

# G4b:

# Zerbitzariaren aldeko teknologiak. Datuen persistentzia

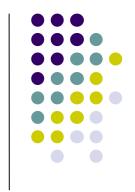
(zerbitzaria aldeko lengoaiak: CGI, ASP,...)

PHP. adibideak

Rosa Arruabarrena, Xabier Arregi, Jose Ángel Vadillo LSI, UPV/EHU

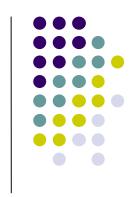
### Sarrera honen edukia

- Zer da PHP?
- Zertarako balio du
- Behar dituen baliabidean
- Oinarrizko nozio eta eraikitzaileak
- PHPrentzat garapen erremintak
- Atzipena DB-ra
- http://www.php.net/
- http://www.w3schools.com/php/
- http://www.desarrolloweb.com/php/
- https://en.wikipedia.org/wiki/PHP









- PHP Hypertext Preprocessor (lehenago Personal Home Page Tools).
- PHP, ASP bezala, web-zerbitzariaren aldeko scriptgintzarako lengoaia da (nahiz horretara soilik ez mugatu).
- HTMLko informazio estatikoa eta script-ak konbinatzeko aukera ematen du,
- HTMLeko orriak dinamikoki sortzeko aukera ematen du, Datu-Base Sistema anitzerako atzipena pairatuz (MySQL, Informix, Oracle, Sybase, Solid, PostgreSQL, ...)
- Apache web-zerbitzariarekin eta MySQL datu-base sistemarekin oso plataforma ahaltsua eta eraginkorra osatzen du. XAMPP (LAMPP, WAMPP, MAMPP) arkitektura.



# **Ezaugarriak**

- Software librea da (PHP lizentzia), beraz, doan eskura daiteke iturburu-kodea. Hori dela eta, komunitate zabal bat ari da etengabe erabiltzen eta hobekuntzak proposatzen.
- Plataforma askotan dabil: Windows, Linux, etab.
- PHP 7 da publikatu den azken bertsio egonkorra. Gero eta objektuen orientazio landuagoa du (<u>www.php.net</u>).
- Erabilera zabalduenari erreparatua, esan daiteke interpretatua dela, eta ez dela konpilatzen. Zend makinan (Zend Engine) oinarritzen da: kode irekiko makina birtuala

(www.zend.com/products/zend\_engine)



Rasmus Lerdorf



**Paradigm** Imperative, functional, object-

oriented, procedural,

reflective

Designed by Rasmus Lerdorf

Developer The PHP Development

Team, Zend Technologies

1995; 24 years ago<sup>[1]</sup> First appeared

Stable release 7.3.10<sup>[2]</sup> / September 26,

2019; 2 days ago

Preview release 7.4.0 RC2<sup>[3]</sup> / September 19.

2019; 9 days ago

Typing Dynamic, weak

discipline

since version 7.0:

Gradual<sup>[4]</sup>

language

**Implementation** C (primarily; some

components C++)

OS Unix-like, Windows

PHP License (most of Zend License

engine under Zend Engine

License)

Filename extensions .php , .phtml , .php3 , .php4 , .php5 , .php7 ,

.phps , .php-s , .pht ,

.phar

Website www.php.net €

Major implementations

Zend Engine, HHVM, Phalanger, Quercus, Parrot

Influenced by

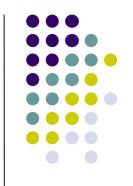






- CGI script batekin egin litekeen edozer gauza
  - Formulario bateko datuen prozesaketa
  - Eduki dinamikoak dituzten orrien sorrera
  - Fitxategiak ireki, irakurri, idatzi, ezabatu eta itxi zerbitzarian
  - DB atzipena (gehitu, ezabatu, eguneratu bertako data)
    - Adabas, Ingres, Oracle, dBase, InterBase, PostgreSQL, IBM DB2, MySQL, Informix, ODBC,...
  - Bidali eta jaso cookie-ak,
  - datuak enkriptatu,
  - erabiltzaileen atzipena kontrolatu





- Web-garatzaile batek behar du
  - PHP orrien editore bat
    - NotePad, PHPEdit, PHP Form Wizard, PHPMagic,...
  - DBKS (adibibez, MariaDB)
  - Ezagutzak:
    - PHP lengoaia
    - SQL
    - HTML
    - CGI inguruko zenbait aspektu

# Oinarrizko kontzeptuak eta eraikitzaileak

PHP script bat orri batean gehitzeko:

```
<?php sententziak ?>
<? sententziak ?>
```

- Sententziak banatzeko: ";"
- Iruzkinak:

```
<?php $mensaje="Gose naiz!!"; //Lerro batekoa
        echo $mensaje; #hau ere lerro bateko iruzkina
        /*Oraingoan zenbait lerrotan barrena
        Luzatzen da, argi dago? */
?>
```

- Aldagaiak \$ ikurraz hasi behar dute eta bere mota esleitutako balioaren menpekoa da
- HTML dokumentuan idazteko echo instrukzioa bidez

# Oinarrizko kontzeptuak eta eraikitzaileak (2)

- Aldagaien, funtzioen eta klaseen identifikadoreek honako arauak bete behar dituzte:
  - Edozein luzeratakoak. Letrak, zenbakiak eta azpimarrak eduki ditzakete.
  - Ezin daitezke digitu batez hasi.
  - Aldagaietan, maiuskulak/minuskulak bereizi egiten dira.
  - Funtzioetan eta metodoetan EZ dira bereizten.
- Konstanteak define() funtzioarekin definitzen dira:

```
int define(string izena, mixed balioa [, bool kasu_ez_sentikorra])
```

- PHPko konstanteen ezaugarriak:
  - aurretik ez dute \$ sinbolorik eramaten.
  - definitu diren script-eko edozein lekutatik atzi daitezke.
- behin definituta, ezin dira berriz definitu ezta borratu ere.
  - bakarrik balio eskalarrak izan daitezke, ez bektoreak.

# Ohiko adibideak

```
...
<BODY>
<?php echo 'Kaixo mundua!'; ?>
</BODY>
...
```

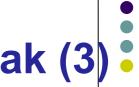
```
...
$txt = "Kaixo mundua!";
echo $txt;
...
```



## Aldagaien esparrua

- Oro har, script batean definitutako aldagaiak:
  - ikusgai dira script horretan, baina ez funtzioen barnean.
- Aldagai LOKALAK:
  - Funtzio batean erazagututako aldagaiak lokalak dira, besterik ezean.
     Funtzioaren barruan baino ezin dira erreferentziatu, eta ez dira existitzen funtzioa bukatutakoan.
- Aldagai GLOBALAK:
  - Funtzio baten barruan GLOBAL hitz erreserbatua aurretik dutela erazagutzen dira, eta funtziotik kanpo izen bera duten aldagaiak erreferentziatzen dituzte.
- Aldagai SUPERGLOBALAK:
  - aurredefinitutako aldagai orokorrak dira, edonondik ikus daitezke.
- Klase batean definitutako aldagaiak (propietateak) objektuaren izenaren ondoren "->" jarriz atzi daitezke.

# Oinarrizko kontzeptuak eta eraikitzaileak (3)



- C-ren sintaxiaren eta semantikaren antzekoa:
  - Esleipen eragileak (=, +=, -=, \*=, /=, %=)
  - Konparaziokoak (==, !=, >,>,>=)
  - Logikoak (&&, ||, !)
  - Baldintzazko aginduak (if [else], switch)
  - Begiztak (while, do...while, for)
- Ehunka funtzio
  - http://php.net/manual/en/funcref.php
- Adibidez
  - Diskfreespace
  - DOMDocument: loadXML(), save(), saveXML(), ...
  - sleep, rand, ...



# Array-en gaineko oinarrizko kontzeptuak

Zenbakiz indexatutako array-ak (besterik ezean, zerotik hasten dira):

Array asoziatiboak

Dimentsio bat baino gehiago izan dezakete

```
$NireBesteTaula[1]["pepe"][4] = "3 dimentsio!";
```

# Array-en gaineko oinarrizko kontzeptuak (II)

• array() eraikitzailea erabiliz ere defini daitezke:

```
$BesteTaulaBat = array( 1, "kaixo", 5);

$BesteTaulaBat = array(
    0 => 1,
    1 => "kaixo",
    2 => 5,
    3 => 8,
    "izena" => "Patxi"
);
```



## Karaktere-kateen oinarrizko kontzeptuak

- Komatxo sinpleen artean definitzen badira ('), aldagaiak ez dira ebaluatzen.
- Ezagutzen diren ihes-karaktere bakarrak (\\) eta (\') dira (alderantzizko barra eta komatxo sinpleak).
- Kateaketa '.' eragilea bidez egiten da; eta karaktere-atzipena, array balitz bezala '[]' erabiliz:

```
$kat = 'Kate honi ';

$kat = $kat . 'testu gehiago gehitzen zaio.';

$bestea="**$kat** kateko hirugarren karakterea: '$kat[2]'";
```

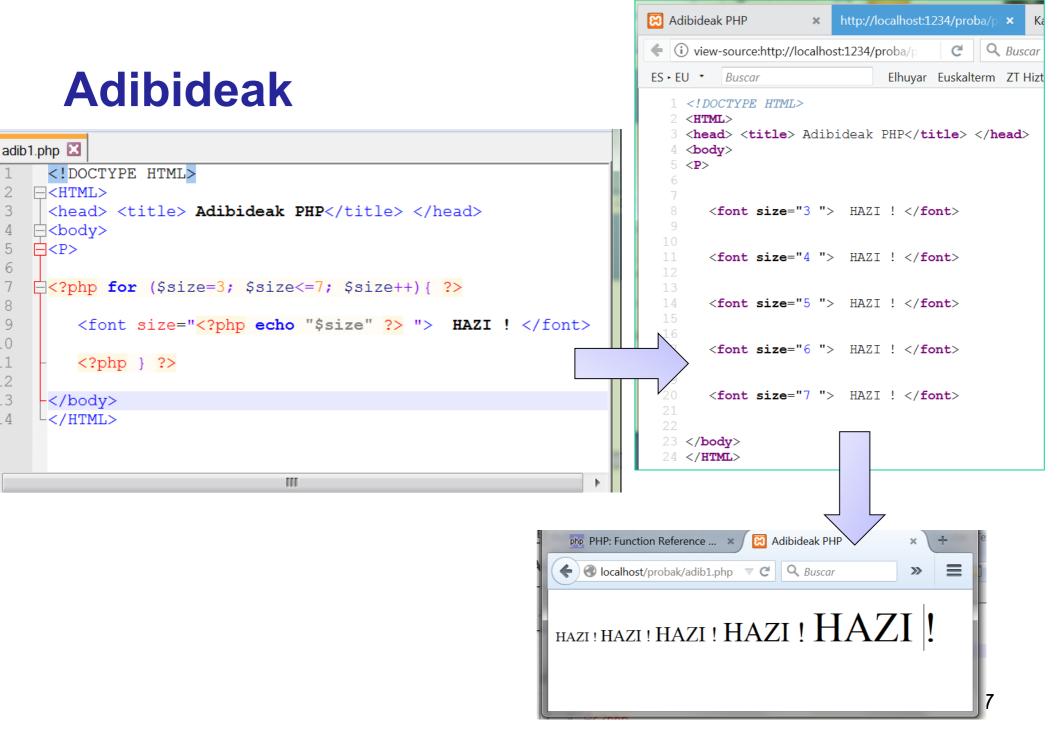


# Karaktere-kateak eta espresio erregularrak

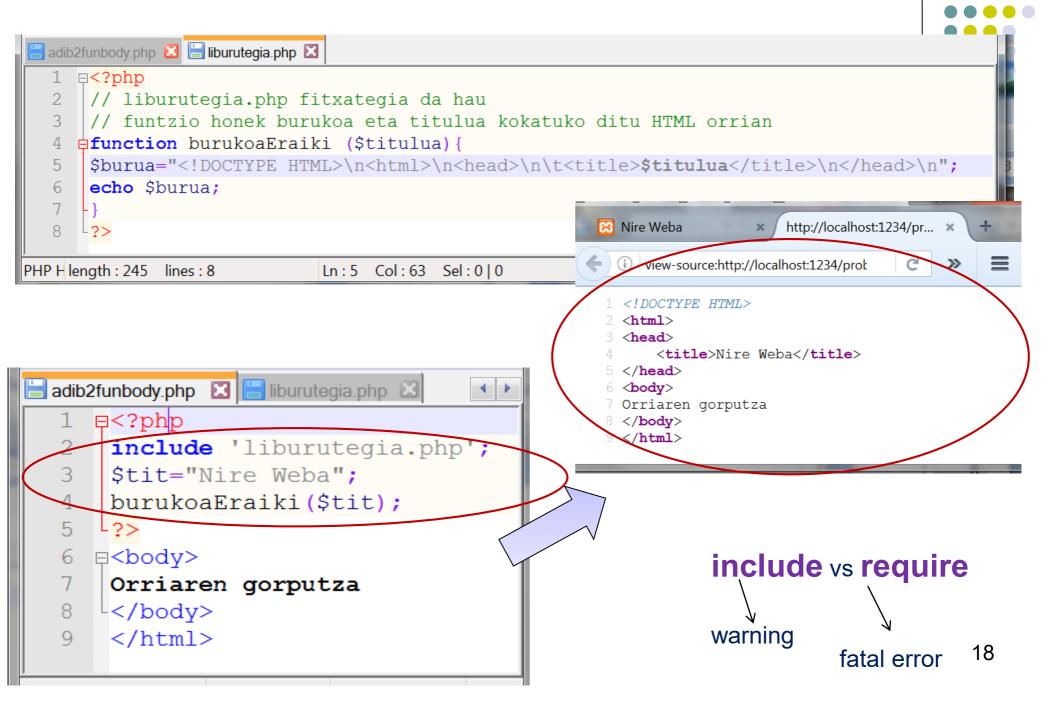
- Espresio erregularrak maneiatzeko patroiak eta funtzioak prest daude PHP 4.2.0 bertsioaz geroztik.
- Ez da kanpo-liburutegirik behar.
- Baina, PHP 5.3.0 bertsioaz gero PCRE luzapena hobesten da
  - http://php.net/manual/en/book.pcre.php
     https://www.php.net/manual/es/ref.pcre.php
- Adibidez, preg split funtzioa:

```
array preg_split (string $patroia, string $katea
      [, int $muga[, int $flagak = 0 ]])
```

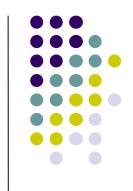
```
$data = "14/10 2015";
$eremuak = preg_split ('/\/| |\. |:/', $data);
//$eremuak[0] == 14
//$eremuak[1] == 10
//$eremuak[2] == 2015
```



### **Adibideak**







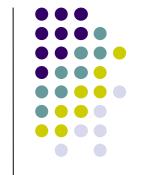
- Bezeroaren eta zerbitzariaren inguruko informazioa ematen dute
- Denak ez daude zerbitzari guztietan ez eta bertsio guztietan ere:
  - \$HTTP\_USER\_AGENT: Sistema eragilearen informazioa eta erabiltzaileak erabili duen nabigatzailearen mota eta bertsioa
  - \$HTTP\_ACCEPT\_LANGUAGE: Nabigatzaileak kontsideratu ditu/en hizkuntza nagusien laburdurak: (es) (en)
  - \$HTTP\_REFERER: erabiltzaileak orria atzitu duen URL helbidea eskuragai uzten du
  - \$REMOTE\_ADDR: bisitariaren IP-a erakusten du (web-bezeroarena)
  - \$PHP\_AUTH\_USER: bezeroaren username-a metatzen du.
  - \$PHP\_AUTH\_PW: bezeroaren password-a metatzen du.
  - \$PHPSESSID: erabiltzailearen sesioaren identifikadorea gordetzen du

# Inguruneko aldagaiak (II), zaharkituak



PHP 5.1etik ez dira jarraiko aldagaiak mantentzen:

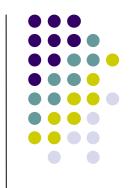
- \$HTTP\_GET\_VARS: array bat zen, scriptera URL bidez edo GET formularioen bidez igorritako aldagaien izenez eta haien balioez osaturik zegoena.
- \$HTTP\_POST\_VARS: array bat zen, scriptera POST formularioen bidez igorritako aldagaien izenez eta haien balioez osaturik zegoena.



# Aldagai orokorrak, "superglobal"

- PHP 4.1.0 bertsiotik aurrera array motako aldagai multzo bat eskaintzen du eskaeraren (request) eta saio (session) objektuetako datuak, atzitzeko.
  - Aipaturiko \$HTTP\_\*\_VARS motako array-en bidez eskura zitezkeen balioak erreferentziatzeko.
- Hau da, PHP scriptei web-saioetako aldagaiak erabiltzeko/kontsultazeko aukera ematen diete
- Besteak beste, ondorengo array orokorrak sortzen ditu helburu horretarako.

# Web-inguruneko array asoziatibo orokorrak (II), "superglobal"



#### \$\_GET

- HTTP GET eskaeraren parametroak dauzka. Lehen \$HTTP\_GET\_VARS
- Gakoak: form parametroen (kontrolen) izenak (name).

#### \$\_POST

- HTTP POST eskaeraren parametroak dauzka. Lehen \$HTTP\_POST\_VARS
- Gakoak: form parametroen (kontrolen) izenak

#### \$\_COOKIE

- Eskaeraren cookie-en balioak ditu.
- Gakoak: cookie-en izenak.

#### \$\_REQUEST

- HTTP eskaeraren aldagaiak
- \$\_COOKIE, \$\_GET eta \$\_POST array-en edukiak biltzen ditu



#### \$\_SERVER

Web zerbitzaria buruzko informazioa (header, path, script location,...)
 (Antzinako \$HTTP\_SERVER\_VARS matrizearen parekoa)

#### \$\_ENV

- Ingurune-aldagaiei buruzko informazioa.
- Gakoak: ingurune-aldagaien izenak.

### \$\_FILES

Bezerotik kargatzen diren fitxategien informazioa script-era iristeko.
 Adibidez, argazkien tratamendurako

#### \$\_SESSION

Uneko saioari buruzko aldagaiak

#### \$GLOBALS

Aurreko (\$\_\*) aldagai guztiak

```
5_server.php  adib6_global.php  

cho "";
    print_r($GLOBALS);
    echo "";

?>
```

# Inguruneko aldagaiak ikusteko (i):

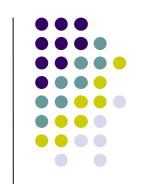
```
http://localh...b5 server.php ×
                                                                      echo "";
                                      Q Buscar
   i localhost:1234/proba/php/adib5 ser
                              print r($ SERVER);
                                                                      echo "";
Array
    [MIBDIRS] => C:/xampp/php/extras/mibs
    [MYSQL HOME] => \xampp\mysql\bin
    [OPENSSL CONF] => C:/xampp/apache/bin/openssl.cnf
    [PHP PEAR SYSCONF DIR] => \xampp\php
    [PHPRC] => \xampp\php
    [TMP] => \times mpp \times mp
    [HTTP HOST] => localhost:1234
    [HTTP USER AGENT] => Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:49.0) Gecko/20100101 Firefox/49.
    [HTTP ACCEPT] => text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
    [HTTP ACCEPT LANGUAGE] => es-ES, es; q=0.8, en-US; q=0.5, en; q=0.3
    [HTTP ACCEPT ENCODING] => gzip, deflate
    [HTTP REFERER] => http://localhost:1234/proba/php/
    [HTTP COOKIE] => qa=GA1.1.1421349491.1473284668
    [HTTP DNT] => 1
    [HTTP CONNECTION] => keep-alive
    [HTTP UPGRADE INSECURE REQUESTS] => 1
    [PATH] => C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\Syst
    [SystemRoot] => C:\Windows
    [COMSPEC] => C:\Windows\system32\cmd.exe
    [PATHEXT] => .COM; .EXE; .BAT; .CMD; .VBS; .VBE; .JS; .JSE; .WSF; .WSH; .MSC
    [WINDIR] => C:\Windows
    [SERVER SIGNATURE] =>
Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11 Server at localhost Port 1234
```





```
http://localh...b5_server.php ×
                                                          echo "";
                                                          print r($ SERVER);
                                                   公
                             Q Buscar
 localhost:1234/proba/php/adib5 server.p
                                                          echo "";
[SERVER SOFTWARE] => Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11
[SERVER NAME] => localhost
[SERVER ADDR] => 127.0.0.1
[SERVER PORT] => 1234
[REMOTE ADDR] => 127.0.0.1
[DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
[REQUEST SCHEME] => http
[CONTEXT PREFIX] =>
[CONTEXT DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
[SERVER ADMIN] => postmaster@localhost
[SCRIPT FILENAME] => C:/xampp/htdocs/proba/php/adib5 server.php
[REMOTE PORT] \Rightarrow 52295
[GATEWAY INTERFACE] -> CGI/1.1
[SERVER PROTOCOL] => HTTP/1.1
[REQUEST METHOD] => GET
[QUERY STRING] =>
[REQUEST URI] => /proba/php/adib5 server.php
[SCRIPT NAME] => /proba/php/adib5 server.php
[PHP SELF] => /proba/php/adib5 server.php
[REQUEST TIME FLOAT] => 1474820002.17
[REQUEST TIME] => 1474820002
```

```
Izena: Rosa
Abizena: Arruabarrena
Bidali
```



```
🤁 http://localh...=Arruabarrena 🗶
    localhost:1234/proba/php/bi get.php?izena=Rosa&abizena=

    C     Q Buscar
Array
    [MIBDIRS] => C:/xampp/php/extras/mibs
    [MYSQL HOME] => \xampp\mysql\bin
    [OPENSSL CONF] => C:/xampp/apache/bin/openssl.cnf
    [PHP PEAR SYSCONF DIR] => \xampp\php
    [PHPRC] => \xampp\php
    [TMP] => \xmpp\tmp
    [HTTP HOST] => localhost:1234
    [HTTP USER AGENT] => Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:49.0) Gecko/20100101 Firefox/49.0
    [HTTP ACCEPT] => text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
    [HTTP ACCEPT LANGUAGE] => es-ES, es; q=0.8, en-US; q=0.5, en; q=0.3
    [HTTP ACCEPT ENCODING] => gzip, deflate
    [HTTP REFERER] => http://localhost:1234/pyoba/php/adib3 get.html
    [HTTP_COOKIE] => ga=GA1.1.1421349491.1473284668
    [HTTP DNT] => 1
    [HTTP CONNECTION] => keep-alive
    [HTTP UPGRADE INSECURE REQUESTS] => 1
    [PATH] => C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System32\Wber
    [SystemRoot] => C:\Windows
    [COMSPEC] => C:\Windows\system32\cmd.exe
    [PATHEXT] => .COM; .EXE; .BAT; .CMD; .VBS; .VBE; .JS; .JSE; .WSF; .WSH; .MSC
    [WINDIR] => C:\Windows
    [SERVER SIGNATURE] =>
Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11 Server at localhost Port 1234
```

```
🙀 http://localh...=Arruabarrena 🗶
    localhost:1234/proba/php/bi_get.php?izena=Rosa&abizena=Arruabarrena
                                                        E C
                                                                 Q Buscar
  [SERVER SOFTWARE] => Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11
  [SERVER NAME] => localhost
  [SERVER ADDR] => 127.0.0.1
  [SERVER PORT] => 1234
                                                                i localhost:1234/proba/php/adib3 get.html
  [REMOTE ADDR] => 127.0.0.1
  [DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
                                                          Izena: Rosa
  [REQUEST SCHEME] => http
                                                          Abizena: Arruabarrena
  [CONTEXT PREFIX] =>
                                                            Bidali
  [CONTEXT DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
  [SERVER ADMIN] => postmaster@localhost
  [SCRIPT FILENAME] => C:/xampp/htdocs/proba/php/bi get.php
  [REMOTE PORT] \Rightarrow 52742
  [GATEWAY INTERFACE] => CGI/1.1
  [SERVER PROTOCOL] => HTTP/1.1
  [REQUEST METHOD] => GET
  [QUERY STRING] => izena=Rosa&abizena=Arruabarrena
  [REQUEST URI] => /proba/php/bi get.php?izena=Rosa&abizena=Arruabarrena
  [SCRIPT NAME] => /proba/php/bi get.php
  [PHP SELF] => /proba/php/bi get.php
  [REQUEST TIME FLOAT] => 1474823329.646
  [REQUEST TIME] => 1474823329
```

```
Http://localh...p/bi post.php *
                           +
                                        Q Buscar
       localhost:1234/proba/php/bi post.
Array
    [MIBDIRS] => C:/xampp/php/extras/mibs
    [MYSQL HOME] => \xampp\mysql\bin
    [OPENSSL CONF] => C:/xampp/apache/bin/openssl.cnf
    [PHP PEAR SYSCONF DIR] => \xampp\php
    [PHPRC] => \xampp\php
    [TMP] => \times mpp \times mp
    [HTTP HOST] => localhost:1234
    [HTTP USER AGENT] => Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64; rv:49.0) Gecko/20100101 Firefox/49.0
    [HTTP ACCEPT] => text/html,application/xhtml+xml,application/xml;q=0.9,*/*;q=0.8
    [HTTP ACCEPT LANGUAGE] => es-ES, es; q=0.8, en-US; q=0.5, en; q=0.3
    [HTTP ACCEPT ENCODING] => gzip, deflate
    [HTTP REFERER] => http://localhost:1234/proba/php/adib3 post.html
    [HTTP COOKIE] => ga=GA1.1.1421349491.1473284668
    [HTTP DNT] => 1
                                                         Izena=Iruri&Nan=12345678
    [HTTP CONNECTION] => keep-alive
    [HTTP UPGRADE INSECURE REQUESTS] => 1
    [CONTENT TYPE] => application/x-www-form-urlencoded
    [CONTENT LENGTH] => 24
    FPATH] => C:\ProgramData\Oracle\Java\javapath;C:\Windows\system32;C:\Windows;C:\Windows\System
    [SystemRoot] => C:\Windows
    [COMSPEC] => C:\Windows\system32\cmd.exe
    [PATHEXT] => .COM; .EXE; .BAT; .CMD; .VBS; .VBE; .JS; .JSE; .WSF; .WSH; .MSC
    [WINDIR] => C:\Windows
    [SERVER SIGNATURE] =>
Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11 Server at localhost Port 1234
```

```
http://localh...p/bi_post.php ×
                              ☆自
                                         Q Buscar
(i) localhost:1234/proba/php/bi post.php
[SERVER SOFTWARE] \Rightarrow Apache/2.4.16 (Win32) OpenSSL/1.0.1p PHP/5.6.11
[SERVER NAME] => localhost
[SERVER ADDR] \Rightarrow 127.0.0.1
[SERVER PORT] => 1234
[REMOTE ADDR] => 127.0.0.1
[DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
[REQUEST SCHEME] => http
[CONTEXT PREFIX] =>
[CONTEXT DOCUMENT ROOT] => C:/xampp/htdocs
[SERVER ADMIN] => postmaster@localhost
(SCRIPT FILENAME) => C:/xampp/htdocs/proba/php/bi post.php
[REMOTE PORT] \Rightarrow 52863
[GATEWAY INTERFACE] => CGI/1.1
[SERVER PROTOCOL] => HTTP/1.1
[REQUEST METHOD] => POST
[OUERY STRING] =>
[REQUEST URI] => /proba/php/bi post.php
[SCRIPT NAME] => /proba/php/bi post.php
[PHP SELF] => /proba/php/bi post.php
[REQUEST TIME FLOAT] => 1474824309.29
[REQUEST TIME] => 1474824309
```

# Web-formularioak.Parametro sinpleak. (adib3.html

\$\_GET eta \$\_POST array-ak erabiltzen dira:

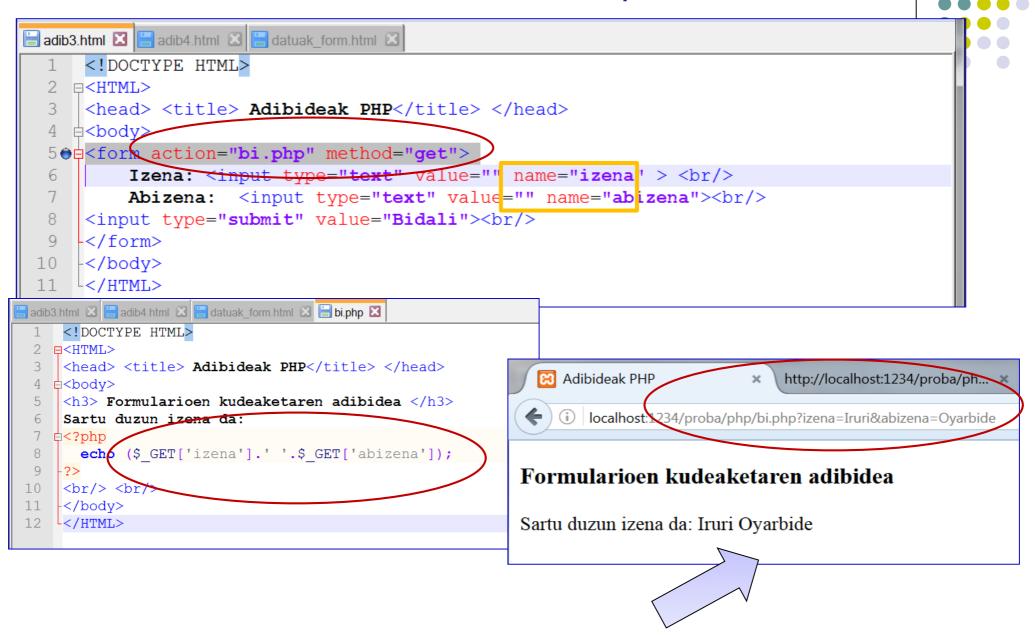
Eskaera egiten den HTML dokumentuan:

```
<form action="bidali.php" method="post">
    Izena: <input type="text" name="izena"><br/>
    Adina: <input type="text" name="adina"><br/>
<input type="submit">
  </form>
```

Eskaera prozesatzen duen PHP dokumentuan:

```
$izena= $_POST['izena'];
$adina= $_POST['adina'];
echo ("Kaixo $izena , $adina urte dituzu");
30
```

### Web-formularioak. Parametro sinpleak





## Web-formularioak. Parametro sinpleak (2)

Eskaera egiten den HTML dokumentuan:

Eskaera prozesatzen duen PHP dokumentuan:

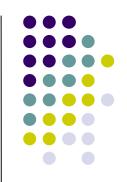


# Web-formularioak. Izendapenetan array-ak.

Indize zenbakizkoak:

#### Gako alfanumerikoak:

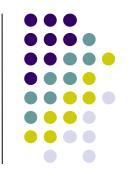
# Web-formularioak. Adibideak. Fitxategiak bezerotik kargatzea



Bezeroan:

```
<html>
   <body>
       <form action="load argazkia.php"</pre>
              method="post"
              enctype="multipart/form-data">
       <label for="file">Fitxategiaren izena:</label>
       <input type="file" name="argazkia" id="argazkia" /> <br />
       <input type="submit" name="submit" value="Bidali" />
       </form>
   </body>
                                    server.php 🗵 📙 adib6_global.php 🗵 님 load_argazkia.php 🗵
</html>
                                      echo "";
                                      print r($ FILES);
                                      echo "";
                                      echo "=====****;
                                      phpinfo();
```

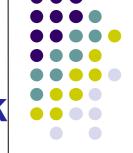
# Web. Adibideak. Fitxategiak bezerotik kargatzea (2)



#### PHP Variables

```
<?php if ($_FILES["argazkia"]["error"] > 0) {
        echo "Errorea: ".$_FILES["argazkia"]["error"]."<br/>"; }
        else {
        echo "<br/>br/>Jasotako fitxategia: " .

$_FILES["argazkia"]["name"]."<br/>";
        echo "Mota: ".$_FILES["argazkia"]["type"] . "<br/>";
        echo "Tamaina: ".($_FILES["argazkia"]["size"]/1024)." Kb<br/>";
        echo "Non gordea: ".$_FILES["argazkia"]["tmp_name"]."<br/>";
}
```



# Web-formularioak prozesatzen. Ondorioak

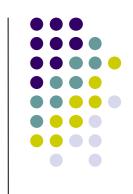
- Erabili modu egokian name atributua.
- select elementuetan:
  - multiple aukerarekin, erabili array izendapenak
- option elementuetan, value atributu desberdinak erabili
- Egiaztapen-laukietan (checkbox), erabili name balio desberdinak
- Irrati-botoietan (radio), botoi bakoitzak value desberdina





- Ahal denean, komeni izaten da egiaztapena bezeroan (ere) egitea:
  - JavaScript, formularioa bidali aurretik, edota
  - HTML5
- PHPk baditu hainbat funtzio lagungarri:
  - Karaktere-kateak maneiatzeko:
    - trim: zuriuneak garbitu
    - htmlspecialchars, htmlentities, html\_entity\_decode: karaktere bereziak HTML entitateak bihurtzeko (tildedun bokalak, puntuazio ikur batzuk,...
    - rawurlencode, rawurldecode, urlencode, urldecode: URLak kodetu/deskodetu
    - Espresio erregularrak. PCRE funtzioak. <a href="http://php.net/manual/en/book.pcre.php">http://php.net/manual/en/book.pcre.php</a>
- Iragazkiak: filter var



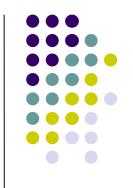


PHP profesionalki erabiltzeko erreminta ahaltsuak behar dira diseinatzeko, garatzeko, probatzeko eta mantentzeko eraginkorki sistemak. Hona hemen adibide batzuk

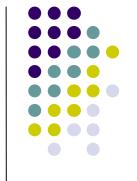
https://raygun.com/blog/top-php-frameworks/

- 1. Laravel: <a href="https://laravel.com/">https://laravel.com/</a>
- 2. CodeIgniter: <a href="https://codeigniter.es/">https://codeigniter.es/</a>
- 3. Symfony: <a href="https://symfony.com/">https://symfony.com/</a>
- 4. CakePHP: <a href="https://cakephp.org/">https://cakephp.org/</a>
- 5. YII (Yes, it is): <a href="https://www.yiiframework.com/">https://www.yiiframework.com/</a>
- 6. ZendFramework: <a href="http://framework.zend.com/">http://framework.zend.com/</a>





- PHP-k funtzioen liburutegi berezituak eskaintzen ditu datubaseen kudeaketa-sistema (DBKS) desberdinekin lan egin ahal izateko. Adibidez:
  - MariaDB/MySql, ODBC, PostgreSQL, Oracle, ...
- Edozein izanik ere DBKS zehatza pausoak:
  - PHP orritik DB bati konexioa nola egin
  - Zerbitzarian DBan konfiguratu
  - DB manipulatu: Sql agindua/k burutu
  - Kontsultaren emaitzak bezeroari igorri: emaitzak ikusi
  - Konexioa itxi



### PHP liburutegia, DBKSekin lan egiteko

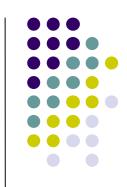
- mysql hasiera batean; ordea PHP 5.5.0tik zaharkitua dago
- mysqli-k ekarritako hobekuntzaren ezaugarriak
  - mysql 4.1 eta ondorengo bertsioetako funtzionalitatea erabilgai
  - Luzapen berriak interfaze bikoitza du:
    - Prozedurazko programazioaren paradigma bai eta
    - Objektuei orientatua
  - MySQLi Functions: (improved extension)
     http://www.w3schools.com/php/php\_ref\_mysqli.asp
     http://php.net/manual/es/book.mysqli.php
  - Transakzioetarako euskarri egokia
  - Arazte-lanak errazten ditu



## Liburutegiaren erabilpenaren sintesia

- mysqli
  - Konexioa ezarri/itxi
  - Kontsultak egin
  - Adibide xume bat

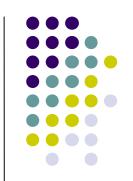
# Konexioa ezarri/itxi (OO, prozeduren bidezko estiloa)



### //Konexioa ezarri

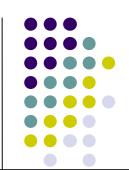
```
$esteka = mysqli connect ("localhost", "root", "", "proba");
  //("web hostatua", "hostatu erab", "pasahitza", "db izena");
 if (!$esteka)
     echo "Hutsegitea DBra konetatzerakoan: ". PHP EOL;
     echo "errno depurazio akatsa: " . mysqli connect errno().PHP EOL;
     echo "error depurazio akatsa: " . mysqli connect error().PHP EOL;
     exit;
//Edo
  $esteka = mysqli connect ("localhost", "root", "", "proba")
      or die ("Errorea Dbra konektatzerakoan"); ;
 // Konexioa itxi
mysqli close($esteka);
```

# Itzulpenik gabeko ekintzak (OO, prozeduren bidezko estiloa)



```
$esk = mysqli_query($esteka, "DROP TABLE IF EXISTS test") ||
 //edo mysqli query($esteka, "CREATE TABLE test(id INT)") ||
 //edo mysqli query($esteka, "INSERT INTO test(id) VALUES (1)")
// ...
// errore tratamendua
$sql= ...
$ema = mysqli_query($esteka, $sql);
if (!$ema) {
   die('Errorea query-a gauzatzerakoan: '.mysqli error($esteka));
echo "OK";
```

# SELECT kontsultak (OO, prozeduren bidezko estiloa)



```
<?php
$link = mysqli connect("localhost", "root", "", "proba");
if (mysqli connect errno())
   echo ("Konexio hutxegitea MySQLra: " . mysqli connect error());
  exit();
$ema= mysqli query($link, "SELECT * FROM bazkide");
$lerroKop =mysqli num rows($ema);
printf("Kontsultak %d lerro itzuli ditu\n", $lerroKop );
 // emaitzen multzoa askatu
mysqli free result($ema);
mysqli close($link);
?>
```

# SELECT kontsultak (OO, prozeduren bidezko estiloa)



**GOTO** 

## Konexioa ezarri

### (OO, objektu&metodo estiloa)



```
<?php
$niremysqli = new mysqli("localhost", "root", "", "probaDBi");
if ($niremysqli->connect errno) {
  die ( "Huts egin du konexioak MySQL-ra: (".
         $niremysqli-> connect errno . ") " .
         $niremysqli-> connect error );
echo "Konexioa egin da:" . $niremysqli->host info;
?>
```

# Itzulpenik gabeko ekintzak (OO objektu&metodo estiloa)



```
if ( !$mysqli->query("DROP TABLE IF EXISTS test") ||
   !$mysqli->query("CREATE TABLE test(id INT)") ||
   !$mysqli->query("INSERT INTO test(id) VALUES (1)") )

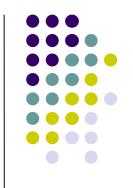
{ echo "Taularen sorrerak huts egin du: (" .
    $mysqli->errno . ") " . $mysqli->error;
}
else { echo "OK"; }
```



## Select kontsulta (OO objektu&metodo estiloa)

```
$ema = $niremysqli->query('SELECT nan FROM pertsona ORDER BY nan ASC');
echo "Beheranzko ordena...\n ";
for ($lznb = $ema->num rows-1; $lznb>=0; $lznb--) {
    $ema->data seek($lznb);
    $lerroa = $ema->fetch assoc();
    echo " nan = " . \frac{1}{n} | "\n";
echo 'Emaitza-multzoaren ordena...\n';
$ema-> data seek(0);
while ($lerroa = $ema->fetch assoc()) {
    echo " nan = " . \frac{1}{n} "\n";
```





- Formularioa: datuak2proz.html
- DB-an formularioko datuen sarrera: txertatu2proz.php
- BD-ko datuak taula batean erakusten ditu: ikusdatuak2proz.php
- Formulario bat sortzeko kodea, DB batetik abiatuta: formularioaSortu.php

Oharra: "2proz.php" atzizkiarekin amaitzen diren fitxategik mysqli-prozedurazko estiloan gauzatuak

## mysqli luzapena.



```
🔚 datuak2proz.html 🗵 📙 txertatu2proz.php 🗵 📙 ikusdatuak2proz.php 🗵 📙 kontsulta2proz.php 🗵 📙 ko
     <!DOCtype html>
    □<html>
    占<head>
  4
          <title>Metatu DBan: datuak2proz.html</title>
    -</head>
    d<body>
          <h2>Gehitu erregistro bat</h2>
  8
     <br>
  9
    10
          Nan <br > <input type="text" name="nan"> <br >
 11
         Eposta <br > <input type="text" name="eposta"><br >
 12
          Deiturak <br > <input type="text" name="deiturak"><br >
 13
       <input type="submit" value="Gehitu">
 14
     </form>
 15
     -</body>
 16
     L</html>
 17
ength: 415 lines: 17 Ln: 9 Col: 49 Sel: 0 | 0
                                              Dos\Windows
                                                            UTF-8
```

### mysqli luzapena. Adibidea.

### Txertatu2proz.php



```
🔣 님 txertatu2proz.php 🔣
-php
//$link = mysqli connect("localhost", "u394718579 ros", "*passw*", "u394718579 proba");
$link = mysqli connect("localhost", "root", "", "proba");
$sql="INSERT INTO bazkide (nan, eposta, deiturak) VALUES
        ($ POST[nan] , '$ POST[eposta]' , '$ POST[deiturak]')";
$ema=mysqli query($link,$sql);
∃if (!$ema) {
    die('Errorea query-a gauzatzerakoan: ' . msqli error());
echo "Erregistro bat gehitu da!";
echo " <a href='ikusdatuak2proz.php'> Erregistroak ikusi</a>";
mysqli close ($link);
-?>
```

### mysqli luzapena. Adibidea.

### Ikusdatuak2proz.php



```
블 datuak2proz.html 🗵 📙 txertatu2proz.php 🗵 님 ikusdatuak2proz.php 🗵 📙 kontsulta2proz.php 🗵 📙 kontsulta 🔹 🕨
    □<?php
      $link = mysqli connect("localhost", "root", "", "proba");
  4
      $ema=mysqli query($link, "select * from bazkide" );
  5
        DEITURAK  ';
  8
  9
      while( $row=mysqli fetch array($ema,MYSQLI ASSOC))
       echo ''.$row['nan'].' '.$row['eposta'].
 10
 11
            ' '.$row['deiturak'].'';
 12
 13
     echo '';
 14
     mysqli free result($ema);
15
     mysqli close ($link);
16
    L?>
17
ength: 473 | Ln: 9 | Col: 2 | Sel: 0 | 0
                                    Dos\Windows
                                               UTF-8
                                                            IN
```

### mysqli luzapena.

### 00 "metodoak" erabiliz Datuak2.html



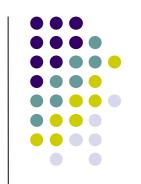
```
<!DOCtype html>
<html><head>
               <title>Datuak2.html</title>
</head>
<body>
               <h2>Gehitu erregistro bat</h2>
<br>
      <form method="post" action="txertatu2.php">
                         Nan <br > <input type="text" name="nan"><br >
                          eposta <br/>
<br/>
eposta <br/>
'eposta"><br/>
one "eposta"><br/>
one "eposta"><br/>
one "eposta"><br/>
one "eposta"><br/>
one "eposta" > <br/>
one "eposta"
                          Deiturak <br > <input type="text" name="deiturak"> <br >
      <input type="submit" value="Gehitu">
</form>
</body>
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            53
</html>
```

### mysqli luzapena. Adibidea. 00 "metodoak" erabiliz Txertatu2



```
<?php
$niremysqli = new mysqli("localhost", "root", "", "proba");
$sql="INSERT INTO bazkide(nan, eposta, deiturak) VALUES
       ($ POST[nan] , '$ POST[eposta]' ,'$ POST[deiturak]')";
if (!$niremysqli->query($sql)) {
    die('Errorea: ' . $niremysqli->error);
echo "Erregistro bat gehitu da!";
echo " <a href='ikusdatuak2.php'> Erregistroak ikusi</a>";
$niremysqli->close();
?>
```

### mysqli luzapena. Adibidea. 00 "metodoak" erabiliz. ikusdatuak2



### Dbko kontsultak itzulitakoa HTML taula batean erakusten

```
<?php
$niremysqli = new mysqli("localhost", "root", "", "probaDBi");
$qiz = $niremysqli->query("select * from pertsona" );
  DEITURAK  ';
while( $row = $giz->fetch object()) {
  echo ''.$row->nan.' '.$row->eposta.
     ' '.$row->deiturak.'';
echo '';
$giz->close();
$niremysqli->close();
```

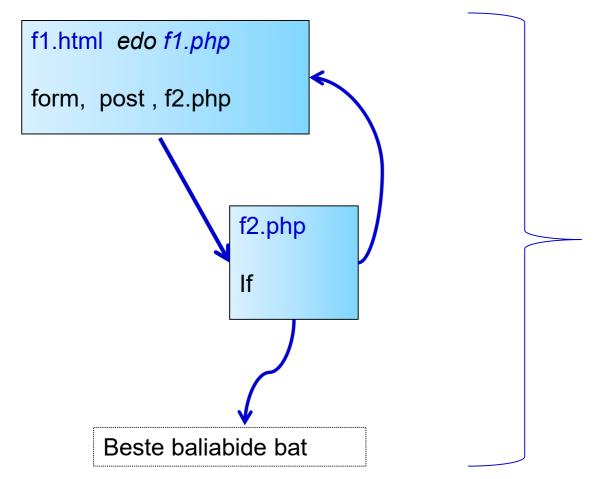
## Eguneratu DB erregistroak OO "metodoak" erabiliz

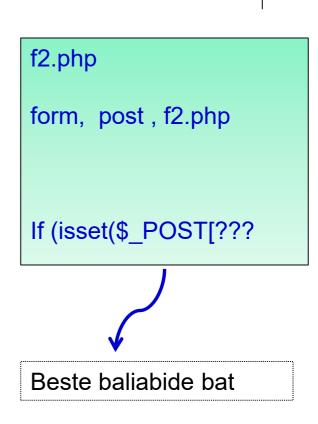
```
🗵 🔚 formularioaSortu.php 🗵 📙 eguneratuDB.php 🗵
-<php</pre>
 //DBra konexioa
 $kon = new mysqli("localhost", "root", "", "proba");
echo '<form method="post" action="eguneratuDB.php">';
 echo 'nan-en arteko bat hauta ezazu: <br>';
 //SQL sententzia osatzen eta exekutatzen dugu
 $ema = $kon->query("select nan from bazkide order by nan" );
 echo '<select name="nan">';
 //menu hedagarria sortzen dugu
while( $row = $ema->fetch object())
         echo "<option>". $row->nan . "</option>"; };
 echo "</select>";
 $ema->close();
 $kon->close();
└?>
Deiturak eguneratu: <br>
<input type="text" name="deiturak"> </input>
<input type="submit" value="Equneratu"> </input>
```

</form>

DBko kontsultak itzulitakoa formulario batean hautagai jarri, ondoren DB-ko erregistro bat eguneratzeko

## Fitxategien bategitea





Egun, formularioekin .html edo .php erabili dugu eta honek beste fitxategi .php bati pasatzen zion kontrola

Ohikoena biak .php **fitxategi bakar** batean bat egitea
da

### logIn.html // Kautotzeko formularioa

```
1 🗵 🔚 logIn.html 🗵 📙 logIn.php 🗵
 <!DOCTYPE html>
⊢<html>
   <head>
     <meta name="tipo contenido" content="text/html;" http-equiv="content-type" charset="utf-8">
 </head>
⊟<body>
 <h2> User identication </h2>
  <form method="post" action="logIn.php" id="userlogin" name="userlogin">
   <fieldset>
     <legend>Identification panel:</legend>
                 <input type="email" id="epost" name="epost" size="30" value=""/> 
       Password: <input type="password" id="passw" name="passw" size="30" /> 
       <input type="submit" value="Log in now" id="submitB" name="submitB" />
   </fieldset>
   </form>
 </body>
 L</html>
```

### **User identication**

_ Ider	ntification panel:	
Ema	ail:	
Pass	sword:	
Log	og in now	

## logln.php //logina baieztatzen zerbitzarian



```
🗵 🔡 logIn.html 🗵 🔡 logIn.php 🗵
∃<?php
    include 'DbConfig.php';
     $usr email=$ POST['epost'];
    $linki = new mysgli ($zerbitzaria,$erabiltzailea,$gakoa, $db) or die ("Error while connecting");
    $usr pass=$ POST['passw'];
    $sqli="select * from erabiltzaileak where eposta='$usr email' and pasahitza='$usr pass'";
    $result= $linki->query($sqli);
    if (! ($result)) {echo "Error in the query". $result->error; }
    else {
       $rows cnt = $result->num rows;
       echo "There are: ". $rows cnt."";
       $linki->close();
       if ($rows cnt==1) {
            echo " Access granted  <a href='layoutR.php?op=galderak'>You can handle guizzes</a>";
           // zer "operazio" ere igortzen da $GET bidez
       else { echo "<font color=#FF3300> Authentication failure! Try it again </font> ";
              echo "<a href='.../logIn.html'>Try it again</a>";
```

iocalhost:1234/proba/php/logIr × localhos
 ← → C û localhost:1234/proba/php/logIr ×

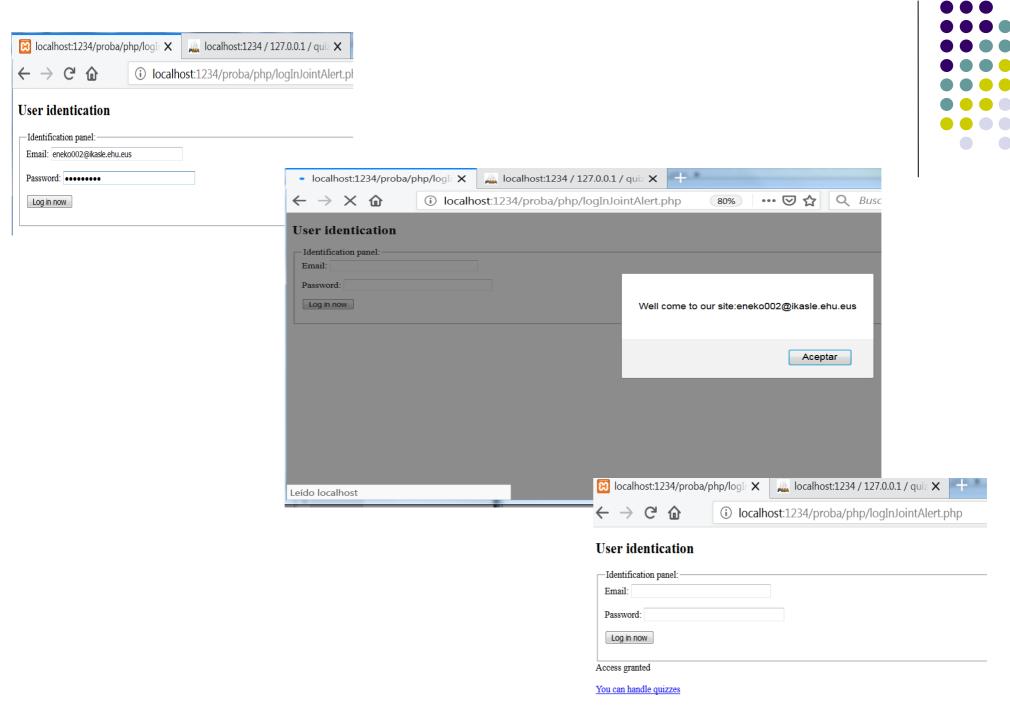
There are: 1

Access granted

## logInJointAlert.php // bateratua +echo, alert, href



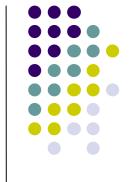
```
Editar Buscar Vista Codificación Lenguaje Configuración Herramientas Macro Ejecutar Plugins Ventana ?
  🔟 🔚 logInJointAlert.php 📓
 <!DOCTYPE html>
\square<html>
  <head>
     <meta name="tipo contenido" content="text/html;" http-equiv="content-type" charset="utf-8">
     <link rel='stylesheet' type='text/css' href='../styles/hondoaOrriBakuna.css' />
 </head>
<body id="hondoBakuna">
 <h2> User identication </h2>
🗎 <form method="post" action="logInJointAlert.php" id="userlogin" name="userlogin">
  <fieldset>
     <legend>Identification panel:</legend>
              <input type="email" id="epost" name="epost" required size="30" value=""/> 
      Password: <input type="password" id="passw" name="passw" required size="30" /> 
      <input type="submit" value="Log in now" id="submitB" name="submitB" />
   </fieldset>
   </form>
-</bodv>
</html>
?php
if (isset($ POST['epost'])){
    include 'DbConfig.php';
    $linki = new mysqli ($zerbitzaria, $erabiltzailea, $gakoa, $db) or die ("Error while connecting");
     $usr email=$ POST['epost'];
     $usr pass=$ POST['passw'];
     $sqli="select * from erabiltzaileak where eposta='$usr email' and pasahitza='$usr pass'";
     $result= $linki->query($sqli);
     if (! ($result)){echo "Error in the query". $result->error; }
       $rows cnt = $result->num rows; // echo "There are: ". $rows cnt."";
       $linki->close();
       if ($rows cnt==1) {
           echo ("<script> alert('Well come to our site:". $usr email ."') </script>");
           echo (" Access granted  <a href='layoutR.php?aux='".$usr email."'>You can handle quizzes</a>");
           // zer "operazio" ere igortzen da $GET bidez
       } else {echo "<script> alert('Authentication failure!') </script>";}
```



### logInJoint.php //

### bateratuak + header-location

```
🗵 📙 logIn.html 🗵 📙 logIn.php 🗵 🔚 logInJoint.php 🗵
\exists < ht.m1 >
   <head>
     <meta name="tipo contenido" content="text/html;" http-equiv="content-type" charset="utf-8">
 </head>
<body>
 <h2> User identication </h2>
🗐 <form method="post" action="logInJoint.php" id="userlogin" name="userlogin">
  <fieldset>
     <legend>Identification panel:</legend>
                 <input type="email" id="epost" name="epost" required size="30" value=""/> 
       Password: <input type="password" id="passw" name="passw" required size="30" /> 
       <input type="submit" value="Log in now" id="submitB" name="submitB" />
   </fieldset>
   </form>
 -</body>
</html>
php
if (isset($ POST['epost'])){
     include 'DbConfig.php';
     $linki = new mysqli ($zerbitzaria, $erabiltzailea, $qakoa, $db) or die ("Error while connecting");
     $usr email=$ POST['epost'];
     $usr pass=$ POST['passw'];
     $sqli="select * from erabiltzaileak where eposta='$usr email' and pasahitza='$usr pass'";
     $result= $linki->query($sqli);
     if (! ($result)){echo "Error in the query". $result->error; }
     else {
        $rows cnt = $result->num rows; // echo "There are: ". $rows cnt."";
        $linki->close();
        if ($rows cnt==1) { $rows cnt=0;
            // echo "<script> alert('Access granted') </script>";
            header ('location: layoutR.php?aux='.$usr email);
            // zer "operazio" ere igortzen da $GET bidez
        else { echo "<script> alert('Authentication failure!') </script>";}
```



### Berbideratzeak PHP orrietatik

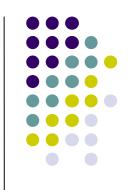
Adi! Pantailan ezer erakutsi aurretik exekutatu behar da. Nabigatzailea berbideratzen du

```
header("location: http://domeniua/baliabidea");
```

Header()-en beste erabilpen batzuk:

Cache memorian orrien metatzea ekiditeko:





- Fitxategiaren luzapena:
  - html edo <form> duen php → php
- Form-eko action parametroaren balioa fitxategi bera izan behar du (balio lehenetsia)
- Formularioa lehenengo aldiz kargatzen ari ote den konprobatu behar da:

```
If (isset($_POST['epost'])){}
```