**Лабораторная работа №3**

**Задача 1**

Определите адреса клиентов, заказывавших игры с доставкой:

R1 = К ⋈ К.ид клиента=З.ид клиента З (Естественное соединение таблицы К и З)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ИД клиента | Фамилия | Имя | Дата Рождения | Телефон | Почта | Адрес | Номер | Получение | Создан | Таб номер | Ид клиента |
| К1 | Петров |  |  |  |  |  |  | Самовывоз |  |  | К1 |
| К2 | Швыркин |  |  |  |  |  |  | Самовывоз |  |  | К2 |
| К3 | Швыркин |  |  |  |  | Ул. Васи Зайцева, 14-6 |  | Доставка |  |  | К3 |

R2 = 𝜎 Получение=Доставка R1 (выборка из отношения R1 Получение = Доставка)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ИД клиента | Фамилия | Имя | Дата Рождения | Телефон | Почта | Адрес | Номер | Получение | Создан | Таб номер | Ид клиента |
| К3 | Швыркин |  |  |  |  | Ул. Васи Зайцева, 14-6 |  | Доставка |  |  | К3 |

R3 = Падрес R2 (проекция адреса из отношения R2)

|  |
| --- |
| Адрес |
| Ул. Васи Зайцева, 14-6 |

**Задача 2**

Определите название и производителя игры (игр), в которую можно играть самой большой компанией:

S1 = {x ∈ И.Макс игроков, y ∈ И.Макс игроков | ∀x <= ∀y}

S1 = {6}

R1 = 𝜎 Макс игроков=S1 И

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название | Производитель | Мин игроков | Макс Игроков | Мин возраст |
| Диксит | Libellud | 3 | 6 | 8 |
| Диксит | Asmodee | 3 | 6 | 12 |
| Монополия | Hasbro Inc. | 2 | 6 | 8 |

R2 = ПНазвание,Производитель  R1

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Производитель |
| Диксит | Libellud |
| Диксит | Asmodee |
| Монополия | Hasbro Inc. |

**Задача 3**

Определить табельный номер сотрудника, назначенного ответственным только за один заказ (на момент выполнения запроса):

R1 = ПНомер,Таб номер З

|  |  |
| --- | --- |
| Номер | Таб номер |
| 1 | C01 |
| 2 | C01 |
| 3 | C02 |

R2 = R1 ⋈ R1.таб номер = R1’.таб номер’ & R1.номер != R1’.номер’ R1’

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер | Таб номер | Номер’ | Таб номер’ |
| 1 | C01 | 2 | C01 |
| 2 | C01 | 1 | C01 |

R3 = (П Таб номер R1)\(П Таб номер R2)

|  |
| --- |
| Таб номер |
| С02 |