

СЛОВАРЬ ДАННЫХ ORACLE

Таблицы базы данных Oracle

- **Таблицы пользователя**
 - Набор таблиц, созданных и обслуживаемых пользователем
 - Содержат информацию пользователя
 - **Словарь данных**
 - Набор таблиц, созданных и обслуживаемых сервером Oracle
 - Содержат информацию о базе данных
-

Описание словаря данных

- Создается при генерации базы данных
 - Обновляется и обслуживается сервером Oracle
 - Позволяет запрашивать данные в виде представлений
 - Содержит следующую информацию:
 - Имена пользователей сервера Oracle
 - Уровни привилегий пользователей
 - Имена объектов базы данных
 - Табличные ограничения
 - Учетные данные
-

Запросы к словарю данных

- Префиксы четырех классов представлений
 - USER Объекты, принадлежащие пользователю
 - ALL Объекты, к которым пользователь имеет доступ
 - DBA Все объекты базы данных
 - V\$ Производительность сервера
 - Прочие представления
 - DICTIONARY
 - TABLE_PRIVILEGES
 - IND
-

Запросы к словарю данных: примеры

- **Вывод списка всех представлений словаря данных, доступных пользователю.**

```
SQL> SELECT *  
2 FROM DICTIONARY;
```

- **Вывод структуры представления `USER_OBJECTS`.**

```
SQL> DESCRIBE user_objects
```

- **Вывод имен всех таблиц пользователя**

```
SQL> SELECT object_name  
2 FROM user_objects  
3 WHERE object_type = 'TABLE';
```

Запросы к словарю данных: примеры

- **Просмотр типов объектов, принадлежащих пользователю, с помощью ключевого слова DISTINCT**

```
SQL> SELECT DISTINCT object_type  
2 FROM user_objects;
```

- **Поиск таблиц словаря данных по заданным темам в столбце COMMENTS таблицы DICTIONARY**

```
SQL> SELECT *  
2 FROM dictionary  
3 WHERE LOWER(comments) LIKE '%grant%';
```

Просмотр ограничений

- **Просмотр определений и имен всех ограничений из таблицы USER_CONSTRAINTS**

Пример

- **Проверка ограничений для таблицы S_EMP**

```
SQL> SELECT constraint_name, constraint_type
2  search_condition, r_constraint_name
3  FROM user_constraints
4  WHERE table_name = 'S_EMP';
```

Просмотр столбцов, на которые наложены ограничения

- **Просмотр столбцов, на которые наложены ограничения, с помощью представления USER_CONS_COLUMNS**
- **Этот запрос особенно полезен для ограничений, использующих системные имена.**

```
SQL> SELECT constraint_name, column_name  
2 FROM user_cons_columns  
3 WHERE table_name = 'S_EMP' ;
```

Заключение

- Словарь данных - это набор таблиц
 - Пользователь просматривает содержимое словаря данных с помощью представлений
 - Получить информацию об объектах базы данных можно с помощью одного из следующих представлений:
 - **DICTIONARY**
 - **USER_TABLES**
 - **USER_OBJECTS**
 - **USER_CONSTRAINTS**
 - **USER_CONS_COLUMNS**
-