

GTSI 7520 - Padrões de Software

Período: Quinto

Carga Horária: 72 horas

Pré-requisitos:

Modelagem e Projeto de Sistemas
Projeto de Software Orientado a Objetos

EMENTA

Estudo dos padrões de software em seus diversos níveis de aplicação: análise, desenho (projeto) e arquitetura.

OBJETIVOS

Familiarizar os alunos com conceitos avançados de desenvolvimento de software com o uso de padrões de software.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO/PLANO DE UNIDADES DIDÁTICAS

Introdução e conceitos básicos (0,5 aula)

- Visão Geral da Disciplina

Introdução ao Conceito de Padrão de Software (0,5 aula)

- Definição de Padrões
- Benefícios de Padrões
- Classificação de Padrões
- Exemplos da Aplicação de Padrões
- Vantagens e Desvantagens de Padrões

Padrões de Análise (4,0 aulas)

- Padrões GRASP: visão geral.
- Padrões GRASP, parte I: Expert, Creator, High Coesion, Low Coupling.
- Padrões GRASP, parte II: Polymorphism, Indirection, Pure Fabrication, Inversion of Control
- Outros padrões de análise

Padrões de Desenho (Projeto) GoF (6,0 aulas)

- Classificação dos Padrões GoF.
- Padrões GoF, Parte I: Adapter, Aggregate, Singleton, Iterator, Template Method
- Padrões GoF, Parte II: Factory Method, Abstract Factory
- Padrões GoF, Parte III: Strategy, State, Chain of Responsibility, Command

Padrões J2EE (2,0 aulas)

- Front Controller, View Helper

Padrões Arquiteturais (1,0 aula)

- Padrão Camadas
- Padrão MVC (Model-View-Controller)

BIBLIOGRAFIA

- Padrões de Projeto – Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos
Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John Vlissides
Editora Bookman, 2a edição, 2005
- Utilizando UML e Padrões
Craig Larman
Editora Bookman, 3a edição, 2005
- Explicando Padrões de Projeto
Shalloway & Trott
Editora Bookman, 1a edição, 2004