

PLANO DE DISCIPLINA		
IDENTIFICAÇÃO		
CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas		
DISCIPLINA: Sistemas Distribuídos	CÓDIGO DA DISCIPLINA: 64	
PRÉ-REQUISITO: Segurança da Informação.		
UNIDADE CURRICULAR: Obrigatória [x] Optativa [] Eletiva []	SEMESTRE: 6º	
CARGA HORÁRIA		
TEÓRICA: 25h	PRÁTICA: 8h	EaD: 0h
CARGA HORÁRIA SEMANAL: 2h/a		
CARGA HORÁRIA TOTAL: 33h		
DOCENTE RESPONSÁVEL: Prof. Dr. Larissa Lucena Vasconcelos		

EMENTA

Fundamentos de Sistemas Distribuídos. Estilos Arquiteturais para Sistemas Distribuídos. Arquiteturas P2P. Arquitetura de Comunicação Cliente-Servidor. Comunicação: Invocação remota de métodos, Middleware orientado a mensagens. Tolerância a Falhas. Sincronização.

OBJETIVOS

Geral

Proporcionar ao aluno o conhecimento necessário para aplicar técnicas para o funcionamento de sistemas distribuídos e tecnologias emergentes para a construção de sistemas distribuídos.

Específicos

- Proporcionar o entendimento sobre as possíveis formas de estruturação dos sistemas distribuídos.
- Apresentar as técnicas para garantir a qualidade de sistemas distribuídos.
- Tornar o aluno apto a resolver problemas de faltas em sistemas distribuídos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1	FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS 1. Definição de sistemas distribuídos 2. Infraestrutura básica 3. Tipos de sistemas distribuídos	EaD [] Presencial [x]
2	ESTILOS ARQUITETURAIS PARA SISTEMAS DISTRIBUÍDOS 4. Camadas 5. Baseado em objetos 6. Baseado em dados 7. Baseado em eventos	EaD [] Presencial [x]
3	TIPOS DE COMUNICAÇÃO CLIENTE-SERVIDOR 8. Requisição-Resposta 9. Comunicação transiente 10. Comunicação persistente	EaD [] Presencial [x]

	11. Comunicação síncrona 12. Comunicação assíncrona	
4	ARQUITETURAS PONTO A PONTO 13. Arquitetura centralizada 14. Arquitetura descentralizada	EaD [] Presencial [x]
5	COMUNICAÇÃO 15. Invocação remota de métodos 16. Middleware orientado a mensagens	EaD [] Presencial [x]
6	TOLERÂNCIA A FALTAS 17. Definição 18. Dependabilidade 19. Tipos 20. Recuperação 21. Mascaramento	EaD [] Presencial [x]
7	SINCRONIZAÇÃO 22. Cálculo de latência 23. Ajuste de relógios	EaD [] Presencial [x]

METODOLOGIA DE ENSINO

Aulas expositivas e dialogadas. Aulas práticas usando microcomputadores. Atividades práticas individuais e em grupo para a consolidação do conteúdo ministrado.

RECURSOS DIDÁTICOS

- Quadro
- Projetor
- Vídeos/DVDs
- Periódicos/Livros/Revistas/Links
- Equipamento de Som
- Laboratório
- Software:
- Outros:

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Avaliações escritas individuais. Projeto prático abordando a aplicação do conteúdo ministrado.

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia Básica:

TANENBAUM, A. VAN STEEN, M. **Sistemas Distribuídos: Princípios e Paradigmas**. 2ª Edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. 416p.

Couloris G., Dollimore, J.,KINDBERG T. **Sistemas Distribuídos Conceitos e Projeto**. 5ª Edição. Porto Alegre: Bookman, 2013. 1055p.

OAKS,S; WONG H. **Java Threads**. 3ª Edição. Canadá: O'Reilly, 2004. 362p.

Bibliografia Complementar:

CARDOSO, J. **Programação de sistemas distribuídos em Java**. 1ª Edição. Lisboa: FCA, 2008. 384p.

COSTA, D. **Java em Rede: Recursos Avançados em Programação**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Brasport. 2008. 344p.

HWU, Wen-Mei W.; KIRK, David B. **Programando para processadores paralelos**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Campus. 2011. 232p.

KOSTIN, A. **Modeling and Simulation of Distributed Systems**. World Scientific Pub., 2010. 440p.

TAURION, Cezar. **Grid Computing – um novo paradigma computacional**. 1ª Edição. Rio de Janeiro: Brasport, 2004.172p.

OBSERVAÇÕES

Nenhuma.