

Упражнения по SQL

Language Русский ▼

January 25, 15:21 MSK

AndreyRosbank1 

Краткая информация о базе данных "Корабли":

Рассматривается БД кораблей, участвовавших во второй мировой войне. Имеются следующие отношения:

Classes (class, type, country, numGuns, bore, displacement)

Ships (name, class, launched)

Battles (name, date)

Outcomes (ship, battle, result)

Корабли в «классах» построены по одному и тому же проекту, и классу присваивается либо имя первого корабля, построенного по данному проекту, либо названию класса дается имя проекта, которое не совпадает ни с одним из кораблей в БД. Корабль, давший название классу, называется головным.

Отношение Classes содержит имя класса, тип (bb для боевого (линейного) корабля или bc для боевого крейсера), страну, в которой построен корабль, число главных орудий, калибр орудий (диаметр ствола орудия в дюймах) и водоизмещение (вес в тоннах). В отношении Ships записаны название корабля, имя его класса и год спуска на воду. В отношении Battles включены название и дата битвы, в которой участвовали корабли, а в отношении Outcomes – результат участия данного корабля в битве (потоплен-sunk, поврежден - damaged или невредим - OK).

Замечания. 1) В отношении Outcomes могут входить корабли, отсутствующие в отношении Ships. 2) Потопленный корабль в последующих битвах участия не принимает.

Схема базы данных

N 32 (3) Ok ▼

Задание: 32

(Serge I: 2003-02-17)

Одной из характеристик корабля является половина куба калибра его главных орудий (mw). С точностью до 2 десятичных знаков определите среднее значение mw для кораблей каждой страны, у которой есть корабли в базе данных.

• Справка по теме:

Явные операции соединения
Предложение GROUP BY
Объединение

Переименование столбцов и вычисления в результирующем наборе

Преобразование типов

• Обсуждение упражнения на форуме.

• Анализ плана выполнения решения.

Запрос:

```
SELECT A.country,
       CAST(ROUND(SUM(bore*bore*bore/2) / COUNT(bore),2) AS NUMERIC(6,2)) AS mw
FROM (SELECT country, bore, name
      FROM Classes c JOIN Ships s on s.class=c.class
      UNION
      SELECT country, bore, ship
      FROM Classes c JOIN Outcomes o ON o.ship=c.class
      WHERE o.ship NOT IN (SELECT name FROM ships)) AS A
GROUP BY A.country
```

cls

max

Выполнить (Ctrl+Enter)

Tab≡Ctrl+Shift+пробел

☐ Без

Показать правильный результат

проверки

Текущий рейтинг