



UNIVERSITETI AAB
FAKULTETI SHKENCA KOMPJUTERIKE
Inxhinieria Softuerike

**Interneti, Ueb Serverët, Ueb
shfletuesit dhe gjuhët që mundësojnë
programimin në Ueb**

Ushtrimet:

Dhuratë Hyseni, PhDc.

e-mail: dhurate.hyseni@gmail.com

Lënda:	Web 2.0
Statusi:	Obligative
Semestri:	IV
ECTS:	6
Viti akademik:	2014/2015



Literatura

1. “Internet & World Wide Web How to program”
Autor: Deitel & Andrew B. Goldberg
2. Essential ASP.NET with Examples in C#, Fritz Onion
3. Beginning ASP.NET 3.5 in C# 2008 From Novice to Professional, Second Edition-Matthew MacDonald
4. Slide-et etc.

Hyrje

- ▶ Web (World Wide Web) përbëhet nga informatat e organizuar në web faqet që përmbajnë tekste dhe imazhe grafike etc.
- ▶ Është rrjeti më i madh në botë që lidh qindra e mijëra rrjeteve individuale në të gjithë botën.
- ▶ Në vend se të lëvizin nëpër hapësirë gjeografike, ajo lëviz idetë tuaja dhe informacion nëpërmjet hapësirave lëvizëse të ideve dhe informacioneve.



Historia e Internetit dhe World Wide Web

▶ *ARPAnet*

- ▶ E zbatuar në vitet e vonshme 1960 prej ARPA (Advanced Research Projects Agency)
- ▶ Ka lidhur sisteme kompjuterike të disa universiteteve dhe institucioneve me linja komunikuese 56KB
- ▶ Paraardhës i Internetit
- ▶ Ka pasur qëllim të lejoj kompjuterët të ndahen mes përdoruesve
- ▶ U bë e qartë që përfitimi kryesor ishte lejimi i komunikimit të shpejtë ndërmjet kërkuesve – *electronic-mail (email)*

Vazhdim...

▶ Qëllimet e ARPA

- ▶ Lejimi i përdoruesve të dërgojnë dhe pranojnë në të njëjtën kohë
- ▶ Rrjetat operonin në teknikën *packet switching*
 - ▶ Të dhënat digjitale dërgohen në pako të vogla të quajtura paketa - *packets*
 - ▶ Paketat përmbajnë të dhëna, informacionet për adresën, informacionet për kontroll të gabimeve dhe sekuencave
 - ▶ Është reduktuar shumë çmimi i transportit i linjave të dedikuara për komunikim
- ▶ Rrjetat e projektuara për të operuar pa kontroll të centralizuar
 - ▶ Nëse një pjesë e rrjetit dështon, pjesët e mbetura akoma kanë mundësi të rrugëtojnë paketat

Vazhdim...

- ▶ ***Transmission Control Protocol (TCP)***
 - ▶ Emri i protokolleve për komunikim nëpër ARPAnet
 - ▶ Ka siguruar që mesazhet janë rrugëtuar drejtë dhe se kanë arritur të padëmtuar
- ▶ **Organizatat kanë zbatuar rrjetat e tyre**
 - ▶ Duke përdorur edhe organizimin e brendshëm e edhe komunikimin

Vazhdim...

- ▶ Është paraqitur llojshmëri e madhe e harduerit dhe softuerit të rrjetit
- ▶ **Interneti**
 - ▶ I kufizuar për universitete dhe institucione kërkimore
 - ▶ Ushtria u bë përdorues i madh
 - ▶ Më pas, qeveria vendos qasjen në internet për qëllime komerciale

Internetit dhe World Wide Web

- ▶ WWW
 - ▶ Lejon përdoruesit e kompjuterit të qasen dhe shikojnë dokumente multimedia
 - ▶ I zbuluar më 1990 prej Tim Berners-Lee
 - ▶ Ka zhvilluar sistem te informacioneve të bazuar në dokumente tekstuale me hiper-lidhje
 - HyperText Markup Language (HTML)
 - Janë zhvilluar protokolle komunikimi
- ▶ WWW sot
 - ▶ Bën që informacionet të kenë qasje të vazhdueshme
 - ▶ Bashkon teknologjitë kompjuterike dhe komunikuese

World Wide Web Consortium

- ▶ Organizatë që rekomandon standardet per Web
- ▶ Nuk është një bord i veçant për qeverisje!
- ▶ Përbëhet nga udhëheqësit e industrisë
- ▶ URL:
<http://www.w3c.org/>
- ▶ Standardizimi
 - ▶ *Rekomandimet W3C*: teknologjitë standardizohen prej W3C
 - Duke përfshirë Extensible HyperText Markup Language (XHTML), Cascading Style Sheets (CSS) dhe Extensible Markup Language (XML)
 - ▶ Dokumentet duhet të kalojnë nëpër fazat e *draftit punues*, *rekomandimit të kandidatit* dhe *rekomandimit të propozuar* para se të konsiderohet rekomandimi W3C



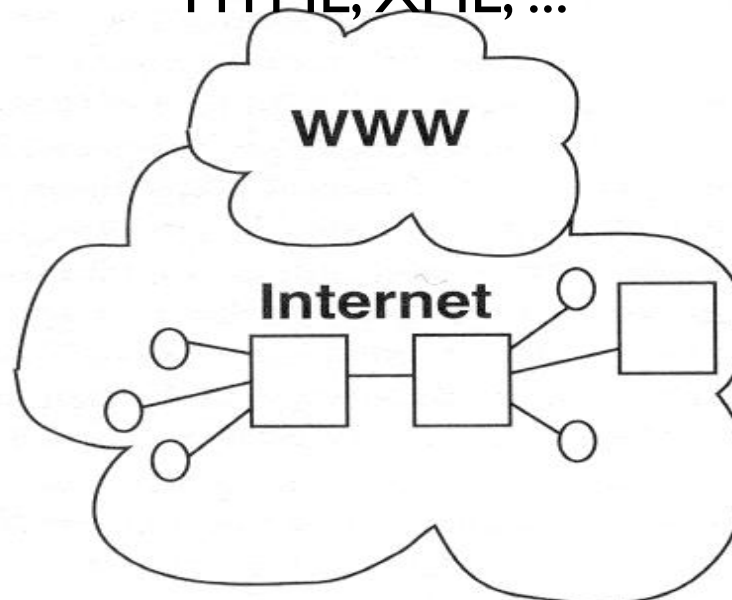
HTML-HyperText Markup Language

- Përbërë nga tags (udhëzimet)
- Tags i tregon shfletuesit se si të shfaqet përmbajtja e dokumentit.
- HTML nuk është një gjuhë programuese
- HTML është një gjuhë markup

HTML, XML, ...

Client Side

JavaScript
VBScript
DHTML
Java Applets



Server Side

CGI
ASP
Java

Vazhdim...

- ▶ Kufizimet e HTML
 - ▶ Mungesë e zgjerimit
 - ▶ Pamundësi e shtimit apo ndryshimit të veçorive
 - Zhvilluesit frustroheshin
 - Kodi bëhej i gabueshëm
 - ▶ Kanë derguar në zhvillim të mëtutjeshëm të HTML
 - ▶ W3C krijoi Cascading Style Sheets zgjidhje afatshkurtër
 - Teknologji e re për formatim të dokumenteve

Transaksioni thjeshtë HTTP

- HyperText Transfer Protocol (HTTP)
 - Përcakton metodat të cilat lejojnë klientët dhe serveret të shkëmbejnë informacion në mënyrë uniforme
- Uniform Resource Locator (URL)
 - IP adresa treguar vendndodhjen e një burimi
 - Të gjitha dokumentet e HTML kanë një URL korresponduese
- Domain Name Server (DNS)
 - Një kompjuter që mban një bazë të dhënash me hostname dhe adresat përkatëse të tyre me IP



Mënyra Kërkesës - Përgjigjes

Ne nivelin e lartë të abstraksionimit, kur e kërkojmë një URL të caktuar, në prapavi behet një kërkesë në web server të cilin web server e proceson dhe e kthen një përgjigje për të

Client

PC/Mac/Unix
+ Browser (IE, FireFox)

Request:
`http://www.msn.com/default.aspx`

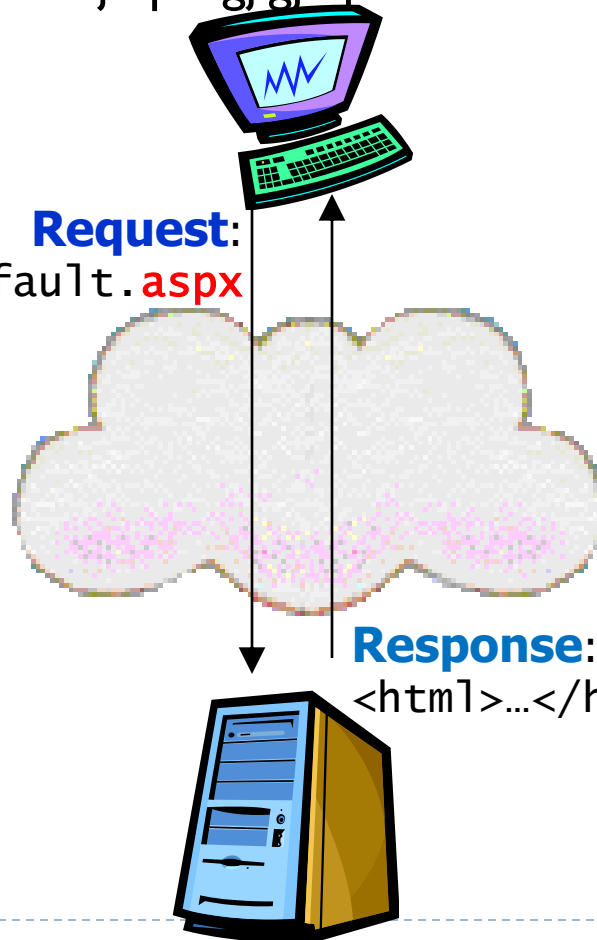
Network

HTTP
TCP/IP

Response:
<html>...</html>

Server

IIS
(Internet Information Server)



Vazhdim...

- Ekziston një numer i madhë I editorëve për dizajnimin e faqeve të web-it:
 - Dreamweaver
 - FrontPage
 - PageMill
- Por, asnjë editor nuk do ju ofrojë kontroll absolute mbi mënyrën se si do të shfaqet faqja juaj.
- Duke e ditur HTML, ju do të keni mundesi të bëni ndryshime në këto editorë
- Zakonisht ju do të kuptoni se është shumë e lehtë për të krijuar faqen tuaj duke përdorur HTML në mënyrë të drejtë.



▶ Pjesa II..



Definimi i arkitektures

- Gjate planifikimit te mbahen parasysh:
 - Kerkesat funksionale
 - Kerkesat jo funksionale
 - Performanca e aplikacionit
 - Qendrueshmeria
 - Zgjerueshmeria Integrimi me sistemet tjera, etj
- Arkitektura e mire, e hape rrugen per krijimin e kushteve te cilat mundesojne:
 - Mirembajtje te lehte
 - Zgjerueshmeri te aplikacionit
 - Qendrueshmeri te mire
 - Ndryshim te lehte
 - etj.



...

- ▶ Arkitektura e nje web aplikacioni mund te shihet ne disa nivele si p.sh.:
 - Konceptual
 - Procesit
 - Implementimit
 - etj.



Frameworket

- ▶ Frameworket paraqesine mundesine per riperdorimin e dijes mbi arkitekturen e web aplikacioneve
- ▶ **Shembull**
 - ▶ ne PHP: Cake PHP, CodeIgniter, etj.
 - ▶ ne ASP: ASP.Net, MVC, Spring, etj
 - ▶ ne JAVA: Spring, Struts, etj.



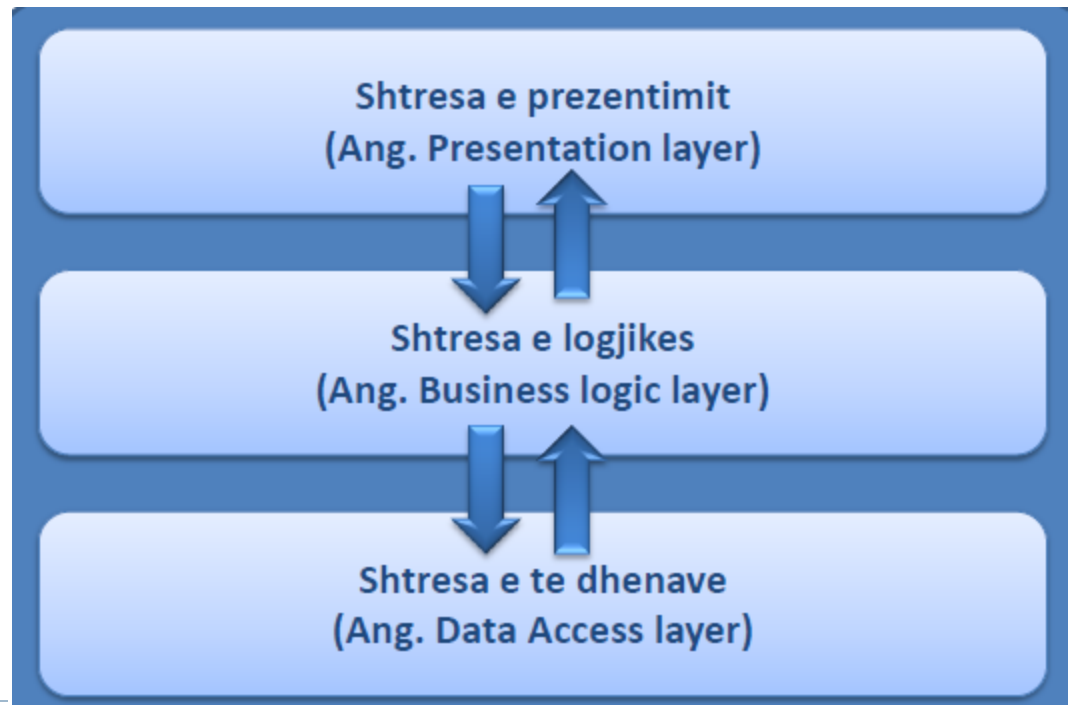
Arkitektura me n shtresa

- ▶ Nje forme e zakonshme per definimin e arkitektures se web aplikacioneve eshte ndarja e saj ne n shtresa
- ▶ Numri i shtresave nuk eshte i definuar dhe sipas nevojës dhe kerkesave mund te ndryshoje
- ▶ Forma me e zakonshme e ketij tipi te arkitektures eshte ajo me 3 shtresa

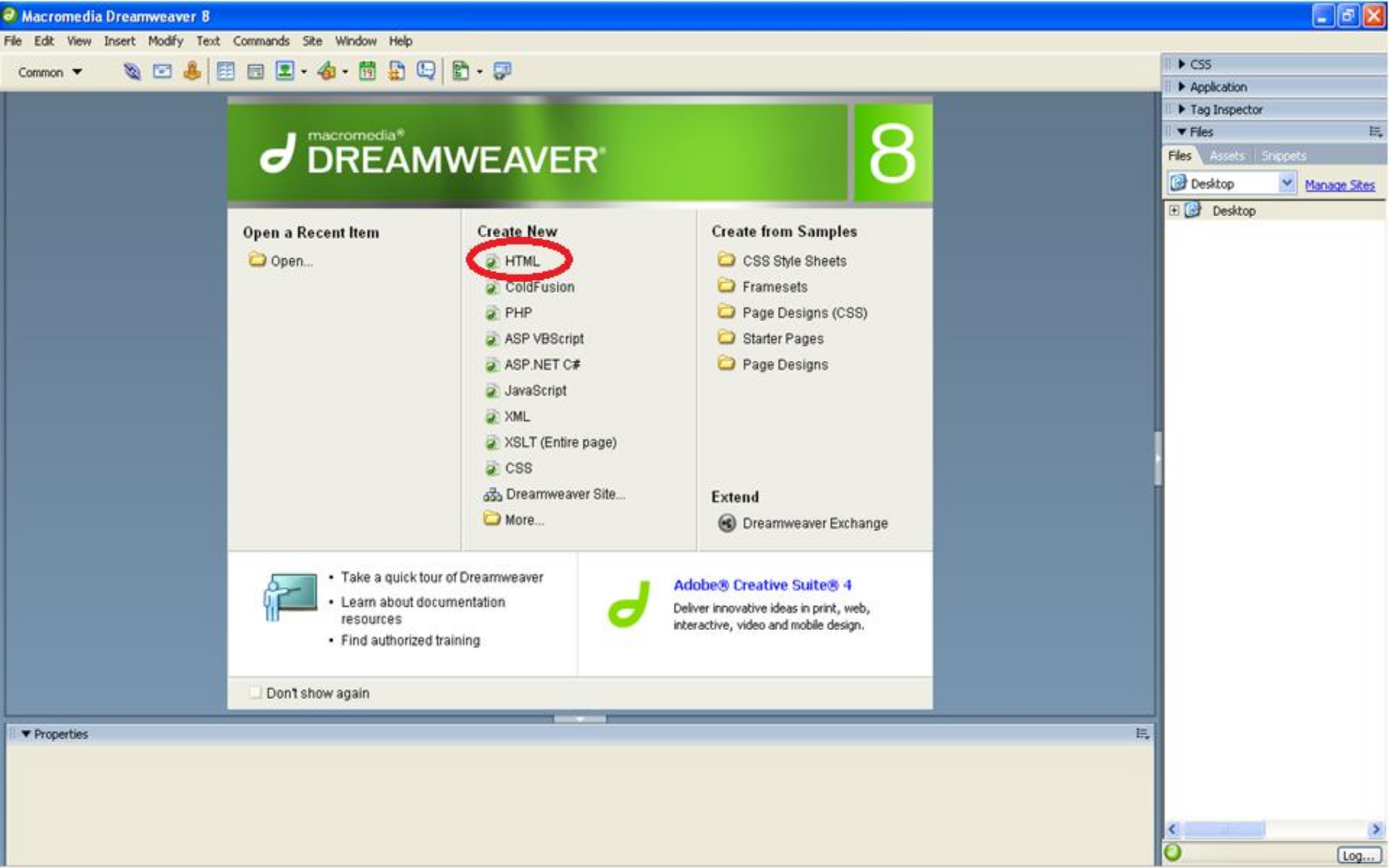


...

- ▶ Ne arkitekturen me 3 shtresa, web aplikacioni ndahet ne 3 shtresa te radhitura njera mbi tjetren dhe ato ne: presentation, business logic, data access
- ▶ Web aplikacioni



Ushtrimet - Dreamweaver



?



Referenca

- ▶ 1. Kappel, G., Proll, B., Reich, S., Retschitzegger, W. (2006) 'Web Engineering'. John Wiley & Sons, Ltd, Heidelberg, Germany
- ▶ 2. Millett, S. (2010) 'ASP.NET Design Patterns', Willey publishing
- ▶ 3. "Internet & World Wide Web How to program", Deitel & Andrew B. Goldberg

