**Лабораторная работа №1**

SELECT \* FROM CUST22;

SELECT city, cname FROM CUST22;

SELECT \* FROM SAL22 WHERE CITY != 'London';

SELECT \* FROM ORD22;

SELECT DISTINCT CITY FROM SAL22;

SELECT \* FROM SAL22 WHERE SNUM = 1002;

SELECT SNUM, ODATE, ONUM FROM ORD22;

SELECT RATING, CNAME FROM CUST22 WHERE CITY = 'London';

SELECT DISTINCT ODATE FROM ORD22;

SELECT SNAME, CITY FROM SAL22 WHERE COMM <= .11;

SELECT CNAME FROM CUST22 WHERE CITY != 'London' AND RATING <= 200;

SELECT ONUM FROM ORD22 WHERE ODATE IN('03-JAN-10' ,'06-JAN-10');

SELECT ONUM FROM ORD22 WHERE ODATE = '03-JAN-10' OR ODATE = '06-JAN-10';

**Лабораторная работа №2**

SELECT snum, odate, MAX(amt) FROM ORD22 GROUP BY snum, odate;

SELECT CNAME FROM CUST22 WHERE CNAME BETWEEN 'D' AND 'M';

SELECT \* FROM SAL22 WHERE SNAME LIKE '%r%';

SELECT SUM (CNUM) FROM ORD22 WHERE ODATE IN('04-JAN-10' ,'06-JAN-10');

SELECT COUNT (DISTINCT CITY) FROM CUST22;

SELECT AVG (SNUM) FROM CUST22;

SELECT MAX(CNAME) FROM CUST22 WHERE CNAME LIKE 'G%';

SELECT CITY, MIN(RATING) FROM CUST22 GROUP BY CITY;

**Лабораторная работа №3**

1. Напишите запрос, который вывел бы для каждого заказа его номер, стоимость заказа в евро (1$=0.8 евро), имя покупателя и его рейтинг. Данные вывести для покупателей, размещенных не в Лондоне и не в Риме. После стоимости заказа вставьте поясняющую фразу - евро.

FROM CUST22, ORD22 WHERE CITY != 'London' AND CITY != 'Rome' AND ORD22.CNUM = CUST22.CNUM;

1. Выведите стоимости заказов, выполненных 3 и 5 Октября, в убывающем порядке, а также имена продавцов и покупателей каждого заказа.

SELECT AMT, CNAME, SNAME FROM ORD22, CUST22, SAL22 WHERE ORD22.CNUM = CUST22.CNUM AND ODATE IN ('03-JAN-10', '05-JAN-10') ORDER BY AMT DESC;

1. Напишите запрос, который вывел бы имена покупателей в алфавитном порядке, размещенных не в Берлине и не в Риме, и суммарные значения сделанных ими заказов.

SELECT DISTINCT CNAME, (SELECT SUM(AMT) FROM ORD22 WHERE CUST22.CNUM = ORD22.CNUM) FROM CUST22, ORD22 WHERE CITY != 'Berlin' AND CITY != 'Rome' ORDER BY CNAME ASC;

1. Найдите номера и даты заказов, а также для этих заказов имена продавцов и покупателей, размещенных в одних и тех же городах.

SELECT ONUM, ODATE, CNAME, SNAME FROM ORD22, CUST22, SAL22 WHERE CUST22.CITY = SAL22.CITY;

1. Запросите все пары покупателей, живущих в одном и том же городе. Исключите комбинации покупателей с самими собой, а также дубликаты строк, выводящие пары в обратном порядке.

SELECT a.CNAME, b.CNAME

FROM CUST22 a, CUST22 b

WHERE a.CITY = b.CITY AND a.CNAME <> b.CNAME AND a.CNAME > b.CNAME;

1. С помощью подзапроса выведите имена всех покупателей, чьи продавцы имеют комиссионные больше .12.

SELECT CNAME FROM CUST22 WHERE SNUM IN (SELECT SNUM FROM SAL22 WHERE COMM > .12);

1. Запросите общие суммы заказов для каждого продавца, у которого эта общая сумма больше, чем минимальный заказ в таблице.

SELECT SNUM, SUM(AMT) FROM ORD22 GROUP BY SNUM HAVING MIN(AMT) < SUM(AMT);

**Лабораторная работа №4**

1. Создайте свою копию таблицы Покупателей с одновременным копированием данных из STUDY.CUST. Убедитесь в сходности структур таблиц и идентичности данных в таблице-оригинале и таблице-копии.

CREATE TABLE CUST\_COPY AS SELECT \* FROM STUDY.CUST;

ALTER TABLE CUST\_COPY ADD PRIMARY KEY (st1);

SELECT \* FROM user\_tables WHERE table\_name = 'CUST\_COPY';

1. Создайте первичный ключ для таблицы, созданной в п.1. Используя представления USER\_CONS\_COLUMNS, убедитесь в правильности создания первичного ключа.

DROP TABLE CUST\_COPY

CREATE TABLE CUST\_COPY AS SELECT \* FROM STUDY.CUST;

ALTER TABLE CUST\_COPY ADD PRIMARY KEY (st1);

SELECT \* FROM user\_tables WHERE table\_name = 'CUST\_COPY';

1. Создайте командный файл, в который поместите команды SQL из первых двух контрольных вопросов. Первой командой в файле поставьте команду удаления созданной копии таблицы. Выполните командный файл.

INSERT INTO CUST\_COPY VALUES (2010,'Splinter','New York',100,1001), (2011,'LeoNardy','London',300,1002);

UPDATE CUST\_COPY SET RATING = RATING/2;

1. Создайте командный файл, который вставляет две новые записи в вашу таблицу Покупателей, распечатывает таблицу после вставки, удаляет одну запись о новом покупателе и вновь распечатывает таблицу. Выполните командный файл.

INSERT INTO CUST\_COPY VALUES (2008,'Splinter','New York',100,1001), (2009,'LeoNardy','London',300,1002);

SELECT \* FROM CUST\_COPY;

DELETE FROM CUST\_COPY WHERE CNUM = 2009;

SELECT \* FROM CUST\_COPY;

1. Создайте сценарий, который выдает данные о покупателях (имя, город, рейтинг, количество заказов и общую сумму своих заказов). Имя покупателя должно вводиться как параметр по запросу. Отформатируйте вывод.

ACCEPT v\_сname CHAR PROMPT 'Введите имя покупателя:'

SELECT 'Имя: ', CNAME, 'Город: ', CITY, 'Рейтинг: ', RATING, 'Число заказов: ', (SELECT COUNT(ONUM) FROM ORD22 WHERE CNUM = CUST22.CNUM), 'Общая сумма заказов: ', (SELECT SUM(AMT) FROM ORD22 WHERE CNUM = CUST22.CNUM) FROM CUST22 WHEN CNAME = '&v\_сname';

PROMPT '\*\*\*\*\*\*\*'

1. Создайте сценарий, который выводит имена продавцов и покупателей для указанного города. Город должен вводиться как параметр в команде вызова сценария. Отформатируйте вывод.

SELECT 'Имя продавца: ', SNAME, 'Имя покупателя: ', CNAME FROM CUST22, SAL22 WHEN CUST22.CITY = '&1' OR SAL22.CITY = '&1';

PROMPT '\*\*\*\*\*\*\*'

**Лабораторная работа №5**

1. Используя переменные $color и $size сформировать php-скрипт z05-1.php, который выводит на экран строку текста заданным цветом и размером.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

echo "<font size='9' color='red'>PHP работает!</font>";

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z05-2.php имеется переменная $breakfast со значением "gamburger" и динамическая переменная $$breakfast со значением " and tea".

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

$breakfast = "gamburger";

$$breakfast = " and tea";

print "$breakfast $gamburger<br>";

print "$breakfast";

print "$$breakfast<br>";

print $breakfast;

print $$breakfast;

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z05-3.php создайте переменную $breakfast со значением "gamburger" и переменную $breakfast2 являющуюся ссылкой на переменную $breakfast. Отобразите на экране значение переменной $breakfast2 до, а затем после присвоения переменной $breakfast значения "tea". Объясните результат.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

$breakfast = "gamburger";

$breakfast2 = &$breakfast;

print "До: ";

print $breakfast2;

$breakfast="tea";

print "<br>После: ";

print $breakfast2;

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z05-4.php создайте константу NUM\_E со значением 2.71828 (число е).

Выведите на экран значение этой константы в виде строки "Число e равно …".

Присвойте переменной $num\_e1 значение константы и отобразите тип переменной $num\_e1. Последовательно измените тип переменной $num\_e1 на строковый, целый и булевский; отобразите тип и получившееся значение переменной $num\_e1.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

define("NUM\_E", 2.718);

print "Число е равно ".NUM\_E."<br>";

$num\_e1 = NUM\_E;

print "Тип переменной NUM\_E1: ";

print gettype($num\_e1); print "<br>";

settype($num\_e1, "string");

print gettype($num\_e1);

print " - $num\_e1<br>";

settype($num\_e1, "integer");

print gettype($num\_e1);

print " - $num\_e1<br>";

settype($num\_e1, "boolean");

print gettype($num\_e1);

print " - $num\_e1<br>";

?>

</body>

</html>

1. Пусть в скрипте z05-5.php переменная $lang может принимать значения "ru", "en", "fr" или "de". Используя операторы if-else-elseif обеспечьте вывод на экран полного названия языка (русский, английский, …) в зависимости от того, что задано в строке вызова скрипта:

z05-5.php?lang=ru [en/fr/de]

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

if ($\_GET['lang'] == "ru") {print "russian";}

elseif ($\_GET['lang'] == "en") {print "english";}

else {print "not found";}

?>

</body>

</html>

1. Сделайте тоже самое, что в задании № 5, но используя оператор switch.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

switch($\_GET['lang']){

case "ru": print "russian"; break;

case "en": print "english"; break;

default: print "not found";

}

?>

</body>

</html>

1. Пусть в скрипте z05-7.php переменная $lang может принимать 2 значения "ru" или "en". Используя оператор ? обеспечьте вывод на экран фразы "Привет" или "Hello" в зависимости от того, что задано в строке вызова скрипта:

z05-7.php?lang=ru [en]

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

$text = ($\_GET['lang'] == "ru")? "привет" : ($\_GET['lang'] == "en")? "hello" : "unknown";

echo "<p>$text</p>";

?>

</body>

</html>

**Лабораторная работа №6**

1. Используя вложенные циклы while в скрипте z06-1.php отобразите на экране таблицу Пифагора 10×10 (т.е. таблицу умножения чисел от 1 до 10). При этом фон диагональных ячеек должен быть того цвета, который задается вне циклов. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

print "<table border=1, cellpadding=5>\n";

$y=1;

$color="red";

while ($y <= 10) {

print "<tr>\n";

$x=1;

while ($x <= 10) {

if ($y==$x) {

print "\t<td bgcolor = ".$color.">"; print ($x\*$y); print "</td>\n";

$x++;

}

else {

print "\t<td>";

print ($x\*$y);

print "</td>\n";

$x++;

}

}

$y++;

print "</tr>\n";

}

print "</table>";

?>

</body>

</html>

1. Используя вложенные циклы for в скрипте z06-2.php отобразите на экране таблицу сложения чисел от 1 до 10. При этом цвет цифр в верхней строке и левом столбце должен быть задан через $color вне циклов, а в левой верхней ячейке должен стоять знак "+" красного цвета. Ширина рамки таблицы равна 1, отступ содержимого ячеек от границы равен 5.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

print "<table border=1, cellpadding=5>\n";

$color="blue";

for ($y=0; $y <= 10; $y++)

{print "<tr>\n";

for ($x=0; $x <= 10; $x++)

{

if (($y==0) && ($x==0)) {print "\t<td>";

print "<p><font color=\"red\">+</font>";

print "</td>\n"; }

elseif(($y==0)or ($x==0)) {

$sum=$x+$y;

print "\t<td>";

print "<font color=".$color.">$sum</font>";

print "</td>\n";

}

else{

print "\t<td>";

print ($x+$y);

print "</td>\n"; }

}

print "</tr>\n";

}

print "</table>";

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z06-3.php создайте 4 функции с именами Ru(), En(), Fr(), De(). Каждая функция выводит на экран приветствие на соответствующем языке.

Эти функции имеют аргумент $color, который определяет цвет выводимого текста. Используя функцию-переменную $lang(), отобразить на экране одно из приветствий, причем какое приветствие будет выведено и каким цветом - задать как параметры в строке вызова скрипта.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

function ru($color) { print "<p><font color=".$color.">Здравствуйте!</font>"; }

function en($color) { print "<p><font color=".$color.">Hello</font>"; }

function de($color) { print "<p><font color=".$color.">Gutten Tag</font>"; }

function fr($color) { print "<p><font color=".$color.">Bonjour</font>"; }

$lang = $\_GET['lang'];

$color = $\_GET['color'];

$lang($color);

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z06-4.php используя аргументы $day и $color функции WeekDay(), а также глобальную переменную $size отобразите названия дней недели уменьшающимся размером (начиная с 7) и разными цветами.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

$size= 7;

function day\_of\_week($color, $day)

{

global $size;

print "<p><font size=".$size." color=".$color.">$day</font>";;

$size = $size-1;

}

day\_of\_week("red","Понедельник");

day\_of\_week("blue","Вторник");

day\_of\_week("green","Среда");

day\_of\_week("red","Четверг");

day\_of\_week("gray","Пятница");

day\_of\_week("purple","Cуббота");

day\_of\_week("pink","Воскресенье");

?>

</body>

</html>

1. Выполните листинги 8-5

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

$num\_of\_calls = 0;

function item\_of\_list($txt) {

global $num\_of\_calls;

$num\_of\_calls++;

print "<b>$num\_of\_calls: $txt</b>";

}

item\_of\_list("Видеокамеры");

print("<p>Sony, Panasonic");

print "<br>";

item\_of\_list("Фотоаппараты");

print("<p>Canon, Casio");

?>

</body>

</html>

1. Выполните листинги 8-6

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

function item\_of\_list($txt) {

static $num\_of\_calls = 0;

$num\_of\_calls++;

print "<b>$num\_of\_calls. $txt</b>";

}

item\_of\_list("Видеокамеры ");

print("<p>Sony, Panasonic");

print "<br>";

item\_of\_list("Фотоаппараты");

print("<p>Canon, Casio");

?>

</body>

</html>

1. Выполните листинги 8-7

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

function font\_size($txt, $size = 4) {

print "<font size=\"$size\">$txt</font>";

}

font\_size("<p>Крупный шрифт",5);

font\_size("<p>Нормальный шрифт, первая строка");

font\_size("<p>Нормальный шрифт, вторая строка");

?>

</body>

</html>

1. Выполните листинги 8-8

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

function add\_five($num) {

$num +=5;

}

$var = 10;

add\_five($var);

print $var;

?>

</body>

</html>

1. Выполните листинги 8-9

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

function add\_five(&$num) {

$num += 5;

}

$var = 10;

add\_five($var);

print $var;

?>

</body>

</html>

**Лабораторная работа №7**

1. В скрипте z07-1.php

А. Создайте массив $treug[] "треугольных" чисел, т.е. чисел вида n(n+1)/2 (где n=1,2,… 10) и выведите значения этого массива на экран в строку (через 2 пробела).

Б. Создайте массив $kvd[] квадратов натуральных чисел от 1 до 10, выведите значения этого массива на экран в строку.

В. Объедините эти 2 массива в массив $rez[], выведите результат на экран.

Г. Отсортируйте массив $rez[], выведите результат на экран.

Д. Удалите в массиве $rez[] первый элемент, выведите результат на экран.

Е. С помощью функции array\_unique() удалите из массива $rez[] повторяющиеся элементы, результат занесите в массив $rez1[] и выведите его на экран.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

for($i = 1; $i < 11; $i++) {

$treug[] = $i \* ($i + 1) / 2;

$kvd[] = $i \* $i;

}

foreach($treug as $c) {

print "$c ";

}

print"<br>";

foreach($kvd as $c) {

print "$c ";

}

print"<br>";

$rez = array\_merge($treug, $kvd);

foreach($rez as $c) {

print "$c ";

}

print"<br><br>";

print"Cортировка:";

sort($rez);

foreach($rez as $c) {

print "$c ";

}

print"<br>Без первого элемента";

unset($rez[0]);

foreach($rez as $c) {

print "$c ";

}

print"<br>Без повторов:";

$rez1 = array\_unique($rez);

foreach($rez1 as $c) {

print "$c ";

}

?>

</body>

</html>

1. В скрипте z07-2.php

1. Создайте массив $treug[] "треугольных" чисел (для n от 1 до 30)

и массив квадратов $kvd[] (для n от 1 до 30).

2. Используя вложенные циклы for отобразите на экране таблицу Пифагора 30×30 (размер чисел в ячейках: size=1). В этой таблице фон у ячеек с квадратами чисел должен быть синим, а у ячеек с "треугольными" числами - зеленым. У ячеек, в которых стоят числа, одновременно являющиеся и квадратами и "треугольными" (здесь это числа 1 и 36) фон должен быть красным. У остальных ячеек фон белый. Для проверки правильности закрашивания ячеек, под таблицей выведите "треугольные" числа в строку. В результате должно получиться так.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

for($i = 0; $i < 31; $i++) {

$triangle[] = $i \* ($i + 1) / 2;

$square[] = $i \* $i;

}

echo "<table border = 1>";

for($i = 1; $i < 31; $i++) {

echo "\n\t<tr>";

for($j = 1; $j < 31; $j++) {

if(array\_search(($i \* $j), $square)) {

if(array\_search(($i \* $j), $triangle)) {

$color = "red";

}

else $color = "blue";

}

elseif(array\_search(($i \* $j), $triangle)) {

$color = "green";

}

else $color = "white";

echo "\n\t\t<td bgcolor = ".$color.">".($i \* $j)."</td>";

}

echo "\n\t</tr>";

}

echo "</table>\n";

echo "<br>\ntriangle: ";

foreach($triangle as $c) {

echo $c." ";

}

echo "<br>\nsquare: ";

foreach($square as $c) {

echo $c." ";

}

?>

</body>

</html>

1. С помощью скрипта z07-3.php отобразите на экране таблицу Пифагора 30×30 (border=1, отступ содержимого ячеек от границы равен 0, ширина ячейки 14 пикселов, высота ячейки 15 пикселов, размер символов в ячейке size=1, но вместо чисел поставьте неразрывный пробел: &nbsp;). Фон ячеек определяется в зависимости от того, чему равен остаток от деления числа в ячейке на 7 следующим образом:

если остаток равен 0, то фон белый (white),

если 1 - голубой (aqua),

если 2 - синий (blue),

если 3 - желтый (yellow),

если 4 - фиолетовый (purple),

если 5 - красный (red)

и если 6 - лимонный (lime)

<?php

echo "<table border = 1>";

for($i = 1; $i < 31; $i++) {

echo "\n\t<tr>";

for($j = 1; $j < 31; $j++) {

switch(($i \* $j) % 7) {

case 0: $color = "white"; break;

case 1: $color = "aqua"; break;

case 2: $color = "blue"; break;

case 3: $color = "yellow"; break;

case 4: $color = "purple"; break;

case 5: $color = "red"; break;

case 6: $color = "lime"; break;

}

echo "\n\t\t<td width = 14, height = 15, size = 1, bgcolor = ".$color.">&nbsp</td>";

}

echo "\n\t</tr>";

}

echo "</table>\n";

?>

1. В скрипте z07-4.php

1. Создайте массив $colors[], элементами которого являются цвета: белый, голубой, синий, желтый, фиолетовый, красный и лимонный

(т.е. последовательность цветов из предыдущего скрипта).

2. Используя таблицу Пифагора из предыдущего скрипта (z07-3.php), добавьте еще один внешний цикл, его индекс k - это число (от 4 до 7), в зависимости от остатков от деления на которое ячейки будут раскрашиваться в цвета из массива $colors[]. Таким образом, должно получиться 4 таблицы-мозаики. Перед каждой таблицей выведите чему равно k (т.е. на что мы делим).

<?php

$colors = array("white", "aqua", "blue", "yellow", "purple", "red", "lime");

for($k = 4; $k < 8; $k++) {

echo "\nk =".$k."\n<table border = 1>";

for($i = 1; $i < 31; $i++) {

echo "\n\t<tr>";

for($j = 1; $j < 31; $j++) {

echo "\n\t\t<td width = 14, height = 15, size = 1, bgcolor = ".$colors[($i \* $j) % $k].">&nbsp</td>";

}

echo "\n\t</tr>";

}

echo "</table>\n";

}

?>

1. В скрипте z07-5.php

1. Создайте ассоциативный массив $cust[] с ключами cnum, cname, city, snum и rating и значениями: 2001, Hoffman, London, 1001 и 100. Выведите этот массив (вместе с именами ключей) на экран.

2. Отсортируйте этот массив по значениям. Выведите результат на экран.

3. Отсортируйте этот массив по ключам. Выведите результат на экран.

4. Выполните сортировку массива с помощью функции sort().

<?php

$cust = array("cnum" => "2001", "cname" => "Hoffman", "city" => "London", "snum" => "1001", "rating" => "100");

foreach($cust as $key => $value) {

print"$key = $value";

}

print"<br>Сортировка по значению:";

asort($cust);

foreach($cust as $key => $value) {

print"$key = $value";

}

print"<br>Сортировка по ключу:";

ksort($cust);

foreach($cust as $key => $value) {

print"$key = $value";

}

print"<br>Сортировка sort: ";

sort($cust);

foreach($cust as $key => $value) {

print"$key = $value";

}

print"<br>";

?>

**Лабораторная работа №8**

1. Создайте файл z08-1a.htm с HTML-формой, позволяющей выбрать

а) горизонтальное (align, варианты значений: left, center, right),

б) вертикальное (valign, варианты значений: top, middle, bottom) расположение текста в таблице.

Для (а) использовать радиокнопки, для (б) - флажки.

Обработка формы выполняется в скрипте z08-1b.php по нажатии кнопки "Выполнить".

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<form action = "81.php" method = "get">

<p><input type="radio" name="align" value="left">Left</p>

<p><input type="radio" name="align" value="center">Center</p>

<p><input type="radio" name="align" value="right">Right</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="top">Top</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="middle">Middle</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="bottom">Bottom</p>

<div><input type="submit" value="Отправить"></div>

</form>

</body>

</html>

В скрипте z08-1b.php сформировать таблицу, состоящую из одной ячейки шириной и высотой 100 пикселов, атрибуты ячейки align и valign должны получить значения, переданные из формы. В ячейку таблицы поместить слово "Текст". Под таблицей вставить гиперссылку на файл z08-1a.htm ("Назад").

<?php

$align = $\_GET['align'];

$valign = $\_GET['valign'];

echo "<table border = 1><tr><td width = 100, height = 100, align = ".$align." valign = ".$valign.">Text</td><tr></table>";

echo "<p><a href = '81.html'>назад</a></p>";

?>

1. На основе предыдущего задания создайте файл z08-2.php с HTML-формой, которая вызывает сама себя. По умолчанию установите такие значения: для align - "left", для valign - "top".

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<?php

if(!array\_key\_exists("align", $\_GET)) {

$align = "left";

}

else {

$align = $\_GET['align'];

}

if(!array\_key\_exists("valign", $\_GET)) {

$valign = "top";

}

else {

$valign = $\_GET['valign'];

}

echo "<table border = 1><tr><td width = 150, height = 150, align = ".$align." valign = ".$valign.">Text</td><tr></table>";

?>

<form action = "<? print $PHP\_SELF ?>" method = "get">

<p><input type="radio" name="align" value="left">Left</p>

<p><input type="radio" name="align" value="center">Center</p>

<p><input type="radio" name="align" value="right">Right</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="top">Top</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="middle">Middle</p>

<p><input type="checkbox" name="valign" value="bottom">Bottom</p>

<div><input type="submit" value="Отправить"></div>

</form>

</body>

</html>

1. Создайте файл z08-3a.htm с HTML-формой "Гoрoдa и памятники" для тестирования знаний. В этой форме нужно ввести имя тестируемого, а затем для каждого памятника выбрать, в каком городе он находится. Выбор городов - раскрывающийся список.

<html>

<head>

<title></title>

</head>

<body>

<form action="83.php" target="\_self" method="get">

<div><input type="text" name="name" value="Введите ваше имя"></div>

<p>Музей Прадо</p>

<select name="one">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Рейхстаг</p>

<select name="two">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Oпepный театр Ла Скала</p>

<select name="three">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Медный Всадник</p>

<select name="four">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Стена Плача</p>

<select name="five">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Tpeтьяковскaя галерея</p>

<select name="six">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Триумфальная арка</p>

<select name="seven">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Статуя свободы</p>

<select name="eight">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<p>Тауэр</p>

<select name="nine">

<option value="1">Caнкт-Пeтepбypг</option>

<option value="2">Moсква</option>

<option value="3">Иepуcaлим</option>

<option value="4">Милан</option>

<option value="5">Париж</option>

<option value="6">Мадрид</option>

<option value="7">Лондон</option>

<option value="8">Нью-Йорк</option>

<option value="9">Берлин</option>

</select>

<input type="submit" value="Отправить">

</form>

</body>

</html>

Обработка формы выполняется в скрипте z08-3b.php, в котором необходимо создать массив $otv с номерами правильных ответов и сделать вывод на экран имени тестируемого и оценки его знаний в зависимости от количества правильных ответов.

<?php

$right\_answers = array(6, 9, 4, 1, 3, 2, 5, 8, 7);

$result = 0;

$i = -1;

echo $\_GET['name'].", вы ";

foreach($\_GET as $key => $value) {

if($i != -1) {

if($value == $right\_answers[$i]) $result++;

}

$i++;

}

switch($result) {

case 2: echo "очень плохо знаете географию"; break;

case 3: echo "плохо знаете географию"; break;

case 4: echo "терпимо знаете географию"; break;

case 5: echo "удовлетворительно знаете географию"; break;

case 6: echo "хорошо знаете географию"; break;

case 7: echo "очень хорошо знаете географию"; break;

case 8: echo "отлично знаете географию"; break;

case 9: echo "великолепно знаете географию"; break;

default: echo "не знаете географию"; break;

}

?>

1. На основе листинга 10-9 создайте скрипт z08-5.php в котором сперва проверяется, было ли присвоено значение переменной $site. Если проверка дает положительный результат, осуществляется перенаправление пользователя на сайт поисковой системы, адрес которого - значение переменной $site. Если же значение переменной $site не задано, выводится HTML-форма с раскрывющимся списком поисковых сайтов.

<?php

$sites = array("yandex.ru", "google.ru", "mail.ru");

if(array\_key\_exists("site", $\_GET)) {

Header("Location: http://".$\_GET['site']);

exit();

}

else {

?>

<html>

<form action = "84.php" method = "get">

<select name = "site">

<?php

foreach($sites as $st) {

echo "<option value = ".$st.">".$st."</option>\n";

}

?>

</select><br><br>

<input type="submit" value="Submit">

</form>

</html>

<?php

}

?>

**Лабораторная работа №9**

1. Создайте скрипт z09-1.php, в котором в СУБД MySQL в базе данных sample с помощью функций РНР создайте таблицу notebook\_brNN (здесь NN - номер бригады) со следующими полями:

id - целое, непустое, автоинкремент, первичный ключ,

name - строка переменной длины, но не более 50 символов,

city - строка переменной длины, но не более 50 символов,

address - строка переменной длины, но не более 50 символов,

birthday - значение даты (DATE), т.е. год, месяц и число,

mail - строка переменной длины, но не более 20 символов.

Обязательно предусмотрите в случае ошибки вывод предупреждения: "Нельзя создать таблицу notebook\_brNN".

<?php

function form\_print() {

global $PHP\_SELF;

print "<form action='$PHP\_SELF' method='GET'>\n";

print "<p>Имя: \n<input type='text' name='name'></p>";

print "<p>Город: \n<input type='text' name='city'></p>";

print "<p>Адрес: \n<input type='text' name='address'></p>";

print "<p>Дата рождения: \n<input type='date' name='brithda pattern='[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}'></p>";

print "<p>Почта: \n<input type='email' name='mail'></p>";

print "<p><input type='submit' value='Записать'></p>\n</form>\n";

}

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br22";

$table = "notebook\_br";

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

mysql\_select\_db($db, $conn) or die ("Нельзя открыть $db: ".mysql\_error());

$query = "DROP TABLE IF EXISTS notebook\_br";

$query = "create table IF NOT EXISTS notebook\_br

(id INT NOT NULL AUTO\_INCREMENT,

PRIMARY KEY(id),

name VARCHAR(50),

city VARCHAR(50),

address VARCHAR(50),

brithday DATE,

mail VARCHAR(20) )";

$result = mysql\_query($query) or die ("Ошибка: ".mysql\_error());

if (!$\_GET['name']) {

print("Поля name и mail обязательны для заполнения!"); form\_print();

}

elseif(!$\_GET['mail']) {

print("Поля name и mail обязательны для заполнения!"); form\_print();

}

else {

$name = $\_GET['name']; $city = $\_GET['city']; $address = $\_GET['address']; $brithday = $\_GET['brithday']; $mail = $\_GET['mail'];

$query = "INSERT INTO $table (name, city, address,brithday, mail) VALUES('$name', '$city', '$address','$brithday', '$mail')";

mysql\_query($query, $conn) or die ("Нельзя добавить данные в таблицу $table: " .mysql\_error());

print ("Добавлено");

print("<a href='http://localhost/lab\_9/91.php'>Добавить еще</a>");

}

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

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

print "<p>В таблице $table содержится $num\_rows строк</p>";

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

print "<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)) {

print "<tr>\n";

foreach ($a\_row as $field)

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

print "</tr>\n";

}

print "</table>\n";

mysql\_close($conn);

?>

1. Создайте скрипт z09-4.php, в котором:
2. Должна быть HTML-форма, выводящая все записи таблицы notebook\_brNN, причем рядом с каждой строкой таблицы стоит радиокнопка для выбора той строки, в которой нужно что-то изменить.
3. Если значение переменной $id задано, вывести соответствующую строку таблицы в виде выпадающего списка, а рядом текстовое поле для ввода нового значения.
4. Если заданы значения переменных $id и $field\_name, обновите в таблице notebook\_brNN значение поля $field\_name на $field\_value где id='$id'.
5. Здесь же вставьте ссылку на файл z09-3.php, чтобы увидеть результат (возможно придется дополнительно нажать кнопку "Обновить" браузера).

<?php

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br22";

$table = "notebook\_br";

$connect = mysql\_connect("localhost",$user, $pass) or die("Ошибка соединения.");

mysql\_select\_db($db, $connect) or die("Ошибка подключения к базе.");

$query = "SELECT \* FROM notebook\_br";

$res = mysql\_query($query);

?>

<html>

<form action="94.php" method="get" target="\_self">

<table border="1">

<tr>

<td>ID</td>

<td>Name</td>

<td>City</td>

<td>Address</td>

<td>Brithday</td>

<td>Mail</td>

</tr>

<?php

while($row = mysql\_fetch\_array($res)) {

echo "<tr>";

echo "<td>".$row['id']."</td>";

echo "<td>".$row['name']."</td>";

echo "<td>".$row['city']."</td>";

echo "<td>".$row['address']."</td>";

echo "<td>".$row['brithday']."</td>";

echo "<td>".$row['mail']."</td>";

echo "<td><input type=radio name=id value=".$row['id']."></td>";

echo "</tr>";

}

?>

</table>

<?php print("<a href='http://localhost/lab\_9/94.php'>Обновить</a>"); ?>

<br><br>

<input type="submit" value="Изменить">

</form>

<form action="94.php" method="get" target="\_self">

<?php

if(!array\_key\_exists("id", $\_GET))

exit;

else {

$res = mysql\_query($query);

while($row = mysql\_fetch\_array($res)) {

if($row['id'] == $\_GET['id']) {

echo "<br><br><select name=field\_name>

<option value=name>".$row['name']."</option>

<option value=city>".$row['city']."</option>

<option value=address>".$row['address']."</option>

<option value=brithday>".$row['brithday']."</option>

<option value=mail>".$row['mail']."</option>

</select> <input type=text name=field\_value>";

break;

}

}

echo "<input type=hidden name=id value=".$row['id'].">";

echo "<input type=submit value=Сохранить>";

if(array\_key\_exists("field\_name", $\_GET) && array\_key\_exists("field\_value", $\_GET)) {

$get\_name = $\_GET['field\_name'];

$get\_value = $\_GET['field\_value'];

$id = $\_GET['id'];

$query = "UPDATE `notebook\_br` SET ".$get\_name."='".$get\_value."' WHERE id='".$id."'";

$res = mysql\_query($query) or die(mysql\_error());

}

}

mysql\_close($connect);

?>

</form>

</html>

**Лабораторная работа №10**

1. Создайте файл z10-1.htm с HTML-формой, позволяющей выбрать

а) структуру (группа флажков "structure") и/или

б) содержимое (группа флажков "content") любой таблицы базы данных study.

<?php

$user = "root";

$pass = "";

$database = "br22";

$table = "notebook\_br";

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

mysql\_select\_db($database, $conn) or die ("Не открывает $database: ".mysql\_error());

$query = "SHOW tables FROM ".$database;

$res = mysql\_query($query);

echo "<form action='102.php' method='get' target='\_self'>

<table border='1'>

<tr>

<td>Имя таблицы</td>

<td>Структура</td>

<td>Данные</td>

</tr>";

while($row = mysql\_fetch\_array($res)) {

echo "<tr>

<td>".$row['0']."</td>

<td><input type='checkbox' name=structure[] value='".$row['0']."'></td>

<td><input type='checkbox' name=content[] value='".$row['0']."'></td>

</tr>";

}

echo "</table>";

echo "<input type='submit' value='Отправить'>";

mysql\_close($conn);

echo "</form>";

?>

1. Скрипт z10-2.php должен быть составным.

<?php

include("103.inc");

include("104.inc");

include("105.inc");

include("106.inc");

?>

1. В файле z10-3.inc содержится раздел <style>, в котором заданы CSS-стили.

<style>

th {

font-family: "Arial Black";

font-size: 10pt;

}

td {

font-family: "Courier New";

font-size: 12pt;

}

h4 {

color: blue;

font-size: 14pt;

}

</style>

1. В файле z10-4.inc содержатся php-команды для подключение к базе данных study.

<?php

$user = "root";

$pass = "";

$database = "br22";

$table = "notebook\_br";

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

mysql\_select\_db($database, $conn ) or die ("Нельзя открыть $database: ".mysql\_error());

?>

1. В файле z10-5.inc содержатся функции vid\_structure() и vid\_content() для отображения структуры и содержимого таблицы, выбранной в HTML-форме (имя таблицы является аргументом функций).

Перед вызовом функций обязательно проверять, заданы ли значения для переменных $structure и $content.

Функция vid\_structure() отображает структуру выбранной таблицы (использовать листинг 11-6).

Функция vid\_content() отображает содержимое выбранной таблицы, причем в первой строке таблицы, в каждой ячейке <th> сперва указаны русские названия для столбцов таблицы, а через <br> — собственно имена столбцов. Для этого в функции создайте ассоциативный массив $rus\_name[], в котором ключами будут имена столбцов, а значениями ключей — русские названия этих столбцов (массив должен быть единый для всех 3 таблиц).

<?php

function view\_struct($table\_name) {

$query = "DESCRIBE `".$table\_name."`";

$res = mysql\_query($query) or die(mysql\_error());

echo "<h4>Structure table ".$table\_name."</h4>";

echo "<table border=1>";

while($row = mysql\_fetch\_row($res)) {

echo "<tr>";

foreach($row as $c) {

echo "<td>".$c."</td>";

}

echo "</tr>";

}

echo "</table>";

}

function view\_content($table\_name) {

echo "<h4>Content table ".$table\_name."</h4>";

echo "<table border=1>";

$query = "DESCRIBE `".$table\_name."`";

$res = mysql\_query($query) or die(mysql\_error());

echo "<tr>";

while($row = mysql\_fetch\_row($res)) {

echo "<th>".$row[0]."</th>";

}

echo "</tr>";

$query = "SELECT \* FROM `".$table\_name."`";

$res = mysql\_query($query) or die(mysql\_error());

while($row = mysql\_fetch\_row($res)) {

echo "<tr>";

foreach($row as $c) {

echo "<td>".$c."</td>";

}

echo "</tr>";

}

echo "</table>";

}

if(array\_key\_exists("structure", $\_GET)) {

foreach($\_GET['structure'] as $val) {

view\_struct($val);

echo "<br><br>";

}

}

if(array\_key\_exists("content", $\_GET)) {

foreach($\_GET['content'] as $val) {

view\_content($val);

echo "<br><br>";

}

}

echo "<a href='101.php'>Выбрать таблицу</a>";

?>

1. В файле z10-6.inc содержится php-команда для отключения от базы данных.

<?php mysql\_close($db); ?>

**Лабораторная работа №11**

1. Создайте скрипт z11-1.php, в котором:

1. Присвойте переменной имя файла notebook\_brNN.txt (NN - номер бригады). Проверьте, существует ли такой файл на сервере, если да — выведите фразу "файл существует", если нет — создайте файл с помощью соответствующей функции.

Откройте созданный файл на запись.

2. Извлеките всю информацию из таблицы notebook\_brNN (NN - номер бригады) в базе данных sample. В цикле, перебирая содержимое строк таблицы: с помощью функции ereg\_replace() замените встречающиеся даты из формата ГГГГ-ММ-ДД в формат ДД-ММ-ГГГГ запишите в файл notebook\_brNN.txt последовательно содержимое каждой ячейки таблицы notebook\_brNN (с уже исправленной датой!), причем, в качестве разделителя записей используйте последовательность символов

"пробел | пробел", т.е. " | " после считывания каждой строки таблицы добавляйте в файл символы "\n" (признак конца строки)

1. Закройте файл notebook\_brNN.txt. Затем откройте его на чтение, прочтите его построчно и выведите результат на экран тоже построчно.

<?php

$file\_name = "notebook\_br.txt";

if(!file\_exists($file\_name)) {

$fd = fopen($file\_name, "w");

fclose($fd);

}

else {

print "<p>файл найден</p><br>";

$fd = fopen($file\_name, "w");

$user = "root";

$pass = "";

$db = "br22";

$table = "notebook\_br";

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

mysql\_select\_db($db, $conn ) or die ("Нельзя открыть $db: ".mysql\_error());

$fd = fopen($file\_name, 'w');

$query = "SELECT \* FROM notebook\_br";

$res = mysql\_query($query) or die (mysql\_error());

while($row = mysql\_fetch\_row($res)) {

foreach($row as $val) {

$val = ereg\_replace("([0-9]{4})-([0-9]{1,2})-([0-9]{1,2})", '\3-\2-\1', $val);

fwrite($fd, $val." | ");

}

fwrite($fd, "\r\n");

}

fclose($fd);

$fd = fopen($file\_name, 'r');

while (!feof($fd)) {

$buffer = fgets($fd, 4096);

echo $buffer."<br>";

}

fclose($fd);

}

?>

1. Создайте скрипт z11-2.php, в котором:

1. Присвойте переменной имя файла notebook\_brNN.txt (NN - номер бригады). Проверьте, существует ли такой файл на сервере, если да, то прочтите информацию из файла в массив $file\_array построчно помощью функции file().

2. Создайте html-таблицу (рамка=1, отступ содержимого от границ ячеек=10) для вывода на экран массива $file\_array.

В цикле, перебирая содержимое массива:

примените функцию rtrim() для удаления с правого конца каждой строки (являющейся элементом массива) последовательности символов "| \n" [функция rtrim() имеет 2 аргумента: 1 — строка символов, 2 — последовательность символов, (включая пробелы!), которую нужно удалить в конце строки]. с помощью соответствующей функции замените "|" на "</td><td>" Имейте в виду, что символ "|" является служебным в РНР, поэтому его необходимо экранировать. С помощью функции preg\_replace() замените e-mail на гиперссылку "mailto:". Как шаблон можно задать образец "(любые символы кроме пробела)@(любые символы кроме пробела)".

1. Ниже таблицы с помощью соответствующей функции выведите на экран дату и время последней модификации файла notebook\_brNN.txt

<?php

$file\_name = "notebook\_br.txt";

if(file\_exists($file\_name)) {

$file\_array = file($file\_name);

echo "<table border='1' cellpadding='10'>";

foreach($file\_array as $val) {

$val = rtrim($val, " \| \r\n");

$val = preg\_replace("/[a-zA-Z0-9.\_%-]+@[a-zA-Z0-9.\_%-]+\.[a-zA-Z]{2,4}$/i",'<a href="\\0">\\0</a>',$val);

$val = "<td>".ereg\_replace(" \| ", '</td><td>', $val)."</td>";

echo "<tr>".$val."<tr>";

}