

Szakköri segédanyag

Írta: Bátfai Erika

2004. január 25.

Jávácska – Internet
csak gyerekeknek: avagy hogyan
láttam tizenegy évesen a már min-
denütt burjánzó számítógépeket,
a mindent behálózó Internetet,
a mindig magunknál hor-
dott mobiltelefonokat és a
mindezeket összekötő
programozást?



Általános Nyilvános Engedély

SZAKKÖRI SEGÉDANYAG A FANTASZTIKUS PROGRAMOZÁSHOZ

1.0.1 verzió – „WAP”

A dokumentumot szakkörvezető tanároknak ajánljuk. A foglalkozás számítógépet igényel, illetve, a WML oldalak megtekintéséhez érdemes valamilyen Browser ADK-t telepíteni (pl. a MOTOCODER-ből a WAP Application Development Kit v2.1-et). A WML fájlt írjuk egyszerű szövegfájlba.

Szerzői jog © 2004 Bátfai Erika <erika@javacska.hu>. Minden jog fenntartva.
Jávácska projekt, <http://www.clib.dote.hu/javacska>

Ez a dokumentum szabad szoftver; továbbadhatja és/vagy módosíthatja a GNU General Public Licence feltételei szerint, ahogy a Free Software Foundation közli; vagy a Licenc 2. verziója, vagy pedig (saját belátásunk szerint) bármely későbbi verzió.

Ezt a dokumentumot azzal a reménnyel terjesztjük, hogy hasznos lesz, de MIN-
DENFÉLE GARANCIA NÉLKÜL; az ELADHATÓSÁG vagy ADOTT CÉLRA
VALÓ ALKALMASSÁG garantálása nélkül. A részletek a General Public Licen-
ce-ben találhatóak.

1. WAP

1.1. WAP alapok

A WAP¹: a gyors infoszerzésre kiváló.

A WAP durva hasonlással élve a HTML mobiltelefonos megfelelője. A telefonunkon nézegethető WAP oldalak wml ², azaz a mobil telefonokkal olvasható leíró nyelven készülnek.

A monitoroktól sokkal kisebb kijelzők miatt a wml oldalak nem lehetnek túlságosan bonyolultak (nem használhatók a keretek, nagy, esetleg mozgó képek) vagy szélesek. A kijelzőn kívül korlátot szab a WAP-os adatátvitelnek a http-hez viszonyított kisebb keresztmetszete.

Ez a nyelv szerkezetében nagyon hasonlít a html-hez:

- a kacsacsőrök között megadott parancsok adják a tartalom (szöveg, képek) formázását, illetve így adhatók meg az oldalak közötti kapcsolatok,
- a kacsacsőrös parancsok többsége páros: a nyitó parancs érvényességi területe addig terjed, amíg ki nem adjuk a záró parancsot. A záró parancsban a jobbra nyíló kacsacsőr után MINDIG van / jel: pl. <card></card>
- adott oldalon elsőként közöljük, hogy wml dokumentum,
- aztán megadunk az egész oldalra érvényes információkat, akár csak a html head részében,
- az ezutáni részben pedig, a html body részéhez hasonlóan, a mobiltelefon kijelzőjén megjelenő adatokat, képeket, szövegeket formázó parancsok és a lapok közötti linkek kapnak helyet.

A teljes oldalt legeszerűbb egy pakli kártyaként elképzelni, amiben az egyes képernyőoldalak a kártyalapok.

1.2. Nézzük meg mindezt közelebbről!

Nézzük meg mondatonként!

```
<?xml version="1.0"?>
<!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN"
"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml">
```

¹Wireless Application Protocol

²Wireless Markup Language - vezeték nélküli leíró nyelv

Ebben a részben meghatároztuk, hogy a WAP 1.0-ás verzióján megjeleníthető 1.1-es wml-t használjuk.

```
<wml>
```

A html-hez hasonlóan az alkalmazott leíró nyelvvel jelöljük a dokumentum elejét és végét, a wml esetén a kártyapakli elejét és végét így: <wml></wml>

```
<card id="lapok" title="Elso lapjaink">
```

Az adott kártyalap általános adatait találjuk itt. Adott értéket egyenlőségjel után idézőjelek között adunk meg. A fenti értékeket könnyebb megérteni az alábbi példával:

```
<card id=''kártya_neve'' title=''címe''>
```

Egy kártyalap határát a <card></card> testvérparancsok jelölik ki.

```
<p>
```

Akárcsak a html-ben új bekezdést jelöl, van bezáró testvére.

```
<strong>Szasztok!</strong>
```

Szövegformázó parancsok: a közzéjük került karakterek dőlten szedve jelennek meg a kijelzőn.

```
<br/>
```

A html-hez kissé hasonlóan az új sort a
 testvér nélküli paranccsal tudunk létrehozni, különbség, hogy a balra néző kacsacsőr előtt / jel van!

```
Belinkeltem erre a lapra az <em>elso peldainkat</em>:
```

Az szintén szövegformázó parancspár: a közzéjük írt szöveg vastagon szedve jelenik meg a kijelzőn.

```
<br/>
```

```
<anchor>elso  
  <go href="elso1.wml" />  
</anchor>
```

Az <anchor></anchor> parancspárokkal linket adhatunk meg:

- akár kártyalapok között azok nevére való hivatkozással:

```
<go href="elso1.wml" />
```

- akár weblapra, annak URL-jének megadásával:

```
<go href="http://www.clib.dote.hu/javacska/index.wml" />
```

Kissé elnagyoltan mondhatjuk, hogy ezzel a paranccsal azt közöljük, hogy ugorjunk a href után megadott oldalra. (Feladata a html <a> parancspárjával azonos.)

```
<br/>
  <anchor>masodik
    <go href="elso2.wml" />
  </anchor>
<br/>
  <anchor>harmadik
    <go href="elso3.wml" />
  </anchor>
<br/>
  <anchor>negyedik
    <go href="elso4.wml" />
  </anchor>
<br/>
  <anchor>otodik
    <go href="elso5.wml" />
  </anchor>
<br/>
  <anchor>hatodik
    <go href="elso6.wml" />
  </anchor>
</p>
```

A bekezdés záró testvére.

```
</card>
```

A kártyalap bezáró testvére.

```
</wml>
```

A wml oldal végét jelölő bezáró testvérparacs.

1.3. Készítsünk saját WAP kártyacsomagot!

Segítségként egy egyszerű WML forrás:

```
<?xml version="1.0"?>

<!DOCTYPE wml PUBLIC "-//WAPFORUM//DTD WML 1.1//EN"
"http://www.wapforum.org/DTD/wml_1.1.xml">

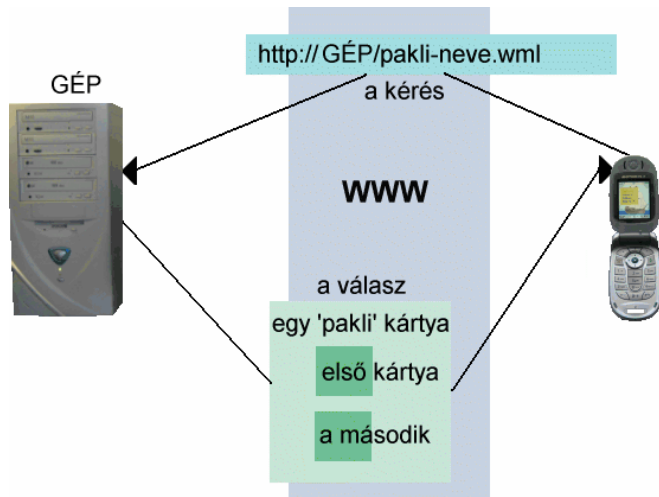
<wml>
  <card id="első" title="Elso kartyam">
    <do type="accept" label="Tovabb">
      <go href="#masodik"/>
    </do>
    <p>
      Ez az <b>első kartyam</b>!
    </p>
  </card>
  <card id="masodik" title="Masodik kartyam">
    <p>
      Ez pedig a <b>masodik kartyam</b>!
    </p>
  </card>
</wml>
```

1.4. A wml oldalak útja

Próbáljuk értelmezni az alábbi képet, akár a HTML kapcsán szerzett ismereteinkkel összevetve!

Hivatkozások

- [1] A Jávácska találkozók, <http://www.clib.dote.hu/javacska>, Bátfai Erika, Orvos Edina és a helyi csoport (2003)
- [2] Fantasztikus programozás pdf könyv. Jávácska portál, <http://www.clib.dote.hu/javacska> (2003-2004)
- [3] A Jávácska fejlesztői lap, <http://www.javacska.hu> (2003)
- [4] Browser ADK v2.1, <http://www.motocoder.com>, Motorola (2002)



1. ábra. Hogy kerül egy mobil pakli a telefonomra?