Последовательность действий для основной задачи (забронировать номер и проживать в отеле)

1. Создать бронь
2. Админ меняет статус брони на ОДОБРЕНО АДМИНОМ (в тригире или с помощью джобы) или бронь становится активной в момент заселения, т.е. в первый день проживания
3. Клиент получает уведомление что его бронь одобрена
4. Клиент заказывает сервисы
5. Клиент отменяет один из сервисов (в тригире или с помощью джобы обрабатывается и удаляются из таблицы, клиента уведомляют что сервис отменен )
6. За день до выселения клиенту приходит уведомление о выселении
   1. Клиент отменяет бронь

- если бронь предварительная, то ~~её статус меняется на 2 и спустя~~ время она удаляется

- если клиент успел пожить то ему выставляется счет, бронь помечается статусом 2, спустя время она записывается в файл

7.2 Время проживания закончено

- продлить (update date)

- выставить счет, перевести бронь в статус 2, спустя время записать в файл и удалить из таблицы

ФУНКЦИИ АДМИНА

* Insert/delete/update
* Ободрить/Отменить бронь(изменить статус брони по id)
* Удалить юзера полностью (из всех связанных таблиц удалить данные с ним)
* Получить информацию о всех таблицах
* Create Staff User(+role) для подключения к бд
* Create Guest user
* Узнать стаж работы или разрешить админу вы

ФУНКЦИИ ПЕРОСНАЛА

* Просмотреть свободные/занятые комнаты
* Сервисы
* Просмотреть информацию о брони по id
* Просмотреть информацию о сервисе по id
* Просмотреть описание сервисов
* Узнать дни рождения работников в этом месяце с указанием возраста
* Узнать дни рождения работников в следующем месяце с указанием возраста
* Узнать стаж работы сотрудников

ФУНКЦИИ ГОСТЯ

* Забронировать сейчас
* Предварительная бронь
* Отмена брони
* Заказ сервиса (что будет если одновременно заказать 2 сервиса с разными датами?? Если такой сервис есть то обновить дату конца  
  заказать можно только если статус брони 1, даты сервиса должны быть в рамках даты брони)
* Отмена сервиса(если он начался, то дата конца – текущая) если нет – просто удаляем из таблицы
* Узнать конечную стоимость проживания

Функция расчета стоимости (конечной)

Если статут брони 1  
Количество дней \* на стоимость комнаты + Количество дней \* на стоимость тарифа + стоимость заказанных сервисов (Берем все сервисы заказанные пользователем за время брони и для каждого считаем количество дней \* на стоимость сервиса)

Если статут брони 0

Количество дней \* на стоимость комнаты + Количество дней \* на стоимость тарифа

ОБЪЕКТЫ БД

1. **~~Таблицы~~**
2. **Индексы**
3. **~~Представления~~**
4. **~~Хранимые процедуры~~**
5. **Триггеры**
6. **Функции**
7. **~~Пакеты~~**
8. **Секвенсы (Sequences) - мб есть в создании таблиц**
9. **Синонимы (Synonyms)**
10. **Материализованные представления** (Materialized Views): Представления, которые хранят результаты запроса в виде таблицы, что может повысить производительность при выполнении сложных запросов.
11. **Кластеры (Clusters):** Группы таблиц, объединенные на основе данных, которые часто используются вместе, чтобы уменьшить физическое расстояние между данными.
12. **Директории**