

# **PLANO DE ENSINO**

Data de Emissão: 15/01/2017

#### Instituto de Informática

## Departamento de Informática Aplicada

Dados de identificação

Disciplina: LABORATÓRIO DE SISTEMA DE SOFTWARE

Período Letivo: 2016/2 Período de Início de Validade: 2016/2

Professor Responsável pelo Plano de Ensino: MARCELO SOARES PIMENTA
Sigla: INF01022 Créditos: 4 Carga Horária: 60

#### Súmula

O conteúdo a ser abordado na disciplina é a consolidação, através de um projeto real de uma dada organização, dos conceitos abordados na parte básica dos curso, via desenvolvimento em grupo, sob a orientação do professor.

#### Currículos

Currículos Etapa Aconselhada Natureza

BACHARELADO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Eletiva

## **Objetivos**

O objetivo é capacitar o aluno a conceber, projetar, desenvolver e gerenciar o desenvolvimento de sistemas de software de complexidade mediana. Para alcançar este objetivo, a disciplina está montada sobre uma pequena revisão dos conceitos relacionados a desenvolvimento de sistemas e uma grande parte dedicada a estudos de caso, que serão feitos pelos alunos em grupos de trabalho sempre com acompanhamento do professor.

#### Conteúdo Programático

Semana: 1 a 4

Título: Revisão dos conceitos relacionados a desenvolvimento de sistemas

Conteúdo: Revisão de Processo de Software

Revisão de Atividades do Desenvolvimento de Software, incluindo: Analise, Especificação de Requisitos, Projeto Arquitetônico e Detalhado, Implementação, Verificação, Validação, Teste e Depuração, Manutenção, Gerenciamento de Versões e COnfiguração e Gestão de Projeto de Software.

Revisão de padrões de software (de projeto, de análise, de implementação, etc) e frameworks

**Semana:** 4 a 14

Título: Acompanhamento do andamento dos trabalhos e Discussão com os grupos

Conteúdo: Reunião individualizada com cada grupo para :

- \* Apresentação e discussão dos modelos elaborados pelo grupo;
- \* Discussão e apresentação de problemas de arquiteturas do sistema em desenvolvimento;
- \* Discussão e apresentação de alternativas de soluções aos problemas encontrados;
- \* Discussão dos problemas de padrões de software e sua aplicação a arquitetura do sistema em desenvolvimento;
- \* Discussão de problemas de gerenciamento de desenvolvimento e aplicação as atividades de cada grupo e cada aluno;
- \* Apresentação dos resultados parciais obtidos;

Discussão coletiva com a turma sobre os problemas recorrentes e soluções que possam servir aos grupos

**Semana:** 14 a 15

Título: Apresentação dos resultados finais obtidos

Conteúdo: Apresentação dos resultados finais obtidos por cada grupo contendo pelo menos:

- \* objetivos e requisitos do trabalho
- \* descrição do sistema (arquitetura, descrição da plataforma, perfis de usuários, contexto de uso, modelos principais para compreensão do sistema, etc)
- \* descrição do processo de desenvolvimento (planejamento, etapas ou iterações para desenvolvimento, dificuldades encontradas)
- \* exibição do comportamento do sistema ou demonstração do sistema em funcionamento
- \* post-mortem: análise dos aspectos positivos e negativos do processo, do sistema, das decisões tomadas; lições aprendidas;



# **PLANO DE ENSINO**

Data de Emissão: 15/01/2017

## Metodologia

As aulas serão de cunho teórico-expositivo intercaladas com discussões sobre os exercícios e os trabalhos extra-classe, além de reuniões de acompanhamento com os grupos.

## Carga Horária

Teórica: 60 Prática: 0

### Experiências de Aprendizagem

Revisão dos conceitos necessários para desenvolvimento de sistemas;

Engajamento nas atividades do grupo para planejamento e realização do trabalho principal da disciplina

Preparação dos relatos e apresentações sobre o andamento do trabalho

## Critérios de avaliação

A avaliação será baseada principalmente nos trabalhos individuais e/ou em grupo realizados no decorrer da disciplina. Serão realizados no mínimo 2 (dois) trabalhos com data de entrega a ser fixada pelo professor. A cada trabalho será atribuido um conceito de A (melhor) a D (pior).

O conceito final do aluno será atribuido levando-se em consideração a participação do aluno nas atividades em classe e extra-classe (15%) e a média dos trabalhos realizados pelo aluno (85 %). Em particular o conceito dos trabalhos não poderá ser menor que C para a obtenção de um conceito de aprovação.

## Atividades de Recuperação Previstas

Realização de melhorias no trabalho ou realização de prova.

## **Bibliografia**

### Básica Essencial

Gamma, Erich; Price, Roberto Tom. Padroes de projeto :solucoes reutilizaveis de software orientado a objetos. Porto Alegre: Bookman, 2000. ISBN 8573076100.

Larman, Craig. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo. Porto Alegre: Bookman, 2007. ISBN 9788560031528.

#### Básica

Ambler, Scott W.; Pimenta, Marcelo Soares. Modelagem ágil :práticas eficazes para a programação eXtrema e o Processo Unificado. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536302984.

Beck, Kent; Pimenta, Marcelo Soares. Programação extrema aplicada:escolha as mudanças. Porto Alegre: Bookman, c2004. ISBN 8536303875.

Cockburn, Alistair; Pimenta, Marcelo Soares. Escrevendo casos de uso eficazes. Porto Alegre: Bookman, 2005. ISBN 9788536304571.

Fowler, Martin; Beck, Kent; Roberts, Don; Brant, John; Opdyke, William. Refatoração:aperfeiçoando o projeto de código existente. Porto Alegre: Bookman, 2004. ISBN 8536303956.

# Complementar

Sem bibliografias acrescentadas

Outras Referências	
Título	Texto
Materiais complementares	.Artigos de publicações como ACM Computing Surveys,
	Communications of ACM, IEEE Transactions on Software
	Engineering, IEEE Software, Revista Brasileira de
	Computação, entre outras.
	Artigos recentes publicados em Conferências como
	International Conference on Software Engineering (ICSE),
	Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES),
	entre outros.

## Observações

Nenhuma observação incluída.