

# Gazdag Web Kliens

**Gincsei Gábor**

**[gincsei@aut.bme.hu](mailto:gincsei@aut.bme.hu)**

**Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**

**Automatizálási és Alkalmazott Informatikai Tanszék**

# Miről lesz szó

- u Merre halad a webes fejlesztés
- u Mire jó az AJAX
- u XForms használatának előnyei

Több funkció

**Vékony**

**Vastag**

Üzemeltetés,  
karbantartás

**A felhasználói felület fejlődése**

## Böngésző kliens

**HTTP postback**  
(összes űrlap mező,  
viewstate stb.)



**Teljes oldal**  
(összes űrlap mező,  
viewstate, képek stb.)



**Webalkalmazás**  
(adatbázisok, webszolgáltatások, erőforrások stb.)

**Hagyományos kommunikáció**



**Szinkron végrehajtás**



**Aszinkron végrehajtás**

**XmlHttpRequest**

**JavaScript**

**AJAX**

**DHTML / DOM**

**XML / JSON**

**AJAX: Asynchronous JavaScript and XML**

**Böngésző kliens**

**AJAX proxy**

**Kérés paramétereit**  
(postback nélkül)



**Kért adatok**  
(XML vagy egyéb  
sorosított formában,  
formázás nélkül\*)



**Webalkalmazás**  
(adatbázisok, webszolgáltatások, erőforrások stb.)

**AJAX jellegű kommunikáció**



# AJAX és a kutatás

## Előnyök

- Aszinkronitás
- Sebesség
  - Csökkentett szerver terhelés\*
  - Jobb hálózat kihasználás
- Felhasználói élmény
  - Rövidebb válaszidők
  - Munkaállapot megőrzése
  - Nincs blokkolás

## Nehézségek

- Szabvány limitációk
- Kereső motorok
- Permalink
- Böngésző funkciók
- Forgalom számlálás, méretezés és tesztelés
- Új felhasználói szokások, új design elvárások
- Mobil támogatás

# XForms

- u A HTML űrlapok flexibilis generációja\*
- u Platform és eszköz független
- u Adatok és megjelenés szétválasztása
- u XML alapú tárolás és kommunikáció
- u Számítások és validálás támogatása
- u W3C ajánlás (2003. október)

# Példa

```
<xforms>
```

```
<model>
```

```
<instance>
```

```
<person>
```

```
<fname />
```

```
<lname />
```

```
</person>
```

```
</instance>
```

```
<submission id="form1" action="submit.asp" method="get" />
```

```
</model>
```

```
<input ref="fname">
```

```
<label>First Name</label>
```

```
</input>
```

```
<input ref="lname">
```

```
<label>Last Name</label>
```

```
</input>
```

```
<submit submission="form1">
```

```
<label>Submit</label>
```

```
</submit>
```

```
</xforms>
```

# Példa

First Name	<input type="text"/>
Last Name	<input type="text"/>
<input type="submit" value="Submit"/>	

```
<person>  
<fname>Gincsai</fname>  
<lname>Gábor</lname>  
</person>
```

# Tulajdonságok

## Űrlap elemek

select

select1

password

switch

case

trigger

## Események

Focus  
In/Out

Xforms-value  
changed

## Adattípusok

string

integer

date

# **Eszközfüggetlenség**

- u Adat és a megjelenítés szétválnak**
- u Testre szabható megjelenés**
  - ◇ mobil telefon
  - ◇ PDA
  - ◇ web-es felület
- u Adatmodell változatlan**
- u Beágyazhatóság XML alkalmazásokba,**
  - ◇ VoiceXML (beszélő web adat),
  - ◇ WML (Wireless Markup Language)

# További információk



## AJAX Tutorial

<http://www.w3schools.com/ajax/default.asp>



## XForm Tutorial

<http://www.w3schools.com/xforms/default.asp>

# Kérdések és válaszok

