

```
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTURE: AMD CPU FAMILY:6.
003  BUILT-IN MEMORY: 512 MB
004  FREE MEMORY: 310 MB
005  MEMORY AVAILABLE: 463 MB
006  MEMORY USED: 50 %
007  IMAGE CACHE LEVELS: 4
008  USE IMAGE CACHE FOR HISTOGRAMS: NO
009  APPLICATION FOLDER: C:\PROGRAM FILES\
010  TEMPORARY FILE PATH: C:\DOC\TEMP\
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB, 6.27 GB FREE
014  PRIMARY PLUG-INS FOLDER: C:\FILES\PLUG-INS\
015  ADDITIONAL PLUG-INS FOLDER: C:\FILES\PLUG-INS\
```

# Запросы как приложения информационной системы

11 класс



# Определение

**Запрос - это команда к СУБД на выполнение определенного вида манипулирования данными.**

```
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 830 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUG-INS F
015  ADDITIONAL PLUG-IN
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 830 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUG-INS F
015  ADDITIONAL PLUG-IN
```

# Средства формирования запросов

- Существует универсальный язык, на котором формулируются запросы во многих СУБД.
- Он называется SQL (Structured Query Language) - *структурированный язык запросов.*

```
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE FO
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUS-INS F
015  ADDITIONAL PLUS-IN
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE FO
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUS-INS F
015  ADDITIONAL PLUS-IN
```

# Средства формирования запросов

- В большинстве современных СУБД такие средства имеются.
- Например, в Microsoft Access это конструктор запросов.

```
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37-26 GB+
014  PRIMARY PLUG-INS F
015  ADDITIONAL PLUG-IN
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37-26 GB+
014  PRIMARY PLUG-INS F
015  ADDITIONAL PLUG-IN
```

# Структура запроса на выборку

- *Команда запроса на выборку* данных из БД на гипотетическом языке запросов имеет следующий формат:
- **.выбрать** <список выводимых полей> **где** <условие выбора> **сортировать** <ключ сортировки> **по** <порядок сортировки>

```
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUS-INS F
015  ADDITIONAL PLUS-IN
001  VERSION: 5.0
002  SYSTEM ARCHITECTUR
003  BUILT-IN MEMORY: 8
004  FREE MEMORY: 330 M
005  MEMORY AVAILABLE:
006  MEMORY USED: 80 %
007  IMAGE CACHE LEVELS
008  USE IMAGE CACHE F0
009  APPLICATION FOLDER
010  TEMPORARY FILE PAT
011  ASYNC I/O DISABLED
012  SCRATCH VOLUME(S):
013  STARTUP: 37.26 GB+
014  PRIMARY PLUS-INS F
015  ADDITIONAL PLUS-IN
```

# Структура запроса на выборку

- **Список полей** - имена полей (простые или составные), выводимые по запросу.
- **Условие выбора записей** - логическое выражение которому удовлетворяют выбираемые записи.
- **Ключи и порядок сортировки** - один ключ или последовательность ключей. Порядок: по возрастанию, по убыванию.