## Сущность «Пользователь»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| user\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| user\_firstname | TEXT |
| user\_lastname | TEXT |
| user\_middlename | TEXT |
| user\_mail | TEXT |
| user\_phone | CHARACTER VARYING(20) |
| user\_roleid | BIGINT, FOREIGN KEY | Внешний ключ на сущность роли: определяет уровень допуска пользователя в системе |
| user\_passport | TEXT | \* |
| user\_login | TEXT |
| user\_password | TEXT |

Таблица пользователей содержит основные данные о пользователях системы, каждый пользователь идентифицируется уникальным идентификатором: имя, фамилия и отчество используются для идентификации пользователя и обращения к нему, электронная почта и номер телефона используются для связи с пользователем.

* Поле с уровнем доступа (ролью) связывает пользователя с его правами в системе.

Информация о паспорте пользователя может быть использована для подтверждения его личности в определённых операциях или процессах.

## Сущность «Роль»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| role\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| role\_name | TEXT |
| role\_level | INTEGER |

Таблица ролей определяет различные функции, которые могут быть назначены пользователям в системе, у каждой роли есть уникальный идентификатор: название роли предоставляет понятное описание её функции. Её уровень доступа используется для определения прав и привилегий, связанных с этой ролью, например, роли с более высоким уровнем доступа имеют больше прав в системе, чем роли с низким уровнем доступа.

## Сущность «История операций»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| operation\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| operation\_userid | BIGINT, FOREIGN KEY | Внешний ключ пользователя, за которым стоит операция. |
| operation\_st\_type | INTEGER | **Операция:** тип. |
| operation\_st\_status | INTEGER | **Операция:** статус. |
| operation\_curr | CHARACTER VARYING(10) | Обозначение валютной операции, одна символика к другой через двоеточие. |
| operation\_curr\_sum | DOUBLE PRECISION | \* |
| operation\_date | DATE |

Таблица история операций содержит информацию о различных действиях, совершаемых пользователями, каждое действие имеет свой уникальный идентификатор, с помощью поля, связанного с пользователем, определяется, кто совершил это действие: тип операции и её текущий статус предоставляют дополнительную информацию о характере и состоянии операции, детали валютных операций, такие как валюта и сумма, также отражаются в таблице, наконец, есть информация о дате выполнения каждой операции.

## Сущность «История чеков»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| check\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| check\_operationid | BIGINT, FOREIGN KEY |
| check\_date | DATE |
| check\_copied | BOOLEAN | Флаг, указывающий, был ли чек скопирован в систему. |
| check\_generated | BOOLEAN | Флаг, указывающий, был ли чек сгенерирован. |

Таблица история чеков содержит информацию о чеках, которые создаются в результате операций, каждый чек имеет уникальный идентификатор: дата создания чека отражает момент его формирования. Флаги используются для отслеживания статуса чека: был ли он скопирован в систему и был ли он сгенерирован, эти данные могут быть полезны для проверки и контроля процесса создания чеков в системе.

## Сущность «Фонд»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| fund\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| fund\_curr\_name | CHARACTER VARYING(3) |
| fund\_curr\_amount | DOUBLE PRECISION |
| find\_userid | BIGINT, FOREIGN KEY |

Таблица фонд пользователя содержит информацию о деньгах, которые принадлежат пользователям, у каждого фонда есть уникальный идентификатор: в этой таблице указывается в какой валюте хранятся средства (например, доллары или евро) и сколько денег есть в каждом фонде, также есть информация о том, какой пользователь связан с каждым фондом: такая структура таблицы позволяет отслеживать и управлять финансами пользователей в системе.

## Сущность «Активность пользователя»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Поле** | **Поле (тип)** | **Назначение и описание** |
| activity\_id | BIGINT, PRIMARY KEY | \* |
| activity\_type\_name | TEXT |
| activity\_type\_id | INTEGER |
| activity\_userid | BIGINT, FOREIN KEY |

Таблица активности пользователя играет важную роль в отслеживании и анализе действий, совершаемых пользователями в системе, каждая запись в этой таблице представляет собой определённую активность, связанную с конкретным пользователем.