

PLANO DE ENSINO

Disciplina: Tópicos em Visualização da Informação

Código: SIN144

Departamento ministrante: Ciência e Gestão da Informação

Curso: Gestão da Informação

Válido para o ano de: 2010

() 1º semestre

(X) 2º semestre

Carga horária semanal: 04 horas

Créditos: 04

Aluas: 15 teóricas 30 práticas 00 estágio

Total: 60

Turma(s): A Horário(s): 07:30 às 09:30 (2ª feira) e 10:30 às 12:30 (5ª feira)

Co-requisitos: não têm

Pré-requisitos: não têm

EMENTA

Aspectos teóricos e práticos da transformação de dados brutos, visando incrementar a observação, a navegação e a compreensão da informação.

OBJETIVOS

Desenvolver habilidades elementares de concepção e programação de visualização da informação.

Conhecer ferramentas de programação para a visualização da informação.

PROGRAMA

- 1) Apresentação da disciplina. Introdução a Visualização da Informação
- 2) Tipos de visualização (Visualização científica, Visualização da informação (infovis))
- 3) Noções de Psicologia da Percepção & Cognição
 - a) Percepção
 - i) Tarefas perceptivas
 - ii) Fatores que influenciam a percepção
 - b) Cognição
 - i) Atenção
 - ii) Memórias
- 4) Tipos de dados
 - a) Natureza dos dados
 - b) Número de dimensões dos dados
 - c) Estrutura dos dados
 - d) Data sets públicos
- 5) Tipos / técnicas de visualizações
- 6) Recursos
 - a) Variáveis visuais
 - b) Realidade aumentada
 - c) Interatividade
 - d) Avaliação de visualizações
- 7) Narrativas gráficas
 - a) Mapeamento visual
 - b) Infográficos
- 8) Ferramentas de visualização
- 9) Prototipação de visualizações
 - a) Seleção da série de dados
 - b) Escolha das visualizações adequadas
 - c) Ferramenta de programação
 - d) Programação da visualização escolhida

PROCEDIMENTOS DIDÁTICOS

Aulas expositivas; trabalhos práticos; leitura e compreensão de textos; aulas de laboratório; seminários.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

WARE, C. Information Visualization: Perception for Design. Morgan Kaufmann Pub., 2000.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BAJAJ, C. & KRISHNAMURTHY, B. Data Visualization Techniques, John Wiley & Sons, 1999.

BROWN, J.R. et. al. Visualization: Using Computer Graphics to Explore Data and Present Information. John Wiley & Sons, 1995.

CHEN, C. Information Visualization and Virtual Environments. Springer Verlag, 1999.

CARD, S.K., MACKINLAV, J.D., SCNEIDERMAN, B. Readings in Information Visualization: Using Vision to Think. Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies, 1999.

RHEINGOLD, H. The Virtual Community. MIT Press, 2000.

SPENCE, R. Information Visualization. Addison-Wesley, 2000.

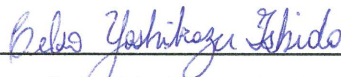
CARD, S.K.; MACKINLEY, J.D. e SHNEIDERMAN, B. (ed.) Readings in Information Visualization: Using Vision to Think. Morgan Kaufmann Pub., 1999.

AVALIAÇÃO

1 prova (0-100), trabalhos (0-100). Média: [Prova + Média Trabalhos] / 2

Assinaturas:

Professor responsável:

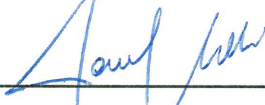


Celso Yoshikazu Ishida

Coordenador do Curso:

Denise Fukumi Tsunoda

Chefe do Departamento:



Mauro José Belli

Prof. Dr. Mauro José Belli

Chefe do Departamento de Ciência e

Gestão da Informação - UFPR

Matr. 120294