

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
DISCIPLINA: Projeto I	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 54	
PRÉ-REQUISITO: Análise e Projeto de Sistemas. Processos de Software.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [ x ] Optativa [ ] Eletiva [ ]		SEMESTRE: 5º
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 7h	PRÁTICA: 60h	EaD: 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 4h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 67h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Prof. Me. Giuseppe Anthony Nascimento de Lima		

### EMENTA

Concepção de produtos de software sob encomenda. Resolução de conflitos e relação com clientes e usuários de software. Planejamento gerencial de projetos de software. Laboratório de especificações técnicas de análise, de projeto, de testes e de interface do software. Prototipagem e experimentação de software. Técnicas de projeto centrado no usuário.

### OBJETIVOS

#### **Geral**

Vivenciar a concepção de um produto de software, com ênfase em sua especificação técnica, modelagem e prototipagem, considerando a resolução a uma encomenda real de desenvolvimento, envolvendo a definição e aprovação de requisitos, interações e comunicação contínua com clientes e usuários.

#### **Específicos**

- Vivenciar e aperfeiçoar, na prática, as etapas e procedimentos de análise e de projeto de software, considerando as competências já adquiridas ao longo do curso.
- Elaborar e conduzir projetos de software, resolvendo ou intermediando conflitos de interesses, desenvolvendo a habilidade de comunicação com clientes, usuários e desenvolvedores de produtos dessa natureza.
- Selecionar e exercitar as formas de especificação sistemas de software mais adequadas à encomenda, preferencialmente originada de demandas envolvendo interessados reais, com possibilidade de aproveitamento prático ou aplicação real (ex.: tecnológica, científica, institucional, social, comercial, ambiental ou de inovação), quando da sua implantação.
- Adquirir conhecimentos práticos sobre contratos de software, estimativa de custo de software e de procedimentos para estimar a viabilidade de desenvolvê-lo.
- Adquirir experiência inicial na resolução de problemas teóricos e práticos, de forma planejada, colaborativa e criativa, relacionados à informatização de processos e atividades de uma realidade.
- Aprender a verificar a completude e corretude dos procedimentos e artefatos associados à concepção de produtos de software, estimulando o afloramento de habilidades investigativas e criativas ao longo do processo de definição das funcionalidades, características e formas de utilização do produto.

## CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

<b>1</b>	<b>CONFIGURAÇÃO E INICIALIZAÇÃO DE PROJETOS</b> 1. Formação das equipes de desenvolvimento, definição ou seleção da encomenda de software a ser trabalhada por ela. 2. Noções sobre modelos de estimação de custo de software 3. Noções sobre formatos para licenciamento, contratação de software, aspectos legais e sua entrega/manutenção. 4. Verificação da viabilidade de realização do software 5. Elaboração e aprovação do plano de trabalho do desenvolvimento da encomenda (Plano de Trabalho)	EaD [ ] Presencial [ x ]
<b>2</b>	<b>ANÁLISE DO PRODUTO DE SOFTWARE</b> 6. Seleção, preparação, aplicação e registro de técnicas de levantamento de requisitos 7. Elicitação, análise, especificação e validação de requisitos 8. Desenvolvimento de artefatos e especificações técnicas de análise de sistemas de software	EaD [ ] Presencial [ x ]
<b>3</b>	<b>PROJETO DO PRODUTO DE SOFTWARE</b> 9. Especificação funcional do software 10. Projeto estrutural e comportamental UML 11. Modelagem de software 12. Projeto arquitetural 13. Projeto da interface com o usuário 14. Projeto de testes 15. Desenvolvimento de artefatos e especificações técnicas de projeto de sistemas de software	EaD [ ] Presencial [ x ]
<b>4</b>	<b>PROTOTIPAGEM DO PRODUTO DE SOFTWARE</b> 16. Definição dos aspectos a serem considerados para implementação das provas conceituais do software 17. Implementação e realização das provas conceituais. 18. Relatório de provas conceituais	EaD [ ] Presencial [ x ]

## METODOLOGIA DE ENSINO

A disciplina se baseia num cronograma de atividades para concepção de um produto de software real, com clientes reais, com projetos ofertados semestralmente pelo professor. Essas atividades, que incluem entrevistas, redação de relatórios e simulação, são orientadas a partir de guias disponibilizados pelo professor, considerando as seguintes fases

(equivalentes às unidades didáticas da disciplina): (i) Fase de Inicialização e Planejamento da Encomenda de Software; (ii) Fase de Análise de Software; (iii) Fase de Projeto de Software; (iv) Fase de Prototipagem e Experimentações. As atividades propostas pelos guias das fases supracitadas são complementadas por sessões de consultoria semanais, focadas no acompanhamento do progresso e qualidade dos projetos, resolução de conflitos e impedimentos, orientação sobre os procedimentos e a produção dos artefatos exigidos pela disciplina. Oportunamente, aulas expositivas e dialogadas com auxílio de projeções podem ser realizadas, no sentido de abordar conceitos pertinentes às atividades propostas pelos guias; e o professor da disciplina pode convidar profissionais para oferecer aos alunos palestras ou oficinas de cunho técnico.

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Software: Ferramentas de Modelagem de Tarefas. Ferramentas de Prototipagem de Interfaces. Ferramentas de Modelagem UML.
- Outros: Guia 01 – Plano de Trabalho; Guia 02 – Atividades e Artefatos de Análise; Guia 03 – Atividades e Artefatos de Projeto; Guia 04 – Experimentos e Provas de Conceito do Software.

#### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações da disciplina são realizadas considerando as seguintes perspectivas, ao término das fases equivalentes às unidades II, III e IV, considerando os seguintes componentes, a cada fase: (i) diagnóstico da atuação das equipes, que consiste em uma autoavaliação semanal, em que cada aluno indica aspectos como pró-atividade, habilidade na resolução de conflitos, responsabilidade, comunicação e compromisso com a qualidade dos demais membros de equipe, em que, adicionalmente, o professor, como consultor, avalia a sua percepção sob esses aspectos com os alunos; (ii) diagnóstico da qualidade técnica, verificados nos artefatos e especificações de software produzidos; (iii) diagnóstico da satisfação subjetiva do cliente da encomenda, considerando a atuação da equipe e o produto encomendado.

#### BIBLIOGRAFIA

##### **Bibliografia Básica:**

LIMA, Adilson S. **Especificações Técnicas de Software**, 1ª Edição. Editora Érica, 2012. 384p.

MACHADO, Felipe N. R. **Análise e Gestão de Requisitos de Software**. Onde Nascem os Sistemas, 3ª Edição. Érica, 2015. ISBN 978-8536516066. 288p.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**, 7ª Edição. Makron Books, 2011. ISBN 978-856-330-833-7.

##### **Bibliografia Complementar:**

DEBASTIANI, Carlos A. **Definindo Escopo em Projetos de Software**. Novatec, 2015. ISBN 978-85-7522-429-8. 144p.

MENDES, Antonio. **Custo de Software: Planejamento e Gestão**, 1ª Edição. Elsevier, 2013. ISBN 978-8535271980. 184p.

VARGAS, Ricardo. **Manual Prático do Plano de Projeto: Utilizando o PMBOK Guide, 5ª Edição**. Editora Brasport, 2014. 288p.

GÓES, Wilson M. **Aprenda UML Por Meio De Estudos De Caso**, 1ª Edição. Editora Novatec, 2014. 288p.

WAZLAWICK, Raul S. **Análise e Projeto de Sistemas de Informação Orientados à Objetos (Série SBC, Sociedade Brasileira de Computação)**, 2ª Edição. Editora Elsevier, 2011. 352p.

BARBOSA, Simone D. J.; SILVA, Bruno S. **Interação Humano-Computador (Série SBC, Sociedade Brasileira de Computação)**. Elsevier, 2010. 408p.

FURTADO, Wilson; FURTADO, Cristine S. **Dos Contratos e Obrigações de Software**. 1ª Edição. Iglu, 2004. ISBN 978-8574940694. 160p.

<b>OBSERVAÇÕES</b>
--------------------

Nenhuma.