

Ministério da Educação Secretaria da Educação Profissional e Tecnológica Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba Campus Guarabira

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

NOME DO CURSO: Sistemas para Internet

TIPO DO CURSO: Superior de Tecnologia

Sumário

1
1
2

1 Dados da Instituição

1.1 Dados Gerais

CNPJ:	10.783.898/0009-22
Razão Social:	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
Unidade:	Campus
Esfera Administrativa:	Federal
Endereço:	Rua Jose Américo de Almeida, S/N, Bairro do Nordeste I,
	CVT - Centro de Vocação Tecnológica (antigo CAIC)
Cidade:	Guarabira
CEP:	58200-000
UF:	PB
Telefone:	(83) 3371-7854 ou 3271-3081
Fax:	(83) 3371-2555
E-mail:	campus_guarabira@ifpb.edu.br
Site:	http://www.ifpb.edu.br/campi/campi/guarabira

2 Ementário

2.1 Sistemas Distribuídos

Dados do Componente Curricular

Nome: Sistemas Distribuídos

Curso: Tecnologia em Sistemas para Internet

Período: 6°

Carga Horária: 67 h

Docente Responsável: Ruan Delgado Gomes

Ementa

Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Estilos Arquiteturais para Sistemas Distribuídos. P2P. Processos e Threads. Arquitetura de Comunicação Cliente-Servidor. Comunicação: Sockets, RPC, RMI, MOM. Serviços: Conceitos, Arquitetura Orientada a Serviços, Tipos de Serviços, Design de Serviços, Registro e descoberta, Web Services. Tolerância a Faltas. Sincronização.

Objetivos

- Proporcionar o entendimento sobre as possíveis formas de estruturação dos sistemas distribuídos;
- Conhecer e utilizar técnicas para garantir a qualidade de sistemas distribuídos;
- Saber como resolver problemas de faltas em sistemas distribuídos.

Conteúdo Programático

- Fundamentos de Sistemas Distribuídos: Definição de Sistemas Distribuídos; Infraestrutura básica; Tipos de Sistemas Distribuídos.
- Estilos Arquiteturais para SD: Camadas; Baseada em Objetos; Baseada em Dados; Baseada em Eventos.
- Visão Cliente-Servidor: Requisição-Resposta; Comunicação síncrona; Comunicação assíncrona.
- P2P: Arquitetura Centralizada; Arquitetura Descentralizada.
- Processos e Threads
- Comunicação: Sockets; RPC; RMI; JMS.
- Serviços: Conceitos; Arquitetura Orientada a Serviço; Tipos de Serviços; Design de Serviços; Registro e descoberta; Web Services.
- Tolerância a Faltas: Definição; Dependabilidade; Tipos; Recuperação; Mascaramento.
- Sincronização: Cálculo de Latência; Ajuste de relógios.

Metodologia de Ensino

Aulas expositivas utilizando recursos audiovisuais e quadro, além de aulas práticas utilizando computadores. Adicionalmente, serão realizadas atividades práticas individuais ou em grupo, para consolidação do conteúdo ministrado.

Avaliação do Processo de Ensino e Apendizagem

Avaliações escritas ao final de cada unidade. Prática baseada em Estudo de Caso ou problema real.

Recursos Necessários

- Listas de Exercícios;
- Livros e apostilas;
- Utilização de recursos da web;
- Quadro branco;
- Marcadores para quadro branco;
- Sala de aula com acesso à internet, microcomputador e TV ou projetor para apresentação de slides ou material multimídia;
- Laboratório de microcomputadores contendo componentes de hardware e software específicos;

Bibliografia

- Básica;
- Complementar;