

HTML5 Műhelykonferencia
2010. október 28.



A W3C Magyar Iroda HTML5 Műhelykonferencia programja.

A W3C konzorcium a HTML mellett tette le a voksát. A jövő webes szabványa úgy néz ki nem az XHTML, hanem a HTML5 lesz. Ezért a W3C Magyar Iroda egy napos HTML5 konferenciát tart. Meghívott vendégünk Michael Smith (<http://people.w3.org/mike/>) a W3C-től, Japánból (az ő előadása angol nyelvű).

Helyszín: MTA SZTAKI, 1111 Budapest, Kende utca 13-17., Alagsori tanácsterem

Időpont: 2010. október 28. csütörtök, 10-órától, előre láthatóan 16 óráig.

Program

- 9:30-10:00: Regisztráció
- 10:00-10:20: Köszöntő, bemutatkozás (Pataki Máté, W3C Magyar Iroda)
- 10:20-11:05: Szemantikus Web technológia használata multi-ágens platformon (Micsik András, Pallinger Péter, MTA SZTAKI)
- 11:05-11:15: Kávészünet
- 11:15-12:45: Why HTML5 and why not XHTML2 (Michael Smith, W3C)
- 12:45-13:30: Ebédszünet
- 13:30-14:15: A SZTAKI Szótár 15 éve – HTML 2.0-tól a HTML5-ig (Pataki Balázs, Huszák péter, MTA SZTAKI Elosztott Rendszerek Osztály)
- 14:15-15:45: HTML5 in the practice (Michael Smith, W3C)

W3C Magyar Iroda

- n **18 helyi iroda**, 2002-től: W3C Magyar Iroda
- n MTA SZTAK-ban működik
- n Célunk
 - n Magyar **webes élet fejlődésének elősegítése**
 - n Nemzetközivel kompatibilis hazai webes szabványok
- n Tevékenységeink
 - n **Magyar nyelvű információ** nyújtása
 - n Weboldal, hírlevél, szóróanyagok...
 - n W3C technológiák népszerűsítése
 - n Konferenciák, workshopok, oktatás szervezése

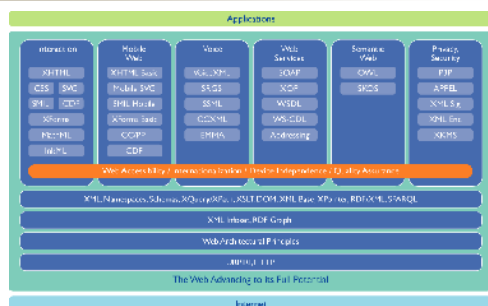
A World Wide web Consortium (W3C)

- n **Hogy kihasználhassuk a Web nyújtotta összes lehetőséget...**
- n A webszabványok fejlesztésének **semleges és nyilvános fóruma**
- n Web **mindenkinék, mindenhol és mindenén**
- n 1994-ben Tim Berners Lee alapította a MIT-n
- n További anyaintézmények:
 - n ERCIM (INRIA) – Franciaország
 - n KEIO Egyetem – Japán
- n Több mint 400 tag
 - n IBM, Microsoft, Apple, Adobe, Macromedia, Sun...
- n **Nyílt és ingyenes** webes szabványok (W3C ajánlások)
 - n HTML, CSS, XML, SVG, SMIL, ...

W3C Magyar Iroda

- n Szolgáltatásaink
 - n Akadálymentes honlapkészítés
 - n Akadálymentességi elemzés
 - n Akadálymentességi tanúsítvány kiállítása
 - n Honlapelemzés és –tesztelés
 - n Ergonómiai és funkcionális elemzés
 - n Felhasználói használhatósági teszt, fókuszcsoportos vizsgálat
 - n Honosítási elemzés
 - n Oktatás, tanácsadás, konzultáció

Egymásra épülő W3C szabványok



Köszönöm a figyelmet!



Cylex Tudakozó

Cégtudakozó 25 országban
Egymillió látogató naponta

Piacvezető pozíció
Magyarországon
Több mint 100 alkalmazott
Európa-szerte

A W3C és mi

- » Szakmai kérdés
munkánk színtere a web
- » Arculat
a legfontosabbak között a helyünk
- » Hitelesség
erős technikai és szakmai háttér
- » Felelősségvállalás
szívesen veszünk részt a web életében

Tervek 2011-re

- A magyar oldalunk dinamikus fejlesztése
- A tapasztalatok kiterjesztése a nemzetközi Cylex-modellre
- On- és off-line imázsépítés
- 100 000+ egyedi látogató/nap
- Aktív részvétel a magyar webes életben
- Modern közösségi szemléletű portál építése

Köszönöm a figyelmet!

Sipos Zoltán
Online community manager
+36-20/498-6847
sipos.zoltan@cylex.hu

MTA SZTAKI

Department of Distributed Systems

Szemantikus Web technológia használata multi-ágens és SOA platformon

Micsik András
Pallinger Péter

dsd.sztaki.hu

DSD

Elosztott Rendszerek Osztály

Az elérendő cél ismertetése, „fejlődési” vagy megvalósítási fázisokra bontva

2

dsd.sztaki.hu

DSD

Elosztott Rendszerek Osztály

1. fázis: normál SOA

Environment 1

WS WS WS

Environment 2

WS WS WS

SOAP

- A webszolgáltatások használata segíti az interoperabilitást és a szabványok követését
- De a webszolgáltatások „buták”:
 - Parancsokat várnak
 - Paraméterezésük gyengén dokumentált lehet

3

dsd.sztaki.hu

DSD

Elosztott Rendszerek Osztály

2. fázis: SOA és ágensek

Environment 1

WS WS WS

Agent Agent

Environment 2

WS WS WS

Agent Agent

SOAP

ACL

- Az ágensek bevezetésével az intelligens viselkedésminták, kooperációs modellek gazdag tárházát használhatjuk ki
- De: az ágensek és a webszolgáltatások kommunikációja nagyon különböző (protokoll, nyelvi és „filozófiai” szinteken egyaránt)

4

dsd.sztaki.hu

DSD

Elosztott Rendszerek Osztály

3. fázis: SOA és ágensek közös üzenetbusszal

Environment 1

WS WS WS

Agent Agent

Environment 2

WS WS WS

Agent Agent

Message Bus

- A közös kommunikációs csatorna használata számos előnnyel jár, például egyszerűsített adminisztráció és biztonságosabb adatátvitel

5

dsd.sztaki.hu

DSD

Elosztott Rendszerek Osztály

4. fázis: Kiterjesztett ágens-webszolgáltatás kommunikáció

Environment 1

WS WS WS

Agent Agent

Environment 2

WS WS WS

Agent Agent

Message Bus

- Az ágensek kommunikációja gyakran korlátozott, „kevesen ismerik egymást”
- Módszereket adunk az egyszerű kommunikációra:
 - Ágensek webszolgáltatásokat nyújthatnak
 - Ágensek könnyen meghívhatnak webszolgáltatásokat

6

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

5. fázis: Ontológiák bevetése mint közös nyelv

- n A közös ontológia használata megkönnyíti a kommunikációt:
 - n Kapcsolódás a Szemantikus Web ajánlásokhoz
 - n Közös nyelv, közös értelmezése az üzeneteknek
 - n Következtetés alkalmazható

7

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

6. fázis: BDI paradigma

- n A BDI (Beliefs, desires, intentions) paradigma egy könnyen értelmezhető, „emberi minták” alapján épülő keretet ad az ágensok viselkedésének (célok, tervezés, stb.)

8

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

A felvázolt környezet megépítése, tapasztalatok

9

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

3. fázis: SOA és ágensok közös üzenetbusszal

10

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

A Jade platformról

- n A Jade egy Java nyelvű multi-ágens futtató környezet
- n Követi a FIPA szabványokat
- n A Jade fő előnyei:
 - n Könnyű üzenetcsere más ágensekkel
 - n Koordinációs protokollok (pl. contract net) készen beemelhetők a környezetbe

11

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

SOAP MTP bővítmény Jade-hez

- n A Jade többféle üzenetkezelő protokollt tud támogatni bővítményeken keresztül
- n Implementáltuk a SOAP alapú üzenettovábbítást egy bővítményben
 - n A szoftver letölthető: <http://brein.dsd.sztaki.hu/>
 - n Az ágensok közötti üzeneteket transzparensen SOAP-ra képzí le, és így továbbítja
- n Előnyei
 - n Jobb interoperabilitás SOA környezetben
 - n Homogén üzenettovábbítási rendszer
 - n A hálózati kommunikáció menedzsmintjének egységesítése
 - n Biztonságos adatátvitel egyszerű megvalósítása
 - n Szolgáltatás virtualizáció

12

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD A SOAP MTP bővítmény működése

- A SOAP-ba való beágyazás transzparens az ágensek számára
- A SOAP fejléc szabadon használható az üzenetbusz által

13

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD Példa a SOAP MTP bővítmény használatára

- A szervezeti határokat elhagyó üzenetek titkosítva utaznak (WS-Security)
- WS-Addressing használatával az üzleti kontextus is azonosítható az üzenetekben
- Virtuális címzés segíti a szolgáltatások terheléelosztását, költöztetését, stb.

14

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD 4. fázis: Kiterjesztett ágens-webszolgáltatás kommunikáció

15

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD Példa webszolgáltatások elérésére ágenseken belül

- A SOAP MTP bővítmény segítségével könnyű webszolgáltatás API-t létrehozni:

```

public class SoapServiceAgent extends Agent {
    protected void setup() {
        MessageTransportProtocol mtp = MessageTransportProtocol.getInstance();
        mtp.registerSoapService("ping", new MyAgentWsImpl(this));
    }

    public static class MyAgentWsImpl extends BaseAgentWs {
        public MyAgentWsImpl(Agent a) { super(a); }
        public String ping(String s) { return s; }
    }
}

```

- Az ágens könnyen tud hívni külső webszolgáltatásokat is:

```

SOAPClient client = SOAPClient.createFromWsdl("http://foo.service/addr?wsdl");
Object[] results = client.invoke("methodName", "param1", "param2");

```

16

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD A head-body architektúra

A megnövekedett kommunikációs lehetőségek szabályozásához hasznos alapelv

17

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD 5. fázis: Ontológiák bevetése mint közös nyelv

18

DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

A Jena platformról

- n A Jena egy Java nyelvű eszközkészlet Szemantikus Web alkalmazások készítéséhez
 - n RDF és OWL adatok kezelése és tárolása
 - n SPARQL lekérdezések
 - n Következtetőgépek, szabályrendszerek támogatása
 - n ...
- n A Jena könnyen testreszabható és könnyen beépíthető meglévő Java kódba

19

DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

Következtetés ágensekben és webszolgáltatásokban

- n A Jena egy átszabott verziója beágyazható a fenti komponensekbe
- n Ezáltal a komponensen belül lehetővé válik
 - n Közös alapontológiák használata
 - n Speciális szabályok hozzáadása
 - n Tudásbázis tartós tárolása
- n A tényekhez való hozzáférés SPARQL lekéréseken, azok módosítása dedikált API-n keresztül lehetséges
- n Ezek után az üzenetekbe beágyazott RDF vagy OWL hivatkozások értelmezhetővé válnak mind ágens, mind webszolgáltatás szinten

20

DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

Példa szemantikus modell alkalmazására

```
[detectMaintNeeded:
(?C breinReasoning:unMaintainedEvents ?NUM),
ge(?NUM, 10),
noValue(?C brein:isMaintenanceNeeded 'true')
-> (?C brein:isMaintenanceNeeded 'true')
]
```

21

DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

6. fázis: a BDI paradigma

22

DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

A BDI-ről

- n A Belief-desire-intention (BDI) architektúra egy modell a racionálisan működő ágensek leírására
 - n Az ágensek a világról alkotott képük (beliefs) alapján, a feladatuk kapott céljait (desires) elérése érdekében a rendelkezésre álló cselekvési tervek (intentions) közül válogatnak, majd végrehajtják azokat
- n Az alapfogalmak
 - n **Belief**: tények formájában elraktározott „világkép”, amelyet az ágensbe betápláltak, vagy eddigi működése során összegyűjtött
 - n **Desire**: az ágens motivációjának megfogalmazása célok formájában
 - n **Intention**: a konkrét cselekvési szándékok modellezése a választott célok elérésére, vagyis egy rövidtávú cselekvési terv következtetés útján történő előállítása

23

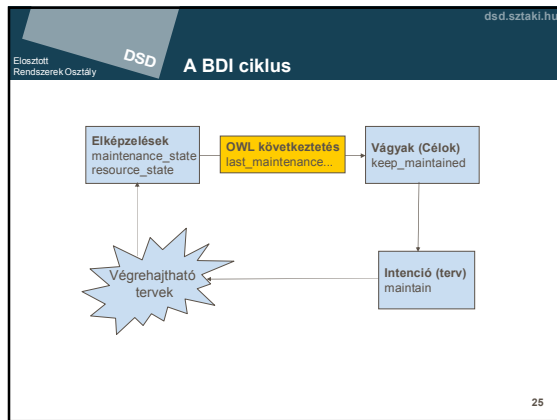
DSD
Elosztott Rendszerek Osztály

dsd.sztaki.hu

BDI Architektúra

- n A Jalex a BDI paradigma megvalósítása Jade alapon
- n A Pellet egy OWL DL következtetőgép amely Jena-ba ágyazva is használható

24



dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

Példa OWL-alapú belief ábrázolásra

- n Az OWL és BDI (megvalósítás szinten a Jena és a Jaded) összekapcsolásával a Szemantikus Web eszközeit használhatjuk a BDI modellezéshez.
- n Először inicializálni kell a következtetőgépet, betölteni az alap ontológiát, majd összekapcsolni az OWL tudástárat a BDI tudástárával:

```
<belief name="kb" class="JadedReasoner">
  <fact>
    new JadedReasoner(http://url/for/ontology), $beliefbase)
  </fact>
</belief>
```

- n Ezután az OWL ontológiából átemelhetünk értékeket a BDI tudásbázisba:

```
<belief name="availability" class="Float" exported="true">
  <fact evaluationmode="dynamic">
    $beliefbase.kb.getPropFloatValue($agent.getName(), "avail")
  </fact>
</belief>
```

26

dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

Példa BDI célra és tervre

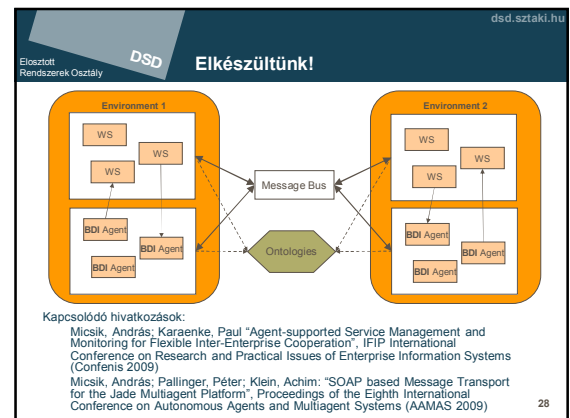
- n A cél az hogy az erőforrásunk jól karbantartott legyen:

```
<maintaingoal name="keep_maintained" retry="true, excludes="never" retrydelay="10000">
  <contextcondition>
    ($beliefbase.state == Constants.RESOURCE_STATE_MAINTENANCE)
  </contextcondition>
  <maintaincondition>
    !$beliefbase.is_maintenance_needed
  </maintaincondition>
</maintaingoal>
```

- n A terv aktiválódik, amikor karbantartásra van szükség:

```
<plan name="maintain">
  <body class="ResourceMaintenancePlan" />
  <trigger>
    <goal ref="keep_maintained" />
  </trigger>
</plan>
```

27



dsd.sztaki.hu

Elosztott Rendszerek Osztály

DSD

Összefoglalás

- n A SOA környezet kombinálása szemantikus web és ágens technológiákkal sok szempontból előnyös
 - n A Szemantikus Web technológia
 - n Áthidalja a heterogén adatformátumokat és kommunikációs nyelveket
 - n Jobb lekérdezési lehetőségeket biztosít következtetés által
 - n Segít az egyéni, lokális tudásbázisok létrehozásában
 - n Az ágens technológia
 - n Javítani tudja a szolgáltatások menedzselését és monitorozását
 - n Dinamikus adaptációt tud megvalósítani
 - n A SOA technológia
 - n Számos szabványos kommunikációs megoldást biztosít
 - n Elterjedt, vállalati szintű szoftverrendszerek támogatják
 - n Biztonságos, jól felügyelhető, ipari minőségű megoldások

29

Why HTML5?

Why not XHTML2?

Learning from history how to drive the future of the Web

1

- Michael(tm) Smith
- mike@w3.org
- <http://people.w3.org/mike>
- sideshowbarker on Twitter, GitHub, &c

2

W3C Interaction domain

- HTML Working Group
- Web Applications Working Group
- CSS Working Group
- SVG Working Group

3

From 1997 through the end of 2006, work on HTML within the W3C focused exclusively on the XHTML dialect.

4

A government in exile...

5

From June 2004 to March 2007, work on the (non-XHTML) HTML language took place outside of the W3C.

6

About HTML5 (and HTML forms)...

7

HTML5 in the words of the W3C HTML WG...

8

- <http://w3.org/TR/html-design-principles/>

9

HTML design principles

- Support existing content
- Ensure interoperability
- Precisely define UA behavior
- Handle errors (non-draconically)
- Evolution not revolution

10

“Draconically”=
“Draconian”=
“catch fire and fail”

11

*About XHTML2 (and
XForms)...*

12

XHTML2 in the words of the W3C XHTML WG...

13

- [http://w3.org/TR/xhtml2/
introduction.html#aims](http://w3.org/TR/xhtml2/introduction.html#aims)

14

XHTML2 Design Aims

- Use existing XML facilities rather than duplicating them (implies namespace support)
- Less scripting (vs declarative approach)
- Integration with Semantic Web

15

What does
“declarative” mean?

16

Declarative programming
success story: SVG
(XSLT also? XForms?)

17

*HTML5 and XHTML2
in contrast...*

18

Things HTML5 doesn't do

- Does not favor XML facilities
- Does not avoid scripting
- Does not consider integration with the SemWeb a priority
- No arbitrary namespaces

19

Things XHTML2 did not do

- Does not support existing content in the same way that HTML5 does
- Does not precisely define UA behavior
- Does not handle errors non-draconically (uses “catch fire and fail” error handling)

20

Important point:
XHTML2 was a
different language than
XHTML1

21

...“different language” in that XHTML2 does not fully support existing XHTML1 content (not backward compatible)

22

A representative statement about the difference in philosophy:

“HTML is the assembly language of the Web.”

23

Important point: In some cases HTML5 offers a choice of *both* declarative and scripting approaches.

24

About error handling...

25

Which of these are errors?

- Well-formed XML:
 `<input disabled="disabled">`
- Empty attribute: `<input disabled>`
- Without quotes: `<input value=yes>`
- Single quotes: `<input type='checkbox'>`
- Double quotes: `<input name="be evil">`

26

This is a real error

`<i><b>misnested tags</i></b>`

27

HTML5 parsers can handle
real errors interoperably
and gracefully.

28

*Why is it important to
handle errors?*

29

More than 93% of
Alexa Top 500 sites
contain HTML
conformance errors.

30

A little history...

31

(About draconian error handling in XML)

I think users and application builders should have a choice with what they do with invalid data... I therefore plan to continue to provide it even if the spec says that this is non-conforming.

April 1997

32

After careful consideration, the HTML Working Group has decided that the goals for the next generation of forms are incompatible with preserving backwards compatibility with browsers designed for earlier versions of HTML.

August 1999

33

*W3C has no intention to extend
HTML 4 as such. Instead, further
work is focusing on a reformulation
of HTML in XML*

November 1999

34

*...while the ancestry of XHTML 2
comes from HTML 4, XHTML 1.0,
and XHTML 1.1, it is not intended to
be backward compatible with its
earlier versions*

August 2002

35

XHTML 2.0 seems to me the live
proof that something is going wrong
at W3C... I strongly suggest
dropping all XHTML 2.0 efforts in
favor of a new "xHTML 5.0"
language. Clearly a successor to
HTML 4, feature-oriented, made for
the web.

December 2002

36

The W3C had so far failed to address a need in the Web community: There is no language for Web applications... I intend to do something about this (hopefully within a W3C context, although that will depend on the politics of the situation).

January 2004

37

The dream of a new web, based on XHTML+SVG+SMIL+XForms, is just that — a dream... The best way to help the Web is to incrementally improve the existing web standards... so that web content authors can actually deploy new formats interoperably.

June 2004

38

We need to specify error handling behavior to ensure interoperability “even in the face of documents that do not comply to the letter of the specifications”.

39

Authors will write invalid content regardless of what we spec. So the spec states “what authors must not do, and then tells implementors what they must do when an author does it anyway”.

40

It is necessary to evolve HTML incrementally. The attempt to get the world to switch to XML, including quotes around attribute values and slashes in empty tags and namespaces all at once didn't work...

October 2006

41

- <http://w3.org/html/wg/wiki/History>

42

HTML5 has a major focus on facilitating use of a browser as a Web application platform (or Web application runtime environment).

43

XHTML2 had a major focus on providing a general-purpose document language with declarative mechanisms to enable interactive features.

44

HTML5 support

- specific native browser support being implemented by all major browser vendors
- spec remains in active development

45

XHTML2 support

- no specific client-side native browser support from any major browser vendor
- ... but was intended to be possible to “bolt on” some level of support using CSS+JS
- last VWD: 2006

46

The bottom line...

47

HTML5 is the only HTML dialect that will be natively supported in browsers on the client side.

48

Some HTML5 differences...

49

HTML5 defines HTML as an abstract language with two standard syntaxes supported by browsers:

- a text/html syntax, with parsing rules defined by the HTML5 spec
- an XML syntax, with parsing rules defined by the XML spec

50

Similarly, applications can potentially represent HTML in memory in any number of ways.

51

However, there's only one standard in-memory representation supported by browsers: The W3C DOM.

The HTML5 spec precisely defines the DOM representation that browsers must use to represent HTML content in memory.

52

```
<!DOCTYPE html PUBLIC
"-//W3C//DTD XHTML 1.0
  Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/
  DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

53

```
<!DOCTYPE html>
```

54

```
<meta http-equiv="Content-Type"  
content="text/html; charset=utf-8">
```

55

```
<meta charset="utf-8">
```

56

*Important point:
HTML5 includes XHTML
(but not XHTML2...)*

57

- <http://www.w3.org/2009/06/xhtml-faq.html>

58

Ez minden.
That's all.

59

Köszönöm szépen.
Thanks.

60

- Michael(tm) Smith
- mike@w3.org
- <http://people.w3.org/mike>
- sideshowbarker on Twitter, GitHub, &c

DSD

Department of
Distributed
Systems

A SZTAKI Szótár 15 éve

HTML 2.0-tól a HTML5-ig

"Olyan jó, hogy nem találom a szavakat"

Pataki Balázs
pataki@sztaki.hu

Department of
Distributed Systems

DSD

MTA SZTAKI

Miről is lesz szó?

Department of
Distributed Systems

DSD

MTA SZTAKI

A SZTAKI-ról

- n A Magyar Tudományos Akadémia Számítástechnikai és Automatizációs Kutató Intézete
- n 300 fő, ebből 190 kutató
 - n 80 fő tudományos fokozattal
 - n Átlagéletkor 35 év
 - n Kutatási eredményekből évente 300 publikáció készül
- n Sztaki.hu volt az elsőként regisztrált magyar domain

Department of
Distributed Systems

DSD

MTA SZTAKI

SZTAKI-DSD

- n DSD: Distributed Systems Department
 - n Elosztott Rendszerek Osztálya
- n 1994-ben alakult, Dr. Kovács László vezetésével
 - n Ez akkoriban újak számítói, ún. World Wide Web kutatására és fejlesztésére jött létre
 - n www.sztaki.hu volt az egyik első magyar website, amit főnököm a desktop gépén üzemeltetett
- n Jelenleg 12 kutató-fejlesztő dolgozik az osztályon

Department of
Distributed Systems

DSD

MTA SZTAKI

A DSD projektjei

Department of
Distributed Systems

DSD

MTA SZTAKI

De hol van ezen a szótár?

MTA SZTAKI

Department of
Distributed Systems

DSD

A SZTAKI Szótár története

- n Képzeljünk el egy világot, amiben nincs se Google, se Amazon, se index.hu, se kuruc.info, se szélessáv, és ezekre nincs is szükség.
- n Ez 1995. Mi történt ekkor?
 - n Kevin Mitnicket letartóztatják mert betört az USA „legbiztonságosabb” szervereire
 - n AFC Ajax 1:0-ra legyőzte az AC Milant a Bajnokok Ligájában
 - n Dr. Ivan Turk megtalálja a világ legrégebbi spiját, amit a neandervölgyi ősember egy egész mamutból faragott ki.
 - n A mozbán először látható egy egész estés 3 rajzfilm, a „Toy Story”, és ekkor rohangel Mel Gibson fel-alá a Skót felföldön, miközben az üvölti, hogy „aaaaaa” meg „grrrrrrr”
 - n Ebben az évben megy a Netscape a tőzsdére
 - n A Microsoft kiadja a Windows 95-öt, de jó üzletit érzékelt böngésző nélkül
 - n És ez az év, amikor Walter Ostanek Grammy díjat nyer polka kategóriában
 - n valamint ennek az évnek a júliusában indul el a SZTAKI Szótár, ami tudásunk szerint a magyar web első interaktív szolgáltatása

[illegible]

Department of
Distributed Systems

DSO

Még egy kis adalék 1995-höz

- n 1995-ben mindössze 23.500 db ún. web site létezett a világon
 - n Magyarországon egy levélستا (Wagner-list) szolgáltat arra a célra, hogy az új homepage-eket bejelentsék
- n Magyarországon vita indul, hogy hogyan fordítsuk magyarra a "web site"-t, illetve a "homepage"-t
 - n Címlap, főéltap, nyitólap, ottlap, bázisoldal, honlap?
 - n A "címlap" nyeri a hivatalos szavazást, mégis a "honlap", terjed el, ami csak 4-ik lett a szavazáson. Ezt az "ottlap"-pal együtt egy csodálatosan nagyszerű ember találta ki, aki a főnököm, Dr. Kovács László

Department of
Distributed Systems

DSO

MTA SZTAKI

SZTAKI Szótár kronológia - I

- n 1995
 - n Megszületik a SZTAKI SZÓTÁR, az első magyar-angol internetes szótár.
 - n MEK ingyenes szókészletére épült (100.000 szó)
 - n Angol és magyar nyelvű keresőfelület
 - n Közösségi, bővíthetőségi funkció
 - n HTML 2.0, perl

Department of
Discrete Systems

DSZ

DSZTAKI Szótár kronológia - 2

- n 1997
 - n Új Német-Magyar szótár
 - n MEK adatbázisára épült (40.000 szó)
- n 1998
 - n Webster értelmező szótár megjelenése és összekapcsolása az angol-magyar szótárral.
 - n Nincs találat -> webster definíció linkelése

[illegible]

MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD SZTAKI Szótár kronológia - 4

- n 2001
 - n WAP-os felület (szótározás mobiltelefonról)
 - n Bookmarklet funkció
 - n Hibás szó jelzése a felületen keresztül
 - n Negyedévente frissülő vicces hírlevél a szótárról a nyitóoldalon
- n 2002
 - n Új Francia-magyar szótár (9.000 szó)
 - n Kiejtési adatbázis, angol és német nyelvekre

MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD SZTAKI Szótár kronológia - 5

- n 2003
 - n Hasonlósági keresés, elgépelés esetén
 - n Nem pontos írásmód esetén, ragozott alakú szavak keresése
 - n Szótár egérmentesítése, billentyűvel elérhető funkciók
 - n Rövidítés adatbázis beágyazása
 - n More or less tableless CSS dizájn



MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD SZTAKI Szótár kronológia - 6

- n 2004
 - n Szószedet: teljes szövegek vagy oldalak kiszótározása
 - n Középsőujjas szótározás
 - n Hangos szótár angolul, németül és magyarul
 - n Löwy Árpád "Disznólkodni szabad" című kötetének faxmile webes kiadása



MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD SZTAKI Szótár kronológia - 7

- n 2006
 - n Hallatlan.hu integráció és mutogép
 - n Holland szótár 145.000 szóppárral
 - n Olasz szótár (ma már) 159.000 szóppárral
 - n Együttműködés az [origo]-val



MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD Szótár szolgáltatások 2008-ban

- n Szótárak 5 nyelven
 - n Angol, német, francia, holland, olasz, lengyel
- n Webes és alternatív hozzáférési módok
 - n Bookmarklet

----- Original Message -----
Subject: kis levélke
Resent-Date: Sun, 4 Oct 2009 13:25:20 +0200
Resent-From: Andras Micsk <micsk@szta.hu>
Resent-To: szotar@szta.hu
Date: Fri, 2 Oct 2008 16:31:46 -0700 (PDT)
From: p1 <salapont@ yahoo.com>
To: web@szta.hu

akkora egy fotóalicska selejtes barnok vagyok, hogy a kurva anyjátokat ti foszszok.
még azt sem tudjátok a szótárakban, hogy mit jelent a whenever kifejezés anyád picisját te bűdös öreg akadémikus jőfeneik látszó fos!
az akadémiaiddal kitörölheted a picisádat te okoskodó öreg bána faszi!

MTA SZTAKI
Department of Distributed Systems
DSD SZTAKI Szótár marketing

- n A szótári szolgáltatásokat igyekszünk informatív, de szórakoztató formában leírni
- n 2001 óta időről-időre ún. "marketing kiadásokkal" színesítjük a szótárat
 - n Ismertetjük az új fejlesztéseket
 - n Szavaztatjuk a népet, hogy legyen visszajelzésünk
 - n És írunk off-topic módon bármiről, ami a DSD-vel, vagy a szótárral történt
 - n Pl. szoktunk kapni postán [csokoládét](#)
 - n Egyszer kiment a tápegységünk és [vérszelyzeti blogot](#) indítottunk
 - n Az [origo]-s partnerséget újság [cikk paródiák](#) formájában tartuk a közönség elé

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

Miért sikeres a szótár?

- n Nem azért mert olyan jók lennének a szótárak
 - n Angolból hiányoznak a szófajok
 - n Németben sok a hiba
 - n A francia szótár kicsi
 - n Miért nincsen spanyol szótár?
- n De akkor mégis miért?
 - n Amit tud, azt legalább úgy csinálja, hogy az nem idegesíti fel a felhasználókat
 - n Sokat számít az elsőseg a weben
 - n Google-aware oldal generálás
 - n Marketing kiadások
 - n "Easter egg" lánclevelek ([Pinarágó](#), [This message](#))

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

Sikeres-e üzletileg a szótár?

- n Nem.
- n Na jó, de.
- n De nem ebből lesz Bentleynk.
- n Reklám bevétel megosztás az [origo]-val, ami a szótári infrastruktúra fenntartását fedezi
 - n Napi kb. 100.000 látogató és 1.000.000 PI.

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

A SZTAKI Szótár jövője

- n Mostanában eléggé elhanyagoltuk a szótárát, de ez csak a látszat
- n Cél: szótárkészítő portál, ahol kisebb-nagyobb közösségek speciális témába vágó szótárakat készíthetnek
 - n Új szótári backend infrastruktúra készül
 - n Új frontend
 - n Új közösségi szótári és adminisztrációs funkciók
 - n Nyílt API külső elérésekhez
 - n Erre épülő tonnányi új alkalmazás
 - n Mindez HTML5 alapokon

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

HTML5 szótár

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

HTML5 gyakorlatban

- n Mi is a HTML5? (nagyvonalakban)
 - n HTML
 - n Szemantika, akadálymentesség, formok, multimédia, rajzolás
 - n CSS
 - n Tipográfia, kibővített vizualitás, transzformációk, animációk
 - n JavaScript API
 - n Kliensoldali tárolás, többszálúság, web socketek, desktop élmény, geolokáció

Department of Distributed Systems **DSD** MTA SZTAKI

HTML5: HTML

- n Szemantika, Akadálymentesség
 - n Microdata – szótár találati listájának szemantikus kiegészítése
 - n WAI-ARIA – a tartalmi struktúra értelmes metaadatokkal való ellátása
- n Formok, multimédia
 - n Új beviteli módok, validáció (a közösségi szótárépítéshez)
 - n Pluginfüggetlen hangosszótár és videó a szócikkekhez

```
<style>
[required] { background-color: lightyellow; }
[invalid] { background-color: red; }
</style>

<input type="text" required="" value="<div style="background-color: red;"></div>"> <input type="email" value="some@email.com">
<input type="date" min="2010-06-14" max="2011-08-14" value="2010-06-14"> 2010-09-14
<input type="range" min="0" max="100" value="10"> 40
<input type="search" result="" placeholder="Search...">
<input type="checkbox" checked="" placeholder="(55) 350-5555" pattern="(^\d{2}(\d{3})?(\d{3}){0,1}$)" value="(55) 350-5555">
(55) 555-5555
<input type="color" placeholder="#g_gg_888888f"> #gg8888ff
<input type="number" step="0.1" min="0" max="100" value="78"> 0

Others:
<meter value="50" min="100" low="60" high="80" optimum="100" value="50">50%</meter>
Your score is: <div style="background-color: green;"></div>
Download it: <div style="background-color: blue;"></div>
Progress value="75" max="100">75 complete</progress>
Read it:
<output>
```

Forrás: html5rocks.com

- n **Tipográfia, transzformációk, animációk**
 - n Letölthető betűkészlet (távol-keleti nyelvek, kiejtési jelek böngészőfüggetlen megjelenítése)
 - n Korábban csak JavaScriptből megoldható UI trükkök tiszta css implementációja
 - n Szekvencia és megjelenés teljes szétválasztása, többféle megjelenés (szótárhasználat módjától függően)

- n Kliensoldali tárolás
 - n Offline szótárhasználat, kliensoldali adatbázis
- n Kommunikáció
 - n Azonnal frissülő felhasználói felület (valódi aszinkron működés)
 - n Többszálú kód, reszponzívabb felhasználói felület
 - n Desktop integráció (drag n drop, notifikáció)

HTML5 in Practice

An HTML5 Report Card

1

- Michael(tm) Smith
- mike@w3.org
- <http://people.w3.org/mike>
- sideshowbarker
...on Twitter*, GitHub, etc.

2

*This talk is about HTML5
in practice, given in the
format of a report card.
with letter grades.*

3

Evaluating HTML5

- HTML5 ancillary materials
- HTML5 tools support
- HTML5 features *spec'ed*
- HTML5 features *implemented*

4

HTML5 ancillary materials:
grade: B-

5

*Ancillary materials are
complements to the spec.*

6

Ancillary materials are the materials that most of us learn from directly (rather than the spec itself).

7

HTML5 differences
from HTML4

<http://w3.org/TR/html5-diff/>

8

*Hands-on/
one-stop shopping*

<http://html5rocks.com/>

9

*Tutorials/how-to
guides for authors*

10

*Several print books from
Jeremy Keith, Bruce
Lawson & Remy Sharp,
Mark Pilgrim, more*

11

Dive into HTML5

<http://diveintohtml5.org/>

12

The HTML5 Doctors

<http://html5doctor.com/>

13

Alternative authoring references

14

HTML5:

The Markup Language Reference

[http://dev.w3.org/html5/
markup](http://dev.w3.org/html5/markup)

15

*HTML5: The Markup Language
Reference is an **alternative
front-end** to the HTML5 spec*

16

HTML5:
Edition for Web Authors
[http://dev.w3.org/html5/
spec-author-view](http://dev.w3.org/html5/spec-author-view)

17

*HTML5: Edition for Web
Authors is an **author-friendly
subset** of the spec that
omits implementation details*

18

Fork me!

<http://github.com/benschwarz/html5forAuthors>
<http://github.com/sideshowbarker/html5forAuthors>

19

Bonus:

Annotated JavaScript/
EcmaScript 5 spec *in HTML**

<http://sideshowbarker.github.com/es5-spec/>

20

*Get expert guidance
on addressing
accessibility needs*

21

New!

<http://html5accessibility.com/>

22

*...from Steven Faulkner
@stevefaulkner*

23

*HTML5accessibility.com gives
info about which HTML5 user
interface features are usable by
people who rely upon assistive
technology (AT) to use the Web.*

24

*Check current browser
implementation support
for specific features*

25

HTML5
Accessibility workarounds

[http://html5accessibility.com/
index-aria.html](http://html5accessibility.com/index-aria.html)

26

HTML5 Readiness

<http://html5readiness.com>

27

When can I use...

<http://caniuse.com/>

28

HTML5 tools support:
grade: C+

29

HTML5 Validator
(stable)

<http://validator.nu>

30

HTML5 Validator (unstable)

<http://w3.org/html/check>

31

HTML5, CSS3, etc., feature detection

<http://modernizr.com/>

32

*The professional badass's base
HTML/CSS/JS template for a
fast, robust and future-proof site!*

<http://html5boilerplate.com/>

33

Adobe Dreamweaver & Illustrator CS5 HTML5 Packs

34

HTML5: The Good Parts

- Syntax simplifications: **A+**
- HTML5 parsing algorithm: **A+**
- MathML & SVG integration: **A+**
- New elements/attributes: **A+**
- New APIs for scripting: **A+**

35

HTML5: More Good Parts

- HTML5 design principles: **?**
- maintain XHTML support: **?**

36

Syntax simplifications

37

```
<!DOCTYPE html PUBLIC  
  "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
    Transitional//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/  
    DTD/xhtml1-transitional.dtd">
```

38

```
<!doctype html>
```

39


```
<meta http-equiv="Content-Type"  
  content="text/html;  
  charset=UTF-8">
```

40

```
<meta charset="UTF-8">
```

41

New elements

- `<video>` & `<audio>` (no plugins)
- `<canvas>` (2D/3D image scripting)
- `<article>`, `<section>`, `<header>`
- `<details>`, `<progress>`, `<meter>`...
- `<ruby>` (annotations)
- *all* SVG elements (MathML too)

42

New attributes

- for client-side validation of forms
+ form controls: date picker, &c.
- draggable (drag-and-drop)
- marking up context menus
- contenteditable (editable pages)
- spellcheck (turn off spell checking)

43

Crap removal

- <frame>, <frameset>
- <a name>
- more...

44

New APIs for scripting

- API for <video> & <audio>
- 2D drawing API for <canvas>
- 3D <canvas> API: WebGL*
- getElementsByClassName()
- innerHTML and more...

45

New APIs for scripting

- Web Storage (local + session)
- Indexed Database (*non-SQL*)
- Web Messaging (cross-doc/postmsg+)
- Web Workers
- WebSocket API + Protocol

46

“Friends of HTML5” APIs

- Geolocation
- Device Orientation/Motion
- File API (w/ HTML5 Drag & Drop)
- Selectors API
- Audio API* (sampling+synthesis)

47

“*HTML5*” has become
shorthand for “The
Open Web Platform”.

48

Web-Platform formats: HTML5, CSS3, SVG, ARIA, *and...* JavaScript

49

HTML design principles

<http://w3.org/TR/html-design-principles/>

50

HTML design principles

- Support existing content
- Ensure interoperability
- Precisely define UA behavior
- Handle errors (*non-draconian*)
- Evolution *not* revolution
- “Priority of constituencies”

51

*Important point:
HTML5 includes XHTML*

52

*Even more important point:
IE9+ fully supports XHTML*

53

*Grading some specific
HTML5 features*

54

Two ways to grade spec features

- Does the feature meet market needs and user and developer needs well or not?
- Is the feature currently well-supported in browsers or not?

55

*Let's start by grading
some features on how
well they meet market/
user/developer needs*

56

getElementsByTagName
spec grade: A+

57

Interactive & UI elements

<details>,

<progress>, <meter>

spec grade: B+

58

New structural elements

<article>, <section>

grade: B?

59

<canvas> 2D

spec grade: B-/D-?

60

`<canvas> 3D`
spec grade: B+/D-?

61

`<video>`
spec grade: B+/C-?

62

*Let's now grade some
features on How well
they are currently
supported in browsers*

63

HTML5 canvas
in all major browsers
current support: B+

64

SVG
static SVG supported,
animations less supported
current support: C+

65

HTML5 video
in all major browsers
BUT... codec problem :(
current support: B+

66

Query selector API

use CSS selector syntax
instead of DOM methods

current support: A-

67

Downloadable fonts

@font-face

current support: B+

68

HTML5 forms

Opera already, in progress
in other browsers

current support: D+

69

HTML5 local storage

Better solution than
cookies for saving data/state

current support: B+

70

drag & drop

interoperability problems

current support: C-

71

- Michael(tm) Smith
- mike@w3.org
- <http://people.w3.org/mike>
- sideshowbarker
...on Twitter*, GitHub, etc.

72

Miért kell akadálymentesíteni?

Pataki Máté (W3C Magyar Iroda)

Bevezető

Az akadálymentesítés az informatikában hasonló jelentéssel bír, mint az építészetben. Egy akadálymentes épületbe be lehet menni kerekesszékkal, a falon található feliratok Braille írással is oda vannak írva és egy alacsony ember is meg tudja nyomni a lift gombjait. Egy **akadálymentes honlap** úgyszintén **úgy van kialakítva, hogy mindenki jól tudja használni**, függetlenül attól, hogy milyen fogyatékosága, betegsége van, milyen eszközt használ a böngészésre, mennyire ért az informatikához, vagy, hogy milyen korú.

Egy honlap vagy számítógépes program használata nem csak egy mozgássérült, vak vagy siket embernek jelenthet gondot, hanem például annak is, aki csak éppen ismerkedik a technológiával, aki nem rendelkezik a legmodernebb felszereléssel, esetleg mobiltelefonját használja böngészésre, vagy csak egyszerűen fáradt és nem tud annyira koncentrálni.

Informatikai szempontból sokkal több „fogyatékos” személy van, mint a szó eredeti értelmében, ezért is nevezzük őket inkább hátrányos helyzetűnek. Az alábbi felsorolás a hátrányos helyzetűekről nem teljes, de jól szemlélteti, hogy bárki könnyen valamelyik csoport részévé válhat:

- **Vizuális:** vak-, gyengénlátó-, képernyős munkahelyen munkája során képernyőt használó, színvak-, színtévesztő-, epilepsziás-, monokróm eszközt, rossz kontrasztú képernyőt vagy mobiltelefont használó emberek
- **Auditív:** hallássérült-, hangszóróval nem rendelkező gépen, hangos helyen vagy egy légtérű irodában dolgozó felhasználók
- **Mozgási:** mozgássérült-, Alzheimer-kóros-, kézsérülés, ínhüvelygyulladás miatt átmenetileg korlátozott, csak billentyűt vagy csak egeret használó felhasználók
- **Kognitív:** értelmileg akadályozott-, informatika területén járatlan felhasználók, idősek, gyerekek, más kultúrkörből származó vagy a honlap nyelvét idegen nyelvként beszélő emberek
- **Hardver:** mobil eszközön dolgozók, régi elavult hardvert használók, különböző régebbi verziójú, vagy nagyon új böngészőt használó emberek

A fenti listában az emberek egy szűk csoportja marad csak említés nélkül, ők azok, akiknek nincsen szükségük legalább valamilyen szinten akadálymentes honlapra: a 15-50 éves, ép és egészséges, jó minőségű monitorral rendelkező, modern asztali számítógépet használó, gyors internet-kapcsolattal rendelkező, jól képzett, rendszeresen internetező emberek. Ez láthatóan egy elég szűk rétege a társadalomnak, ami jól érzékelteti az akadálymentesség szükségességét.

Közszolgálati honlapok

Amennyiben egy állami szerv, vagy szolgáltató készít egy honlapot, akkor mindenki számára alapvető, hogy annak könnyen használhatónak, egyértelműnek, akadálymentesnek kell(ene) lennie, de nem csak a józan ész diktálja ezt, hanem **több jogszabály is kimondja**.

Esélyegyenlőségi törvény

Az [1998. évi XXVI. törvény](#) a fogyatékos személyek jogairól és esélyegyenlőségük biztosításáról kimondja, hogy:

II. Fejezet – A fogyatékos személyt megillető jogok

Környezet

5.§ (1) A fogyatékos személynek joga van a számára akadálymentes, továbbá érzékelhető és biztonságos épített környezetre.

(2) Az (1) bekezdésben foglalt jog vonatkozik különösen a közlekedéssel és az épített környezettel kapcsolatos tájékozódási lehetőségekre.

Kommunikáció

6.§ (1) **A fogyatékos személynek, családtagjainak, segítőinek biztosítani kell a hozzáférés lehetőségét a közérdekű információkhoz**, továbbá azokhoz az információkhoz, amelyek a fogyatékosokat megillető jogokkal, valamint a részükre nyújtott szolgáltatásokkal kapcsolatosak.

(2) Hozzáférhető az információ akkor, ha azt a fogyatékos személy érzékelheti és az biztosítja számára a megfelelő értelmezés lehetőségét.

7.§ A kommunikációban jelentősen gátolt személy számára a közszolgáltatások igénybevételekor lehetővé kell tenni a kölcsönös tájékozódás felvételeit.

Rigai nyilatkozat

2006-ban a rigai nemzetközi miniszteri konferencián 32 európai vezető foglalt állást a digitális szakadék csökkentésének szükségessége mellett. A 2010-ig elérendő lisszaboni célkitűzések ezzel kiegészültek az esélyegyenlőség dimenziójában további célokkal. Az első és legfontosabb célkitűzés szerint (1.) meg kell felelni azt a szakadékot, amely a leszakadással fenyegetett csoportok (idősek, munkanélküliek, fogyatékkal élők) és a többségi társadalom között feszül. A további célok a (2.) szélessávú lefedettség növelése – alapvető eszköz a hátrányos helyzetű régiókban élő emberek információs társadalommal kapcsolatos esélyegyenlőségének megteremtéséhez – és a (3.) **kormányzati weboldalak W3C által elfogadott teljes mértékű akadálymentesítésének elérése** – ez elsősorban a leszakadással fenyegetett csoportok számára fontos. [[RIGA](#)]

Európai Parlament Állásfoglalása (2002) 0325

Az Európai Parlament Állásfoglalásában kimondja, hogy a közszolgálati honlapoknak, illetve az azokon található tartalmaknak akadálymentesnek kell lenniük. Az állásfoglalás szövege meg is nevezi a W3C [WAI kezdeményezését](#), a [Web Akadálymentesítési Útmutató](#) valamint az [ATAG](#) webes szabványokat. [[europa.eu](#)]

A Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló Egyezmény és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyv

Az Egyesült Nemzetek Közgyűlése 2006. december 13-án egyhangúan fogadta el a Fogyatékossgal élő személyek jogairól szóló Egyezményt és az ahhoz kapcsolódó Fakultatív Jegyzőkönyvet. Ez kimondja, hogy "A fogyatékossgal élő személyek önálló életvitelének és az élet valamennyi területén történő teljes körű részvételének lehetővé tétele érdekében a részes államok megfelelő intézkedéseket tesznek, hogy másokkal azonos alapon **biztosítsák a fogyatékossgal élő személyek számára a fizikai környezethez, a közlekedéshez, az információhoz és kommunikációhoz, beleértve az információs és kommunikációs technológiákat és rendszereket, valamint más, nyilvánosan hozzáférhető vagy rendelkezésre álló lehetőségekhez és szolgáltatásokhoz való hozzáférést**, mind városi, mind vidéki területeken." [[ENSZ Egyezmény](#)]

Jól látszik a fenti jogszabályokból, hogy az állami illetve közszolgálati feladatot ellátó szervekre nézve kötelező az akadálymentesítés. A Rigai nyilatkozat s az Európai Parlament Állásfoglalása meg is határozza, hogy a W3C által létrehozott akadálymentesítési szabványoknak való megfelelés az, ami biztosíthatja ezt a honlapok esetén. Ezt a feltételrendszert a W3C WCAG 2.0 webes szabvány határozza meg ([Web Akadálymentesítési Útmutató 2.0](#)).

Szolgáltató cégek

Sokan úgy gondolják, hogy egy cég esetében ez már nem ennyire egyértelmű, pedig könnyen belátható, hogy a legtöbb cégnek ez nem csak erkölcsi kötelezettsége, hanem számokban is kifejezhető **üzleti érdeke az akadálymentesítés**. Amennyiben egy nagy szolgáltató úgy készíti el a honlapját, hogy az a lehető legmodernebb, csillogó-villogó legyen, és ehhez egy olyan technológiát használ fel, amely a számítógépek 90%-án fut megfelelően, akkor elmondhatja, hogy az már a felhasználók többségénél működik.

Ma a konkurens cégek között a vevőknek nem a 10%-áért hanem 1%-áért is komoly harcok folynak. **Biztosan megéri egy olyan honlapot üzemeltetni, amelyet már az ép lakosság 10%-a se tud megnézni?** Pedig gyakran ennél sokkal rosszabb a helyzet. Az Adobe saját bevallása szerint 2008. év végén a 10-es verziójú Flash Player elterjedtsége alig volt 50% felett, és még 2010 közepén - másfél évvel később - is csak 96% a fejlődő piacokon [[ADOBEF](#)], mégis voltak már olyan honlapok, melyek ezt követelték meg. A Flash Player 8 és magasabb verziószámú lejátszók elterjedését az Adobe 98-99% körüli teszi (5%-os hibahatár mellett) – ami erősen optimista becslés, hiszen például az Apple rendre kihagyja a Flash támogatást az legtöbb új termékéből (pl.: iPhone, iPad). Az elterjedtebb JavaScript is csak 95% körül mozog [[JAVAS](#)],

ráadásul gyakran használnak JavaScriptet a Flash-hez is, vagy annak a betöltésére, így feltételezhetően a Flash Player tényleges elterjedtsége, illetve használhatósága még alacsonyabb. Nem véletlen, hogy az igazán nagy forgalmú oldalak nem készítenek Flash alapú tartalmat, esetleg csak a reklámokat jelenítik meg annak segítségével.

A fenti statisztikák továbbá azért is torzok, mert nem derül ki belőlük, hogy hány olyan ember van, akinek van (vagy lehetne) számítógépe, internetezésre is használná, de akárhányszor megpróbálta, eltévedt vagy túl bonyolultnak találta, így ez a néhány sikertelen próbálkozás kedvét szegte. Ezek a „vevők” az előbbi statisztikák 100%-ában sincsenek benne, hiszen a statisztikákat a valamilyen rendszerességgel internetezőkhöz viszonyítva tudják csak elkészíteni. **Magyarországon, illetve az Európai Unióban az internet-penetráció 60% körül van, a világon pedig 30% alatt** [[INETSTAT](#)]. Ez azt jelenti, hogy a magyar lakosságnak **több mint harmada nem használja egyáltalán az internetet** [[IPENET](#)]. Ezeknek az embereknek egy jelentős része ugyan könnyedén képes lenne rá, de ehhez jó, érthető honlapokra lenne szükség, hogy ne menjen el rögtön a kedvük az internetezéstől. Ha egy felhasználó például meglátogat egy hazai hírportált, a főlapon több mint 100 linket talál, melyek egy része új ablakban nyílik, egy része ugyanabban, egy része fölé pozicionálva az egeret történik valami, egy részénél nem – ez az összevisszaság elbizonytalanítja. A legfeltűnőbb részek a reklámok, a legszínesebb tartalmak a legkevésbé fontos hírek, és látszólag nem sok összefüggés van a linkek neve és az alatta található cikkek, írományok között – habár ez utóbbi már a nyomtatott sajtóból is ismerős lehet, bár ott nem ölt ilyen mértéket.

A nyugdíjasok közül például csak minden 25-ik internetezik [[NYSTAT](#)], pedig biztos, hogy ennél sokkal többen lennének képesek rá. 2008. év elején 1,6 millió 65 éves és ennél idősebb lakosa volt Magyarországnak, akik nem interneteztek. Ennek az oka abban is keresendő, hogy nagyon kevés az olyan honlap, amit könnyedén tudnának használni, ami vezeti őket, egyértelmű nyelvezettel fogalmazza meg a teendőket, elegendő időt biztosít a tartalmak elolvasásához, nem villog, nem „megy tovább” és nem frissül magától, mindig lehetőséget biztosít a visszalépésre – és még sorolhatnánk hosszasán a számtalan alapvető hibát, ami mind külön-külön is ellehetetleníti azoknak az internetezését, akik nem nőttek bele napjaink digitális világába.

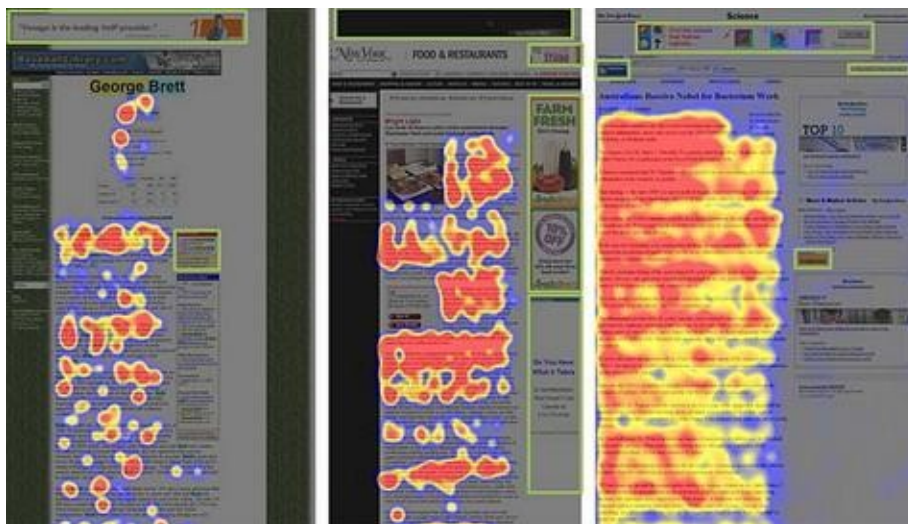
Reklámbevételek

Sokan arra hivatkoznak egy akadálymentességi és ergonómiai szempontból is rossz oldal létrehozása után, hogy ők a reklámbevételekből élnek. A hirdetéseket minél feltűnőbbé kell tenni, minél jobban a szem elé kell helyezni, hogy a felhasználók mindenképpen rákattintsanak.

Ez nagyon rövid távú gondolkodásra vall, a felhasználók figyelmét megpróbálják a valós tartalomról elvonni és a reklámokra irányítani, rosszabb esetben pedig a felhasználókat úgy megtéveszteni, hogy a hirdetést tartalomnak álcázzák. Ha tehetik, az ilyen oldalakat inkább elkerülik a felhasználók. Egyre többen böngészőjük segítségével egyszerűen **megakadályozzák a reklámok megjelenítését**, melyek az oldalakat lelassítják, és már-már olvashatatlaná teszik. Magyarországon a felhasználók több mint 40%-a használ Firefox böngészőt [[FFSTAT](#)], ennek többek között az is az oka, hogy rengeteg kényelmi funkciója között olyat is találunk, amely a legtöbb oldalt sikeresen megtisztítja a reklámoktól. Ilyen kiegészítő egyébként már a Safari böngésző alá is elérhető. Amennyiben a honlapkészítők nem élnének vissza a reklámokkal, azok

nem mennének a tartalom rovására, valószínűleg a felhasználók se vennék maguknak a fáradságot, hogy ilyen eszközöket használjanak.

A gyakorlott felhasználókban egy idő után kialakul a **reklámvakságnak** (bannervakságnak) nevezett jelenség, azaz a szeme már rá se téved a mozgó, színes részekre (bannerekre), csak a tartalmat nézi meg.



Hő térkép az oldalra látogatók szemmozgása alapján [USEIT]

Az ilyen hirdetések gyakorlati haszna kicsi, hiszen a gyakorlott felhasználó tulajdonképpen **rá sem néz a reklámra**, a kezdő pedig eltéved miatta és elmegy a kedve az adott oldal látogatásától.

A Google néhány éve lépett be az online hirdetési piacra [ADSENSE]. Érdeemes megfigyelni, hogy ezek a **jó hirdetések nem feltűnőek, nem mozognak, és nem akadályozzák a tartalomhoz való hozzáférést**. Pedig a Google bizonyára felmérte, hogy üzleti célból mi a legideálisabb a cégnek, csak nem rövid, hanem hosszú távon gondolkodik. Azt szeretné elérni, hogy a hirdetéseik minél több oldalon megtalálhatóak legyenek és minél több felhasználóra tegyen szert, és nem pedig azt, hogy az első hónapban minél többen kattintsanak rá.

CitroMail - Leveled van Itt akár 1 GB-ot is csatolhatsz. Regisztrálj 5 perc alatt! <>	Fatal Error? Professzionális IT erőforrás kihelyezés. Teljeskörű megoldások! Google Hirdetések
---	--

Szöveges Google hirdetés

Képes Google hirdetés (nem mozog, nem villog)

A **mozgó tartalmak**, reklámok legnagyobb baja, hogy sokkal jobban **fárasztják az olvasót**, mint azt a legtöbben feltételezik. Az ember szeme 1 fokos szögben lát élesen, csak a szemmozgás miatt tűnik ennél sokkal nagyobbnak az éleslátás területe. A perifériális részeken bár egyre életlenebbül látunk, a mozgásérzékelés mégis egyre fokozottabb [[LATAS](#)]. Az agy is úgy van felépítve, hogy a mozgásra jobban figyel; ez régen elsősorban a túlélést segítette, de ma is nagy jelentősége van, például a közlekedésben. Ezek miatt sokkal nagyobb koncentrációt igényel egy olyan honlap olvasása, mely folyamatosan ingerli a perifériális látást, folyamatosan figyelmezteti az agyat, hogy onnét valamilyen veszély fenyeget. Ilyen honlapok olvasása közben állandóan koncentrálni kell, hogy ne vonja el az ember figyelmét a mozgó rész a tartalomtól, és ne nézzen oda ösztönösen. Sokaknak ez nem is sikerül: idős korban fokozottan nehezebb és fárasztóbb a koncentráció, az értelmileg akadályozottakat pedig teljesen meg is gátolhatja abban, hogy felfogják a tartalmat.

Hasonlóan a TV-hez, az online világban is az a „jó ügyfél” aki több időt tölt az oldalakon, és rendszeresen visszalátogat. Egy folyamatosan mozgó oldal viszont ezzel pont ellentétes hatást ér el, mivel kifárasztja a honlapra látogatót. A felhasználók ráadásul így könnyebben is hibáznak, ami például egy online áruház esetében az egyik félnek sem előnyös.

Átlátható honlap

Egy akadálymentes és ergonomikus honlapon a felhasználó sokkal **könnyebben megtalálja a keresett információt**, megoldást a problémájára. Ez például terméktámogatást nyújtó, árusító, szolgáltató cégek esetében kimondottan kívánatos is, hiszen így **nem a drága személyes vagy telefonos segítséget fogja igénybe venni** az ügyfél, hanem a cég számára szinte ingyenes, webes felületet böngészve találja meg a megoldást a problémájára. A cég termékeivel, szolgáltatásaival kapcsolatban is sokkal jobb érzés alakul ki benne, ha könnyedén hozzáfér az általa keresett információkhoz és funkciókhoz, nem akadt el lépten-nyomon.

Egy ilyen jól kezelhető oldal kialakításához csak az első pár lépés az átlátható oldalszerkezet, a menüterkép vagy a kereső, ennél sokkal többet lehet tenni annak érdekében, hogy mindenki számára jól használható legyen egy honlap. Az akadálymentességi kritériumokat a W3C webes szabvány keretében fogalmazta meg. A [Web Akadálymentesítési Útmutató 2.0](#) részletes feltételrendszert, a kapcsolódó dokumentumok pedig egy jól kidolgozott leírást tartalmaznak azzal kapcsolatban, hogyan lehet egy honlapot mindenki számára akadálymentessé, elérhetővé tenni.

Az akadálymentesség megéri

Az akadálymentesség számos más céllal is egybeesik, mint például: mobil design, **eszközfüggetlenség**, multi-modalitás, **használatosság (usability)**, tervezés idős felhasználók részére, **keresőoptimalizálás (SEO)**. Kutatások bizonyítják, hogy az akadálymentes oldalaknak többek között jobb a kereshetőségük, **kevesebb a fenntartási költségük**, több emberhez jutnak el. [[W3C](#)]

Összefoglaló

Mint látható, az info-kommunikációs akadálymentesítés, vagyis a honlapokhoz, programokhoz való egyetemes hozzáférés biztosítása nem csak a fogyatékosok számára előnyös, sőt, **többségben vannak az ép emberek, akiknek szükségük van akadálymentes felületre.**

A legtöbb cégnek **üzleti érdeke**, hogy a honlapját mindenki számára elérhetővé tegye, csak gyakran a döntéshozók nincsenek tisztában ennek a műszaki hátterével, követelményeivel, a rendelkezésre álló lehetőségekkel.

Általánosságban elmondhatjuk, hogy **az akadálymentesítés nem egy látható dolog**, nem a kinézetben, hanem az oldal kódjában, **a tartalom megfelelő jelölésében** van az igazi különbség.

Reményeink szerint a jövőben egyre több cég fogja felismerni az akadálymentesség fontosságát, és egyre több szabványos, akadálymentes honlap készül majd magyar nyelven is, a magyar webes közösség számára.

További információ: <http://w3c.hu/szolgalatasok/>

Elérhetőségeink

Pataki Máté

MTA SZTAKI W3C Magyar Iroda

1111 Budapest, Lágymányosi utca 11. 308. szoba

Telefon: +36-1-279-6204

Fax: +36-1-279-6200

Email: office@w3c.hu

Honlap: <http://w3c.hu/>

MTA SZTAKI DSD

Rólunk

Az MTA SZTAKI Elosztott Rendszerek Osztálya (MTA SZTAKI DSD) **informatikai alap- és alkalmazott kutatási, fejlesztési és szolgáltatási tevékenységeket végez** a következő szakterületeken: elosztott hálózati rendszerek, World Wide Web portálok és alkalmazások, csoportszoftverek, CSCW, digitális könyvtárak és archívumok, mobil alkalmazások.

Az információ és tartalom kérdésében napjaink kihívásaihoz igazodva, az osztály különös hangsúlyt fektet a **digitális könyvtári** szolgáltatások kutatási és fejlesztési feladataira - mind módszertani, mind technológiai és alkalmazási területeken - a használhatóság, elérhetőség, skálázhatóság és hosszútávú megőrzés igényeinek figyelembe vételével.

Az MTA SZTAKI DSD munkatársai kutatásokat végeztek és végeznek továbbá a **csoportszoftver** alkalmazások, csoport alapú projekt menedzsment rendszerek, **workflow** (munkafolyamat) rendszerek, munkatáblák, vitafórumok, illetve **szavazási**, besorolási és csoportos ajánlattételi rendszerek architektúráis, funkcionális és felhasználói felületeket érintő kérdésköreiben (ld. szolgáltatások).

A DSD virtuális eszközök, köztesréteg (**middleware**) szoftverek (Grid és P2P alapú rendszerek), **szemantikus web** architektúrák, platformok, módszerek és eszközök fejlesztésével foglalkozik, szem előtt tartva a tartalom tudatosságot (content awareness), egyedivé formálást, illetve a szolgáltatások dinamikus összeállításának lehetőségét. Az osztály továbbá kutatói és fejlesztői munkát végez a rugalmas üzleti modellek kérdéskörében, fejlesztve a vállalkozások közötti együttműködést, főként a platform független hozzáférés, az információ és tartalom megosztás, a továbbítás és tárolás számítástechnikai (webes) háttérének biztosításával, az együttműködési és operációs feladatok, illetve végrehajtási formák és a munkafolyamatok (workflow) meghatározásával.

A DSD emellett olyan projektekben is részt vett, ahol honlapok, web-szolgáltatások és mobil eszközök használhatósági és hozzáférhetőségi (akadálymentességi) elemzését kellett elvégezni.

A DSD küldetése

Legfontosabb feladatunknak olyan **kihívásokkal** teli K+F problémák megoldását tartjuk, amelyekre hazánkban nem, vagy csak kevesen vállalkoznak, mivel egyedülálló speciális szaktudás nélkül nem lehetséges a megoldásuk. Kihívásnak érezzük az olyan kutatásokat és fejlesztési projekteket, melyekben az informatikán belüli és kívüli **interdiszciplinaritás** elkerülhetetlen, melyben meg tudjuk csillantani munkatársaink széles érdeklődési, tevékenységi körét, és együttműködésünk új minőségét.

A DSD a **megbízhatóságra** különösen nagy hangsúlyt fektet: inkább nem vállalunk el egy feladatot, ha nem vagyunk teljesen bizonyosak abban, hogy határidőre, színvonalas munkát tudunk átadni a megrendelőnek. Színvonalas munkát azonban nem csak megbízásból, vagy projekt kötelezettségből végeznek a DSD munkatársai. Az osztályunkon meghonosodott projektközi, ún. "szórt időes tevékenységként" számos a magyar társadalom számára fontos és hasznos hajtó dolgot műveltünk/művelünk - nem mintha projektjeink mihasznák lennének. Így jött létre például a több mint 10 éve létező **SZTAKI Szótár** internet szolgáltatás is, mely méltán reprezentálja a magyar informatikai K+F szféra jelenlegi állapotát: soha nem kaptunk egy fillér támogatást a fejlesztésére (bár rendszeresen pályáztunk), ugyanakkor **naponta több mint 100 ezer felhasználó** használja kedvvel és meglelégedéssel.

A DSD rendszereket hoz létre, legyenek azok gondolati rendszerek (elméleti (alap)kutatás), avagy működőképes bonyolult szoftver rendszerek. Az utóbbi esetben leginkább PHP-t, JAVA-t, CORBA-t, RDF-et, OWL-t, XML-t használunk, de nem vetjük meg a többi technológiát sem. Néha még PERL-re is vetemedünk, de aztán ezt letagadjuk.

A DSD keretein belüli egyéb tevékenységek

A DSD keretén belül működik a **W3C Magyar Iroda**. MTA SZTAKI DSD, az Elosztott Rendszerek osztály Magyarországon a legelső között kezdett el foglalkozni a World Wide Web hazai kutatásával, fejlesztésével, Internet szolgáltatások létrehozásával és üzemeltetésével. A korai ébredés egyik sajátossága volt, hogy a terület anno nem létező magyar terminológiáit is létre kellett hozni, például így találtuk ki a home page magyar megfelelőjét is.

Elérhetőség

Kovács László

MTA SZTAKI Elosztott Rendszerek Osztály

Cím: MTA SZTAKI, H-1111 Budapest XI. Lágymányosi u. 11.

Telefon: (+361) 279-6212

Fax: (+361) 279-6200

Email: laszlo.kovacs@sztaki.hu

Honlap: <http://dsd.sztaki.hu>