#### **Padrões de 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 (12h): arquitetura de software e padrões de arquitetura (blackboard, microservices, invocação implícita, arquitetura orientada a serviços, multitier, arquitetura orienta a eventos, plugin, filtros e pipes, MVC.
2. Norma ISO/IEC/IEEE 42010:2011 (8h).
3. Análise (avaliação) de arquiteturas de software (12h).
4. Criação de arquiteturas de software (32h).

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

* (Faz sem orientação). Compreender a documentação de arquitetura de software.
* (Faz com orientação). Explicar padrões de arquitetura e ilustrar o uso.
* (Faz com orientação). Documentar arquitetura de software.
* (Segue instruções). Realizar análise de arquitetura de software.
* (Segue instruções). Criar arquitetura de software que se beneficia de padrões de arquitetura.

Bibliografia básica:

* FOWLER, M., Patterns of Enterprise Application Architecture, ISBN-13: 978-0321127426, Addison-Wesley, 2002.
* DAIGNEAU, R., Service Design Patterns, ISBN-13: 978-0321544209, Addison-Wesley, 2011.
* BUSCHMAN, F. Pattern-oriented software architecture. Wiley, 2001. ISBN 0471606952.

Bibliografia complementar:

* VERNON, V. Implementing Domain-Driven Design. Addison-Wesley, 2013. ISBN 978-0-321-83457-7.
* GAMMA, E. Design patterns elements of reusable object-oriented software. Addison Wesley, 1995. ISBN 0201633612.
* TROTT, J.; SHALLOWAY, A. Design patterns explained: a new perspective on object-oriented design. 2nd ed. Addison-Wesley, 2005. ISBN 0321247140.
* PREE, W. Design patterns for object-oriented software development. Addison-Wesley, 1995. ISBN 0201422948.
* FREEMAN, E. et al. Head First design patterns. O'Reilly, 2004. ISBN 0596007124.

Informações: