

ORSZÁGOK AUTÓI (PRÓBAFELADAT)

Létrehozunk egy weboldalt, amelyben a lenyíló listában kiválasztunk egy országot, mire megjelenik kettes szintű címsorral a kiválasztott ország az adott nemzet által gyártott autók listája, előtte beszámozva az adattáblában elfoglalt helye sorszámmal. Mivel a próbafeladat egy minimális méretű űrlap egyetlen eleme alapján végez lekérdezést a MySQL egytáblás adatbázisából és ennek eredményeként generál a PHP ebből egy nagyon egyszerű HTML kódot, így – mivel egy szimpla szemléltetés a cél – a feladat CSS formázást nem tartalmaz.

Adatbázis létrehozás

Készítsen új adatbázist országokautoi néven! Hozza létre az alábbi táblát a megadott mezőnevekkel, típusaikkal és kulccsal. Töltse fel a létrejött táblát a pipe jelekkel tagolt, UTF-8 kódolású szöveges állománnyal (kocsi.csv) importálja az adatbázisba a fájlnévvel azonos néven (kocsi)!

Adattábla

kocsi (id, orszag, auto)


id - int(2)	A kocsi azonosítója (automatikusan növekedik), ez a kulcs
orszag - varchar(8)	Az autó nemzetiségének megnevezése
auto - varchar(12)	Az autó típusa

Adatszerkezet

#	Név	Típus	Illesztés	Tulajdonságok	Nulla	Alapértelmezett	Megjegyzések	Extra
<input type="checkbox"/> 1	id	int(2)			Nem	Nincs		AUTO_INCREMENT
<input type="checkbox"/> 2	orszag	varchar(8)	utf8_hungarian_ci		Nem	Nincs		
<input type="checkbox"/> 3	auto	varchar(12)	utf8_hungarian_ci		Nem	Nincs		

Adattartalom

				id	orszag	auto
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	1	amerikai	Buick
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	2	amerikai	Cadillac
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	3	amerikai	Chevrolet
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	4	amerikai	Chrysler
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	5	amerikai	Dodge
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	6	amerikai	Hummer
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	7	amerikai	Lincoln

<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	8	angol	Aston Martin
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	9	angol	Bentley
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	10	angol	Rover
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	11	francia	Citroen
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	12	francia	Peugeot
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	13	francia	Renault
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	14	japán	Honda
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	15	japán	Mazda
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	16	japán	Nissan
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	17	japán	Subaru
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	18	japán	Suzuki
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	19	japán	Toyota
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	20	lengyel	Polski
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	21	német	Audi
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	22	német	BMW
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	23	német	Mercedes
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	24	német	Ople
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	25	német	Trabant
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	26	német	Volkswagen
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	27	német	Wartburg
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	28	olasz	Bugatti
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	29	olasz	Ferrari
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	30	olasz	Fiat
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	31	olasz	Lamborghini
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	32	olasz	Lancia
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	33	orosz	Lada
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	34	orosz	Volga
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	35	román	Dacia
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	36	spanyol	Seat
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	37	svéd	Volvo
<input type="checkbox"/>	 Módosítás	 Másolás	 Törlés	38	szerb	Zastava

Megoldás

```
CREATE TABLE orszagokautoi.kocsi (  
id INT(2) NOT NULL PRIMARY KEY ,  
orszag VARCHAR(8) NOT NULL ,  
auto VARCHAR(12) NOT NULL  
) CHARSET=utf8mb4 COLLATE utf8mb4_hungarian_ci;
```

SQL kód

Először a szokásos HTML fejléct készítjük el, majd A PHP rész elején az adatbázishoz való kapcsolódást és a karakterkódolási beállításokat:

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang=hu>  
  <head>  
    <meta charset="UTF-8">  
    <title>Országok autói</title>  
  </head>  
  <body>  
    <?php  
      $kapcs=mysqli_connect("localhost","root","","orszagokautoi");  
      mysqli_set_charset($kapcs,"UTF8");  
      mysqli_select_db($kapcs,"orszagokautoi");
```

Alapból, kezdésként az űrlapunk jelenik meg, ha még nem kattintottunk az 'Elküld' gombra:

```
if (!isset($_GET['elkuld']))  
{  
  echo "  <form name=urlap action='orszagokautoi.php' method=GET>\n";  
  echo "    <fieldset>\n";  
  echo "      <legend>Országok autói</legend>\n";  
  echo "      <p><label for=orszag>Ország: </label>\n";  
  echo "      <select name=orszag>\n";  
  echo "        <option></option>\n";  
  echo "        <option value=amerikai>amerikai</option>\n";  
  echo "        <option value=angol>angol</option>\n";  
  echo "        <option value=francia>francia</option>\n";  
  echo "        <option value=japan>japan</option>\n";  
  echo "        <option value=lengyel>lengyel</option>\n";  
  echo "        <option value=netmet>netmet</option>\n";  
  echo "        <option value=olasz>olasz</option>\n";  
  echo "        <option value=orosz>orosz</option>\n";  
  echo "        <option value=roman>roman</option>\n";  
  echo "        <option value=spanyol>spanyol</option>\n";  
  echo "        <option value=sved>sved</option>\n";  
  echo "        <option value=szerb>szerb</option>\n";  
  echo "      </select></p>\n";  
  echo "      <input type=submit name=elkuld value='Elküld'>\n";  
  echo "    </fieldset>\n";  
  echo "  </form>\n";  
}
```

Az 1-2 elemes űrlapunk mezőhalmazként legyen keretezve és „Országok autói” felirat jelenjen meg rajta. Legyen rajta egy lenyíló lista, amely a nemzetek neveit tartalmazza. Utána pedig egy „Elküldés” gomb helyezkedjen el. Az űrlap GET metódussal továbbítsa elemeit.

Elegánsabb megoldás, ha a lenyíló lista option elemeit inkább az adatbázisból, az adattábla ország mezőjének oszlopértéke alapján töltjük fel:

```
if (!isset($_GET['elkuld']))
{
    echo "    <form name=urlap action='orszagokautoi.php' method=GET>\n";
    echo "    <fieldset>\n";
    echo "        <legend>Országok autói</legend>\n";
    echo "        <p><label for=orszag>Ország: </label>\n";
    echo "        <select name=orszag>\n";
    echo "            <option></option>\n";
    $lekerdezes=mysqli_query($kapcs, "SELECT DISTINCT orszag FROM kocsi");
    while ($rekord=mysqli_fetch_row($lekerdezes))
        echo "            <option value=$rekord[0]>$rekord[0]</option>\n";
    echo "        </select></p>\n";
    echo "        <input type=submit name=elkuld value='Elküld'>\n";
    echo "    </fieldset>\n";
    echo " </form>\n";
}
```

A lekérdezzük a kocsi táblában előforduló összes országnevet, úgy, hogy az ismétlődéseket elnyomjuk. Előltesztelési ciklussal végiglépünk a lekérdezés eredményeként kapott halmazon, a 'mysqli_fetch_row' függvényt használva, amellyel egy indexelhető tömböt kapunk, ahol a mezőkre azok sorszámával tudunk hivatkozni (jelen esetben egy egyoszlopos tábla, azaz a 0.).

Egyébként, ha a látogató rákattintott az elküldésre, akkor a szelekció másik ágában folytatódik a végrehajtás. Ha be lett állítva az ország és az értéke nem üres karakterlánc, akkor mentsük el egy változóba a küldött paraméter szuperglobális tömbben tárolt értékét. Kérdezzük le a kocsi tábla azonosító és autó mezőit, amelyeket a megadott országban gyártanak. A nemzet nevét kettes szintű címsorral, az első betűjét nagybetűssé konvertálva írassuk ki. Ahhoz, hogy az aktuálisan releváns autók az adattáblában elfoglalt sorszámaikkal együtt jelenjenek meg, a rendezett lista start paraméterében meg kell adni a kapott halmaz első elemének – amelyet most a változatosság kedvéért a 'mysqli_fetch_assoc' függvénnyel érünk el – inkrementális tulajdonsággal bíró 'id' mezőjének értékét: így mivel ez is egy növekményes, csakúgy mint a készülő sorszámozott, rendezett listánk, ezért ettől a kezdőértéktől indulva fog mindig eggyel nagyobb számértéket beszúrni az éppen aktuális kocsi elé. De mivel ezen utóbbi művelettel elkezdjük a halmaz elemeinek feldolgozását, így vissza kell pozicionálnunk, ahhoz, hogy a mutató az első elemre kerüljön ismét vissza és a ciklus az első rekordtól rajtolva kezdhesse a bejárást (most a már jól ismert 'mysqli_fetch_array' függvényt alkalmazva), amelyre a listaelemek generálásához van szükség.

```
else
{
    if (isset($_GET['orszag']) && !empty($_GET['orszag']))
    {
        $orszag=$_GET['orszag'];
        if ($lekerdezes=mysqli_query($kapcs, "SELECT id,auto FROM kocsi WHERE orszag='$orszag'"))
        {
            echo "    <h2>" . ucfirst($orszag) . " autók:</h2>\n";
            $rekord=mysqli_fetch_assoc($lekerdezes);
            echo "    <ol start=" . $rekord['id'] . ">\n";
            mysqli_data_seek($lekerdezes,0);
            while ($rekord=mysqli_fetch_array($lekerdezes))
                echo "        <li>" . $rekord['auto'] . "</li>\n";
            echo "    </ol>\n";
        }
        else
            echo "MySQLi hiba (" . mysqli_errno($kapcs) . "): " . mysqli_error($kapcs) . "<br>\n";
    }
    else
        echo "Nem választottál ki országot!";
}
```

A lekérdezés esetleges sikertelenségéről tájékoztatjuk a látogatót, illetve arról is, ha nem lett elküldve semmilyen országnév, azaz, ha üres karakterlánc érkezett az ország paraméterértékeként.

A legvégére a kapcsolat, a weboldal törzsének és a html állomány lezárása maradt:

```
mysqli_close($kapcs);  
?>  
</body>  
</html>
```

Képernyőképek

Űrlap:

Országok autói

Ország:

Elküld

Eredmény:

Német autók:

21. Audi
22. BMW
23. Mercedes
24. Ople
25. Trabant
26. Volkswagen
27. Wartburg