Database training

1) Таблица Users

Описание: содержит список и информацию о пользователях.

Таблица должна содержать поля для хранения сделующей информации:

* логин
* пароль
* дата регистрации
* дата последнего визита
* ip (необходимо хранить как число, а не как строку!)
* флаг активен ли пользователь.

2) Таблица Group (4 записи: temporary, regular, editors, admin)

Описание: содержит список групп.

Таблица должна содержать поля для хранения сделующей информации:

* название группы

3) Таблица Partners (10 записей)

Описание: содержит список и информацию о партнёров.

Таблица должна содержать поля для хранения сделующей информации:

* имя партнёра

4) Таблица Items (2 записи)

Описание: содержит список и информацию о продуктах.

Таблица должна содержать поля для хранения сделующей информации:

* название
* цена

5) Таблица Orders:

Описание: содержит и информацию о покупках.

Таблица должна содержать поля для хранения сделующей информации:

* идентификатор пользователя
* идентификатор партнёра, который участвовал в покупке (пользователь так же может повержить покупку без партнёра)
* идентицикатор товара

**Примечания:**

* **Важно!** Каждая таблица должна иметь первичный ключ с автоинкрементом.
* Каждый пользователь может быть одновремменно в 3-х группах. Если он админ - он не может состоять в других группах.
* Необходимо самостоятельно придумать как организовать связь между пользователями и группами. **Подсказка**: необходимо определить тип связи (один к одиному, один ко многим, много ко многим) и от него отталкиваться.

**Задание 1.**

Неоходимо написать скрипт, который будет создавать таблицы и наполнять их записями по выщеуказаным правилам.

**Примечания:**

* Логин сгенерировать рандомно.
* Пароль сгенерировать рандомно, но записать в базу **записать их хэш** (md5, sh1 и т.д.).
* Дата регистрации сгенерировать рандомно в диапазоне с 2013 по 2014 год.
* Дата последнего посещения сайта сгенерировать рандомно не позже текущего момента и не раньше даты регистрации.
* IP генерировать следующим образом: 1-е число от 0 до 255 одинаковое дня всех записей, рандомное для каждых 10 тысяч, остальные 3 числа рандомные.

**Задание 2.**

Необходимо написать запросы для получения следующей информации:

1. Посчитать сколько товаров в штуках купили активные пользователи себе сами. В результате необходимо получить: имя пользователя и количество его покупок.
2. Посчитать то же, что и в п.1, только в деньгах. Т.е на какую сумму скупился каждый пользователь. В результате необходито получить: имя пользователя и сумма, на которую он скупился.
3. Посчитать скольким пользователям купил товары каждый из партнеров. При этом - если партнер покупает товар одному и тому же пользователю дважды - это 1-на покупка. В результате необходито получить: имя партнёра и количество пользователей.
4. Посчитать какую сумму потратил партнер на каждого пользователя. В результате необходито получить: имя партнёра и потраченая сумма.