura de sistemas de software bem como selecionar as principais técnicas que podem ser utilizadas em modelos de sistemas de software.

3. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Revisão: Herança versus Composição
2. Revisão: Interfaces e Polimorfismo;
3. Padrões GRASP:
 - a. Information Expert
 - b. Creator
 - c. Low Coupling
 - d. High Cohesion
 - e. Controller
4. Elementos essenciais de um Design Pattern.
5. Padrões de criação de objetos GOF
 - a. Abstract Factory
 - b. Factory Method
 - c. Singleton
 - d. Builder
 - e. Prototype
6. Padrões estruturais GOF
 - a. Fachada
 - b. Adapter
 - c. Composite
 - d. Bridge
 - e. Decorator
 - f. Flyweight
 - g. Proxy
7. Padrões de comportamento GOF
 - a. Strategy
 - b. Observer
 - c. Decorator
 - d. Template method
 - e. Chain of Responsibility
 - f. State etc.

4. ATIVIDADES PROGRAMADAS

- Aula Remota – Ferramenta de ensino (Google Meet – Classroom)
- Estratégias de Metodologias Ativas
- TED: Trabalho Efetivo Discente – Exercícios de fixação avaliativos
- Diagnóstica Avaliativa - As avaliações ocorrerão de forma processual - Formativa
- Reposição
- Prova Final

PORTARIA Nº 1.030, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2020

Dispõe sobre o retorno às aulas presenciais e sobre caráter excepcional de utilização de recursos educacionais digitais para integralização da carga horária das atividades pedagógicas enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus - Covid-19.

Art. 1º As atividades letivas realizadas por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, deverão ocorrer de forma presencial, observado o Protocolo de Biossegurança instituído na Portaria MEC nº 572, de 1º de julho de 2020, a partir da data de entrada em vigor desta Portaria.

Art. 2º Os recursos educacionais digitais, tecnologias de informação e comunicação ou outros meios convencionais deverão ser utilizados de forma complementar, em caráter excepcional, para integralização da carga horária das atividades pedagógicas, no cumprimento das medidas para enfrentamento da pandemia de Covid-19 estabelecidas no Protocolo de Biossegurança instituído na Portaria MEC nº 572, de 2020.

5. AVALIAÇÃO

- Prova de múltipla escolha com questões subjetivas e objetivas (estilo ENADE, POSCOMP e Concursos técnicos).
- Serão realizados exercícios práticos para acompanhamento do aprendizado e um seminário/projeto no qual o aluno deve utilizar o conhecimento absorvido durante as aulas e práticas.
- Avaliações formativas:
 - TED avaliativo
 - Sala de Aula Invertida
 - Avaliação por atividades colaborativa
- Projeto prático.

6. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- FREEMAN, E; FREEMAN, E. Use a cabeça! Padrões de projetos (Design patterns)- 2ª ed. Editora: alta books. 2009.
- LARMAN. G. Utilizando uml e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Bookman, 2007.
- FOWLER, M. Uml essencial: um breve guia para a linguagem-padrão de modelagem de objetos. 3ª edição. Bookman, 2005.

7. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- SHALLOWAY, A; TROTT, J. R. Explicando Padrões de Projeto. Bookman. 2004
- GAMMA, E.; HELM, R.; JOHNSON, R. Padrões de Projeto; Bookman. 2000