**СЕРВЕРНАЯ ЧАСТЬ ПРИЛОЖЕНИЯ**

Серверная часть приложения будет развернута на сервисе «Supabase», который представляет множество инструментов для работы с данными (база данных, политики, авторизации и т.п.)

1. База данных

База данных состоит из следующиx таблиц

1. Workers – работники всех складов.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | id\_worker | uuid |
| FK | id\_role | int |
|  | first\_name | varchar |
|  | last\_name | varchar |
|  | patronymic | varchar |
| FK | id\_warehouse | int |

1. Roles – все роли / должности работников.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | name\_role | varchar |

1. Warehouses – все склады предприятия.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | name\_warehouse | varchar |
|  | location | varchar |

1. Sections – секции складов.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | name\_section | varchar |
| FK | id\_warehouse | int |
|  | abbreviated\_name | varchar |

1. Cells – ячейки складов в секциях.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | id\_section | int |
| FK | id\_product | int |
|  | name\_cell | varchar |
|  | count\_product\_in\_call | int |
|  | max\_count\_product\_in\_cell | int |
|  | weight\_product\_in\_cell | float |
|  | abbreviated\_name | varchar |

1. Products – все продукты, которые хранятся/хранились на складе.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | product\_name | varchar |
|  | article | varchar |
|  | weight | float |
| FK | id\_product\_category | int |

1. Products\_categories – категории продуктов.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | name\_category | varchar |

1. Work\_shifts – смены работ на складах.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | date\_shift | date |
| FK | id\_warehouse | int |
| FK | id\_main\_shift\_worker | uuid |

1. Workers\_work\_shifts – работники, которые должны прийти на смены.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | id\_worker | uuid |
| FK | id\_work\_shift | int |

1. Tasks – рабочие задачи на складах.

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | id\_category\_task | int |
| FK | id\_responsible\_worker | int |
|  | date\_create | date |
|  | img\_optimal\_path | text |
|  | date\_execution\_task | timestamp |
|  | is\_completed | bool |

1. Task\_categories – категории задач

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
|  | name\_categories | varchar |

1. Tasks\_products – таблица показывающая в какой задаче используются продукты и в какие ячейки надо расположить их

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id\_task | int |
| FK | id\_product | int |
| FK | id\_cell | int |
|  | count\_product | int |
|  | position\_in\_optimal\_in\_path | int |

1. Tasks\_workers – таблица показывающая какие работники выполняют задачи

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | id\_worker | uuid |
| FK | id\_task | int |

1. Chats – чаты в приложение

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id | int |
| FK | worker\_first | uuid |
| FK | worker\_second | uuid |

1. Messages\_in\_chat – сообщения в чате

| Ключ | Название поля | Тип данных |
| --- | --- | --- |
| PK | id\_chat | int |
| FK | id\_chat | int |
| FK | id\_worker\_sender | uuid |
|  | content\_message | text |

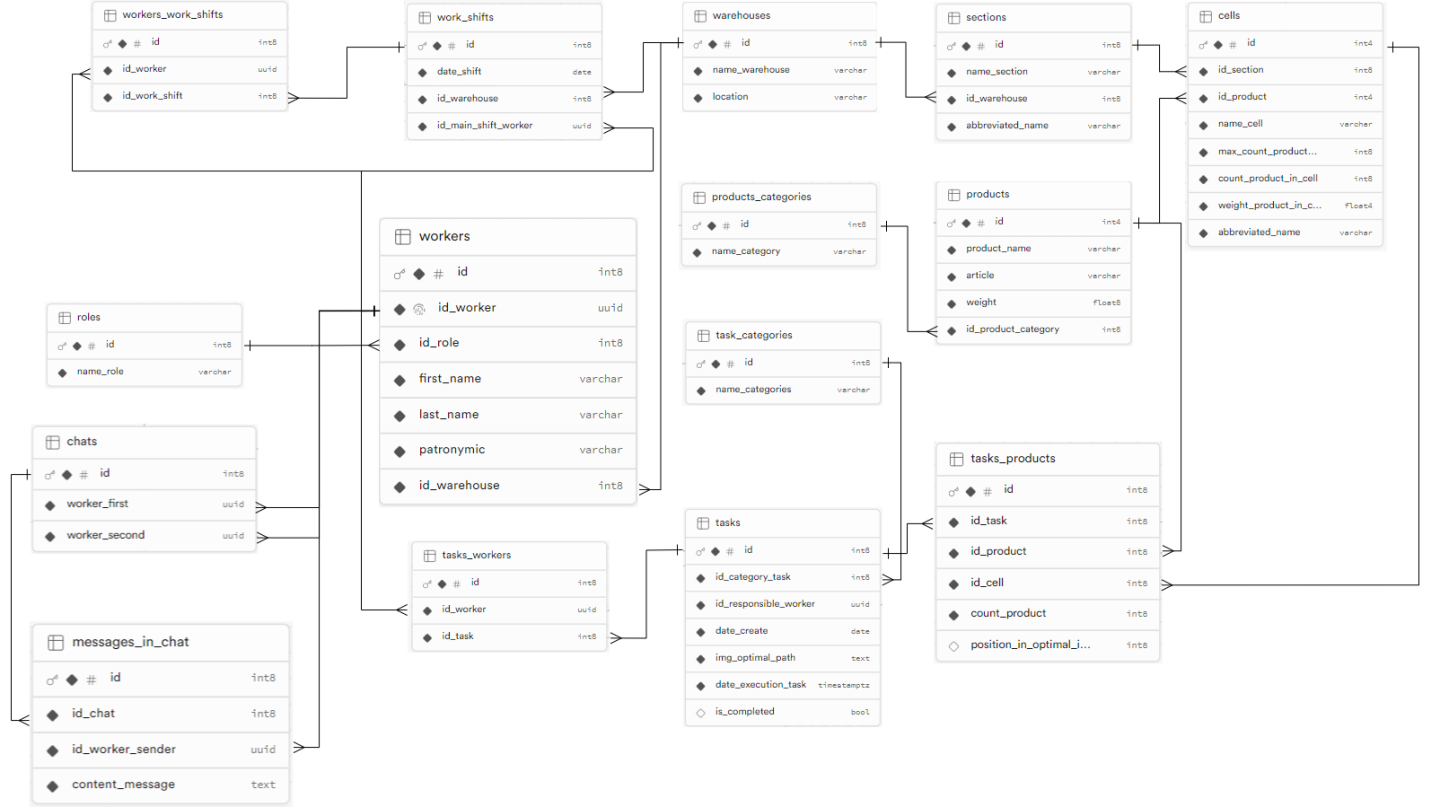


Рисунок 1. ER-диаграмма БД

1. Триггеры
2. Подсчет веса всех продуктов в таблице «Cell» при изменении количества продукта в ячейке.