



# ИТОГОВАЯ РАБОТА

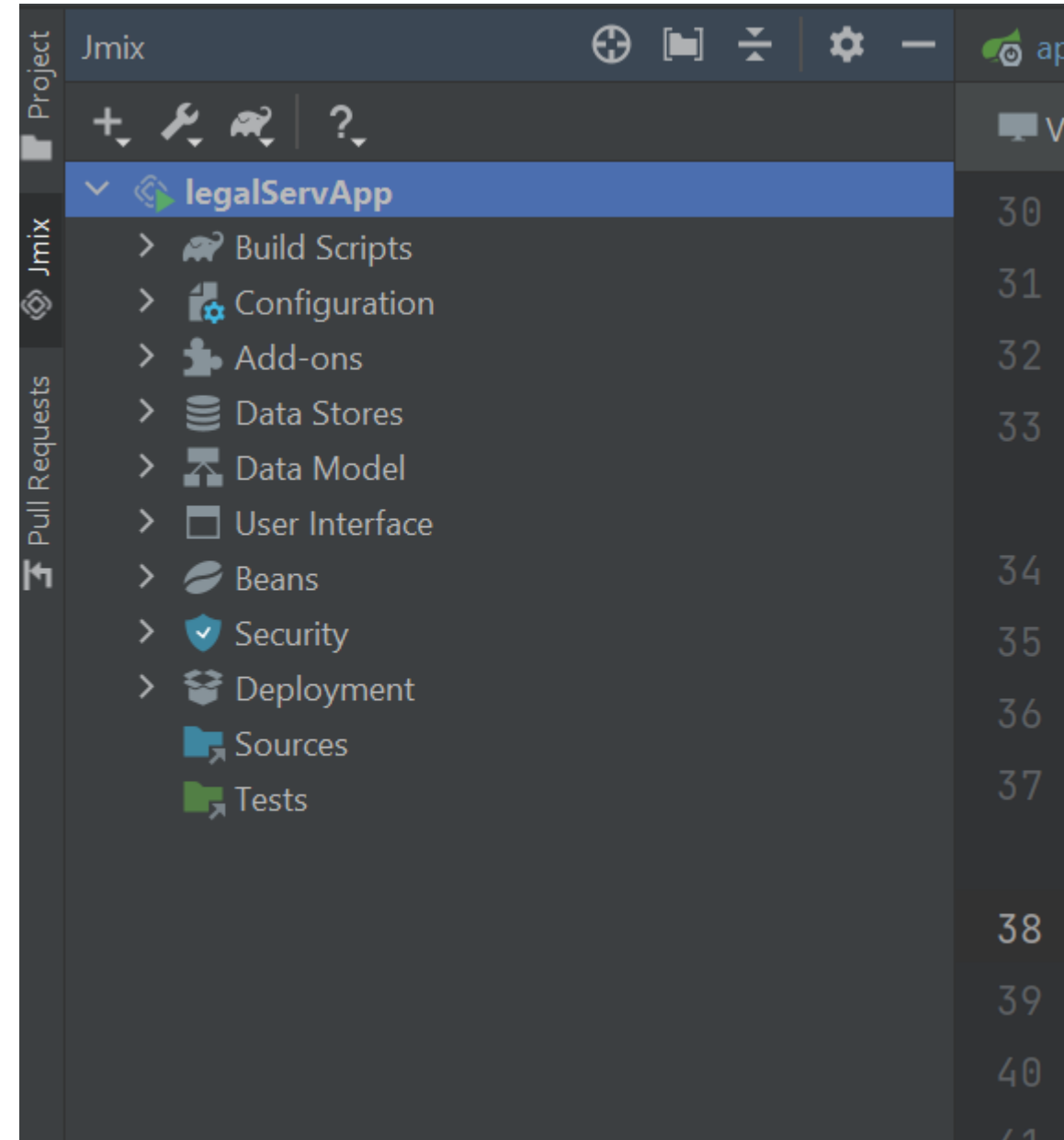
Красюков П.А.

# ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ЮР. АГЕНСТВА

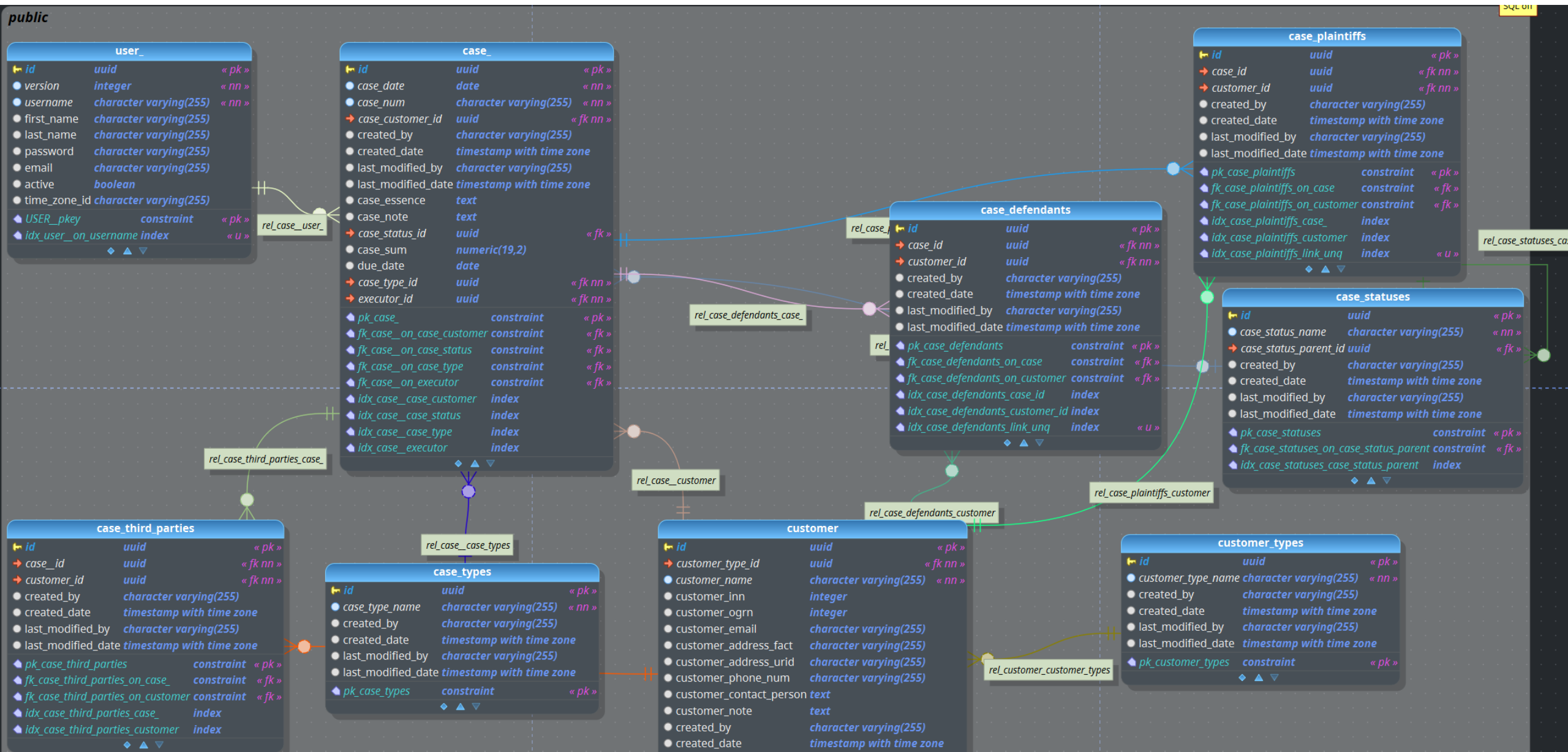
- Разработано с помощью фреймворка jmix (используется как плагин для idea)
  - Фреймворк (версия 2.2.3) на основе spring boot (2.7), vaadin (24)
  - Мне реально экономит время для создания пользовательского интерфейса (UI просмотра списков и редактирования сущностей, модуль администрирования, журнализация изменений, фильтры и т.д.), изменение БД с помощью Liquibase changelogs, ограничения на просмотр / редактирования сущностей и т.д.
  - Вполне возможно работать в бесплатной версии
- java 17 gradle 8.6 PostgreSQL 13
- несколько сущностей
  - Справочники (Типы дел, Статусы дел, Типы контрагентов)
  - Контрагент
  - Дело

# СТРУКТУРА ПРОЕКТА

- С помощью плагина (jmix) тип проекта
  - Data Stores подключение источников данных, генерация логов liquibase ...
  - Data Model классы сущностей БД
  - User Interface классы экранов польз. интерфейса, контроллеры
  - Beans сервисы, репозитории и т.д.



# СТРУКТУРА БД (с помощью PGModeler)



# СОЗДАНИЕ КЛАССА СУЩНОСТИ

## Визуальный редактор

Views

Event Listeners

Lifecycle Callbacks

Hide properties

Package: com.company.legalservapp.er Class: Customer

Entity name: Customer Instance name: getInstanceName()

Table: CUSTOMER DB view: DDL Generation Settings

Parent:

Traits: Has UUID, Audit of creation, Audit of modification

Inheritance: Default (SINGLE\_TABLE)

Comment: edit

Attributes

name	type	column
id	UUID	ID
customerType	CustomerTypes	CUSTOMER_TYPE_ID
customerName	String	CUSTOMER_NAME
customerINN	Integer	CUSTOMER_INN
customerOgrn	Integer	CUSTOMER_OGRN
customerEmail	String	CUSTOMER_EMAIL
customerAddressFact	String	CUSTOMER_ADDRESS_FACT
customerAddressUrid	String	CUSTOMER_ADDRESS_URID
customerPhoneNum	String	CUSTOMER_PHONE_NUM

Text

Designer

Indexes

Name: customerType

Attribute type: ASSOCIATION

Type: CustomerTypes [CustomerTypes]

Cardinality: ☒ Many to One ☐ One to Many ☐ Many to Many ☐ One to One  
Several 'Customer' objects are associated with one 'CustomerTypes' object

Read only: ☐

Mandatory: ☒

Transient: ☐

FK constraint action: Prevent deleting 'CustomerTypes' object(s) associated with 'Customer' object(s)

Column: CUSTOMER\_TYPE\_ID

Column definition:

Comment: edit

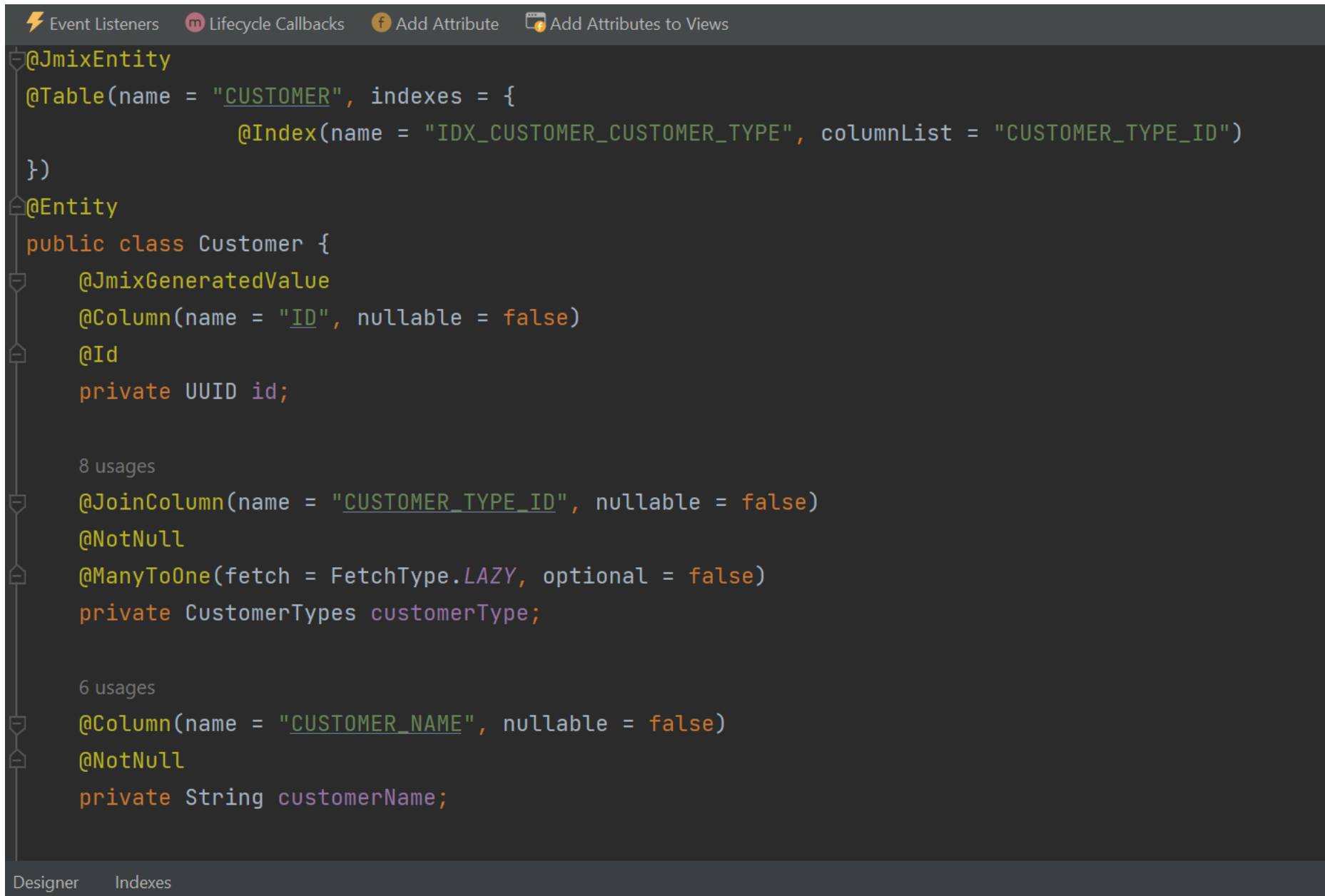
Validation: NotNull: @NotNull

Gradle

Database

Endpoints

## Описание класса в idea обычным способом




```
Event Listeners Lifecycle Callbacks Add Attribute Add Attributes to Views
@JmixEntity
@Table(name = "CUSTOMER", indexes = {
    @Index(name = "IDX_CUSTOMER_CUSTOMER_TYPE", columnList = "CUSTOMER_TYPE_ID")
})
@Entity
public class Customer {
    @JmixGeneratedValue
    @Column(name = "ID", nullable = false)
    @Id
    private UUID id;

    8 usages
    @JoinColumn(name = "CUSTOMER_TYPE_ID", nullable = false)
    @NotNull
    @ManyToOne(fetch = FetchType.LAZY, optional = false)
    private CustomerTypes customerType;

    6 usages
    @Column(name = "CUSTOMER_NAME", nullable = false)
    @NotNull
    private String customerName;
```

Designer Indexes


37

 5 usages


38

 `@Composition`

39

 `@OneToMany(mappedBy = "caseId")`


40

 `private List<CaseDefendantsLink> defendant;`

41

6 usages


42

 `@Column(name = "CASE_DATE", nullable = false)`


43

`@Temporal(TemporalType.DATE)`

44

 `@NotNull`


45

 `private Date caseDate;`


46

6 usages


47

 `@Column(name = "CASE_NUM", nullable = false)`

48

 `@NotNull`

49

 `private String caseNum;`

50

6 usages

51

 `@JoinColumn(name = "CASE_CUSTOMER_ID", nullable = false)`

52

`@NotNull`

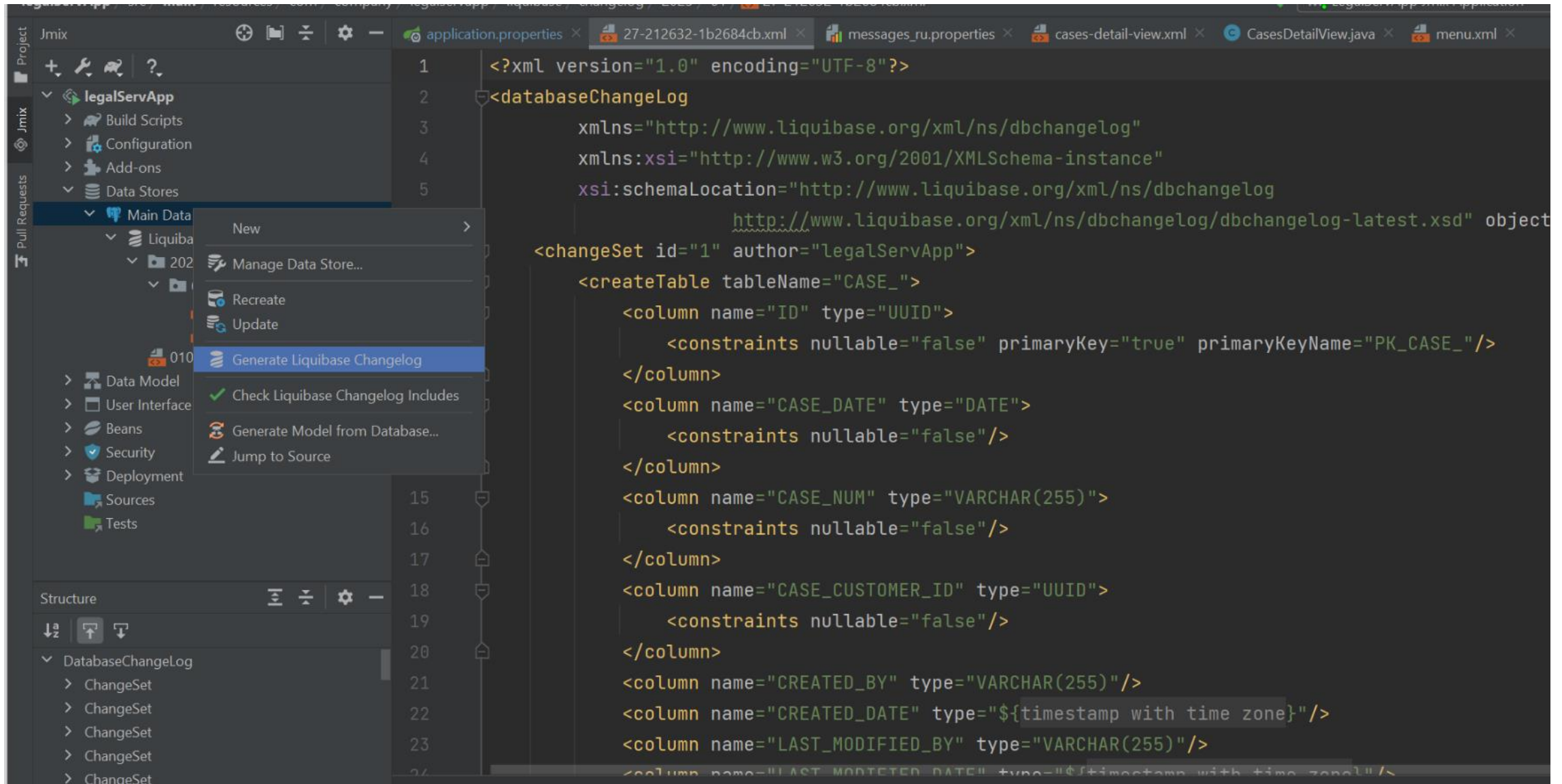
Text

Designer

Indexes

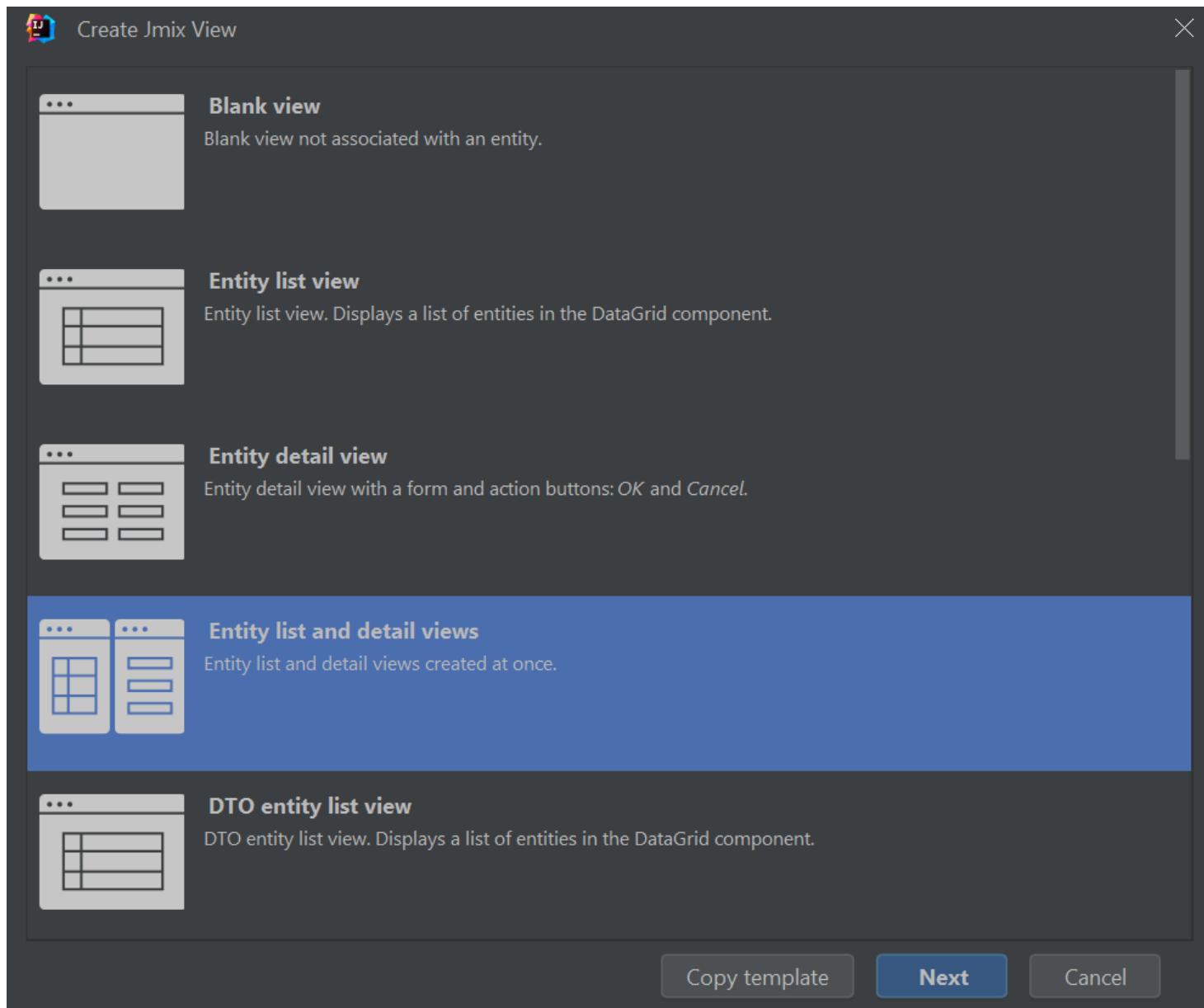


# Генерация логов liquibase





## Генерация экранов на основе классов сущностей БД



Есть возможность редактирования структуры компонентов интерфейса, источников данных, как на уровне простого редактора xml так и визуально

The screenshot displays a software development environment with a code editor on the left and a visual component tree on the right.

**Code Editor (Left):** The code is written in XML and defines a form layout. It includes actions for saving and closing, and a layout containing a form with various fields and entity pickers.

```
31 <action id="saveAction" type="detail_saveClose"/>
32 <action id="closeAction" type="detail_close"/>
33 </actions>
34 <layout>
35 <formLayout id="form" dataContainer="casesDc">
36 <datePicker id="caseDateField" property="caseDate"/>
37 <textField id="caseNumField" property="caseNum"/>
38 <entityPicker id="caseCustomerField" property="caseCustomer">
39 <actions>
40 <action id="entityLookup" type="entity_lookup"/>
41 <action id="entityClear" type="entity_clear"/>
42 </actions>
43 </entityPicker>
44 <entityPicker id="caseTypeField" property="caseType">
45 <actions>
46 <action id="entityLookup" type="entity_lookup"/>
47 <action id="entityClear" type="entity_clear"/>
48 </actions>
49 </entityPicker>
50 <textField id="caseSumField" property="caseSum"/>
51 <entityPicker id="executorField" property="executor">
52 <actions>
```

**Visual Component Tree (Right):** The tree shows the visual representation of the XML code. It is organized into a hierarchy starting with 'view', followed by 'data' (containing 'casesDc' with its loaders and collections), 'facets' (containing 'dataLoadCoordinator'), 'actions' (containing 'saveAction' and 'closeAction'), and 'layout' (containing 'form' which is a 'formLayout' with various fields and entity pickers, each with its own set of actions).

- view
  - data
    - casesDc - instance
      - caseLoader - loader
      - plaintiffsDc - collection
      - defendantDc - collection
  - facets
    - dataLoadCoordinator
  - actions
    - saveAction - detail\_saveClose
    - closeAction - detail\_close
  - layout
    - form - formLayout
      - caseDateField - datePicker
      - caseNumField - textField
      - caseCustomerField - entityPicker
        - actions
          - entityLookup - entity\_lookup
          - entityClear - entity\_clear
      - caseTypeField - entityPicker
        - actions
          - entityLookup - entity\_lookup
          - entityClear - entity\_clear
      - caseSumField - textField
      - executorField - entityPicker
        - actions
          - entityLookup - entity\_lookup
          - entityClear - entity\_clear
      - dueDateField - datePicker
      - caseStatusField - entityPicker
        - actions

```
@Subscribe("plaintiffsDataGrid.createPlantiffsCustom")
public void onPlantiffsDataGridCreate(final ActionPerformedEvent event) {
    //notifications.create("Hello").show();
    CasePlantiffsLink casePlantiffsLink = dataManager.create(CasePlantiffsLink.class);
    casePlantiffsLink.setCase_(getEditedEntity());
    dialogWindows.detail( origin: this, CasePlantiffsLink.class) DetailWindowBuilder<CasePlantiffsLink, View<...>>
        .withViewClass(CasePlantiffsLinkDetailView.class) DetailWindowClassBuilder<CasePlantiffsLink, CasePlantiffsLink
        .editEntity(casePlantiffsLink)
        .withAfterCloseListener(afterCloseEvent -> {
            if (afterCloseEvent.closedWith(StandardOutcome.SAVE)) {
                caseLoader.load();
            }
        })
        .open();
}
```

# Войти в систему

Пользователь •

admin|

Пароль •

.....

☐

Запомнить меня

Русский



Войти

Вид приложения без добавления собственного дизайна (CSS и т.д.)

Юридическое  
агентство

Юридическое агентство

Справочники

Пользователи

Типы дел

Статусы дел

Типы контрагентов

Контрагенты

Дела

Отчёты

Безопасность

Инструменты данных

Статусы дел

Фильтр

Обновить



Добавить условие поиска

+ Создать

Изменить

Обновить

Удалить

17 строк

Наименование	Родительская запись
Договоры	
Согласование проекта	Договоры
Договор заключен	Договоры
Договор расторгнут	Договоры
Договор расторгнут	Договоры
Претензионная работа	
Судебный процесс в первой инстанции	
Судебный процесс в апелляционной инстанции	
Судебный процесс в кассационной инстанции	
Исполнительное производство	
Взыскание судебных расходов	

Дата •

31.01.2025



Номер •

3/3

Заказчик •

ООО Строй Интеллект Сервис



Тип •

Судебное дело



Сумма

3000000

Срок исполнения

Суть дела

Тестовое дело

Исполнитель •

Иван Иванов



Статус

Назначено судебное заседание



Заметки

## Истцы



Дело •

31.01.2025 3/3



Контрагент •

|



Поле является обязательным

✓ OK

⌛ Отмена

Истцы

Ответчики



+ Создать

✎ Изменить

🗑 Удалить

Дело ⚙

Контрагент ⚙

+

🗑

↑

↓

Имя ▾
▼ Root
HEADER
DATA

Имя •  
DATA

Ориентация •  
Горизонтальная ▾

Родитель •  
Root ▾

☐ Несколько наборов данных

Тип набора данных  
SQL ▾

На весь экран

Скрипт

1

```
select ROW_NUMBER() OVER (ORDER BY c.case_date) AS rn
,c.case_date, c.case_num, c.case_sum, c.due_date
,ct.customer_type_name||' '||cc.customer_name customer
,cst.case_type_name
,uu.last_name||' '||uu.first_name executor
from case_ c,
customer cc,
customer_types ct,
case_types cst,
user uu
```

10

Связывающее поле

Хранилище данных ▾

☐ Предобработать запрос как Groovy шаблон



Ввод параметров отчёта

×

Срок исполнения <= или срок исп. не указан •

01.02.2028

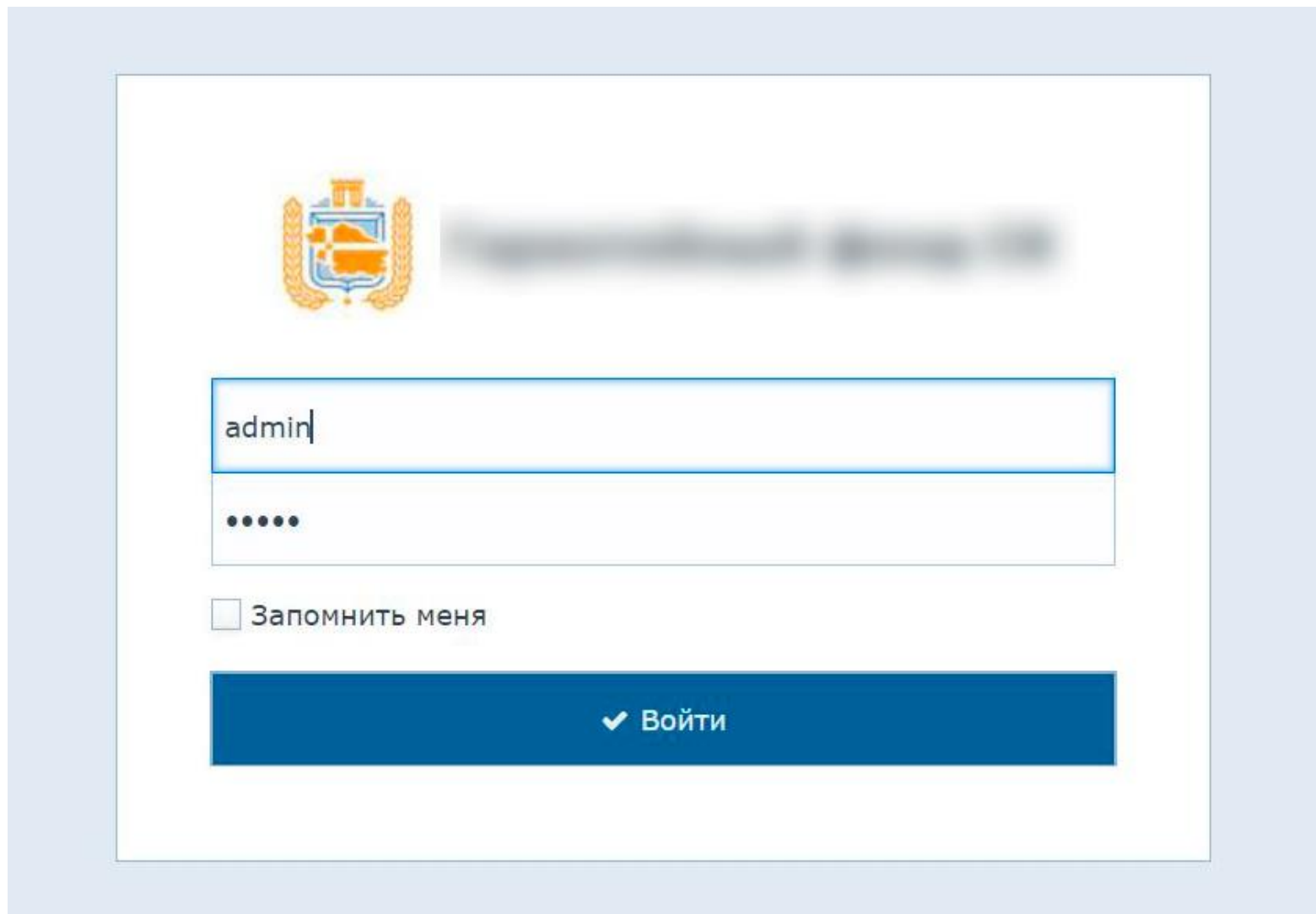
» Выполнить

✕ Отмена



Реестр дел

№ п/п	Дата заведения	Номер	Сумма	Срок исполнения	Заказчик	Тип дела	Исполнитель
1	27.01.2025	1/1		06.02.2026	АО СтройГрад	Договорная работа	Морозов Павел
2	30.01.2025	2/2			ОАО ТрансГаз	Судебное дело	Иванов Иван
3	31.01.2025	3/3	3 000 000,00		ООО Строй Интеллект Сервис	Судебное дело	Иванов Иван

## ПРИМЕР ГОТОВОГО ПРИЛОЖЕНИЯ



The image shows a login interface within a light blue border. At the top left is a coat of arms of the Republic of Tatarstan. To its right is a blurred title. Below these are two input fields: the first contains the text 'admin', and the second contains five dots for a password. Under the password field is a checkbox labeled 'Запомнить меня'. At the bottom is a large blue button with a white checkmark and the text 'Войти'.

admin

.....

☐ Запомнить меня

✓ Войти

Приложение Гаран...

- Отчёты
- Приложение Гарантийный фонд...
- Справочники
- Физ. лица
- Заемщики
- Договор поручительства
- Кредитный договор
- Администрирование
- Помощь

Договор поручительства: П... x

Фильтр: По умолчанию

№ договора

содержит

Дата начала договора

>=

\_\_.\_\_.\_\_\_\_

Дата начала договора

<=

\_\_.\_\_.\_\_\_\_

Дата окончания договора

>=

\_\_.\_\_.\_\_\_\_

Дата окончания договора

<=

\_\_.\_\_.\_\_\_\_

Договор закрыт

=

Цель кредита (займа)

=

Банк

=

Сумма поручительства

>=

Сумма поручительства

<=

% ответственности ГФ

>=

% ответственности ГФ

<=

Заемщик

=

Обновить

Добавить условие поиска

Показывать строк

5 000

Создать

Изменить

Удалить

Обновить

Excel

1931 строка

Заемщик	№ договора	Дата начала договора	Дата окончания договора	Договор закрыт	Сумма кредита	Цель кредита (займа)	Сумма поручительства	% отв
Метак ООО	ЮЛ/23-16/КД-9-П-4	11.11.2016	12.09.2017	☑	10 000 000	Оборотные средства	5 600 000	56
Метак ООО	ЮЛ/23-16/КД-7-П-4	23.09.2016	18.07.2017	☑	10 000 000	Оборотные средства	7 000 000	70
Метак ООО	ЮЛ/23-16/КД-10-П-4	19.12.2016	22.09.2017	☑	20 000 000	Оборотные средства	14 000 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-21Ж	18.12.2017	31.03.2019	☑	10 000 000	Оборотные средства	1 000 000	10
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-20Ж	18.12.2017	31.03.2019	☑	10 000 000	Оборотные средства	7 000 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-19Ж	18.12.2017	28.02.2019	☑	8 000 000	Оборотные средства	5 600 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-18Ж	18.12.2017	28.02.2019	☑	10 000 000	Оборотные средства	7 000 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-17Е	15.11.2017	31.12.2018	☑	6 000 000	Оборотные средства	4 200 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-16Е	15.11.2017	31.01.2019	☑	5 000 000	Оборотные средства	3 500 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-15Е	15.11.2017	31.01.2019	☑	10 000 000	Оборотные средства	7 000 000	70
ООО «Элит»	ЮЛ/15-17/П-14Е	15.11.2017	31.01.2019	☑	5 000 000	Оборотные средства	3 500 000	70



Отчёты

Приложение Гарантийный фонд...

Справочники

Физ. лица

Заемщики

Договор поручительства

Кредитный договор

Администрирование

Помощь

[Договор поручительства](#) > Договор поручительства редактирование

Дата закрытия

Заемщик

Метак ООО

№ договора

ЮЛ/23-16/КД-9-П-4

Дата начала договора

11.11.2016

Дата окончания договора

12.09.2017

Срок поручительства, дней

305

Кредитный договор

ЮЛ/23-16/КД-9-П-4 11.11.2016

Сумма кредита

10 000 000

Договор закрыт



Дата закрытия

\_\_.'\_\_.'\_\_

Цель кредита (займа)

Оборотные средства

Кредитный продукт

Сумма поручительства

Комиссия за предоставление поручительства

% ответственности ГФ

Единовременная оплата за весь срок

Банк

Дата предоставления заявки в ГФ

№ протокола

271

Дата протокола

24.10.2016

Решение комиссии



Наличие требований



Дата предъявления требования

\_\_.'\_\_.'\_\_

Объем выплаты по поручительству в пользу ФО

\_\_.'\_\_.'\_\_