**Лабораторная работа №3**

*Выполнил Шардт М.А.*

**Задача 1.** Определите адреса клиентов, заказавших игры с доставкой.

Найдем все заказы:

R1 = П номер, получение, ИД клиента

| **№** | **Получение** | **ИД клиента** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Самовывоз | К1 |
| 2 | Самовывоз | К2 |
| 3 | Доставка | К2 |

Найдем все заказы с доставкой:

R2 = П номер, получение, ИД клиента (𝜎 получение = доставка(R1))

| **№** | **Получение** | **ИД клиента** |
| --- | --- | --- |
| 3 | Доставка | К2 |

Соединим обе таблицы:

R3 = R2 ⋈ R1

| **№** | **Получение** | **ИД клиента (АК)** | **ИД клиента** | **Адрес** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Доставка | К2 | К2 | ул. Васи Зайцева, 14-б |

Выделим адрес:

R4 = П адрес(R3)

| Адрес |
| --- |
| ул. Васи Зайцева, 14-б |

**Задача 2.** Определите название и производителя игры (игр), в которую можно играть самой большой компанией.

Найдем все игры:

R1 = П название, производитель, макс. игроков (И)

| **Название** | **Производитель** | Макс игроков |
| --- | --- | --- |
| Диксит | Libellud | 6 |
| Диксит | Asmodee | 6 |
| Монополия | Hasbro Inc. | 6 |
| Барбоскины | Asmodee | 4 |

Выберем все игры с максимальным количеством игроков:

R2 = П название, производитель, кол-во игроков (𝜎 игроков = MAX(R1.макс игроков))

| **Название** | **Производитель** | Макс игроков |
| --- | --- | --- |
| Диксит | Libellud | 6 |
| Диксит | Asmodee | 6 |
| Монополия | Hasbro Inc. | 6 |

**Задача 3.** Определить табельный номер сотрудника, назначенного ответственным только за один заказ

Выберем из двух таблиц заказы всех сотрудников

R1  = П номер (З) ⋈ П Таб номер (С)

| **Номер** | **Таб номер** |
| --- | --- |
| 1 | С01 |
| 2 | С01 |
| 3 | С02 |

Выберем только тех сотрудников, чей номер встречается только один раз

R2 = П R1.имя (σ (R1.имя = R2.имя)

| **Таб номер** |
| --- |
| С02 |