#### **Arquitetura de Software**

Carga horária

Teórica: 32 horas

Prática: 32 horas

Total: 64 horas

Unidade responsável: Instituto de Informática (INF)

Natureza: Núcleo Específico (NE) / Obrigatória

Pré-requisito: Não possui

Ementa:

1. Conceitos (4h): software, qualidade de software, requisitos de software, arquitetura de software e projeto detalhado.
2. Requisitos funcionais e requisitos de qualidade (8h): conceituação e identificação de requisitos relevantes para a arquitetura.
3. Documentação de arquitetura de software (8h).
4. Fundamentos de arquitetura de software (4h): importância, contexto, estilos.
5. Método de desenvolvimento de arquitetura de software (8h).
6. Técnicas para satisfazer requisitos de qualidade (16h).
7. Criação de arquiteturas de software (16h).

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

* (Faz sem orientação). Explicar o que é software, qualidade de software, requisitos de software, arquitetura de software, projeto detalhado, e a relação entre eles.
* (Faz com orientação). Compreender a documentação de arquitetura de software.
* (Segue instruções). Documentar arquitetura de software.
* (Segue instruções). Criar arquitetura de software.

Bibliografia básica:

* BASS, L.; CLEMENTS, P.; KAZMAN, R. Software Architecture in Practice, 3rd edition, Pearson Education, Inc., 2013.
* CLEMENTS, P.; et al. Documenting Software Architectures: Views and Beyond. 2nd edition, Pearson Eduction, 2011.
* MENDES, A. Arquitetura de software: desenvolvimento orientado para arquitetura. Rio de Janeiro: Campus, 2002. ISBN 853521013X.

Bibliografia complementar:

* CERVANTES, H.; KAZMAN, R. Designing Software Archtectures: A Practical Approach, ISBN-13: 978-0134390789, Addison-Wesley, 2016.
* PUTMAN, J. Architecting with RM-ODP. Prentice Hall, 2001. ISBN 0130191167.
* HEINEMAN, G. T.; COUNCILL, W. T. Component-based software engineering: putting the pieces together. Addison-Wesley, 2001. ISBN 0201704854.
* BOSCH, J. Design and use of software architectures: adopting and evolving a product-line approach. Addison-Wesley, 2000. ISBN 0201674947.
* JOHNSON, R. Expert one-on-one J2EE development without EJB. Wiley Publishing, 2004. ISBN 0764558315.

Informações: