Федеральное агентство связи

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики»

Кафедра прикладной математики и кибернетики

**РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

по дисциплине «Базы данных»

**Вариант 8**

Выполнил:

Студент группы ИП-412

Максимов А. С.

Проверил:

Старший преподаватель

Грязнов Николай Геннадьевич

Новосибирск – 2017

**1-я часть**

Написать три сценария (командные файлы):

1) создания таблицы,

2) начального заполнения таблицы данными,

3) выборки из нее итоговой информации.

Таблица должна содержать данные согласно вашему варианту

задания (варианты указаны в файлах \*.txt, где \* соответствует номеру группы,

N варианта соответствует номеру в журнале группы).

Имя таблицы должно быть в точности таким, как написано

в задании.

Изменять данные в приведенных таблицах НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ!

Структура таблицы должна включать ключевое поле. Это требование

должно быть учтено в сценарии создания таблицы.

Сценарий начального заполнения должен включать команды

вставки строк в таблицу. При этом должна соблюдаться

уникальность значений ключевого поля.

Сценарий выборки итоговой информации должен включать

параметры для обеспечения различных выборок данных.

1. **Создание таблицы**

**drop** **table** p4208;

**CREATE** **TABLE** p4208 (

id INT **NOT** **NULL**,

name varchar(**60**) **NOT** **NULL**,

type varchar(**60**) **NOT** **NULL**,

firm varchar(**60**) **NOT** **NULL**,

**PRIMARY** **KEY** (id)

) ;

1. **Начальное заполнение таблицы данными**

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**1**, 'Access', 'Реляц', 'Microsoft');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**2**, 'FoxPro', 'Реляц', 'Microsoft');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**3**, 'Oracle7', 'Реляц', 'Oracle');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**4**, 'Orion3', 'ОО', 'Orion');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**5**, 'Orion4', 'ОО', 'Orion');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**6**, 'Delphi', 'ОО', 'Microsoft');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**7**, 'Essbase1', 'Многом', 'Arbor');

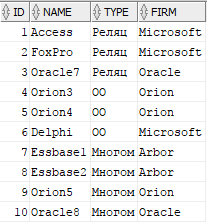
**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**8**, 'Essbase2', 'Многом', 'Arbor');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**9**, 'Orion5', 'Многом', 'Orion');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**10**, 'Oracle8', 'Многом', 'Oracle');

**INSERT** **INTO** p4208 **VALUES** (**10**, 'Oracle8', 'МногОом', 'Oracle');

**select** \* **from** p4208;

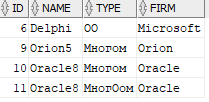


1. **Выборка из нее итоговой информации.**
2. Вывести данные о СУБД из списка, задаваемого с помощью параметра.

ACCEPT **1** CHAR PROMPT 'Введите список СУБД в формате Первая Фирма, Вторая фирма. Название фирм вводить в одинарных кавычках:';

**SELECT** \* **FROM** p4208 **where** name **in** (&**1**);

Результат при параметре 'Orion5', 'Delphi', 'Oracle8'

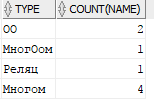


1. Вывести число СУБД каждого типа, исключая СУБД, фирму-разработчик которых задавать с помощью параметра.

ACCEPT **1** CHAR PROMPT 'Введите фирму:'

**SELECT** **type**, **count**(name) **FROM** p4208 **where** **not** firm = '&1' **group** **by** **type**;

Результат при параметре = Microsoft.

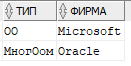


1. Вывести названия фирм, которые разрабатывают СУБД тех же типов, что и типы СУБД, содержащих в названии букву, указанную в параметре.

ACCEPT **1** CHAR PROMPT 'Введите букву:'

**select** **type** **as** Тип, **min**(firm) **as** Фирма **from** p4208 **where** **type** **like** '%&1%' **group** **by** **type**;

Результат при параметре = О.



**2-я часть**

Написать три РНР-скрипта:

1) создания таблицы в СУБД MySQL и начального заполнения

таблицы данными,

2) создания HTML-формы (указанного вида) для выбора имени столбца таблицы,

3) вывод в браузере содержимого выбранного столбца.

Имя таблицы должно быть в точности таким, как написано в задании.

Обращение к базе MySQL имеет следующий вид:

$user = "pGG";

$pass = "pGG";

$db = "pGG";

$conn = mysql\_connect("localhost", $user, $pass);

где GG - номер группы (21, 22, 23, 24, 25).

1. Создание таблицы в СУБД MySQL и начального заполнения таблицы данными:

<?php

$host = "localhost";

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br23";

$table = "p4208";

$conn = mysql\_connect($host, $user, $pass);

**if** (!$conn )

**die**("Net soedinenia c MySQL");

mysql\_select\_db($db, $conn)

**or** **die** ("Nelzya otkrit $db: ".mysql\_error());

$query = "DROP TABLE IF EXISTS $table";

$result = mysql\_query($query)

**or** **die** ("<p>Oshibka udalenia tablizi: ".mysql\_error());

$query = "CREATE TABLE `".$table."` (

`id` INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY ,

`name` char(60) NOT NULL,

`type` char(60) NOT NULL,

`firm` char(60) NOT NULL

)";

$result = mysql\_query($query)

**or** **die** ("<p>Error create table $table: ".mysql\_error());

**print** "<p> p4203 CREATE!";

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (1, 'Access', 'Реляц', 'Microsoft');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (2, 'FoxPro', 'Реляц', 'Microsoft');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (3, 'Oracle7', 'Реляц', 'Oracle');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (4, 'Orion3', 'ОО', 'Orion');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (5, 'Orion4', 'ОО', 'Orion');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (6, 'Delphi', 'ОО', 'Microsoft');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (7, 'Essbase1', 'Многом', 'Arbor');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (8, 'Essbase2', 'Многом', 'Arbor');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (9, 'Orion5', 'Многом', 'Orion');";

mysql\_query($query, $conn);

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (10, 'Oracle8', 'Многом', 'Oracle');";

$query = "INSERT INTO p4208 VALUES (11, 'Oracle8', 'МногОом', 'Oracle');";

mysql\_query($query, $conn);

//Вывод

$result = mysql\_query("SELECT \* FROM $table");

$num\_rows = mysql\_num\_rows($result);

$num\_fields = mysql\_num\_fields($result);

// количество столбцов в запросе

**print** "<p><table border=1>**\n**";

**print** "<tr>**\n**";

**for** ($x=**0**; $x < $num\_fields; $x++)

{

$name = mysql\_field\_name($result, $x);

**print** "**\t**<th>$name</th>**\n**";

}

**print** "</tr>**\n**";

**while** ($a\_row = mysql\_fetch\_row($result))

{

// печатаем содержимое столбцов

**print** "<tr>**\n**";

**foreach** ($a\_row **as** $field) // $a\_row – массив

**print** "**\t**<td>$field</td>**\n**";

**print** "</tr>**\n**";

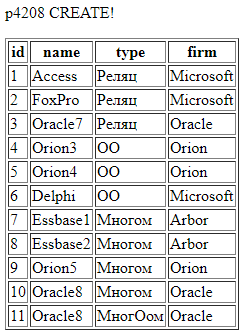
}

**print** "</table>**\n**";

mysql\_close($conn);

?>

Результат:



1. Создания HTML-формы (HTML-форма: флажки-переключатели.) для выбора имени столбца таблицы.

<?php

$host = "localhost";

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br23";

$table = "p4208";

$conn = mysql\_connect($host, $user, $pass);

**if** (!$conn )

**die**("Net soedinenia c MySQL");

mysql\_select\_db($db, $conn);

$result = mysql\_query("SELECT \* FROM $table");

$num\_fields = mysql\_num\_fields($result);

**echo** "<form action=2.3.php method=POST>";

**print** "<p><table border=1>**\n**";

**echo** "<tr><td>Row</td>";

**echo** "<td>Check</td>";

**for** ($x=**0**; $x < $num\_fields; $x++)

{

**echo** "<tr>";

$name = mysql\_field\_name($result, $x);

**print** "**\t**<th>$name</th>**\n**";

**echo** "<td><input type=radio name=field value=" .$name. "></td>";

}

**print** "</tr>**\n**";

**print** "</table>**\n**";

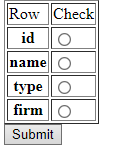
**echo** "<input type=submit value=Submit>";

**echo** "</form>**\n**";

mysql\_close($conn);

?>

Результат:



1. Вывод в браузере содержимого выбранного столбца.

<?php

$host = "localhost";

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br23";

$table = "p4203";

$conn = mysql\_connect($host, $user, $pass);

**if** (!$conn )

**die**("Нет соединения с MySQL");

mysql\_select\_db($db, $conn);

**if**((!isset($\_POST["field"]))||(($\_POST["field"])==""))

**echo** "Не выбрано!";

**else**

{

$name=$\_POST["field"];

**echo** "<table border=1>";

**echo** "<th> $name</th>";

$result=mysql\_query("SELECT $name FROM $table")**or** **die**(mysql\_error()) ;

**while**($row=mysql\_fetch\_row($result))

{

**echo**"<tr>";

**foreach**($row **as** $field)

**echo**"<td>$field</td>";

**echo**"</tr>" ;

}

**echo** "</table>";

}

**echo** "<a href=./2.2.php>Back</a></p>";

mysql\_close($conn);

?>

Результат:

