**3.4 Практика по теме «Условные операторы и булевы выражения»**

Описание

В этом курсе мы предусмотрели опциональные мини-задания для самостоятельной практики. Их не нужно сдавать на проверку. Нажав на кнопку внизу страницы, вы найдёте алгоритм и советы по выполнению этого задания с перечнем использованных команд. Постарайтесь решить задание самостоятельно, но если возникнет вопрос, то вы всегда сможете посмотреть в эту подсказку.

В предыдущих видео вы узнали про выражения внутри запросов SQL. Они позволяют производить вычисления над полями или обрабатывать их с помощью условий.

В этом задании вам необходимо выполнить несколько SQL-запросов к базе данных shop.sql:

1. Выведите родительскую категорию, количество элементов в такой категории и столбец со значением «чётное» или «нечётное» для количества таких элементов.
2. Выведите идентификатор категории, имя, количество и «статус» товаров, общая стоимость которых не менее 390 000 рублей, двумя способами: с IF и с CASE.  
   Определим «статус» как величину, зависящую от самого товара:
   * Если товар не принадлежит к корневой категории чая, то его статус ‘NOT TEA’.
   * Если это чай и его более 500 штук, то статус ‘ENOUGH’.
   * В противном случае ‘NOT ENOUGH’.

Эталонное решение

1. Вывод родительской категории, количества элементов в такой категории и столбца со значением «чётное» или «нечётное» для количества таких элементов.

**Комментарий**: чётность проверяется с помощью математического оператора деления с остатком.

Результат запроса:

Здесь и далее — скриншоты из сервиса phpMyAdmin

Запрос:

SELECT  
    `parent\_id`,  
    COUNT(\*) `count`,  
    IF(  
        COUNT(\*) % 2 = 0,  
        'чётное',  
        'нечётное'  
    ) `even\_or\_odd`  
FROM `good\_category`  
GROUP BY `parent\_id`;

1. Вывод идентификатора категории, имени, количества и «статуса» товаров, общая стоимость которых не менее 390 000 рублей, двумя способами: с IF и с CASE.

**Комментарий**: чтобы определить, относится ли товар к категории чая, можно вписать диапазон возможных значений с родительской категорией чая либо выполнить несколько последовательных операций JOIN.

Результат запроса:

Запрос с использованием IF:

SELECT  
    g.category\_id,  
    g.`name`,  
    g.`count`,  
    IF(  
        gc2.name = 'Чай',  
        IF (g.`count` > 500, 'ENOUGH', 'NOT ENOUGH'),  
        'NOT TEA'  
    ) `status`  
FROM `good` g  
JOIN `good\_category` gc ON gc.id = g.category\_id  
JOIN `good\_category` gc2 ON gc2.id = gc.parent\_id  
WHERE g.`count` \* g.`price` > 390000;

Запрос с использованием CASE:

SELECT  
    g.category\_id,  
    g.`name`,  
    g.`count`,  
    CASE  
        WHEN gc2.`name` != 'Чай' THEN 'NOT TEA'  
        WHEN g.`count` > 500 THEN 'ENOUGH'  
        ELSE 'NOT ENOUGH'  
    END `status`  
FROM `good` g  
JOIN `good\_category` gc ON gc.id = g.category\_id  
JOIN `good\_category` gc2 ON gc2.id = gc.parent\_id  
WHERE g.`count` \* g.`price` > 390000;