## Назначение

Сущность «Слоты обслуживания» предназначена для хранения информации о временных интервалах работы мастеров и записей клиентов на услуги. Каждый слот представляет собой период времени длительностью 1 час с указанием начального времени. Сущность обеспечивает функциональность записи клиентов, управления расписанием мастеров и контроля занятости временных интервалов.

## Атрибуты

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Тип данных | Длина | Обязательность | По умолчанию | Комментарии |
| **slot\_id** | **INTEGER** | - | Обязательно | AUTO\_INCREMENT | Уникальный идентификатор записи (PK) |
| **slot\_date** | **DATE** | - | Обязательно | - | Дата слота обслуживания |
| **start\_time** | **TIME** | - | Обязательно | - | Время начала слота (формат HH:MM) |
| **master\_id** | **INTEGER** | - | Обязательно | - | Идентификатор мастера (FK → Сотрудники) |
| **client\_id** | **INTEGER** | - | Необязательно | NULL | Идентификатор клиента (FK → Клиенты) |
| **service\_id** | **INTEGER** | - | Необязательно | NULL | Идентификатор услуги (FK → Услуги) |
| **status** | **ENUM** | - | Обязательно | 'свободен' | Статус слота: 'свободен', 'забронирован', 'выполнен', 'отменен' |
| **created\_at** | **DATETIME** | - | Обязательно | CURRENT\_TIMESTAMP | Дата и время создания слота |
| **updated\_at** | **DATETIME** | - | Обязательно | CURRENT\_TIMESTAMP ON UPDATE | Дата и время последнего изменения |

## Дополнительные ограничения и правила

* Комбинация (**slot\_date**, **start\_time**, **master\_id**) должна быть уникальной
* Если **client\_id** заполнен, то **service\_id** также должен быть заполнен
* Слот считается свободным, если **client\_id** = NULL
* Длительность каждого слота составляет 1 час
* **status** может принимать значения: 'свободен', 'забронирован', 'выполнен', 'отменен'
* При бронировании слота **status** меняется на 'забронирован'
* После выполнения услуги **status** меняется на 'выполнен'

## Бизнес-правила

* Свободные слоты создаются менеджером в рамках UC02
* Клиенты могут бронировать только свободные слоты
* Один слот может быть забронирован только одним клиентом
* Мастер может иметь несколько слотов в один день, но не в одно время