



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
CAMPUS CAJAZEIRAS
COORDENAÇÃO DO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA

PLANO DE DISCIPLINA

DADOS DO COMPONENTE CURRICULAR

Nome: TÓPICOS ESPECIAIS EM INFORMÁTICA

Curso: TÉCNICO EM INFORMÁTICA

Série: 4^a

Carga Horária: 33,3 h.

EMENTA

- Tecnologias para automação da construção de aplicativos. Controle de Versão. Utilização de frameworks. Testes de software.

OBJETIVOS

Geral

- Dominar conceitos e tecnologias fundamentais necessárias à integração, automatização, testes e construção de aplicações.

Específicos

- Explicar os fundamentos da integração de software;
- Aplicar e gerenciar frameworks utilizados no desenvolvimento de um sistema;
- Utilizar os principais conceitos de Teste de Software;

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Integração contínua
 - 1.1. Sistemas de Controle de Versão
 - 1.1.1. Sistemas de Controle de Versão Centralizados
 - 1.1.2. Sistemas de Controle de Versão Distribuídos
 - 1.2. Sistemas de Construção Automática de Aplicativos
2. Testes de Software
 - 2.1. Testes Unitários
 - 2.2. Testes de Aceitação
 - 2.3. Testes de Regressão
 - 2.4. Práticas de testes (TDD- Test Driven Design)
3. Frameworks
 - 3.1. Persistência de dados
 - 3.2. MVC na Web
 - 3.3. Gerenciamento de Transações

METODOLOGIA DE ENSINO

- Seguindo o cronograma, serão realizadas aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. Atividades práticas individuais e em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado. Apresentação das atividades feitas individualmente ou em grupos.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM

- A avaliação se realizará por meio de trabalhos, seminários e atividades práticas.

RECURSOS NECESSÁRIOS

- Quadro branco e marcador
- Projetor multimídia
- Laboratório de microcomputadores com softwares específicos

BIBLIOGRAFIA

Básica

LOUGHAN, Steve; HATCHER, ERIK. **Ant em ação.** Editora Ciência Moderna, 2009

LOPES, Camilo. **TDD – Test Driven Development na Prática.** Editora Ciência Moderna, 2012

LOPES, Camilo. **Guia Prático Construindo Aplicações JEE com Frameworks - Exclusivo para iniciantes JSF, Spring Security, Hibernate, MySQL, Eclipse.** Editora Ciência Moderna, 2011

Complementar

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, JSF, Hibernate, EJB3 Persistence e Ajax.** Ciência Moderna, 2007.

GONÇALVES, E. **Desenvolvendo Aplicações Web com NetBeans IDE 6.** Ciência Moderna, 2008.

SAM-BODDEN, B. **Desenvolvendo em POJOs - Do Iniciante ao Profissional.** Alta Books, 2006.