

# РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА

## 1 часть

Написать три сценария (SQL-запросы):

- 1) создания таблицы,
- 2) начального заполнения таблицы данными,
- 3) выборки из нее итоговой информации и информации по заданным запросам.

Таблица должна содержать данные согласно вашему варианту задания, номер 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.

## 2 часть

Написать три PHP-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.

Отчет по РГР должен отвечать всем требованиям к оформлению РГР, содержать текст задания, тексты запросов, скриптов и результаты выполнения команд.

## ТАБЛИЦЫ

T1 - Системы управления базами данных (СУБД).

Обязательные поля: номер, название СУБД, тип СУБД, фирма-разработчик (выбрана условно).

N	Назв.	Тип	Фирма
1	Access	Реляц	Microsoft
2	FoxPro	Реляц	Microsoft

3	Oracle7	Реляц	Oracle
4	Orion3	ОО	Orion
5	Orion4	ОО	Orion
6	Delphi	ОО	Microsoft
7	Essbase1	Многом	Arbor
8	Essbase2	Многом	Arbor
9	Orion5	Многом	Orion
10	Oracle8	Многом	Oracle

T2 - Операционные системы (ОС).

Обязательные поля: номер, название ОС, тип ОС, фирма-разработчик (выбрана условно).

N	Назв.	Тип	Фирма
1	Win95	Win	Microsoft
2	Win98	Win	Microsoft
3	WinNT	Win	UnixF
4	WinXP	Win	Apple
5	Unix	Unix	UnixF
6	FreeBSD	Unix	Jobbs
7	Linux	Unix	UnixF
8	MacOS1	Mac	Apple
9	MacOS2	Mac	Apple
10	MacOS3	Mac	Jobbs

T3 - Языки программирования (ЯП).

Обязательные поля: номер, название языка, тип языка, фирма-разработчик (выбрана условно).

N	Назв.	Тип	Фирма
1	Pascal	Процед	Borland
2	C	Процед	Borland
3	Java	Процед	Java inc
4	C++	Объект	Java inc
5	Visual C	Объект	Microsoft
6	Visual Basic	Объект	Microsoft

7	Delphi	Объект	Borland
8	Lisp	Сценарн	IBM
9	Prolog	Сценарн	IBM
10	XML	Сценарн	Borland

T4 - Команды языка SQL Oracle (SQL).

Обязательные поля: номер, название команды, тип (категория) команды.

N	Команда	Тип команды
1	ALTER SESSION	Управления
2	ALTER SYSTEM	Управления
3	COMMIT	Управления
4	ROLLBACK	Управления
5	DELETE	DML
6	INSERT	DML
7	SELECT	DML
8	UPDATE	DML
9	ALTER ROLE	DDL
10	ALTER VIEW	DDL
11	CREATE ROLE	DDL
12	CREATE TABLE	DDL
13	DROP	DDL
14	GRANT	DDL
15	REVOKE	DDL
16	TRUNCATE	DDL

T5 - Округа условной страны (Округа).

Обязательные поля: номер, название округа, название региона, столица региона.

N	Округ	Регион	Столица
1	Север	Новосибирский	Новосибирск
2	Север	Красноярский	Красноярск
3	Север	Иркутский	Иркутск
4	Юг	Краснодарский	Краснодар
5	Юг	Волгоградский	Волгоград
6	Юг	Астраханский	Астрахань
7	Запад	Московский	Москва
8	Запад	Псковский	Псков
9	Запад	Ивановский	Иваново
10	Восток	Владивостокский	Владивосток
11	Восток	Мурманский	Мурманск
12	Восток	Хабаровский	Хабаровск

## **Варианты заданий РГР**

### **Вариант 1**

*1 часть:* Таблица Т4

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, не содержащих данные о команде SQL, название которой задается в запросе.
- 2) Вывести названия команд SQL, имеющих типы, отличные от типов команд, названия которых начинаются с буквы, попадающей в диапазон, указанный параметрами.
- 3) Вывести для каждого типа первую или последнюю по алфавиту команду SQL.

*2 часть:* Таблица Т1, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 2**

*1 часть:* Таблица Т5

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные о регионах из списка, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести первый по алфавиту регион для каждого округа кроме региона, задаваемого в запросе.
- 3) Вывести названия регионов, которые расположены в тех же округах, что и регионы, начинающиеся на букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица Т2, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 3**

*1 часть:* Таблица T1

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, не содержащих данные о СУБД, название которой задается в запросе.
- 2) Вывести список СУБД, таких, что относятся к первому по алфавиту типу.
- 3) Вывести СУБД тех фирм, которые не являются фирмами, разрабатывающими СУБД того же типа, что указан в запросе.

*2 часть:* Таблица T3, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 4**

*1 часть:* Таблица T2

Задания для запросов:

- 1) Вывести список фирм-разработчиков ОС, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести число ОС каждого типа, исключая ОС, название которой задавать в запросе.
- 3) Вывести названия фирм, которые разрабатывают ОС тех же типов, что и типы ОС, содержащих в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица T4, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 5**

*1 часть:* Таблица T3

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные об языках из списка, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести число языков каждого типа, исключая язык, фирму-разработчик которого задавать в запросе.
- 3) Вывести языки тех фирм, которые не являются фирмами, разрабатывающими языки того же типа, что указан в запросе.

*2 часть:* Таблица T5, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 6**

*1 часть:* Таблица T4

Задания для запросов:

- 1) Вывести список команд, не начинающихся с буквы, задаваемой в запросе.
- 2) Вывести число команд SQL каждого типа, исключая команду SQL, название которой задавать в запросе.
- 3) Вывести названия команд SQL, имеющих те же типы, что и типы команд SQL, содержащих слово, указанное в запросе.

*2 часть:* Таблица T1, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 7**

*1 часть:* Таблица T5

Задания для запросов:

- 1) Вывести список регионов, начинающихся с букв из диапазона, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести список столиц, за исключением тех, что относятся к последнему по алфавиту округу.
- 3) Вывести регионы, которые расположены в тех же округах, что и регионы, номера которых не превышают номера, задаваемого в запросе.

*2 часть:* Таблица T2, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 8**

*1 часть:* Таблица T1

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные о СУБД из списка, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести число СУБД каждого типа, исключая СУБД, фирму-разработчик которых задается в запросе.
- 3) Вывести названия фирм, которые разрабатывают СУБД тех же типов, что и типы СУБД, содержащих в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица T3, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 9**

*1 часть:* Таблица T2

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, содержащих данные о ОС, тип которых задавать в запросе.
- 2) Вывести список ОС, кроме тех, что относятся к последнему по алфавиту типу.
- 3) Вывести названия ОС, имеющих те же типы, что и типы ОС, выпускаемые фирмой, указанной в запросе.

*2 часть:* Таблица T4, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 10**

*1 часть:* Таблица T3

Задания для запросов:

- 1) Вывести список фирм-разработчиков языков, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести число языков каждого типа, исключая язык, название которого задавать в запросе.
- 3) Вывести названия языков, имеющих типы, отличные от типов языков, выпускаемые фирмой, указанной в запросе.

*2 часть:* Таблица T5, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 11**

*1 часть:* Таблица Т4

Задания для запросов:

- 1) Вывести список команд, отсортированный в порядке, задаваемом в запросе.
- 2) Вывести число команд SQL каждого типа, исключая команду SQL, название которой задавать в запросе.
- 3) Вывести команды SQL тех же типов, к которым относятся команды, не содержащие слово, указанное в запросе.

*2 часть:* Таблица Т1, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 12**

*1 часть:* Таблица Т5

Задания для запросов:

- 1) Вывести список регионов, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести последнюю по алфавиту столицу для каждого округа кроме округа, задаваемого в запросе.
- 3) Вывести столицы регионов, округа которых отличны от округа того региона, который указан в запросе.

*2 часть:* Таблица Т2, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 13**

*1 часть:* Таблица Т1

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные о СУБД для типов, не попадающих в список, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести список СУБД, кроме первой по алфавиту.
- 3) Вывести типы СУБД, разрабатываемых теми же фирмами, которые разрабатывают СУБД, названия которых не попадают в диапазон, задаваемый в запросе.

*2 часть:* Таблица Т3, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 14**

*1 часть:* Таблица Т2

Задания для запросов:

- 1) Вывести список ОС, начинающихся с буквы, задаваемой в запросе.
- 2) Вывести список таких фирм, которые разрабатывают ОС первого по алфавиту типа.
- 3) Вывести типы ОС, разрабатываемых теми же фирмами, которые разрабатывают ОС, не содержащие в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица Т4, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 15**

*1 часть:* Таблица Т3

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, не содержащих данные о языках, тип которой задавать в запросе.
- 2) Вывести список языков, кроме тех, что относятся к последнему по алфавиту типу.
- 3) Вывести названия языков, имеющих те же типы, что и типы языков, выпускаемые фирмой, указанной в запросе.

*2 часть:* Таблица Т5, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 16**

*1 часть:* Таблица Т4

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, не содержащих данные о команде, тип которой задавать в запросе.
- 2) Вывести список типов команд SQL, кроме последнего по алфавиту.
- 3) Вывести команды SQL, тип которых совпадает с типом команды, указанной в запросе.

*2 часть:* Таблица Т1, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 17**

*1 часть:* Таблица Т5

Задания для запросов:

- 1) Вывести список округов, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести последний по алфавиту регион для каждого округа кроме округов, задаваемых в запросе.
- 3) Вывести столицы регионов, округа которых отличны от округа того региона, столица которого указана в запросе.

*2 часть:* Таблица Т2, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 18**

*1 часть:* Таблица Т1

Задания для запросов:

- 1) Вывести список фирм-разработчиков СУБД, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести число СУБД каждого типа, исключая СУБД, название которой задавать в запросе.
- 3) Вывести названия СУБД, имеющих типы, отличные от типов СУБД, выпускаемые фирмой, указанной в запросе.

*2 часть:* Таблица Т3, HTML-форма: флажки-переключатели.



### **Вариант 19**

*1 часть:* Таблица T2

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные об ОС из списка, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести число ОС каждой фирмы-разработчика, кроме фирмы, название которой задавать в запросе.
- 3) Вывести названия фирм, которые разрабатывают ОС тех же типов, что и типы ОС, содержащих в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица T4, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 20**

*1 часть:* Таблица T3

Задания для запросов:

- 1) Вывести число строк, не содержащих данные о языках, название которой задавать в запросе.
- 2) Вывести для каждой фирмы последний по алфавиту тип языка.
- 3) Вывести названия фирм, которые разрабатывают языки тех же типов, что и типы языков, содержащих в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица T5, HTML-форма: радиокнопки.

### **Вариант 21**

*1 часть:* Таблица T4

Задания для запросов:

- 1) Вывести список типов команд, начинающихся с буквы, задаваемой в запросе.
- 2) Вывести список команд SQL, кроме первой по алфавиту.
- 3) Вывести названия команд SQL, имеющих типы, отличные от типов команд, названия которых начинаются с буквы, не попадающей в диапазон, указанный в запросе.

*2 часть:* Таблица T1, HTML-форма: флажки-переключатели.

### **Вариант 22**

*1 часть:* Таблица T5

Задания для запросов:

- 1) Вывести список столиц регионов, начинающихся с букв, не попадающих в диапазон, задаваемый в запросе.
- 2) Вывести последнюю по алфавиту столицу для каждого округа кроме столиц, задаваемых в запросе.
- 3) Вывести названия регионов, которые расположены в тех же округах, что и регионы, содержащие в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица T2, HTML-форма: раскрывающийся список.

### **Вариант 23**

*1 часть:* Таблица Т1

Задания для запросов:

- 1) Вывести данные о СУБД для типов из списка, задаваемого в запросе.
- 2) Вывести число СУБД каждой фирмы-разработчика, кроме фирмы, название которой задается в запросе.
- 3) Вывести названия фирм, которые разрабатывают СУБД тех же типов, что и типы СУБД, содержащих в названии букву, указанную в запросе.

*2 часть:* Таблица Т3, HTML-форма: радиокнопки.