



**Universidade Federal Rural de Pernambuco**  
**Pró-Reitoria de Ensino de Graduação**  
Coordenação do Curso de Bacharelado em  
Sistemas de Informação  
Site: <http://www.bsi.ufrpe.br>  
E-mail: [coordenacao@bsi.ufrpe.br](mailto:coordenacao@bsi.ufrpe.br)



## PLANO DE ENSINO

### I – IDENTIFICAÇÃO

CURSO: Bacharelado em Sistemas de Informação

MODALIDADE: Presencial

DISCIPLINA: 14310 - Análise e Projeto de Sistemas de Informação

PRÉ-REQUISITO: Modelagem e Programação Orientada a Objetos e Fundamentos de Sistemas de Informação

( X ) OBRIGATÓRIA      ( ) OPTATIVA

DEPARTAMENTO: DEINFO

PROFESSOR RESPONSÁVEL : Cleviton Monteiro

Ano: 2015

Semestre Letivo:                      ( ) Primeiro                      ( X ) Segundo

Total de Créditos (se for o caso): 03

Carga Horária: 60h

## **II - EMENTA (Sinopse do Conteúdo)**

O ciclo de vida de um sistema. Levantamento, modelagem e análise de sistemas legados. Modelo lógico de novos sistemas. Metodologias e técnicas de análise: análise orientada a objetos, diagramas de transição de estados, árvores e tabelas de decisão, Projeto de sistemas de informação. Uso de técnicas de projeto na implementação de sistemas de informação.

## **III - OBJETIVOS DA DISCIPLINA**

Fundamentar o estudante para conceber, projetar e analisar um sistema de informação usando técnicas de Engenharia de Software e Modelagem de produtos de software. O estudante irá fazer uso de técnicas de análise de complexidade computacional, complexidade sistêmica e complexidade de negócio. Ao final da disciplina terá percorrido um ciclo de vida completo do desenvolvimento de um sistema e o analisado tanto do ponto de vista comercial e gerencial, quanto do ponto de vista sistêmico e computacional.

#### **IV - CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

1. O ciclo de vida de um sistema.
2. Elicitação, modelagem e análise de sistemas legados.
3. Modelo lógico de novos sistemas.
4. Metodologias e técnicas de análise: análise orientada a objetos, diagramas de transição de estados, árvores e tabelas de decisão.
5. Projeto de sistemas de informação.
6. Uso de técnicas de projeto na implementação e análise de sistemas de informação.

#### **V – MÉTODOS DIDÁTICOS DE ENSINO**

- (X) Aula Expositiva
- (X) Seminário
- (X) Leitura Dirigida
- (X) Demonstração (prática realizada pelo Professor)
- (X) Laboratório (prática realizada pelo aluno)
- ( ) Trabalho de Campo
- ( ) Execução de Pesquisa
- (X) Outra. Especificar: Desenvolvimento de projeto.

#### **VI - CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO**

FORMAS DE ACOMPANHAMENTO DO ALUNO DURANTE O SEMESTRE:

**Serão realizadas 6 avaliações para compor as notas referentes a 1VA e 2VA.  
Como exemplo, pode-se ter como proposta:**

NOTA 1V.A. = 3 trabalhos escritos referente às etapas do projeto (60%) + 3 seminários de apresentação do projeto (40%)

NOTA 2V.A. = 3 trabalhos escritos referente às etapas do projeto (60%) + 3 seminários de apresentação do projeto (40%)

NOTA 3V.A. Prova escrita com todo o conteúdo (100%)

NOTA FINAL Prova escrita com todo o conteúdo (100%)

<b>CRONOGRAMA</b>	
DATA	CONTEÚDO
<b>1ª. Aula (2h)</b>	Apresentação, fundamentos e formação de equipes
<b>2ª. Aula (2h)</b>	Concepção do sistema e proposta de valor
<b>3ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: consultoria para definição do projeto
<b>4ª. Aula (2h)</b>	Modelo de negócios, Plano de negócios, Canvas e Lean Canvas
<b>5ª. Aula (2h)</b>	Apresentação das propostas de projetos e do site. (Nota 1)
<b>6ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: consultoria para definição do canvas
<b>7ª. Aula (2h)</b>	Ciclo de vida dos sistemas de informação
<b>8ª. Aula (2h)</b>	Engenharia de requisitos: técnicas de concepção de sistemas de informação.
<b>9ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: definindo as features do MVP
<b>10ª. Aula (2h)</b>	Apresentação do canvas (nota 2) e requisitos do sistema (nota 3) e entrega dos documentos
<b>11ª. Aula (2h)</b>	Análise e projeto (SOA?)
<b>12ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: análise e projeto
<b>13ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: análise e projeto
<b>14ª. Aula (2h)</b>	Apresentação de análise e projeto e entrega do documento (Nota 4)
<b>15ª. Aula (2h)</b>	Boas práticas de programação
<b>16ª. Aula (2h)</b>	Engenharia de testes
<b>17ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: planejando os testes
<b>18ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: planejando os testes
<b>19ª. Aula (2h)</b>	Apresentação do planejamento de testes e entrega do documento (Nota 5)
<b>20ª. Aula (2h)</b>	Estimativas de tamanho e complexidade de software
<b>21ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: estimativa
<b>22ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: acompanhamento e consultoria
<b>23ª. Aula (2h)</b>	Como fazer um bom pitch
<b>24ª. Aula (2h)</b>	Aula prática: acompanhamento e consultoria
<b>25ª. Aula (2h)</b>	Apresentação final da disciplina - Pitch e DEMO (Nota 6)
<b>26ª. Aula (2h)</b>	Apresentação dos projetos aberta ao público
<b>27ª. Aula (2h)</b>	Aula de revisão para a terceira VA
<b>28ª. Aula (2h)</b>	Terceira VA
<b>29ª. Aula (2h)</b>	Aula de revisão para a final
<b>30ª. Aula (2h)</b>	Aula de revisão para a final

## **VIII – BIBLIOGRAFIA** (Conforme normas da ABNT)

### **BÁSICA**

1. Wazlawick, Raul Sidnei. *Análise e Projetos de Sistemas de Informação Orientados a Objetos* - 2a Ed. 2010, Editora Campus.
2. Eric Ryes (2011) *The lean startup: How Today's Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses*, Crown Business ISBN-10: 9780307887894
3. A. Osterwalder, Yves Pigneur, Alan Smith, and 470 practitioners from 45 countries (2010) *Business Model Generation*, self published, 2010
4. Oliveira, Jayr Figueiredo de. *Sistemas de Informação versus Tecnologias*. Érica, 2004.
5. Meira, Silvio. *Novos Negócios (inovadores de crescimento empreendedor) no Brasil*. Casa da Palavra, 2013.

### **COMPLEMENTAR**

6. Shitsuka, Dorlivete M. *Sistemas de Informação Um Enfoque Computacional*. Ciência Moderna, 2005.
7. Pritchard, Pessanha et al. *Use a Cabeça - Análise e Projeto Orientado ao Objeto*. Editora Alta Books, Ed. 1, 2007.
8. Freeman, Elisabeth; Freeman, Eric. *Use a Cabeça ! Padrões de Projetos (design Patterns) - 2a Ed 2. Revisada*. Editora Alta Books, 2007.
9. Gamma, Erich, *Padrões de Projeto - Soluções Reutilizáveis de Software Orientado a Objetos*. Editora Bookman, Ed. 1, 2000.
10. Bezerra, Eduardo, *Princípio de Análise e Projetos de Sistemas com Uml*. Editora Elsevier Campus, Ed. 1, 2006.
11. Dennis, Alan; Wixom, Barbara Haley. *Análise e Projeto de Sistemas - Ed. 2. 2012*. Editora Ltc.

Recife, 10 de Agosto de 2015

**Cleviton Monteiro**

Professor Responsável