

# SQL Задачи и решения

Учебник. Сергей Моисеенко.



◀ назад    листать    вперед ▶

Характерные ошибки при решении задач на написание запросов на выборку (SELECT)

## База данных «Компьютерная фирма»

Схема БД состоит из четырех таблиц (рис.1.1):

- Product(maker, model, type)
- PC(code, model, speed, ram, hd, cd, price)
- Laptop(code, model, speed, ram, hd, screen, price)
- Printer(code, model, color, type, price)

Таблица Product представляет производителя (maker), номер модели (model) и тип (PC — ПК, Laptop — портативный компьютер или Printer — принтер). Предполагается, что в этой таблице номера моделей уникальны для всех производителей и типов продуктов. В таблице PC для каждого номера модели, обозначающего ПК, указаны скорость процессора — speed (МГц), общий объем оперативной памяти — ram (Мбайт), размер диска — hd (в Гбайт), скорость считывающего устройства — cd (например, '4x') и цена — price. Таблица Laptop аналогична таблице PC за исключением того, что вместо скорости CD-привода содержит размер экрана — screen (в дюймах). В таблице Printer для каждой модели принтера указывается, является ли он цветным — color ('y', если цветной), тип принтера — type (лазерный — Laser, струйный — Jet или матричный — Matrix) и цена — price.

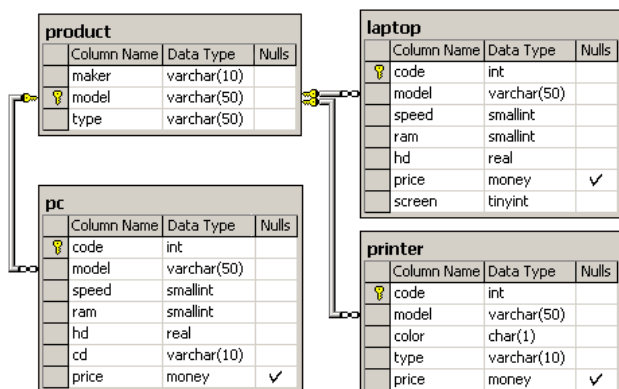


Рис. 1.1. Схема базы данных «Компьютерная фирма»

Дополнительную информацию можно извлечь из представленной на рис. 1.1 логической схемы данных. Таблицы по типам продукции (ПК, портативные компьютеры и принтеры) содержат внешний ключ (model) к таблице Product. Связь «один-ко-многим» означает, что в каждой из этих таблиц может отсутствовать модель, имеющаяся в таблице Product. С другой стороны, модель с одним и тем же номером может встречаться в такой таблице несколько раз, причем даже с полностью идентичными техническими характеристиками, так как первичным ключом здесь является столбец code. Последнее требует пояснения, так как разные люди вкладывают в понятие модели разный смысл. В рамках данной схемы считается, что модель — это единство производителя и технологии. Например, одинаковые модели могут комплектоваться технологически идентичными накопителями, но разной емкости, скажем, 60 и 80 Гбайт. В частности, это означает, что допустимо присутствие в таблице PC двух ПК с одинаковыми номерами модели, но по разной цене.

На языке предметной области данная схема может означать, что в таблице Product содержится информация обо всех известных поставщиках рассматриваемой продукции и моделях, которые они поставляют, а в остальных таблицах находятся имеющиеся в наличии (или продаже) модели. Поэтому вполне возможна ситуация, когда имеется поставщик (maker) с моделями, ни одной из которых нет в наличии.

### Содержание:



(1.1) Упражнение 1

(1.2) Упражнение 2

(1.3) Упражнение 3

























-  (1.4) Упражнение 5
-  (1.5) Упражнение 6
-  (1.6) Упражнение 7
-  (1.7) Упражнение 8
-  (1.8) Упражнение 10
-  (1.8) Упражнение 11
-  (1.8) Упражнение 71
-  (1.10) Упражнение 13
-  (1.21) Упражнение 3 (рейтинговый этап)
-  (1.11) Упражнение 15
-  (1.12) Упражнение 16
-  (1.13) Упражнение 17
-  (1.14) Упражнение 18
-  (1.15) Упражнение 20
-  (1.16) Упражнение 23
-  (1.17) Упражнение 24
-  (1.18) Упражнение 25
-  (1.19) Упражнение 26
-  (1.20) Упражнение 27
-  (1.21) Упражнение 28

таблица схема БД компьютерная фирма Product pc laptop printer

 [Предыдущая](#) [Характерные ошибки при решении задач на написание запросов на выборку (SELECT)]

[Упражнение 1] [Следующая](#) 

Последние изменения:	
Сортировка по дням рождения	стр. 2
Функция STRING_AGG	стр. 2
Функция TRANSLATE	
Упражнение 151 (подсказки и решения)	
Предикат LIKE	
Приложение 2. Список задач	стр. 2
Приложение 2. Список задач	
Футбол	
Приложение 1. Описание учебных баз данных	
Оператор UPDATE	стр. 2



Тэги:

поиск по тэгам

ALL AND AUTO\_INCREMENT AVG  
battles CASE CAST CHAR  
CHARINDEX CHECK classes  
COALESCE CONSTRAINT Convert  
COUNT CROSS APPLY CTE  
DATEADD DATEDIFF DATENAME  
DATEPART DATETIME DDL

DEFAULT DELETE DISTINCT DML  
EXCEPT EXISTS EXTRACT  
FOREIGN KEY FROM FULL JOIN  
GROUP BY Guadalcanal HAVING  
IDENTITY IN  
INFORMATION\_SCHEMA INNER  
JOIN insert INTERSECT IS NOT  
NULL IS NULL ISNULL laptop LEFT  
LEFT OUTER JOIN LEN maker

[Больше тэгов](#)

Учебник обновлялся

*месяц назад*

Книга все об электрике. . Клеим  
потолочный плинтус - последний  
этап ремонта

---

©SQL-EX,2008 [\[Развитие\]](#) [\[Связь\]](#) [\[О проекте\]](#) [\[Ссылки\]](#) [\[Team\]](#)  
Перепечатка материалов сайта возможна только с разрешения автора.

