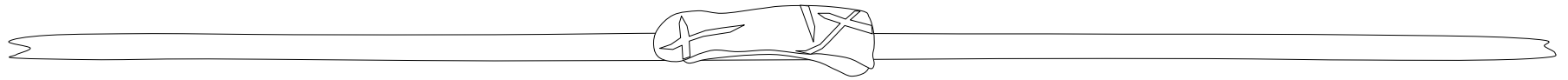


Engenharia WEB



Aula 15

Sumário

- # O quê é?
- # Atributos das aplicações web
- # Usos
- # Qualidade
- # Tecnologias
- # Processo de desenvolvimento
 - ▣ Análise
 - ▣ Desenho
 - ▣ Testes
- # Aspectos de gestão
 - ▣ Equipa

O quê é?

- # Conceitos, princípios e métodos da engenharia de software adaptados à natureza e características particulares das aplicações WEB

Atributos das aplicações WEB

- # "Net intensive"
- # Controlada pelo conteúdo
- # Evolução contínua
- # Imediatas
- # Segurança
- # Estética
- # Muitos utilizadores

Principais usos

- # Informativa
- # Descarga
- # Personalizar
- # Interacção (chat, fóruns, etc..)
- # Entrada de formulários
- # Orientada a transacções (ex. Pedidos)
- # Orientada as serviços (ajudas para pagar impostos)
- # Portal
- # Acesso a bases de dados

Atributos de qualidade

- # Usabilidade
- # Funcionalidade (serviços prestados)
- # Fiabilidade
 - ▣ Processamento correcto
 - ▣ Recuperação de erros
- # Eficiência (tempo de descarga)
- # Manutenção
 - ▣ Adaptabilidade
 - ▣ Extensibilidade

Tecnologias

Sistemas distribuídos

- ▣ Desenvolvimento baseado em componentes
- ▣ Corba, com/dcom, javabeans
- ▣ Web-services
- ▣ Web semântica

Segurança

Standards

- ▣ html, xml, rdef, schema

Análise web

- # Análise do conteúdo
 - Espectro completo do conteúdo
- # Análise da interacção
 - Interacção com o utilizador
- # Análise funcional
 - Cenários de utilização
- # Análise da configuração
 - Ambiente e infraestrutura

Desenho web

- # Aplicam os mesmos princípios e métodos
- # Configurações de desenho:
 - Uso de templates
- # Desenho arquitectónico:
 - estruturas lineares (manuais), reticulares (várias dimensões), hierárquicas, rede
- # Desenho da navegação
 - Tipos de utilizador
 - Unidade semântica de navegação por tipo de utilizador e meta (acesso a informação/serviço) - forma de navegação

Desenho web (ii)

Desenho da interface

- ▣ Aplicam mesmos princípios e métodos
- ▣ Mas há princípios específicos..
 - ▣ Evitar erros no servidor
 - ▣ Cor standard dos elos
 - ▣ Tempo de descarga
 - ▣ Comprimento da página
 - ▣ Evitar excessivas animações
 - ▣ Evitar páginas orfãs
 - ▣ Evitar frames
 - ▣ Evitar símbolos "em construção"
 - ▣ A regra dos "3 cliques"
 - ▣ ...

Testes

- # Do conteúdo, similar a corrector ortográfico (modelo de conteúdo)
- # De navegação (modelo de navegação)
- # Unidade (componentes, serviços)
- # Integração
- # De funcionalidade global (com conteúdo)
- # De configuração (sistemas operativos, navegadores, protocolos de comunicação)

Equipa web

- # Desenvolvedores e provedores de conteúdo
- # Editores web
- # Engenheiro web
- # Especialistas de Suporte
- # Web-master
 - Normas de funcionamento
 - Procedimentos de suporte
 - Direitos de acesso e critérios de segurança
 - Medição e análise do tráfego do site
 - Coordenação e controlo das mudanças