



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO NORTE
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Av. Sen. Salgado Filho, 1559, Natal/RN, 59015-000. Fone/FAX (084) 4005-2637

Curso: Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Carga-Horária: 60h(80h/a)
Disciplina: Aplicações com Interfaces Ricas	Número de créditos 4
Pré-Requisito(s): ---	

EMENTA

Elementos importantes de aplicações: objetos DataContext; segurança; navegação em site; ligação de dados; estilos; modelos; layouts; recursos; animação; média.

PROGRAMA

Objetivos

- Compreender o ambiente de desenvolvimento de interface rica.
- Desenvolver aplicativos com interface rica

Bases Científico-Tecnológicas (Conteúdos)

1. Introdução
 - 1.1. Algumas características de interface rica
 - 1.2. Ambiente de desenvolvimento
2. Conceitos básicos
 - 2.1. Elemento e atributos
 - 2.2. Elemento e propriedades
 - 2.3. Eventos
 - 2.4. Conversores de tipos
3. Layout
 - 3.1. Processo de renderização
 - 3.2. Painéis virtuais
 - 3.3. Painéis personalizados
4. Controles
 - 4.1. Hierarquia de controles
 - 4.2. Content controls, Items controls, Range Controls, etc
 - 4.3. Posicionamento, tamanho e transformações
 - 4.3.1. Tamanho dos elementos
 - 4.3.2. Margens e espaçamentos
 - 4.3.3. Alinhamentos
 - 4.3.4. Transformações
5. Recursos
 - 5.1. Requisito para uso de objetos como recurso
 - 5.2. Fusão de dicionário de recursos
 - 5.3. Referência a outros recursos
 - 5.4. Utilização de recursos a partir do código
6. Personalização de Controles
 - 6.1. Estilos inline
 - 6.2. Objeto Style
 - 6.3. Herança de estilos
 - 6.4. Temas
 - 6.4.1. Aplicação implícita de temas
 - 6.4.2. Utilização do controle Theme
 - 6.5. Templates
 - 6.5.1. Definição da interface básica
 - 6.5.2. Utilização da interface básica
 - 6.6. Controles personalizados
 - 6.6.1. Definição da interface básica
 - 6.6.2. Utilização de partes
 - 6.6.3. Propagação de estilos
 - 6.6.4. Utilização de estado
 - 6.6.5. Adição de propriedades
7. Ligação de Dados
 - 7.1. Introdução a ligação de dados
 - 7.2. Utilização de ligação de dados
 - 7.3. Ligação de dados entre controles visuais
 - 7.4. Conversores
 - 7.5. Utilização de contextos
 - 7.6. Validação de dados

- 7.7. Coleções
- 8. Animações
 - 8.1. Introdução às animações
 - 8.2. Definição do alvo de uma animação
 - 8.3. Funções de easing
 - 8.4. Animações com Keyframes
 - 8.5. Animações frame-a-frame
 - 8.6. Ferramenta gráficas
- 9. Média
 - 9.1. Formatos suportados
 - 9.2. Elemento MediaElement
 - 9.2.1. Volume e balanço
 - 9.2.2. Estados de um elemento MediaPlayer
 - 9.2.3. Buffering
 - 9.2.4. Eventos
 - 9.2.5. Reprodução de vídeo
 - 9.2.6. Download progressivo VS Streaming
 - 9.2.7. Utilização de marcadores
 - 9.2.8. Construção de um player
 - 9.2.9. Digital Rights Management (DRM)
 - 9.3. VideoBrush
 - 9.4. Interação com webcam e microfone
- 10. Outros Serviços
 - 10.1. Impressão
 - 10.1.1. Impressão simples de um formulário
 - 10.1.2. Personalização do documento impresso
 - 10.1.3. Paginação de documentos
 - 10.1.4. Feedback de impressão
 - 10.2. Menu de contexto personalizado
 - 10.3. Acesso ao Clipboard
 - 10.4. Navegação entre páginas
 - 10.4.1. Opções de navegação
 - 10.4.2. Eventos de navegação
 - 10.4.3. Envio de dados para as páginas
 - 10.4.4. Histórico de navegação
 - 10.4.5. Personalização do sistema de navegação
- 11. Segurança
 - 11.1. Modelos de segurança
 - 11.2. Níveis de segurança
 - 11.3. Atributos de segurança
 - 11.4. Cross-site scripting
 - 11.5. Controlar comunicação entre pugin e host
 - 11.6. Segurança no acesso a recursos de rede
 - 11.7. Segurança dos dados do usuário

Procedimentos Metodológicos

- Aulas teóricas expositivas, aulas práticas em laboratório, desenvolvimento de projetos
- Leitura de textos, palestras, seminários, visitas técnicas, pesquisas bibliográficas

Recursos Didáticos

- Quadro branco, computador, projetor multimídia, vídeos

Avaliação

- Avaliações escritas e práticas
- Trabalhos individuais e em grupo (listas de exercícios, estudos dirigidos, pesquisas)
- Apresentação dos projetos desenvolvidos

Bibliografia Básica

1.

Bibliografia Complementar

1.

Software(s) de Apoio:

- Visual Studio 2010
- SQL Server 2005 ou superior
- Internet Information Service (IIS)
- Site(s):
 - <http://www.msdnbrasil.com.br/visualstudio/default.aspx>
 - <http://www.microsoft.com/education/facultyconnection>
 - <http://msdn2.microsoft.com/pt-br/default.aspx>
 - <http://www.microsoft.com/brasil/educacao/comunidadeacademica/default.mspx>
 - <http://msdnwiki.microsoft.com/pt-br/mtpswiki/default.aspx>
 - <http://www.microsoft.com/brasil/msdn/csharp/default.mspx>
 - <http://www.devmedia.com.br/portal/default.asp>

