

Programa Analítico de Disciplina

INF 442 - Padrões de Projeto e Programação Orientada a Aspectos

Departamento de Informática - Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas

Catálogo: 2019

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 2h

Carga horária semanal prática: 2h

Semestres: I e II

Objetivos

Não definidos

Ementa

Introdução à Programação Orientada a Aspectos. Introdução à linguagem AspectJ. Recursos de AspectJ. Aplicações básicas e avançadas de aspectos. Introdução a Padrões de Projeto. Padrões de criação. Estudo de caso.

Pré e co-requisitos

INF 213

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciência da Computação	Geral

INF 442 - Padrões de Projeto e Programação Orientada a Aspectos

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Introdução à Programação Orientada a Aspectos 1. Requisitos funcionais e transversais 2. Motivação para uso de aspectos 3. Definições básicas: aspectos, pontos de junção, conjuntos de junção, adendos	2h	0h	0h	0h	2h
2. Introdução à linguagem AspectJ 1. Pontos de junção (joinpoints) e conjuntos de junção (pointcuts) em AspectJ 2. Adendos (advices) em AspectJ	2h	0h	0h	0h	2h
3. Recursos de AspectJ 1. Transversalidade estática 2. Reflexão 3. Precedência de aspectos 4. Associação de aspectos 5. Aspectos privilegiados	4h	0h	0h	0h	4h
4. Aplicações básicas e avançadas de aspectos	2h	0h	0h	0h	2h
5. Introdução a Padrões de Projeto 1. Definição de padrões de projeto 2. Catálogo de padrões de projeto - padrões GoF ("Gang of Four") 3. Como selecionar e usar padrões	2h	0h	0h	0h	2h
6. Padrões de criação 1. Estruturais 2. Comportamentais	8h	0h	0h	0h	8h
7. Estudo de caso 1. Implementação de sistema aplicando padrões de projeto e técnicas de programação orientada a aspectos	10h	0h	0h	0h	10h
8. Exercícios envolvendo elementos introdutórios de Programação Orientada a Aspectos	0h	2h	0h	0h	2h
9. Exercícios envolvendo pontos de junção (joinpoints), conjuntos de junção (pointcuts) e adendos (advices) em AspectJ	0h	2h	0h	0h	2h
10. Exercícios envolvendo os seguintes recursos de AspectJ 1. Transversalidade estática 2. Reflexão 3. Precedência de aspectos 4. Associação de aspectos 5. Aspectos privilegiados	0h	4h	0h	0h	4h
11. Exercícios envolvendo aplicações básicas e avançadas de aspectos	0h	2h	0h	0h	2h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: DAJH.P4Z3.8ILP

12. Exercícios envolvendo elementos introdutórios de Padrões de Projeto	0h	2h	0h	0h	2h
13. Exercícios com diversos padrões de criação 1. Estruturais 2. Comportamentais	0h	8h	0h	0h	8h
14. Exercícios com o estudo de caso selecionado 1. Implementação de sistema aplicando padrões de projeto e técnicas de programação orientada a aspectos	0h	10h	0h	0h	10h
Total	30h	30h	0h	0h	60h

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Não definidos
Prática	Não definidos
Estudo Dirigido	Não definidos
Projeto	Não definidos
Recursos auxiliares	Não definidos

INF 442 - Padrões de Projeto e Programação Orientada a Aspectos

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
GAMMA, Erich; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph; VLISSIDES, John. Padrões de Projeto: Soluções reutilizáveis de software orientados a objetos. Bookman, 2000.	2
LADDAD, Ramnivas. AspectJ in Action: Pratical Aspect-Oriented Programming. Manning Publications Co, 2003.	0

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
GRADECKI, Joseph; LESIECKI, Nicholas. Mastering AspectJ: Aspect-Oriented Programming in Java. Wiley, 2003.	0