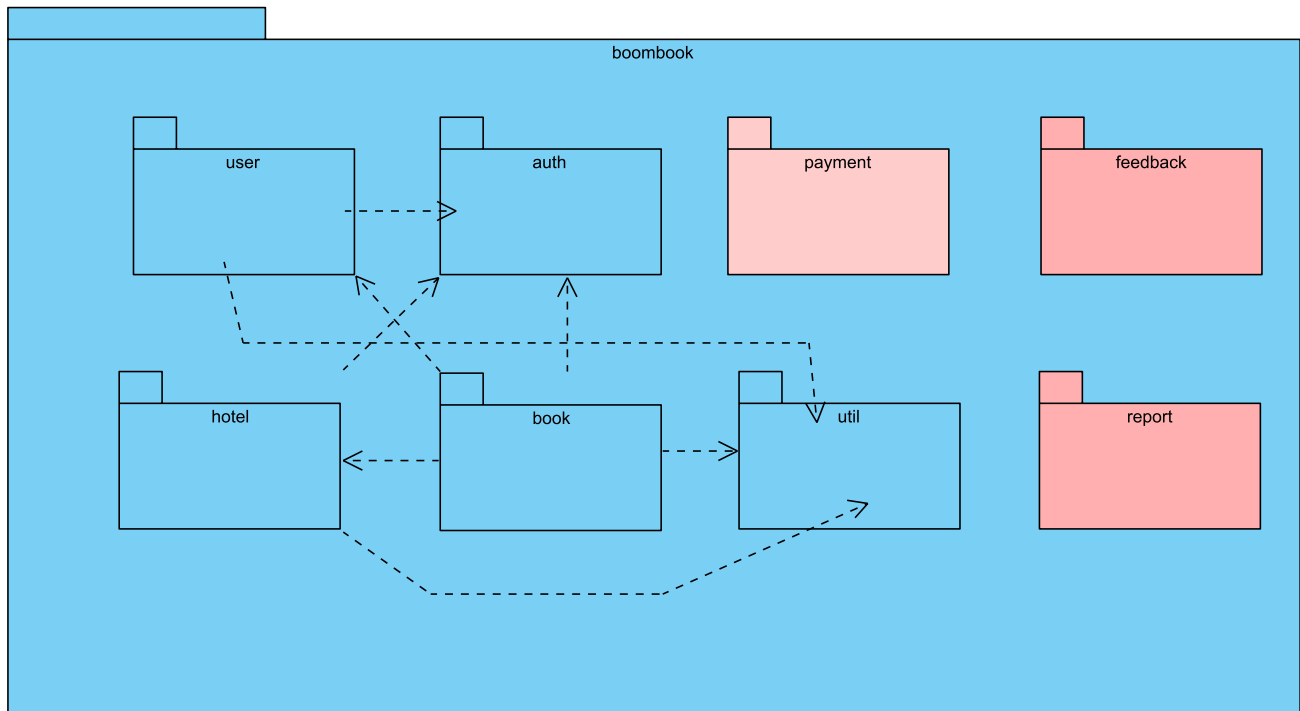


BoomBook
Система онлайн-бронирования отелей
Диаграммы сущностей
RnK Co

2019
dJabber

1. boombook

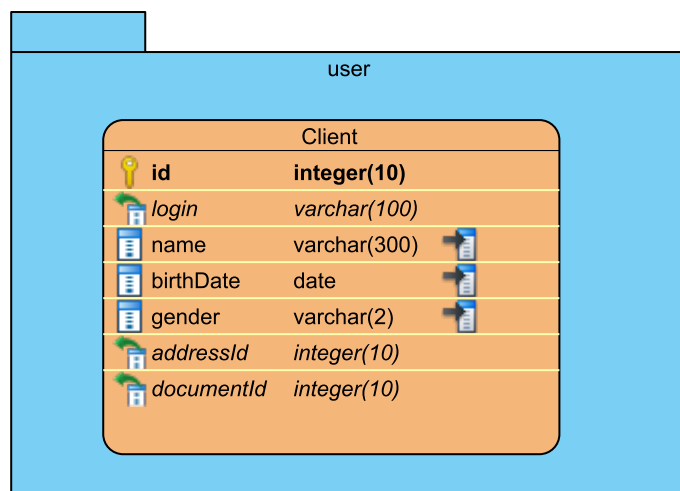


1.1. boombook

В предметной области можно выделить 8 разделов:

- Аутентификация/авторизация (пакет auth)
- Пользователи (пакет user)
- Отели (пакет hotel)
- Платежи (пакет payment)
- Бронирование/резервирование (пакет book)
- Отчетность (пакет report)
- Отзывы (пакет feedback)
- Прочее (пакет util)

2. user



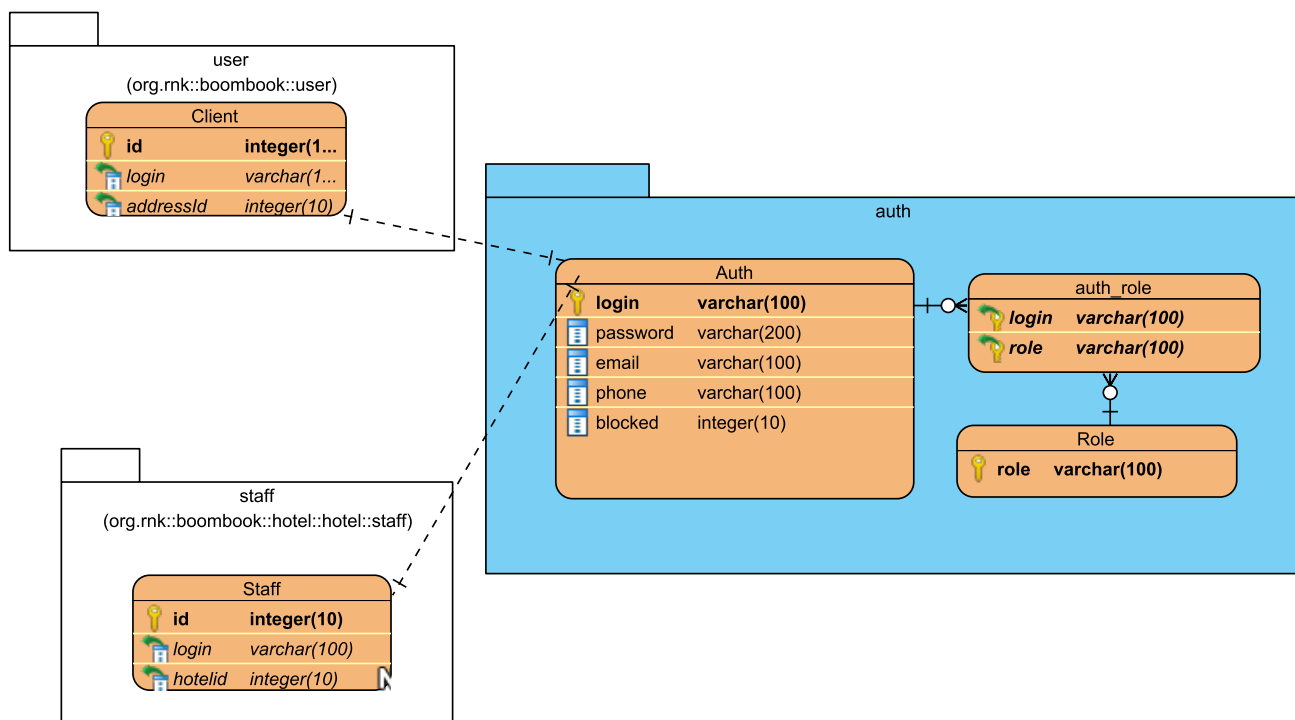
Пакет user содержит сущность Client

2.1. Client

Сущность Client представляет собой данные авторизованного клиента:

- login - логин пользователя, внешний ключ на учетную запись,
- name - имя клиента
- birthDate - дата рождения
- gender - пол клиента
- addressId - внешний ключ на адрес клиента
- documentId - внешний ключ на ДУЛ клиента

3. auth



В разделе auth вводятся сущности:

- Auth - учетные записи для аутентификации/авторизации клиентов/сотрудников отеля/менеджеров системы
- Role - роль клиента/сотрудника отеля/менеджера системы - для авторизации в рамках ролевой модели
- auth_role - служебная сущность для обеспечения связи many-to-many сущностей Auth и Role

3.1. Auth

Учетные записи для аутентификации содержат поля:

- login - логин клиента/сотрудника отеля/менеджера системы
- password - Пароль&соль
- email
- phone
- blocked - информация о блокировке учетной записи

3.2. Role

Идентификаторы ролей пользователей, используемые для авторизации в рамках ролевой модели.

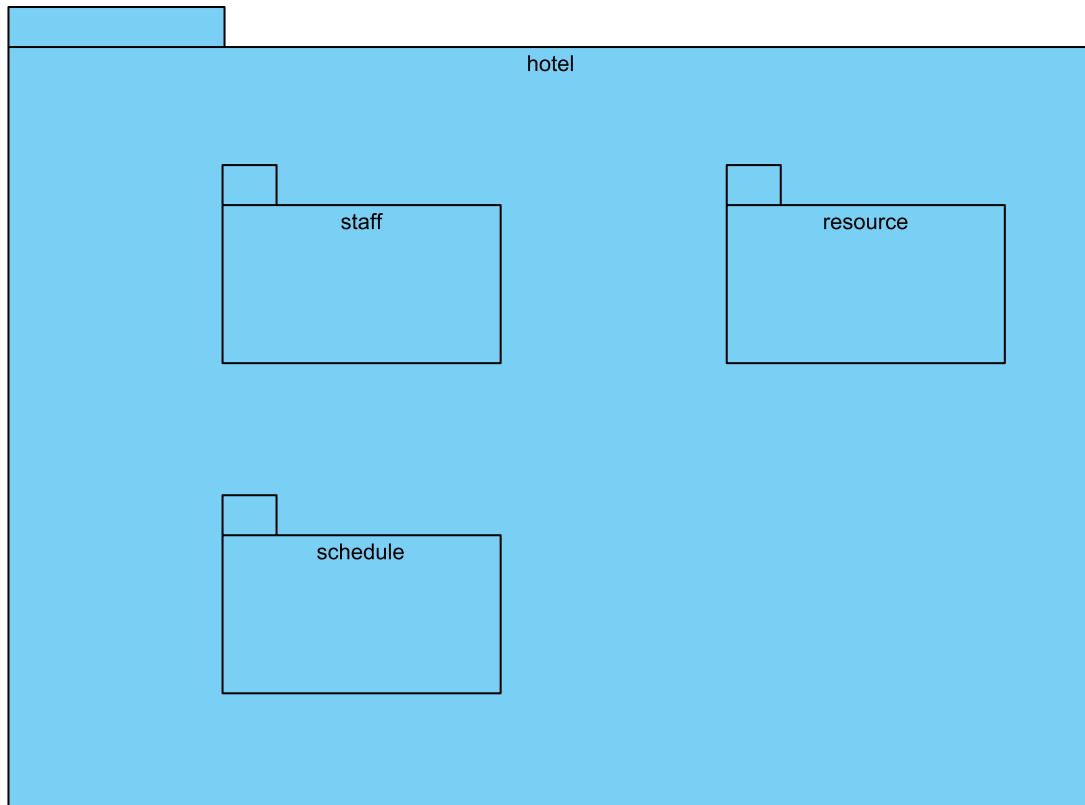
Возможны следующие роли:

- Client - авторизованный пользователь системы. Имеет возможность размещать заявки на бронирование номеров отеля
- HotelStaff - сотрудник отеля, отвечающий за управление ресурсами отеля в рамках взаимодействия с системой. Имеет возможность создавать/конфигурировать пулы номеров, добавлять/удалять номера из пула. Взаимодействовать с клиентом в рамках процесса бронирования/освобождения/продления/заселения/выселения номеров.
- HotelManager - сотрудник отеля отвечающий за взаимодействие с системой - регистрирует отель и публикует его на портале, регистрирует/обновляет данные/удаляет/блокирует сотрудников отеля
- SystemManager - осуществляет управление системой. Имеет возможность одобрять/отвергать публикацию/снятие с публикации отеля.

3.3. auth_role

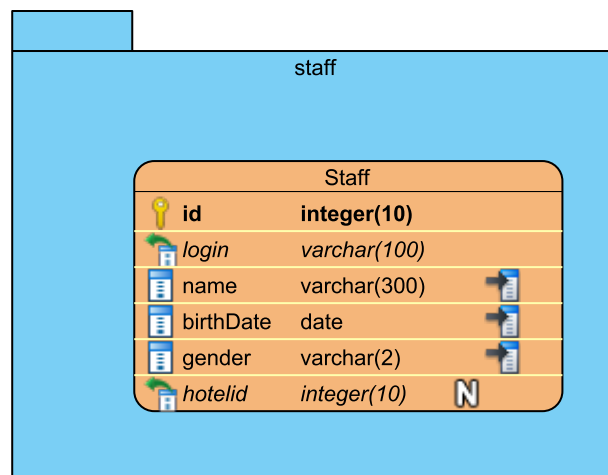
Данная сущность связывает учетные записи и роли.

4. hotel



Пакет hotel содержит пакеты staff, resource и schedule.

4.1. staff



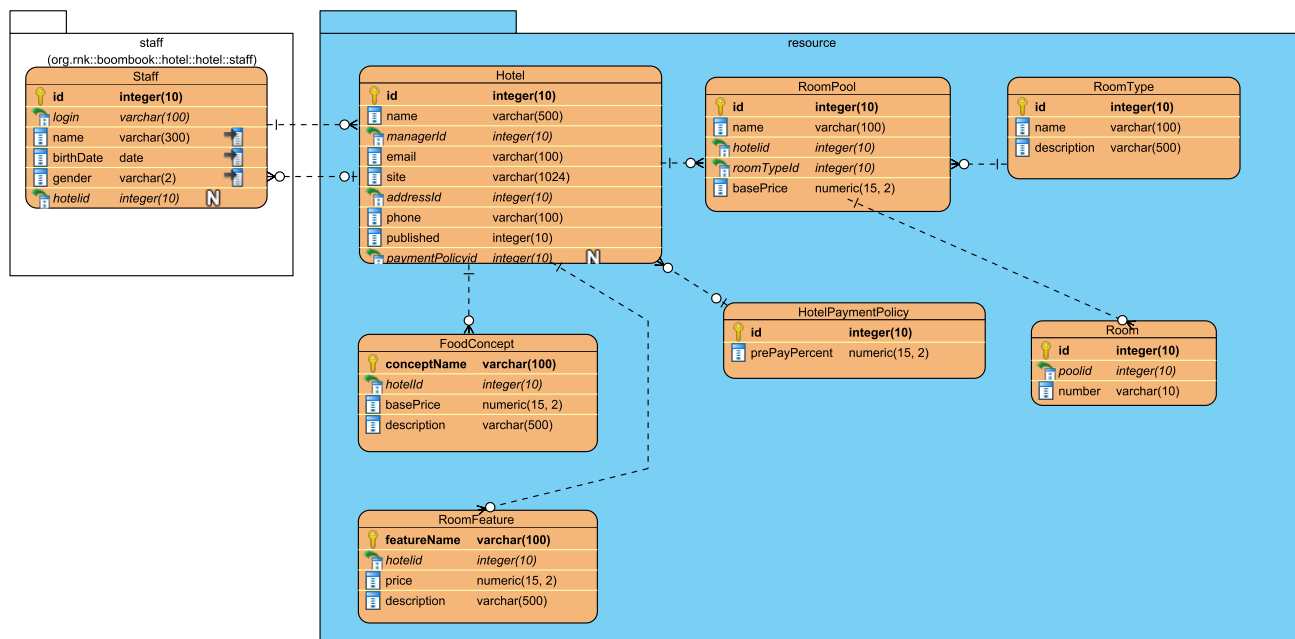
Пакет staff содержит сущность Staff с информацией о сотрудниках отеля, работающих с системой

4.1.1. Staff

Сущность Staff содержит следующую информацию о работниках отелей, работающих с системой:

- login - логин сотрудника, связывает сущность сотрудника с его учетной записью
- name - имя сотрудника
- birthDate - дата рождения сотрудника
- gender - пол сотрудника
- hotelId - идентификатор отеля, в котором работает данный сотрудник

4.2. resource



Пакет resource содержит сущности, касающиеся ресурсов отеля:

- Hotel - информация об отеле
- RoomPool - пулы номеров отеля
- RoomType - типы номеров отеля
- FoodConcept - концепции питания в отеле
- RoomFeature - опции номеров отеля

4.2.1. Hotel

Сущность Hotel содержит следующую информацию об отеле:

- name - наименование отеля
- managerId - идентификатор сотрудника с ролью менеджера отеля
- email - электронная почта службы отеля по работе с системой
- site - URL web сайта отеля
- phone - телефон службы отеля по работе с системой
- published - информация о публикации отеля на портале системы
- paymentPolicy - идентификатор политики оплаты отеля

4.2.2. RoomPool

Пул номеров содержит следующую информацию:

- name - наименование
- hotelId - идентификатор отеля
- roomTypeId - идентификатор типа номеров в пуле
- basePrice - базовая стоимость номера из пула за 1 день проживания

4.2.3. Room

Сущность Room содержит информацию о номере:

- poolId - идентификатор пула номеров

- number - номер номера :)

4.2.4. RoomType

Информация от типа номеров из пула номеров:

- название типа
- описание типа

Сотрудник отеля может создавать любое количество типов номеров, например:

SINGLE
DOUBLE
SUITE
FAMILY
etc

4.2.5. RoomFeature

Сущность содержит опции номеров отелей:

- featureName - название опции
- hotelId - идентификатор отеля
- price - стоимость опции за 1 день проживания в отеле
- description - описание опции

Например:

- дополнительная кровать - \$20
- сейф - \$4
- вид на море - \$8
- WiFi - \$7

4.2.6. FoodConcept

Сущность FoodConcept содержит информацию о концепциях питания отелей:

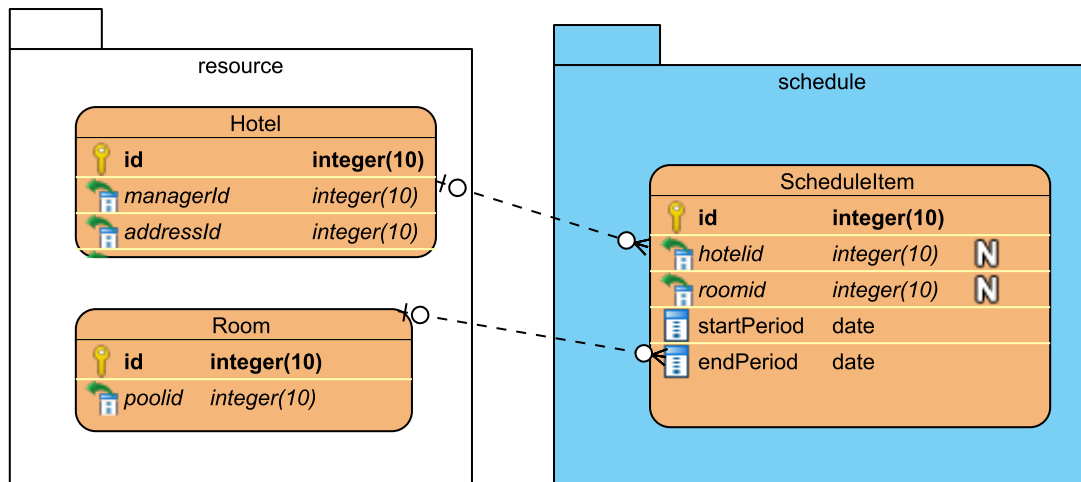
- conceptName - наименование/идентификатор концепции
- hotelId - идентификатор отеля
- basePrice - базовая стоимость - стоимость питания по данной концепции на одного гостя в течении одного дня
- description - описание концепции

4.2.7. HotelPaymentPolicy

Сущность, определяющая политику оплаты забронированных номеров отелей на портале системы

- prePaymentPercent - процент предоплаты от стоимости номеров при бронировании

4.3. schedule



Каждый отель может иметь период, в который он не предоставляет услуги. Например, некоторые отели закрыты с ноября по апрель.

Поэтому к каждому отелю привязано расписание - набор записей, определяемых началом и концом периода, в которые отель не работает.

Также при размещении ресурсов отеля каждая комната наследует расписание отеля.

Кроме того, при бронировании комнаты, в расписание комнаты добавляется период блокировки.

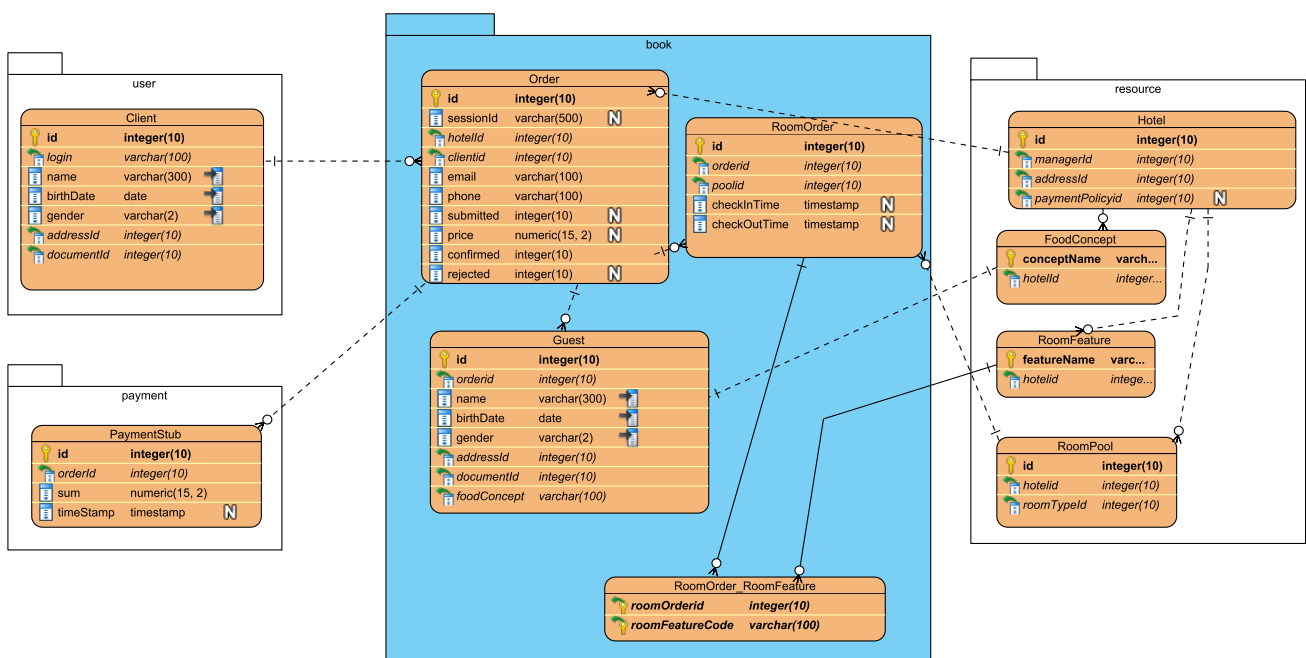
4.3.1. ScheduleItem

Сущность **ScheduleItem** представляет собой период недоступности отеля/номера:

- **hotelId** - идентификатор отеля
- **roomId** - идентификатор номера
- **startPeriod** - начало периода недоступности (блокировки, бронирования)
- **endPeriod** - окончание периода недоступности

Весь год, за исключением периода недоступности отель/номер считается доступным для бронирования.

5. book



Пакет book содержит сущности, связанные с управлением заказами

📁 6. Order

Сущность Order содержит информацию о заказе:

- sessionId - для неавторизованного пользователя - идентификатор сессии
- clientId - для авторизованного пользователя - идентификатор клиента
- hotelId - идентификатор отеля
- email - электронная почта пользователя
- phone - телефон пользователя
- startPeriod - начало бронирования
- endPeriod - окончание бронирования
- submitted - заказ отправлен в систему
- price - стоимость заказа
- confirmed - бронирование подтверждено

📁 6.1. Guest

Сущность, содержащая данные гостя, необходимые для формирования заказа:

- orderId - идентификатор заказа
- name - имя гостя
- birthDate - д.р. гостя
- gender - пол
- addressId - идентификатор адреса
- documentId - идентификатор ДУЛ
- foodConcept - идентификатор концепции питания для данного гостя

📁 6.2. RoomOrder

Сущность, определяющая номера, включенные в заказ. Содержит следующую информацию:

- orderId - идентификатор заказа
- poolId - идентификатор пула номеров, из которого бронируется данный номер
- checkInTime - дата/время заселения гостей в номер
- checkOutTime - дата/время выселения гостей из номера

📁 6.3. RoomOrder_RoomFeature

Данная сущность определяет список опций, выбранных пользователем при бронировании каждого номера.

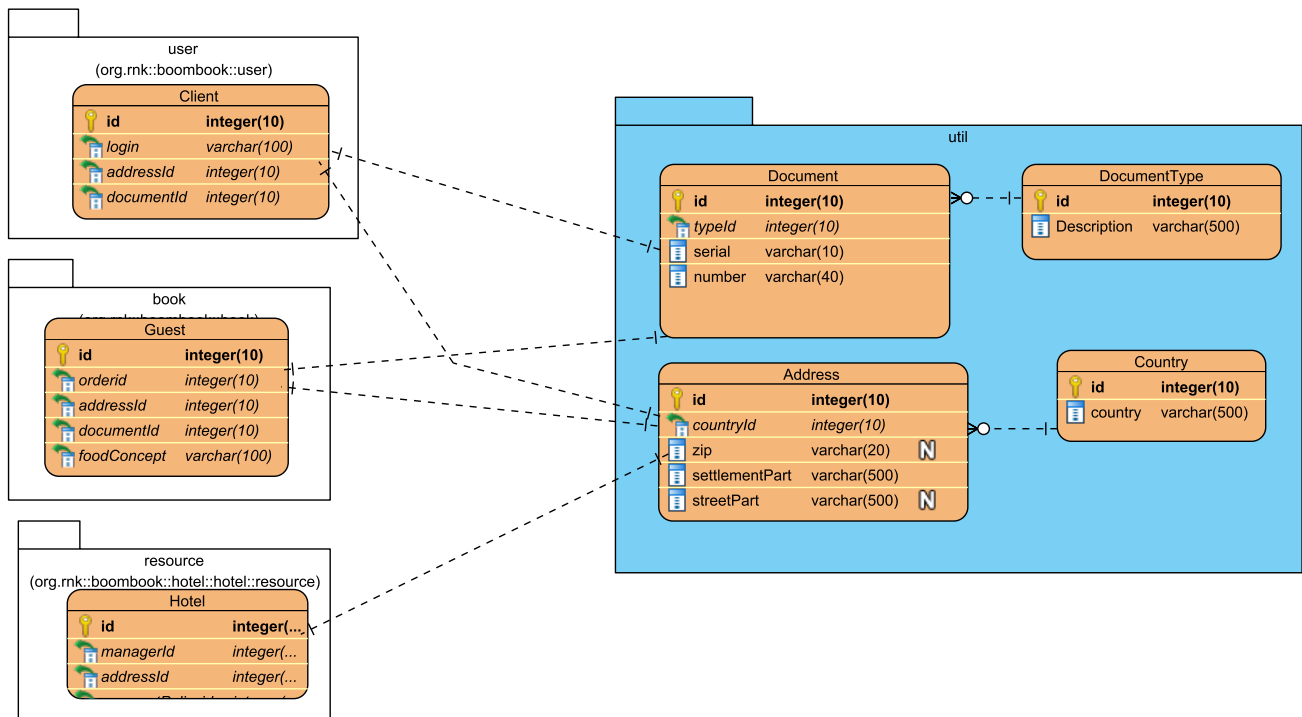
- roomOrderId - идентификатор бронирования номера
- roomFeatureCode - идентификатор опции

📁 6.4. RoomOrder_RoomFeature

Данная сущность определяет список опций, выбранных пользователем при бронировании каждого номера.

- roomOrderId - идентификатор бронирования номера
- roomFeatureCode - идентификатор опции

7. util



Пакет `util` содержит сущности `Address` и `Document` (адрес клиента, гостя, отеля и ДУЛ клиента/гостя)

7.1. Address

Сущность `Address` содержит информацию об адресе клиента:

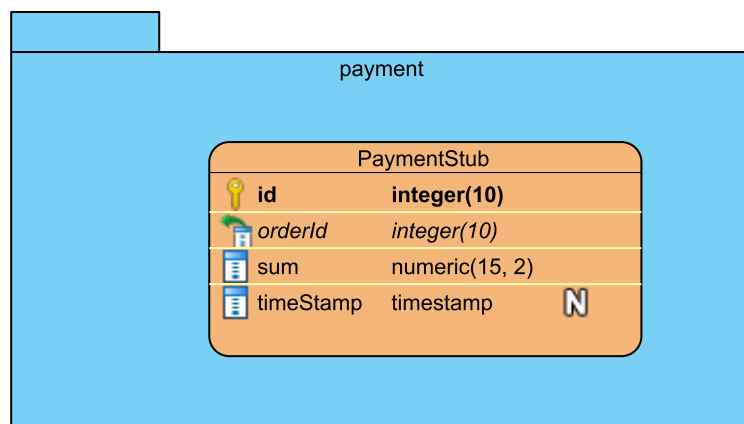
- `countryId` - Идентификатор страны
- `zip` - почтовый индекс
- `settlementPart` - часть адреса, содержащая город и населенный пункт
- `streetPart` - часть адреса, содержащая улицу, дом, квартиру

7.2. Document

Сущность `Document` содержит данные о документе, удостоверяющем личность:

- `typeId` - тип ДУЛ
- `serial` - серия
- `number` - номер
- `issueDate` - дата выдачи
- `issuer` - кем выдан

8. payment



Пакет payment содержит сущность PaymentStub

8.1. PaymentStub

Сущность PaymentStub - заглушка получения платежа от клиента отелем:

- orderId - идентификатор заказа
- sum - сумма платежа
- timeStamp - дата/время платежа

9. report

10. feedback