

Web-technológia II.

Dinamikus weboldalak Fejlesztőkörnyezet

Hatwágner F. Miklós

Széchenyi István Egyetem, Győr

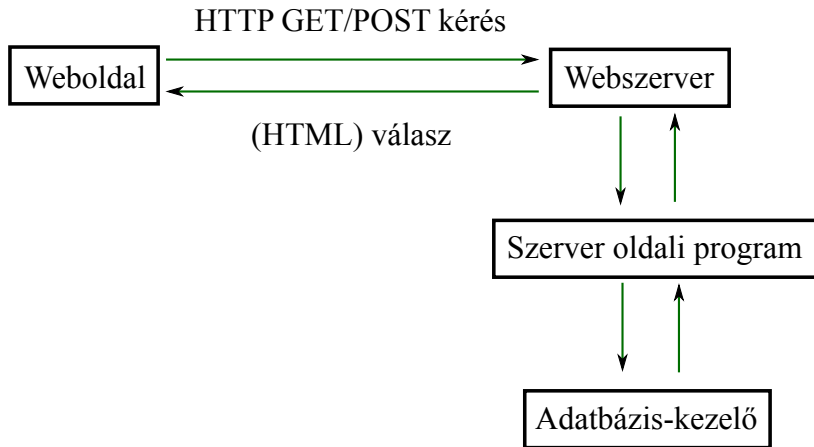
2019. február 14.

Weboldalak jellege:

- statikus: tartalom nem változik (kézi átszerkesztést igényel; JavaScript?)
- dinamikus: honlapmotor állítja elő sablonok alapján, (bináris/szöveges/XML) fájlok/adatbázis bejegyzések felhasználásával

Szerver oldali programnyelv:

- PHP
- Java (Servlet/JSP)
- ASP
- Perl
- de igazából akár C program, vagy shell szkript is lehetne



CGI: Common Gateway Interface

- Kommunikációs interfész a webszerver és a programok között
- Specifikáció: [RFC 3875](#)
- Nem nyelv specifikus!
- Futtatási lehetőségek: link / képfájl / **űrlap**

- Lekéréstől független környezeti változók:

SERVER_SOFTWARE Webszerver neve / verziószáma

SERVER_NAME Szerver neve vagy IP-je, pl. www.szerver.hu

GATEWAY_INTERFACE CGI/verziószám

- Néhány lekéréstől függő környezeti változó:

REQUEST_METHOD GET / HEAD / POST

QUERY_STRING Lekérdező karakterlánc (URL ? utáni része)

CONTENT_TYPE Kérés MIME típusa, pl.

application/x-www-form-urlencoded

CONTENT_LENGTH Csatolt adat hossza bájtokban

CGI: Common Gateway Interface

Böngésző programtól érkező információk:

HTTP_ACCEPT Böngésző által értelmezhető MIME típusok listája, pl. image/jpeg, image/gif, */*

HTTP_USER_AGENT Böngészőprogram neve, verziószáma

HTTP_REFERER Előzmény dokumentum címe, ha ismert

Minden további adat (HTTP fejléc, pl. Content-type, Location, Status, de az üzenettörzs is) szabvány ki- és bemeneten keresztül kerül átadásra.

Előny: egyszerű kivitelezhetőség, gyakorlatilag mindennel kompatibilis

Hátrány: új folyamatok indítása sokszor költségesebb, mint a tartalom előállítás → PHP: Apache modulként indulhat

CGI mintaprogram: szavazás

Tantárgyi mappa: K:\GB_IN023_2_Web-technológia_II

(Letöltés)

`szavazas.html` Sablon fájl, amibe be kell helyettesíteni a folyton változó értékeket

`szavazas.cgi` Futtatható CGI feldolgozó program

`szavazas.c` CGI program forráskódja

`pont.png` 1 db. piros képpont a folyamatjelzőhöz

Telepítés:

- html, png → DocumentRoot (/var/www/html)
- cgi → cgi-bin (/usr/lib/cgi-bin)

Beállítások:

`/etc/apache2/sites-available/000-default.conf`

Include conf-available/serve-cgi-bin.conf →

AddHandler cgi-script .cgi

`/etc/apache2/mods-enabled @cgid.conf, @cgid.load`

- Rasmus Lerdorf, 1994-től kezdve fejleszti, első kiadás: 1995, **P**ersonal **H**ome **P**age Tools
- A 3. fő verziótól Zend motor futtatja, és *PHP: Hypertext Preprocessor*
- OO megjelenik: 4.x, jól használható: 5.x+
- Mai fenntartója és fejlesztője: The PHP Group, nyílt forrás
- Script (interpretált) nyelv, de „trükkökkel” gyorsítják
- PHP7: 25-70% teljesítmény növekedés az előző változathoz képest, új szolgáltatások, de kisebb kompatibilitási problémák árán
- Referencia

Jellemző választások:

- Weboldal: HTML/CSS/JavaScript
- Webszerver: [Apache](#), [NGINX](#), [Microsoft IIS](#)
- Adatbázis-kezelő: [MySQL](#)/[MariaDB](#), [PostgreSQL](#), [Microsoft SQL Server](#), [MongoDB](#) (NoSQL), egyszerű kulcs-érték párok tárolása (pl. [GDBM](#))

Legjellemzőbb párosítás:

- Operációs rendszer ([Linux](#)/[Windows](#)/[Mac OS](#))
- [Apache](#) webszerver
- [MySQL](#) adatbázis-kezelő
- [PHP](#) (szerver oldali) szkriptnyelv

Fejlesztői környezetek: [LAMP](#)/ [WAMP](#)/MAMP + IDE

Órán használható szoftverek:

- web (Apache) és adatbázis (MySQL) server: `xenia.sze.hu`
 - hallgatói weboldal pl. **RPC-01**-es gép → felhasználónév:
`hallgato01` → `http://xenia.sze.hu/~hallgato01/`
 - adatbázis adminisztráció: `phpMyAdmin`
- IDE: `NetBeans`, vagy `Notepad++`
- `Putty` (UTF-8 kódolás!)
- `WinSCP` (bináris/szöveges átvitel!)

Olvasnivalók:

- `Java telepítés.doc`
- `NetBeans7.4 telepítés.doc`
- `Útmutató PHP projektek létrehozásához.doc`

Egyszerű PHP oldalak, teszteléshez

proba.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Első PHP weboldalunk</title>
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <?php
      print("  <p>Juhééé, működik a PHP oldalam!</p>\n");
    ?>
  </body>
</html>
```

phpinfo.php

```
<?php
  phpinfo();
?>
```