

Frontend - Урок 5

База данных



Геннадий Караченцев

www.weblaboratory.in.ua

Что такое **БД**?

БД — это совокупность структурированных и взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам, с общими принципами описания, хранения и обработки данных.

ID	podcatID	title	articul	desc1
95	4	Моноблок iMac [MC511i7RS/ A] Core i7 - 2.9	0153356	Процессор: Intel Core i7-870 (Lynnfield, 2.93 ГГц, 8Mb, LGA1156)
96	4	Моноблок iMac [MC511i78G2TRS/ A] Core i7	0156075	Процессор: Intel Core i7-870 (Lynnfield, 2.93 ГГц, 8Mb, LGA1156)
97	6	Сервер Dell PowerEdge T110, Intel G6950 2	0155206	Процессор: Intel Dual Core G6950 (2.80ГГц, 1066FSB, 3Mb, LGA1156)
98	6	ПЭВМ Office Server RC100R Core i5 750/ Int	PN08639	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
99	6	ПЭВМ Office Server TX3000R15 >Xeon X3	PN11724	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)
100	6	ПЭВМ Office Server RX3000R14 >Core i5 ;	PN11184	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
101	6	ПЭВМ Office Server RX3000R14 >Core i5 ;	PN11258	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
102	6	ПЭВМ Office Server RX3000R15 >Xeon X3	PN09888	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)
103	6	Сервер Dell PowerEdge R210, Xeon X3450 2	0156189	Процессор: Intel Xeon X3450 (Lynnfield, 2.66GHz, 8Mb, S1156)
104	6	Сервер Dell PowerEdge T310, Xeon X3430 2	0155771	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)

Реляционные базы данных — это базы, где вся информация хранится в таблицах связанных друг с другом специальными отношениями.

Что такое СУБД?

СУБУД — это инструмент для работы с базами данных



Управление СУБД?



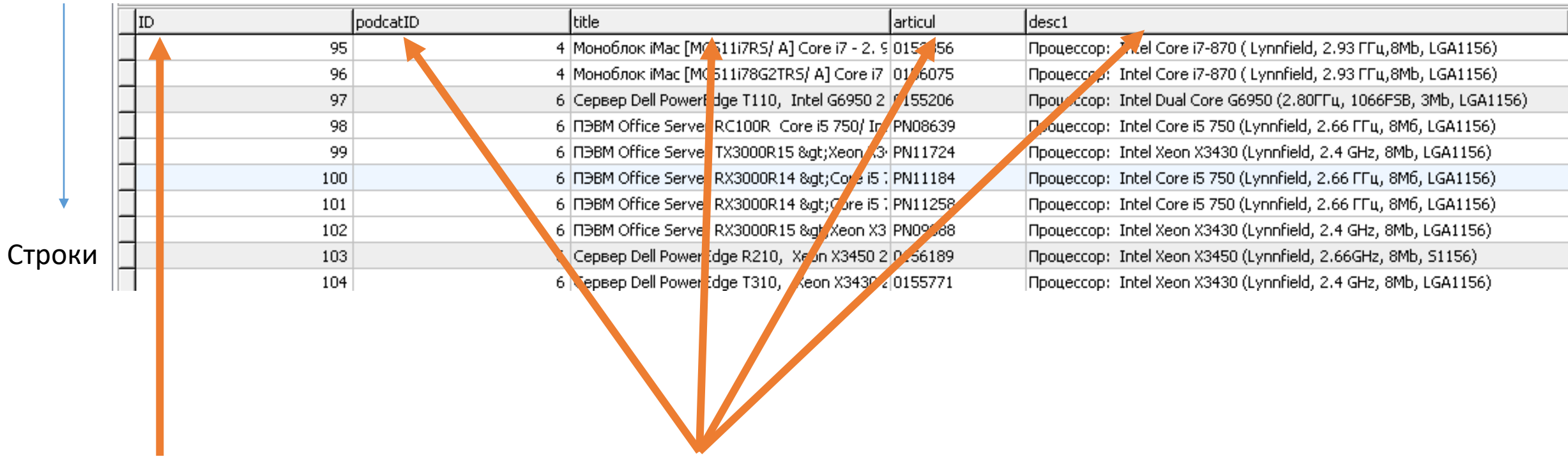
Как это работает

SQL — это структурированный язык запросов, созданный для управления базами данных



Таблица базы данных

Столбцы



ID	podcatID	title	articul	desc1
95	4	Моноблок iMac [MC511i7R5/ A] Core i7 - 2.9	0155256	Процессор: Intel Core i7-870 (Lynnfield, 2.93 ГГц, 8Mb, LGA1156)
96	4	Моноблок iMac [MC511i78G2TR5/ A] Core i7	01556075	Процессор: Intel Core i7-870 (Lynnfield, 2.93 ГГц, 8Mb, LGA1156)
97	6	Сервер Dell PowerEdge T110, Intel G6950 2	0155206	Процессор: Intel Dual Core G6950 (2.80ГГц, 1066FSB, 3Mb, LGA1156)
98	6	ПЭВМ Office Server RC100R Core i5 750/ In	PN08639	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
99	6	ПЭВМ Office Server TX3000R15 > Xeon X3	PN11724	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)
100	6	ПЭВМ Office Server RX3000R14 > Core i5	PN11184	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
101	6	ПЭВМ Office Server RX3000R14 > Core i5	PN11258	Процессор: Intel Core i5 750 (Lynnfield, 2.66 ГГц, 8Mb, LGA1156)
102	6	ПЭВМ Office Server RX3000R15 > Xeon X3	PN09588	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)
103	6	Сервер Dell PowerEdge R210, Xeon X3450 2	01556189	Процессор: Intel Xeon X3450 (Lynnfield, 2.66GHz, 8Mb, S1156)
104	6	Сервер Dell PowerEdge T310, Xeon X3430 2	0155771	Процессор: Intel Xeon X3430 (Lynnfield, 2.4 GHz, 8Mb, LGA1156)

Primary Key
(AI) – Auto Increment

Уникальное название

SQL запросы

Запрос это строка в которую входят команды, имена таблиц, полей, выражения и другие данные.

```
SELECT id,name,text FROM user;
```

Команды пишутся заглавными, названия полей и таблиц строчными.

Типы запросов

Добавления данных INSERT

INSERT INTO название_таблицы VALUES (n1, n2, n3...)

Получение данных SELECT

SELECT название_столбца FROM название_таблицы WHERE условие

Изменение данных UPDATE

UPDATE название_таблицы SET название_столбца=новое_значение WHERE условие

Удаление данных DELETE

DELETE FROM название_таблицы WHERE условие