



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

RESOLUÇÃO Nº 09/2014

O Pró-Reitor de Ensino do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, no uso de suas atribuições, considerando as decisões emanadas da reunião da Câmara de Ensino, resolve aprovar, para o **Curso Técnico em Informática para Internet- forma Subsequente, do Câmpus Bagé**, para vigor a partir do segundo semestre letivo de 2014:

- 1- A Nova Matriz Curricular;
- 2- Os programas das disciplinas do 1º ao 4º período letivo.

Esta resolução entra em vigor a partir da sua data de publicação.

Pelotas, 16 de Junho de 2014.

Ricardo Pereira Costa
Pró-reitor de Ensino

MEC/SETEC
 INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE – CAMPUS BAGÉ – RS

A PARTIR DE:

2014/2



HABILITAÇÃO

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA PARA INTERNET

MATRIZ CURRICULAR

**CAMPUS
BAGÉ**

SEMESTRES / ANO	CÓDIGO	DISCIPLINAS	HORA AULA SEMANAL	HORA AULA SEMESTRAL	HORA RELÓGIO	
PRIMEIRO		Lógica e programação de computadores	6	120	90	
		Sistemas Operacionais	4	80	60	
		Construção de sites web	4	80	60	
		Redes de Computadores	4	80	60	
		Matemática para computação	2	40	30	
			SUBTOTAL	20	400	300
SEGUNDO		Programação Orientada a Objetos	4	80	60	
		Projeto Gráfico de Aplicações Web	2	40	30	
		Banco de Dados I	4	80	60	
		Programação para Internet I	4	80	60	
		Modelagem de aplicações I	4	80	60	
		Estatística	2	40	30	
			SUBTOTAL	20	400	300
TERCEIRO		Programação para Internet II	6	120	90	
		Tecnologias Web	6	120	90	
		Banco de Dados II	4	80	60	
		Modelagem de aplicações II	2	40	30	
		Práticas de Projeto de Software	2	40	30	
			SUBTOTAL	20	400	300
	QUARTO		Tópicos em desenvolvimento Web	4	80	60
		Segurança de sistemas de informação	4	80	60	
		Interoperabilidade de Sistemas para Internet	2	40	30	
		Tecnologias para Elaboração de conteúdo interativo	2	40	30	
		Sistemas de comércio eletrônico	4	80	60	
		Práticas em Desenvolvimento de Software	4	80	60	
			SUBTOTAL	20	400	300
SUBTOTAL GERAL			800	1600	1200	
ATIVIDADES COMPLEMENTARES					-	

PROJETO DE CONCLUSÃO DE CURSO	-
ESTÁGIO CURRICULAR	-
TOTAL	1200



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Lógica e Programação de Computadores	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 90h	Código: BGDE.045
Ementa: princípios sobre lógica; fundamentos do funcionamento do computador; o processamento de dados; conceito de algoritmo; tipos de algoritmos; estrutura básica de um algoritmo; variáveis e constantes; tipos de dados; operadores; instruções de entrada e saída; estruturas de seleção; estruturas de repetição; tipos de dados estruturados; sub-algoritmos; técnicas de solução de problemas.	

Conteúdos

UNIDADE I – Fundamentos

- 1.1 A lógica e sua relação com a programação de computadores
- 1.2 Como funciona o computador
- 1.3 Fundamentos de processamento de dados
- 1.4 Resolução de problemas
- 1.5 Técnicas para resolução de problemas

UNIDADE II – Lógica de Programação

- 2.1 Conceito de algoritmo
- 2.2 A linguagem algorítmica
- 2.3 Tipos de algoritmos
- 2.4 A estrutura básica de um algoritmo
- 2.5 Declaração de variáveis
- 2.6 Dados constantes
- 2.7 Operadores
- 2.8 Instruções de entrada e saída
- 2.9 Estruturas de seleção
- 2.10 Estruturas de repetição
- 2.11 Tipos de dados estruturados (vetores e matrizes)

UNIDADE III – Subalgoritmos

- 3.1 O conceito de sub-algoritmo
- 3.2 Manipulando sub-algoritmos
- 3.3 Criando sub-algoritmos (funções e procedimentos)
- 3.4 Algoritmos com funções e procedimentos

Bibliografia básica

FORBELLONE, A. L. V.; EBERSPÄCHER, H. F. **Lógica de Programação:** construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª Edição. São Paulo: Makron Books, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

ASCENCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. **Fundamentos de Programação de Computadores**. 3ª Edição. São Paulo: Longman do Brasil, 2012.

MEDINA, M.; FERTIG, C. **Algoritmos e Programação**: teoria e prática. São Paulo: Novatec, 2005.

Bibliografia complementar

SOUZA, M. A. F. et. al. **Algoritmos e Lógica de Programação**. 1ª Edição. São Paulo: Thomson Pioneira, 2005.

XAVIER, G. F. C. **Lógica de Programação**. 12ª Edição. São Paulo: SENAC, 2012.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Sistemas Operacionais	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 1º Semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.046
Ementa: estudo dos sistemas de computação; apresentação da representação de dados; estudo da arquitetura dos computadores atuais; busca de compreensão da segurança da informação e seu uso nas organizações; investigação dos sistemas operacionais e suas comunicações com o hardware; introdução a manutenção preventiva dos computadores.	

Conteúdos

UNIDADE I - Sistema de Computação

- 1.1 O que é um computador
- 1.2 Breve Histórico dos Computadores
- 1.3 Representação de Dados

UNIDADE II – Conceitos Básicos

- 2.1 Conceito de Sistema Operacional
- 2.2 Evolução dos Sistemas Operacionais
- 2.3 Gerência de Processos
- 2.4 Gerência de Memória
- 2.5 Sistema de Arquivos
- 2.6 Gerência de Entrada e Saída

UNIDADE III - Sistemas Operacionais

- 3.1 Windows
- 3.2 Linux

UNIDADE IV – Arquitetura de Computadores

- 4.1 Processador
- 4.2 Memórias
- 4.3 Barramentos
- 4.4 Periféricos

UNIDADE V - Manutenção Preventiva

- 5.1 Antivírus
- 5.2 Cópia de Segurança
- 5.3 Ferramentas de Sistema

Bibliografia básica

R. Oliveira, A. Carissimi, S. Toscani: **Sistemas Operacionais** 3. ed. Porto Alegre: Sagra-Luzzato, 2004.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SILBERSCHATZ, A., GALVIN, J.: **Sistemas Operacionais Conceitos** . São Paulo: Prentice Hall, 2000.

TANEMBAUM, Andrew. **Organização Estruturada de Computadores**. Rio de Janeiro: 5ª edição. Livros Técnicos e Científicos, 2006.

Bibliografia complementar

STALLINGS, William. **Arquitetura e Organização de Computadores**. 5ª edição. Prentice Hall, 2002.

MONTEIRO, Mário. **Introdução à Organização de Computadores**. 5ª edição. LTC, 2007.

MORIMOTO, Carlos. **Hardware o Guia Definitivo**. Porto Alegre: 1ª edição. Sul Editores, 2007.

MORIMOTO, Carlos. **Hardware o Guia Definitivo**. Porto Alegre: 1ª edição. Sul Editores, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Construção de Sites Web	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 1º semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.047
Ementa: Internet; Web; tecnologias de servidor e cliente; gerenciamento de sites; HTML e construção de páginas; arquitetura de aplicações web; configuração de servidores web; xHTML.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução aos conceitos básicos da internet

- 1.1 Conceitos básicos
- 1.2 World Wide Web – WWW
- 1.3 Serviços web
- 1.4 Conceitualização e definição de sites web
- 1.5 Tecnologias de servidor e cliente

UNIDADE II - Criar e configurar um site para WEB

- 2.1 Aplicativos para construção de sites
- 2.2 Criar estrutura de pastas e arquivos
- 2.3 Arquitetura de servidores web
- 2.4 Configuração de serviços em um servidor web
- 2.5 Planejamento, criação, organização e gerenciamento de sites

UNIDADE III - Linguagem para criação de páginas web

- 3.1 Introdução ao HTML
- 3.2 Linguagem xHTML
- 3.3 Marcação xHTML para estrutura da página
- 3.4 Manipulação de textos e links
- 3.5 Manipulação de imagens
- 3.6 Manipulação de tabelas
- 3.7 Manipulação de formulários
- 3.8 Padrões para o desenvolvimento de páginas web

Bibliografia básica

SILVA, M. S. **Criando sites com HTML: sites de alta qualidade com HTML e CSS**. São Paulo: Novatec Editora, 2008.

ROBBINS, Jennifer N. **Aprendendo Web Design**. 3ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SILVA, M. S. **HTML5 - A linguagem de marcação que revolucionou a web.**
São Paulo: Novatec Editora Editora, 2010.

Bibliografia complementar

DUCKETT, J. **Introdução à programação Web com HTML, XHTML e CSS.** 2ª
Ed., São Paulo: Ciência Moderna, 2010.

FREEMAN, E.; **Use a cabeça! HTML com CSS e XHTML.** 1ª Ed., São Paulo:
Alta Books, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Disciplina: Redes de Computadores	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 1º Semestre
Carga horária Total: 60 h	Código: BGDE.048
Ementa: tipos de redes; arquitetura e topologia de redes; protocolos de comunicação de dados; modelo OSI; classes de IP; cálculo de sub-redes; protocolo TCP/IP; roteamento de endereços IP; dispositivos e tecnologias de redes; meios físicos; aferição e certificação de cabos de rede.	

Conteúdos

UNIDADE I - Tipos de redes

- 1.1 LANs
- 1.2 MANs
- 1.3 WAN

UNIDADE II - Topologias de redes

- 2.1 Barra
- 2.2 Estrela
- 2.3 Anel
- 2.4 Mistas

UNIDADE III - Tipos de meio físico

- 3.1 Coaxial
- 3.2 Par trançado
- 3.3 Fibra ótica
- 3.4 Rádio
 - 3.4.1 Instrumentos de aferição e certificação de cabos de rede
 - 3.4.2 Sistemas de comunicação, meios de transmissão
 - 3.4.3 Normas e convenções
 - 3.4.4 Modelos de referência de arquiteturas de redes

UNIDADE IV - Cabeamento estruturado

- 4.1 Conectores
- 4.2 Patch
- 4.3 Panel

UNIDADE V - Componentes de redes

- 5.1 Repetidores, Hubs
- 5.2 Bridges
- 5.3 Roteadores
- 5.4 Switches
- 5.5 Placas de redes



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

UNIDADE VI - Padrões de redes

- 6.1 ETHERNET
- 6.2 FAST-ETHERNET
- 6.3 ATM
- 6.4 FDDI

UNIDADE VII - Protocolos de comunicação

- 7.1 Interconexão de redes
- 7.2 Endereçamento de redes
- 7.3 Máscaras de sub-redes

Bibliografia Básica

TANENBAUM, A. S. **Redes de computadores**. 4ª Edição. Rio de Janeiro: Campus 2003.

BENEDETTI, R.; ANDERSON, A. **Use a cabeça! Redes de computadores**. São Paulo: Altabooks, 2010.

ALENCAR, M. S. **Engenharia de Redes de Computadores**. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar

TORRES, G. **Redes de computadores: curso completo**. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001.

MORIMOTO, C. E. **Redes: guia prático**. Porto Alegre: Sul Editores, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Matemática para Computação	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 1º Semestre
Carga horária Total: 30 h	Código: BGDE.049
Ementa: Estudo dos sistemas de numeração; aritmética computacional e lógica proposicional.	

Conteúdos

UNIDADE I - Sistemas de numeração

- 1.1 Base decimal
- 1.2 Base binária
- 1.3 Base hexadecimal
- 1.4 Conversões de base

UNIDADE II - Aritmética computacional

UNIDADE III - Lógica proposicional

- 3.1 Proposições e valor verdade
- 3.2 Cálculo proposicional
- 3.3 Conjunção
- 3.4 Disjunção
- 3.5 Negação

UNIDADE IV - Tabelas verdade

Bibliografia Básica

MENEZES, P. B. **Matemática Discreta para Computação e Informática**. 4ª Edição. São Paulo: Bookman, 2013.

SEYMOUR, L.; LIPSON, M. **Matemática Discreta**. 3ª Edição. São Paulo: Bookman, 2013.

DAVID, J. **Fundamentos da Matemática Discreta**. São Paulo: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar

GERSTING, J. L. **Fundamentos Matemáticos para a Ciência da Computação**. 5ª Edição. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

GRAHAM, R. **Matemática concreta: fundamentos para Ciência da Computação**. 2ª Edição. São Paulo: LTC, 1995.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Programação Orientada a Objetos	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.051
Ementa: Conceitos das linguagens de programação; estruturas de controle; classes, atributos e métodos; sobrecarga de métodos; encapsulamento; construtores e destrutores; associação; especialização; herança; agregação; composição e polimorfismo.	

Conteúdos

UNIDADE I - Implementação de Algoritmos

- 1.1 Tipos de Dados
- 1.2 Declaração de variáveis
- 1.3 Operadores
- 1.4 Comandos de atribuição
- 1.5 Comandos básicos – Entrada e Saída

UNIDADE II - Estruturas de Controle

- 2.1 Condicionais
- 2.2 Repetição

UNIDADE III - Orientação a Objetos

- 3.1 Objetos, classes, referências, diagrama de classes
- 3.2 Atributos, métodos e construtores
- 3.4 Herança e polimorfismo

Bibliografia básica

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 8ª Ed., São Paulo: Pearson, 2010.

LEMAY, L.; CADENHEAD, R. **Aprenda em 21 dias Java 2**. 4ª Ed., Rio de Janeiro: Campus, 2005.

HORSTMANN, C. S.; CORNELL, G. **Core Java 2 – Fundamentos**. 7ª Ed., São Paulo: Alta Books, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

SIERRA, K. **Use a cabeça! Java**. 2ª Ed., São Paulo: Alta Books, 2007.

SEVERO, C. E. P. **NetBeans IDE 4.1: para desenvolvedores que utilizam a tecnologia Java**. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Projeto Gráfico de Aplicações Web	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 30h	Código: BGDE.052
Ementa: Arte e design; comunicação visual; design para Web; editoração de imagens; HTML e folhas de estilo	

Conteúdos

UNIDADE I - Arte e Design

- 1.1 Conceitos
- 1.2 Composição gráfica
- 1.3 Concepção de espaços
- 1.4 Proporção
- 1.5 Perspectiva linear
- 1.6 Analogia de pontos
- 1.7 Luz e sombra
- 1.8 Teoria da cor

UNIDADE II - Comunicação Visual

- 2.1 Composição de layout
- 2.2 Equilíbrio de cores
- 2.3 Tipologia
- 2.4 Diagramação
- 2.5 Imagem

UNIDADE III - Design para Web

- 3.1 Usabilidade e acessibilidade
- 3.2 Mídias
- 3.3 Roteiros e storyboard
- 3.4 Design da interface
- 3.5 Uso de banners e gifs animados
- 3.6 Som

UNIDADE IV - Folhas de estilo

- 4.1 Conceitos
- 4.2 Aplicação
- 4.3 Estrutura e utilização em páginas Web

Bibliografia básica

- SILVA, M. S. **Construindo site com CSS e (X)HTML**. 1ª Ed., São Paulo: Novatec, 2008.
- ROBBINS, Jennifer N. **Aprendendo Web Design**. 3ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2010.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

HAROLD, E. R. **Refatorando HTML: como melhorar o projeto gráfico de aplicações Web existentes.** 1ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2010.

Bibliografia complementar

ETHAN, W. **Use a cabeça! Web design.** São Paulo: Alta books, 2009.

GANNELL, G. **Guia essencial de Web design com CSS e HTML.** 1ª Ed., São Paulo: Ciência Moderna, 2009.

HICKSON, R. **Projeto de sistemas Web orientados a interface.** 1ª Ed., Rio de Janeiro: Campus, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Programação para Internet I	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.054
Ementa: Páginas estáticas e páginas dinâmicas; linguagem de script; construção de script de cliente; interação em aplicações web e técnicas de programação web.	

Conteúdos

UNIDADE I - Construção de páginas Web

- 1.1 Páginas estáticas
- 1.2 Páginas dinâmicas
- 1.3 Cliente
- 1.4 Servidor

UNIDADE II - Linguagem de script

- 2.1 Princípios básicos
- 2.3 Scripts de clientes
- 2.4 Comandos de uma linguagem

UNIDADE III - Interação de aplicações Web

- 3.1 Elementos de interação em clientes Web
- 3.2 Elaboração de interações através de scripts em clientes Web

UNIDADE IV - Técnicas de programação em clientes

Bibliografia básica

- GOODMAN, D. **Javascript: a bíblia**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.
YNEMINE, Silvana Tauhata. **Conhecendo o Javascript**. Florianópolis: Visual Books, 2005.
DUCKETT, Jon. **Introdução à Programação Web com HTML, XHTML e CSS**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2010.

Bibliografia complementar

- GOODMAN, D. **Javascript e DHTML: guia prático**. 1ª Ed. São Paulo: Alta books, 2008.
MORRISON, M. **Use a cabeça! Javascript**. São Paulo: Alta books, 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Modelagem de Aplicações I	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 2º Semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.055
Ementa: Levantamento de requisitos do sistema. Elaboração de modelagem conceitual e de domínio através de diagramas de classe. Aplicação dos diagramas em estudos de caso.	

Conteúdos

UNIDADE I - Introdução à modelagem de sistemas

- 1.1 Utilização da linguagem UML
- 1.2 Modelagem de requisitos

UNIDADE II - Diagramas de casos de uso

- 2.1 Atores e casos de uso
- 2.2 Associações
- 2.3 Fronteiras de sistema
- 2.4 Especificação de Caso de Uso
- 2.5 Aplicação em estudo de caso

UNIDADE III - Arquitetura de informação e Design Visual

- 3.1 Fundamentos do design visual
- 3.2 Sitemap
- 3.3 Wireframes
- 3.4 Aplicação em estudo de caso

UNIDADE IV - Modelagem conceitual e domínio

- 4.1 Diagrama de classes
- 4.2 Associações
- 4.3 Classe associativa
- 4.4 Interface
- 4.5 Restrições
- 4.6 Estereótipos
- 4.7 Aplicação em estudos de caso

Bibliografia básica

- GUEDES, G. **UML 2: uma abordagem prática**. 2ª Edição. São Paulo: Novatec, 2011.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.
- WILLIAMS, R. **Design para quem não é designer**: noções básicas de planejamento visual. 2ª Edição. São Paulo: Callis, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

AGNER, L. **Ergodesign e arquitetura de informação**: trabalhando com o usuário. Rio de Janeiro: Quarter, 2006.

GÓES, W. M. **Aprenda UML por meio de estudos de caso**. São Paulo: Novatec, 2014.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Estatística	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 2º Semestre
Carga horária Total: 40 h	Código: BGDE.056
Ementa: Matemática comercial e financeira; Estatística descritiva.	

Conteúdos

UNIDADE I - Elementos de Matemática comercial e financeira

- 1.1 Razões e proporções
- 1.2 Grandezas direta e inversamente proporcionais
- 1.3 Porcentagem
- 1.4 Variação porcentual e taxas de inflação
- 1.5 Capital, juro, taxa de juros e montante
- 1.6 Regime de capitalização
- 1.7 Juros simples e compostos e Descontos

UNIDADE II - Elementos de estatística descritiva

- 2.1 Variáveis aleatórias discretas e contínuas
- 2.2 Tabelas de frequência e gráficos diversos
- 2.3 Medidas de centralidades (médias, mediana e moda)
- 2.4 Medidas de dispersão (variância e desvio padrão)
- 2.5 Probabilidades
- 2.6 Correlação

Bibliografia Básica

- GRIFFITHS, D. **Use a cabeça! Estatística**. São Paulo: Alta books, 2009.
KAZMIER, L. J. **Estatística aplicada à administração e economia**. 4ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2007.
SWEENEY, D. J.; WILLIAMS, T. A.; ANDERSON, D. R. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2ª Ed., São Paulo: Pioneira Thomson, 2007.

Bibliografia Complementar

- SPIEGEL, M. R. **Probabilidade e estatística**. São Paulo: Makron, 1ª Ed., 1977.
CALLADO, A. **Agronegócio**. São Paulo: Atlas, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Banco de Dados I	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 2º Semestre
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Armazenamento de dados; conceito de banco de dados; sistemas gerenciadores de banco de dados relacionais; projeto de banco de dados; modelo entidade relacionamento; normalização e tecnologias de SGBDs; Criação de tabelas, definição de chaves.	

Conteúdos

UNIDADE I - Conceitos básicos sobre banco de dados

- 1.1 Armazenamento de dados
- 1.2 Coleções de arquivos
- 1.3 Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)

UNIDADE II - Processo de projeto de banco de dados

UNIDADE III - Modelos Hierárquico, de Rede e Relacional

UNIDADE IV - Modelo Entidade-Relacionamento (MER)

- 4.1 Entidades e atributos
- 4.2 Atributo identificador
- 4.3 Relações
- 4.4 Identificador de relações
- 4.5 Tipos de relações

UNIDADE V - Mapeamento de modelo lógico em físico

UNIDADE VI - Regras de Normalização

UNIDADE VII Implementação de modelos lógicos em banco de dados

Bibliografia básica

- HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6ª Ed., Porto Alegre: Bookman, 2009.
- MILANI, A. **PostgreSQL - Guia do Programador**. São Paulo: Novatec, 2008.
- NAVATHE, S. B.; ELMASRI, R. E. **Sistemas de banco de dados**. 6ª Ed., São Paulo: Pearson, 2011.

Bibliografia complementar

- Costa, Rogério Luís de C., **SQL Guia Prático**, Rio de Janeiro, Editora Brasport, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

KORTH, H. F. et. al. **Sistema de banco de dados**. 1ª Ed., Rio de Janeiro:
Campus, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Banco de Dados II	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 3º Semestre
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: estudo das linguagens de definição e manipulação de banco de dados. Conhecimento e identificação do projeto físico e lógico de banco de dados. Estudo das tecnologias de SGBDs. Implementação de modelos.	

Conteúdos

UNIDADE I – Introdução a linguagem SQL

- 1.1 Introdução
- 1.2 Conceitos
- 1.3 Tipos de dados.

UNIDADE II - Linguagem de definição de dados

- 2.1 Criação de tabelas
- 2.2 Criação de chaves (primárias e estrangeiras)
- 2.3 Alterando a estrutura de uma tabela
- 2.4 Alterando nomes de colunas e tabelas

UNIDADE III - Linguagem de manipulação de dados

- 3.1 Inserindo dados em uma tabela
- 3.2 Alterando dados em uma tabela
- 3.3 Deletando dados em uma tabela

UNIDADE IV - Restrições de integridade

- 4.1 Restrições de Verificação
- 4.2 Restrições de não-nulo
- 4.3 Restrições de unicidade

UNIDADE V – Selecionando dados de uma tabela

- 5.1 Consultar tabelas
- 5.2 Expressões de tabela
- 5.3 Ordenando e formatando resultados
- 5.4 Junções entre tabelas

Bibliografia básica

HEUSER, Carlos A., **Projeto de Banco de Dados**. Instituto de Informática da UFRGS, Porto Alegre, Editora Sagra, 1998.

Costa, Rogério Luís de C., **SQL Guia Prático**, Rio de Janeiro, Editora Brasport, 2006.

NAVATHE, S. B.; ELMASRI, R. E. **Sistemas de banco de dados**. 6ª Ed., São Paulo: Pearson, 2011.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

AVATHE, S. B.; ELMASRI, R. E. **Sistemas de banco de dados**. 4ª Ed., São Paulo: Pearson, 2005.

KORTH, H. F. et. al. **Sistema de banco de dados**. 1ª Ed., Rio de Janeiro: Campus, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Práticas de Projeto de Software	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 3º Semestre
Carga horária total: 30h	Código:
Ementa: Propiciar a prática de projeto de software utilizando as técnicas de modelagem de software abordadas ao longo do curso.	

Conteúdos

UNIDADE I - Delimitação do tema utilizado

- 1.1 Adequação do tema com o perfil de formação do curso
- 1.2 Requisitos mínimos de um sistema de informação
- 1.3 A escolha e delimitação do tema
- 1.4 Justificativa
- 1.5 Objetivos: geral e específicos

UNIDADE II - Levantamento de Requisitos e modelagem comportamental

- 2.1 Levantamento de requisitos do sistema
- 2.2 Delimitação dos requisitos (tabelas de requisitos do sistema)
- 2.3 Modelagem de requisitos (diagrama de casos de uso)
- 2.4 Especificação dos diagramas de caso de uso
- 2.5 Montagem da estrutura das telas utilizando wireframes/sitemap

UNIDADE III - Modelagem conceitual

- 3.1 Especificação dos diagramas de classe
- 3.2 Criação dos diagramas de sequencia
- 3.3 Diagrama Entidade-Relacionamento (DER)

Bibliografia básica

GUEDES, G. **UML 2: uma abordagem prática**. 2ª Edição. São Paulo: Novatec, 2011.

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.

WILLIAMS, R. **Design para quem não é designer**: noções básicas de planejamento visual. 2ª Edição. São Paulo: Callis, 2005.

Bibliografia complementar

AGNER, L. **Ergodesign e arquitetura de informação**: trabalhando com o usuário. Rio de Janeiro: Quarter, 2006.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

GÓES, W. M. **Aprenda UML por meio de estudos de caso.** São Paulo:
Novatec, 2014.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Programação para Internet II	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 3º semestre
Carga horária total: 90h	Código: BGDE.057
Ementa: caracterização da recuperação de documentos na Web: cliente, requisição e resposta; o protocolo HTTP; fundamentação de conteúdo estático e dinâmico; informações de natureza dinâmica; servidores Web e servidores de aplicação; linguagens server-side e client-side; conectividade com Banco de Dados e construção de aplicações.	

Conteúdos

UNIDADE I – Fundamentos

- 1.1 Programação para Internet
- 1.2 Modelo de requisição e resposta e HTTP
- 1.3 Cliente e servidor Web
- 1.4 Conteúdo estático e dinâmico
- 1.5 Container Web e servidor de aplicação
- 1.6 Instalação e configuração de um container Web

UNIDADE II – Desenvolvimento Web

- 2.1 Tecnologias para desenvolvimento Web
- 2.2 Java Server Faces
- 2.3 Conectividade com banco de dados (JDBC)
- 2.4 Drivers e conexão
- 2.5 Statement, PreparedStatement e ResultSet
- 2.6 Construção de aplicações

UNIDADE III - Desenvolvimento em camadas

- 3.1 Projetando uma arquitetura de software
- 3.2 Definição das camadas do sistema
- 3.3 Padrão de acesso a dados - DAO
- 3.4 Elaboração da camada de visão
- 3.5 Definição de regras de negócio
- 3.6 Camada de persistência

Bibliografia básica

- GEARY, D. M. **Core JavaServer Faces**. São Paulo: Alta Books, 2005.
CORDEIRO, G. **Aplicações Java para Web com JSF e JPA**. São Paulo: Casa do Código, 2013.
COELHO, H. **JSF Eficaz: as melhores práticas de persistência de dados em Java**. São Paulo: Casa do Código, 2013.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J. **Java como programar**. 8ª Ed., São Paulo: Pearson, 2010.

SILVEIRA, P.; SILVEIRA, G.; LOPES, S.; MOREIRA, G.; STEPPAT, N.; KUNG, F. **Introdução a arquitetura de design de software**: uma visão sobre a plataforma Java. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

SEVERO, C. E. P. **Netbeans IDE 4.1**: para desenvolvedores que utilizam a tecnologia Java. Rio de Janeiro: Brasport, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tecnologias Web	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 3º Semestre
Carga horária total: 90h	Código: BGDE.058
Ementa: Desenvolvimento de conceitos e utilização de linguagem de programação como forma de implementar aplicações voltadas para <i>web</i> . Fundamentos da arquitetura cliente/servidor, envio de informações utilizando GET e POST. Acesso a base de dados utilizando linguagem de programação <i>web</i> . Definição e uso de sessões e <i>cookie</i> .	

Conteúdos

UNIDADE I- Fundamentos da Programação Web

- 1.1 Arquitetura cliente-servidor
- 1.2 Apresentação da linguagem de programação *web*
- 1.3 Operadores
- 1.4 Estruturas de controle e Repetição
- 1.6 Arrays
- 1.7 Envio de dados via *querystring* – Método GET
- 1.8 Envio de dados via formulário – Método POST

UNIDADE II - Funções e conexão a banco de dados

- 2.1 Funções
- 2.2 Manipulação nativa a banco de dados
 - 2.2.1 Consultar registros
 - 2.2.2 Inserir registro
 - 2.2.3 Atualizar registro
 - 2.2.4 Excluir registro
- 2.3 Sessões
- 2.4 Cookies
- 2.5 Gerando relatórios e gráficos
- 2.6 Enviando email através de uma linguagem de programação *web*

Bibliografia básica

XAVIER, Fabrício. **PHP: do básico à orientação a objetos**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2008.

Niederauer, Juliano. **PHP Para Quem Conhece PHP**. 3. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

DALL'OGGIO, Pablo. **PHP: programando com orientação a objetos**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2009.

Bibliografia complementar



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

BABIN, Lee. **Ajax com PHP: do Iniciante ao Profissional**. São Paulo: Altabooks, 2007.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvendo Websites com PHP**. 5. ed. São Paulo: Novatec, 2008.

COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na Web: do iniciante ao profissional**. Rio de Janeiro:

Alta Books, 2008.

DALLOGLIO, Pablo. **Criando Relatórios com PHP**. 2. ed. São Paulo: Novatec, 2013.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Modelagem de Aplicações II	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 3º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: BGDE.060
Ementa: Utilização de diagramas de sequência para modelagem comportamental de sistemas. Uso da modelagem de componentes visando implantação. Aplicação dos diagramas em estudos de caso.	

Conteúdos

UNIDADE I - Modelagem comportamental

- 1.1 Diagrama de sequência
- 1.2 Atores e linhas de vida
- 1.3 Foco de controle ou ativação
- 1.4 Mensagens ou estímulos
- 1.5 Mensagens de retorno
- 1.6 Autochamadas
- 1.7 Detalhes de tempo
- 1.8 Aplicação em estudos de caso

UNIDADE II - Modelagem de componentes

- 2.1 Diagrama de componentes
- 2.2 Componente
- 2.3 Interfaces fornecidas e requeridas
- 2.4 Classes e componentes internos
- 2.5 Aplicação em estudos de caso

Bibliografia básica

- GUEDES, G. **UML 2: uma abordagem prática**. 2ª Edição. São Paulo: Novatec, 2011.
- SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 8ª Edição. São Paulo: Pearson, 2010.
- WILLIAMS, R. **Design para quem não é designer**: noções básicas de planejamento visual. 2ª Edição. São Paulo: Callis, 2005.

Bibliografia complementar

- AGNER, L. **Ergodesign e arquitetura de informação**: trabalhando com o usuário. Rio de Janeiro: Quarter, 2006.
- GÓES, W. M. **Aprenda UML por meio de estudos de caso**. São Paulo: Novatec, 2014.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Práticas em Desenvolvimento de Software	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: práticas em desenvolvimento de sistemas de informação; definição de tecnologias a serem adotadas; codificação, testes e implantação de um sistema de informação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Definição de tecnologias

- 1.1 Avaliação de tecnologias
- 1.2 Verificação de viabilidade dos recursos tecnológicos
- 1.3 Definição dos recursos tecnológicos a serem adotados

UNIDADE II – Desenvolvimento do sistema de informação

- 2.1 Definição e adoção de um padrão de desenvolvimento
- 2.2 Codificação das interfaces gráficas de usuário
- 2.3 Elaboração das regras de negócio
- 2.4 Desenvolvimento da camada de persistência de dados
- 2.5 Construção do banco de dados do sistema
- 2.6 Codificação dos cadastros e demais rotinas
- 2.7 Desenvolvimento de relatórios
- 2.8 Testes e implantação do sistema

Bibliografia básica

- GEARY, D.; HORSTMANN, C. **Core JavaServer Faces**, 3ª Edição. São Paulo: Alta Books, 2012.
- LOUDON, K. **Desenvolvimento de grandes aplicações Web**. São Paulo: Novatec, 2010.
- NIEDERAUER, J. **Desenvolvendo Websites com PHP**. 2ª Edição, São Paulo: Novatec, 2011.

Bibliografia complementar

- SIERRA, K.; BASHAM, B. **Use a cabeça! JSP & Servlets**, 2ª Edição, São Paulo: Alta Books, 2008.
- THOMSON, L.; WELLING, L. **PHP e MySQL: desenvolvimento Web**, 3ª Edição, Rio de Janeiro: Campus, 2005.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tópicos em Desenvolvimento WEB	
Vigência: 2014/2	Período Letivo: 4º Semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.064
Ementa: Mostrar novas tecnologias na área de desenvolvimento para WEB.	

Conteúdos

UNIDADE I- Manipulando conteúdos multimídia na Web

- 1.1 Introdução
- 1.2 Plugins x Implementação Nativa
- 1.3 Manipulando componentes de áudio e vídeo em aplicativos Web
- 1.4 Aplicação prática

UNIDADE II – Criando animações na Web

- 2.1 Fundamentos da criação de animações
- 2.2 Introdução a tecnologia de animação
- 2.3 Criando formas geométricas
- 2.4 Adicionando textos e imagens
- 2.5 Animando os objetos
- 2.6 Adicionando som a animação
- 2.7 Desenvolvendo aplicações usando animações web

Bibliografia básica

- SILVA, M.S. **HTML5 - A linguagem de marcação que revolucionou a web.** São Paulo: Novatec, 2011.
- SILVA, M.S. **CSS3, desenvolva aplicações web profissionais com uso dos poderosos recursos de estilização das css3.** São Paulo: Novatec, 2011.
- Mazza, L. **HTML5 e CSS3: Domine a web do futuro.** Casa do Código

Bibliografia complementar

- SILVA, Maurício Samy. **Ajax com jQuery : requisições Ajax com a simplicidade de jQuery.** São Paulo :Novatec Editora, 2008.
- COLLISON, Simon. **Desenvolvendo CSS na Web: do iniciante ao profissional.** Rio de Janeiro: Alta Books, 2008.
- FLARAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo.** 4º ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- SILVA, Maurício Samy. **jQuery : a biblioteca do programador JavaScript.** São Paulo : Novatec Editora, 2d 2008.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Segurança de Sistemas de Informação	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código:
Ementa: Conceitos básicos de segurança da informação; Autenticação em sistemas distribuídos; Segurança no desenvolvimento de aplicações; Fator humano em segurança da informação.	

Conteúdos

UNIDADE I – Segurança da informação

- 1.1 Introdução, objetivos e identificação de recursos
- 1.2 Criptografia e algoritmos criptográficos
- 1.3 Distribuição de chaves

UNIDADE II – Autenticação em sistemas

- 2.1 Sistemas de autenticação
- 2.2 Soluções de Autenticação
- 2.3 Técnicas de Autenticação para Controle de Acesso a Sistemas

UNIDADE III – Segurança no desenvolvimento de aplicações

- 3.1 Desenvolvimento de sistemas seguros
- 3.2 Controles para verificar a segurança em sistemas
- 3.3 Manutenção de sistemas críticos

UNIDADE IV – Fator humano em segurança da informação

- 4.1 Engenharia social
- 4.2 Políticas de segurança
- 4.3 Controles de acesso à informação

Bibliografia básica

- FONTES, E. **Políticas e Normas para a Segurança da Informação**. Rio de Janeiro: Brasport, 2012.
- MORAES, A. F. **Segurança em redes: fundamentos**. São Paulo: Érica, 2010.
- NAKAMURA, E. T.; GEUS, P. L. **Segurança de redes em ambientes corporativos**. São Paulo: Novatec, 2007.
- LYRA, Maurício R. **Segurança e Auditoria em Sistemas de Informação**. Ciência Moderna, 2008.

Bibliografia complementar

- ASSUNÇÃO, Marcos F. A. **Segredos do Hacker Ético**. Visual Books. 2011.
- MITNICK, Kevin; SIMON, William L. **A arte de enganar**. Makron Books, 2003.
- SÊMORA, M. **Gestão da segurança da informação: uma visão executiva**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- BISHOP, Matt. **Computer Security: Art and Science**. Addison-Wesley Professional, 2002.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Interoperabilidade de Sistemas para Internet	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 4º Semestre
Carga horária total: 30h	Código: BGDE.066
Ementa: conceitos sobre interoperabilidade de sistemas; tecnologias para integração de sistemas; padrões de integração de sistemas; tipos de integração de sistemas para Internet; interoperabilidade por arquiteturas baseadas em serviços; intercâmbios de informações entre ambientes heterogêneos; padrões de intercâmbio de informações.	

Conteúdos

UNIDADE I – Fundamentos

- 1.1 Interoperabilidade de sistemas
 - 1.1.1 Conceitos
 - 1.1.2 Formas de integração de sistemas
 - 1.1.3 Padrões de integração de sistemas
- 1.2 Interoperabilidade por arquiteturas baseadas em serviços
 - 1.2.1 Conceitos
 - 1.2.2 Intercâmbios de informações em ambientes heterogêneos
 - 1.2.3 Padrões de intercâmbio de informações

UNIDADE II – Web Services

- 2.1 Definição de Web Services
 - 2.1.1 Arquitetura de Web Services
- 2.2 Padrões utilizados em Web Services
 - 2.2.1 XML
 - 2.2.2 SOAP
 - 2.2.3 WSDL
 - 2.2.4 UDDI
- 2.3 Desenvolvimento de aplicações utilizando Web Services

Bibliografia básica

- GOMES, D. A. **Web Services SOAP em Java**. São Paulo: Novatec, 2010.
MARZULLO, F. P. **SOA na prática**. São Paulo: Novatec, 2009.
KALIN, M. **Java Web Services Implementando**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

Bibliografia complementar

- SANTOS, A. L. **Integração de sistemas com Java**. Rio de Janeiro: Brasport, 2007.
KOPACK, M.; POTTS, S. **Aprenda em 24 horas Web Services**. 1ª Edição, Rio de Janeiro: Campus, 2003.
Mitchell, J. L. **Web Services em PHP**. 1ª Edição, São Paulo: Novatec, 2013.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Schmitz, D. **Criando Sistemas RESTful com PHP e JQUERY Uma Abordagem prática na criação de um sistema de vendas.** 1ª Edição, São Paulo: Novatec, 2013.

BABIN, Lee. **Ajax com PHP: do Iniciante ao Profissional.** São Paulo: Altabooks, 2007.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Tecnologias para Elaboração de Conteúdo Interativo	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 30h	Código: BGDE.067
Ementa: Apresentar técnicas de interação de usuários em aplicações web. Abordagem de tópicos da biblioteca jQuery e interação com os principais navegadores com o intuito de criar funcionalidades multimídia no ambiente do lado cliente.	

Conteúdos

UNIDADE I - Conceitos Básicos

- 1.1 Funcionamento do jQuery
- 1.2 Tipos de vinculação jQuery
- 1.3 Seletores jQuery
- 1.4 Manipulação de CSS

UNIDADE II - Manipuladores de XHTML

UNIDADE III - Eventos comuns

UNIDADE IV - Efeitos e animações

UNIDADE V - Plugins

- 5.1 Slides e banners
- 5.2 Menus
- 5.3 Galeria de imagens, vídeo e conteúdo
- 5.4 Modais

UNIDADE VI - jQuery UI

UNIDADE VII - Elementos do jQuery UI

- 7.1 Accordion
- 7.2 Tabs
- 7.3 Dialogs
- 7.4 Buttons
- 7.5 Datepicker

Bibliografia básica

- SILVA, M. S. **jQuery UI** - Componentes de interface rica para suas aplicações web. São Paulo: Novatec, 2012.
- GOODMAN, D. **Javascript: a bíblia**. Rio de Janeiro: Campus, 2009.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia complementar

LINDLEY, Cody. **Jquery Cookbook**. São Paulo: Novatec Editora, 2010.
SILVA, M. S. **jQuery: a biblioteca do programador JavaScript**. São Paulo: Novatec, 2008.
BENEDETTI, Ryan; CRANLEY, Ronan. **Use a Cabeça! JQuery**. Alta Books Editora, 2013.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Sistemas de Comércio Eletrônico	
Vigência: 2014/2	Período letivo: 4º semestre
Carga horária total: 60h	Código: BGDE.069
Ementa: História e evolução do comércio eletrônico; e-business; e-commerce; web-business; web commerce; Business-to-business (B2B); Business-to-consumer (B2C); Consumer-to-consumer (C2C); Business-to-Employee (B2E); Business-to-Government (B2G) e governo eletrônico; Metodologia para desenvolvimento e manutenção de sistemas de comércio eletrônico; tópicos avançados em sistemas de informações estratégicos.	

Conteúdos

UNIDADE I - Fundamentos de comércio eletrônico

- 1.1 Principais conceitos de comércio eletrônico
- 1.2 Componentes de uma arquitetura de comércio eletrônico
- 1.3 Serviços de comércio eletrônico
- 1.4 Abordagens para desenvolvimento de comércio eletrônico

UNIDADE II - Modelos de comércio eletrônico

- 2.1 e-Business, e-Commerce
- 2.2 Web-Business e Web-Commerce
- 2.3 Business-to-Business (B2B)
- 2.4 Business-to-Consumer (B2C)
- 2.5 Consumer-to-Consumer (C2C)
- 2.6 Business-to-Employee (B2E)
- 2.7 Business-to-Government (B2G)

UNIDADE III - Projeto de sistemas de comércio eletrônico

- 3.1 Análise e projeto de sistemas
- 3.2 Técnicas para desenvolvimento de sistemas
- 3.3 Implantação e manutenção

UNIDADE IV - Tópicos avançados

- 4.1 Sistemas de informações gerenciais
- 4.2 Sistemas de apoio à decisão



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

Bibliografia básica

ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação**. 6ª Edição. São Paulo: Atlas, 2010.

BROGDEN, W. **Guia do desenvolvedor Java: desenvolvendo e-commerce com Java, XML e JSP**. 1ª Edição. São Paulo: Makron Books, 2002.

OSTERWALDER, A. **Business modelgeneration: inovação em modelos de negócios**. São Paulo: Alta Books, 2011.

Bibliografia complementar

TURBAN, E.; KING, D. **Comércio eletrônico: estratégia e gestão**. São Paulo: Pearson, 2004.

TURBAN, E.; SHARDA, R.; ARONSON, J. E.; KING, D. **Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio**. Porto Alegre: Artmed, 2009.