



Universidade Federal de Santa Catarina
Centro Tecnológico
Departamento de Informática e Estatística
Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação



Plano de Ensino

1) Identificação

Disciplina: INE410119 - Gerência de Redes Avançada

Carga horária: 45 horas/aula – 3 créditos

Professor: Carlos Becker Westphall

2) Requisitos: não há.

3) Ementa:

Integrar Dispositivos Móveis, Sensores e Grade Computacional; Computação em Nuvem para Coleta de Dados de Pacientes; SLA para Gerência de Segurança na Computação em Nuvem; Uma Arquitetura para Monitorar Nuvens Privadas; e Detecção de Intrusão para Computação em Grade e Nuvem.

4) Objetivos:

Geral: Capacitar os alunos para obter conhecimento sobre os assuntos relacionados a urgência do desenvolvimento, emprego e aperfeiçoamento dos tópicos apresentados na ementa.

Específicos:

- Aprender sobre conceitos dos Tópicos Avançados em Gerência de Redes;
- Analisar e discutir sobre Tópicos Avançados em Gerência de Redes;
- Analisar e usar tecnologias associadas aos Tópicos Avançados em Gerência de Redes;
- Observar as Forças de Mercado para Tópicos Avançados em Gerência de Redes; e
- Pesquisar sobre Tendências e Futuro dos Tópicos Avançados em Gerência de Redes.

5) Conteúdo Programático

5.1 - Grid-M: Middleware para Integrar Dispositivos Móveis, Sensores e Grade Computacional [9 horas-aula]

5.2 - Uma solução com Computação em Nuvem para Coleta de Dados de Pacientes em Instituições de Saúde [9 horas-aula]

5.3 - SLA para Gerência de Segurança na Computação em Nuvem [9 horas-aula]

5.4 - Uma Arquitetura para Monitorar Nuvens Privadas [9 horas-aula]

5.5 - Detecção de Intrusão para Computação em Grade e Nuvem [9 horas-aula]

6) Metodologia:

Os alunos deverão elaborar e responder cinco perguntas sobre cada tópico do conteúdo programático e escolher uma tema no estado da arte para redigir um artigo completo, contendo a validação da proposta apresentada.

7) Avaliação:

A avaliação será baseada na expressão abaixo:

$MF = 3P + 7A$, onde P é a nota atribuída as perguntas elaboradas e respondidas; e A é a nota atribuída ao artigo completo.

8) Cronograma:

Tópico Avaliado - Semana Provável:

P (Perguntas) – ao longo do semestre; e

A (Artigo) – ao longo do semestre.

9) Bibliografia Básica

- William Stallings, SNMP, SNMPv2, SNMPv3 and RMON1 and RMON. 1999 Addison-Wesley.
- STURN, Rick, SLM - Service Level Management (Fundamentos do gerenciamento de Níveis de Serviços. 2001 Ed. Campus.
- Douglas Mauro, Kevin Schmidt, Essential SNMP. 2001 O'Reilly Media.

10) Bibliografia Complementar

- RIGNEY, S. Planejamento e Gerenciamento de Redes. Rio de Janeiro (RJ). Ed. Campus, 1996.
- BLACK, U. Network Management Standards. Ed. McGrawHill, 1992.
- MILLER, M. A. Managing Internetworks with SNMP. New York (NY). Ed. M&T Books, 2nd. edition, 1997.
- HELD, G. Network Management - Techniques, Tools and Systems. West Sussex. Ed. John & Wiley, 1992.
- BLACK, U. Network Management Standards. Ed. McGrawHill, 1995.
- S. Aidarous, T. Plevyak, Telecommunications Network Management: Technologies and Implementations, IEEE Press, 1998.
- GHETIE, I. G. Networks and Systems Management. Norwell (MA). Ed. Kluwer Academic Publishers, 1997.
- LINDBERG, K. J. P. Administração de Redes Netware. Rio de Janeiro (RJ). Ed. Campus. 1994.
- MULLER, N. J. & DAVIDSON, R. P. Lans to Wans: Network Management in the 1990's. Norwood (MA). Ed. Artech House, 1990.
- ROSE, M. T. The Simple Book - An Introduction to Internet Management Englewood Cliff(NJ). Ed. Prentice Hall, 1994 (versão 1).
- BOUNEMRA, K. Normalisation des Réseaux - La couche application et la gestion des réseaux. Paris. Ed Eyrolles, 1990.
- Network Management Forum. A Technical Strategy: Implementing TMN using OMNIPoint. Morristown (NJ). Ed. NMF, 1994.
- M. T. Rose. The Simple Book - An Introduction to Internet Management. Englewood Cliff(NJ). Ed. Prentice Hall, 1994 (versão 2).
- M.T. Rose, The Simple Book, revised 2nd edition, Prentice-Hall, 1996.
- M.T. Rose, K. McCloghrie, How to Manage Your Network Using SNMP - The Networking Management Practicum, Prentice-Hall, 1995.
- J. Crowcroft, Open Distributed Systems, Artech House, 1995.