#### **Domínios de Software**

Carga horária

Teórica: 16 horas

Prática: 48 horas

Total: 64 horas

Unidade responsável: Instituto de Informática (INF)

Natureza: Núcleo Específico (NE) / Obrigatória

Pré-requisito: Não possui

Ementa:

1. Visão ampla de domínios de desenvolvimento (4h): sistemas, componentes e a relação entre eles.
2. Especificidades de alguns domínios de desenvolvimento (8h).
3. Especificidades de um domínio (12h): requisitos, projeto, construção.
4. Desenvolvimento de software em um domínio (ênfase na construção) (40h).

#### *Condições mínimas (estar apto a):*

* (Faz com orientação). Explicar a construção de software, a relação dessa área de conhecimento com as demais da engenharia de software e a relação com o conceito de sistema.
* (Faz com orientação). Usar e configurar ferramentas para edição, documentação, compilação, depuração (debugging), build, teste, controle de versão, coleta de medidas (desempenho, consumo de memória, análise estática e cobertura), integração contínua, e aplicativos fundamentais de linha de comandos.
* (Faz com orientação). Criar código orientado a objetos em conformidade com o projeto (design) detalhado seguindo estratégias recomendadas.
* (Segue instruções). Usar processos para a construção de software (criação de código, controle de versão, inspeção e integração).
* (Segue instruções). Detalhar projeto (design) em conformidade com requisitos de software.
* (Segue instruções). Colaborar com a construção de código em equipe.
* (Segue instruções). Explicar domínios de desenvolvimento (categorias) e as especificidades correspondentes.
* (Segue instruções). Explicar um domínio de software e as estratégias de desenvolvimento correspondentes.

Bibliografia básica:

* PILONE, D.; MILES, R.; Head-First Software Development, O’Reilly, 2008.
* MCLAUGHLIN, B. D.; POLLICE, G.; WEST, D. Head First Object-Oriented Analysis & Design, O’Reilly, 2006.
* BOOCH, G. Object-oriented analysis and design with applications. 2nd edition. Addison-Wesley, 1994. ISBN 0805353402.

Bibliografia complementar:

* WAZLAWICK, R. S. Análise e design orientados a objetos para sistemas de informação: Modelagem com UML, OCL e IFML. 3.a edição. Campus, 2010.
* PENKER, M.; ERIKSSON, H. E. Business modeling with UML: business patterns at work. John Wiley & Sons, 2000. ISBN 0471295515.
* ODELL, J. J. Advanced object-oriented analysis and design using UML. Cambridge University Press, SIGS Books, 1998. ISBN 052164819X
* COCKBURN, A. Agile software development Boston: Addison-Wesley, 2002. (Agile software development series). ISBN 0201699699.
* BEEDLE, M.; SCHWABER, K. Agile software development with Scrum. Prentice Hall, 2002. (Series in agile software development). ISBN 0130676349.

Informações: