

FIREBIRD 🐉 CONF 2025

Александр Сырых

**Кросс-платформенные отчеты на Flutter:
интеграция с МоиОтчеты Облако
и РЕД База Данных**

Обо мне

- Руководитель отдела QA компании ООО «Быстрые отчеты»
- Опыт в разработке на: Delphi, C#, Dart, Python
- Опыт в разработке Flutter приложений
- Опыт в автоматизации процессов
- Опыт в развертывании серверов и сервисов
- Опыт в тестировании ПО



Введение

- Цель: показать интеграцию МоиОтчеты Облако с подключенной СУБД РЕД База Данных в Flutter приложении для запроса отчетов с различных устройств.



Flutter

Кросс-платформенное приложение



РЕД База Данных

СУБД для хранения данных



МоиОтчеты Облако

Облачная платформа для отчетности



Rest API

Интерфейс для взаимодействия

Все начинается с идеи

Пример кейса, архитектура и взаимодействие сервисов

Пример кейса

Компания по аренде строительного инструмента у нее есть:

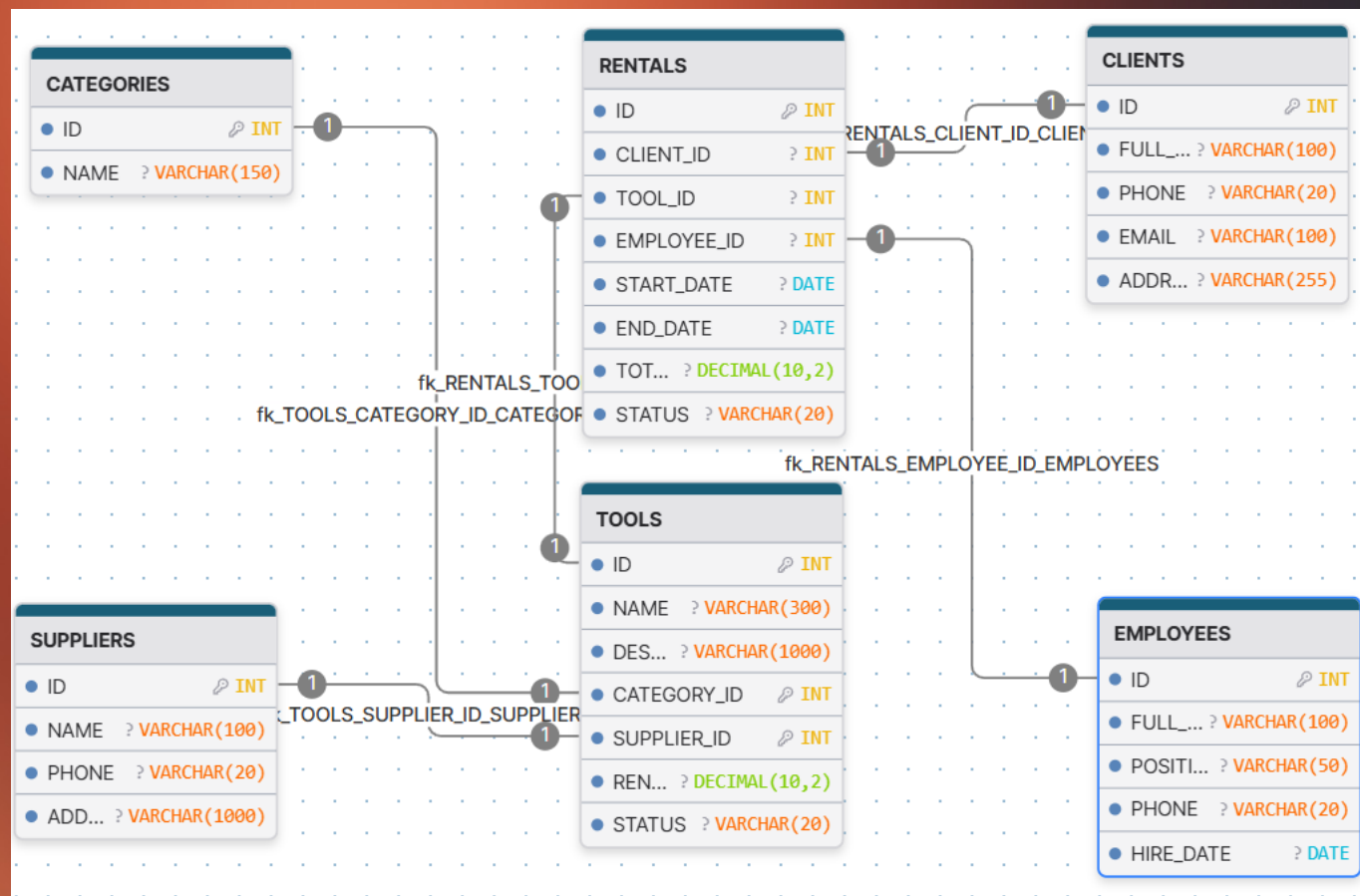
- Поставщики инструмента
- Строительный инструмент на складах и в аренде
- Клиенты
- Сотрудники
- Учет арендованных инструментов
- Необходимость отчетности
- Запрос на мобильность получения отчетов



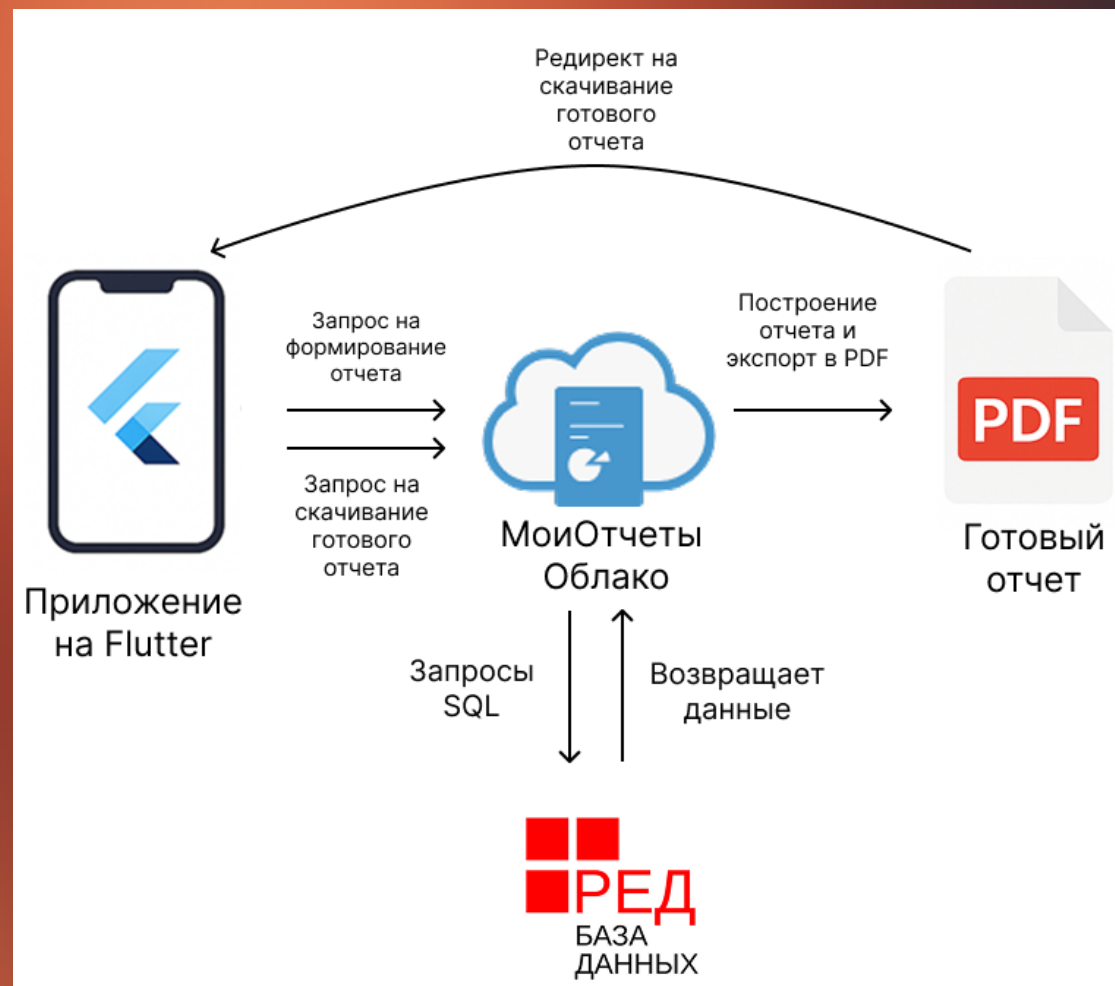
Возможные отчеты

-  1. Список всех инструментов
-  2. Аренды за выбранный период
-  3. Список клиентов
-  4. Инструменты на обслуживании
-  5. Поставщики и их инструменты
-  6. Топ 10 самых арендованных инструментов
-  7. Просроченные аренды
-  8. Детали аренды клиента
-  9. Список сотрудников
-  10. История аренды инструмента
-  11. Выручка за период
-  12. Количество аренд по категориям
-  13. Инструменты без аренды
-  14. Подробный отчет по одной аренде
-  15. Чеки аренды по датам
-  16. Клиенты по городу/адресу
-  17. Будущие аренды
-  18. Инструменты, сданные за последние 7 дней
-  19. Эффективность сотрудников
-  20. Сводный отчет по арендованным инструментам

Схема базы данных



Архитектура решения



Настройка сервисов

Что нужно учесть при настройке , где взять тестовые данные

Настройка РЕД База Данных

- Развернуть и запустить СУБД РЕД База Данных (например на сервере в контейнере LXC или VPS)
- Придумать схему SQL базы данных
- Применить схему к базе данных
- Заполнить базу данных нужными данными



Установка СУБД Ред База Данных

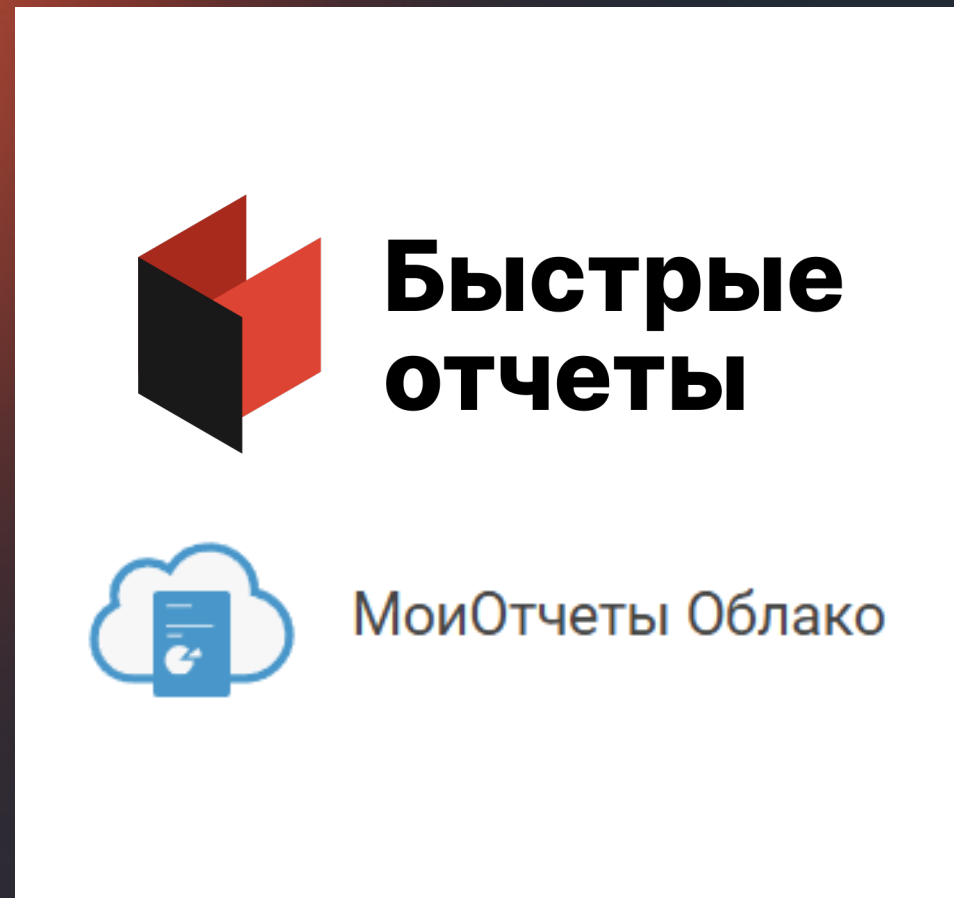
Демо данные, скрипт заполнения базы данных

- Написать скрипт заполнения базы данных на Python
- Для генерации данных используем Ollama + Deepseek (или Qwen)
- Запустить скрипт и заполнить данными



Интеграция с МоиОтчеты Облако

- Зарегистрироваться на МоиОтчеты Облако
- Использовать Free подписку или купить Personal, Team, Business
- Создать API ключ
- Прочитать документацию по МоиОтчеты Облако REST API
- Настроить подключение к БД
- Настроить шаблоны



Настройка проекта Flutter

- Установить и настроить Flutter
- Создать проект
flutter create example
- Написать код (frontend и backend)
- Аутентификация и авторизация в МоиОтчеты Облако через REST API (Access token)
- Отправка запроса с параметрами на построение отчета через REST API
- Отправка запроса для скачивание готового отчета на устройство через REST API

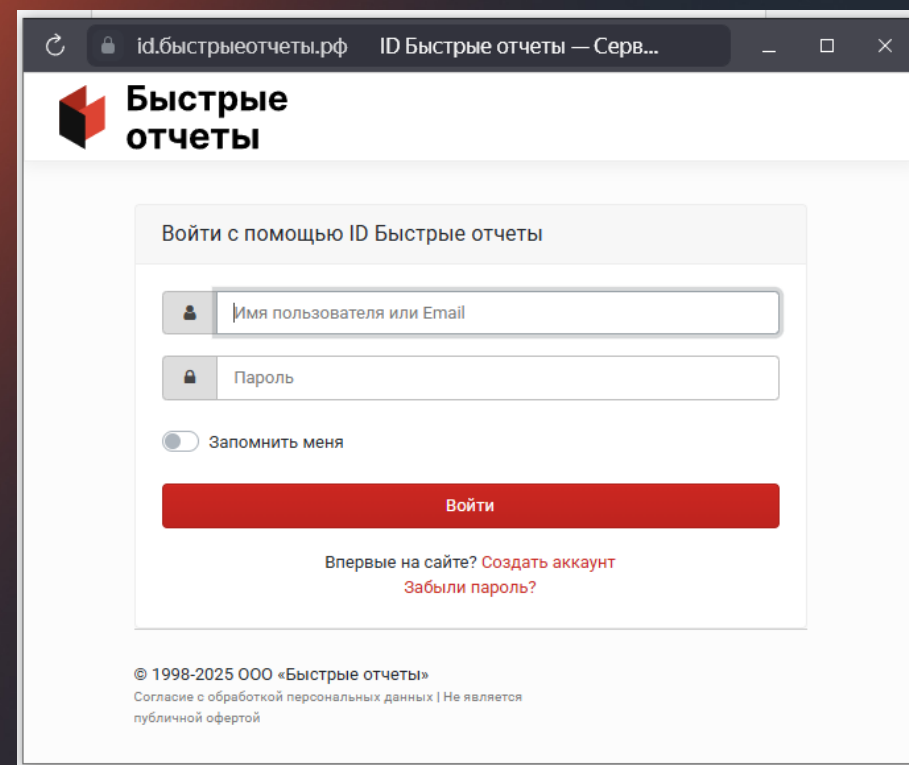
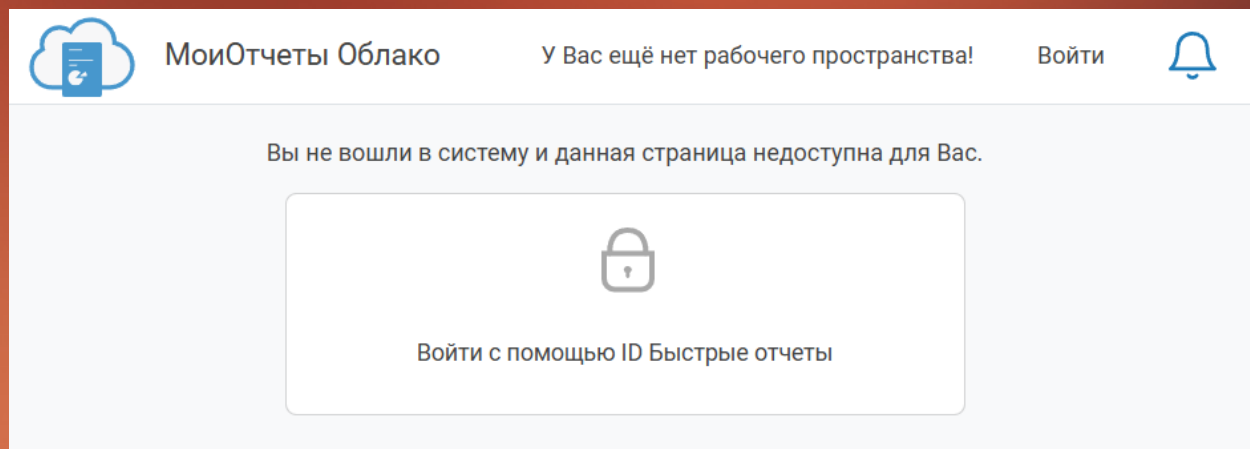


Разработка

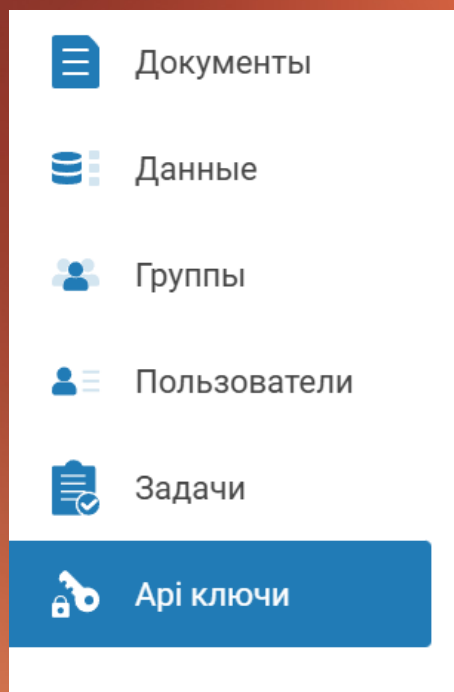
Примеры кода, настройки шаблона,
МоиОтчеты Облако REST API

Авторизоваться в МоиОтчеты Облако

- облако.моиотчеты.рф/



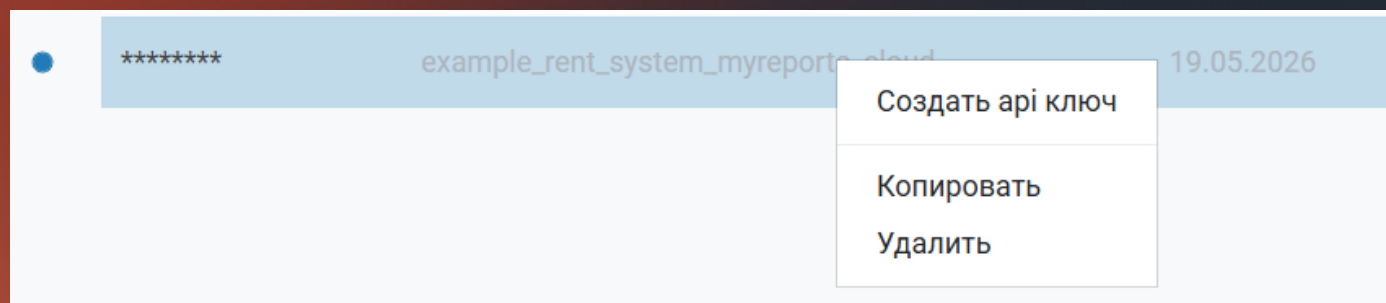
Создание API ключа в МоиОтчеты Облако



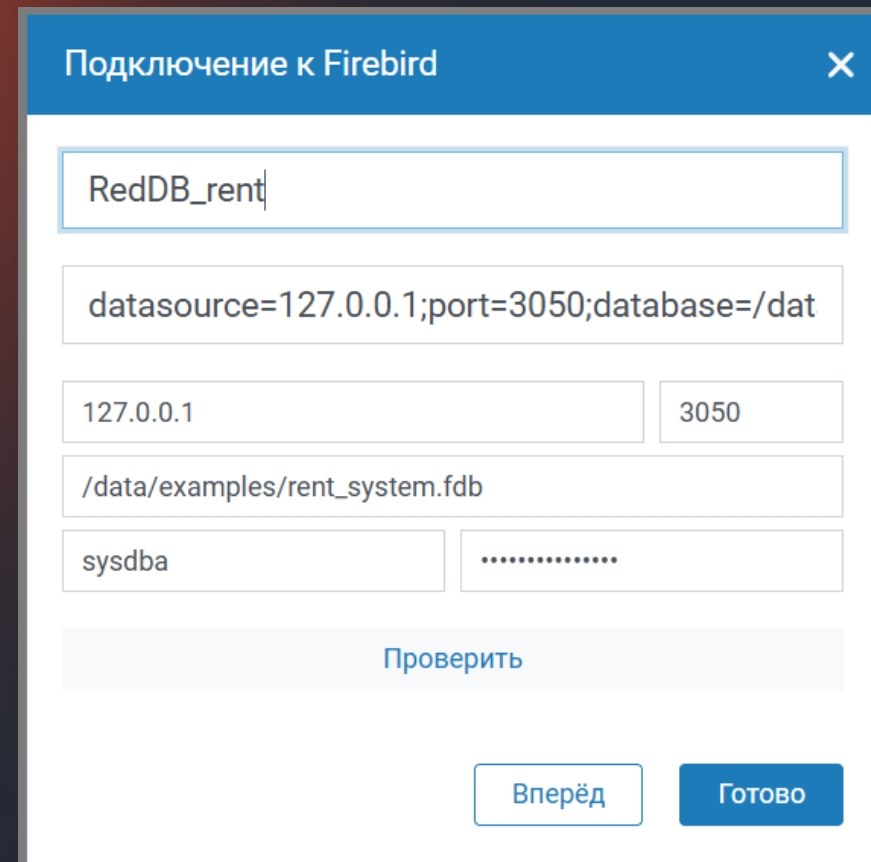
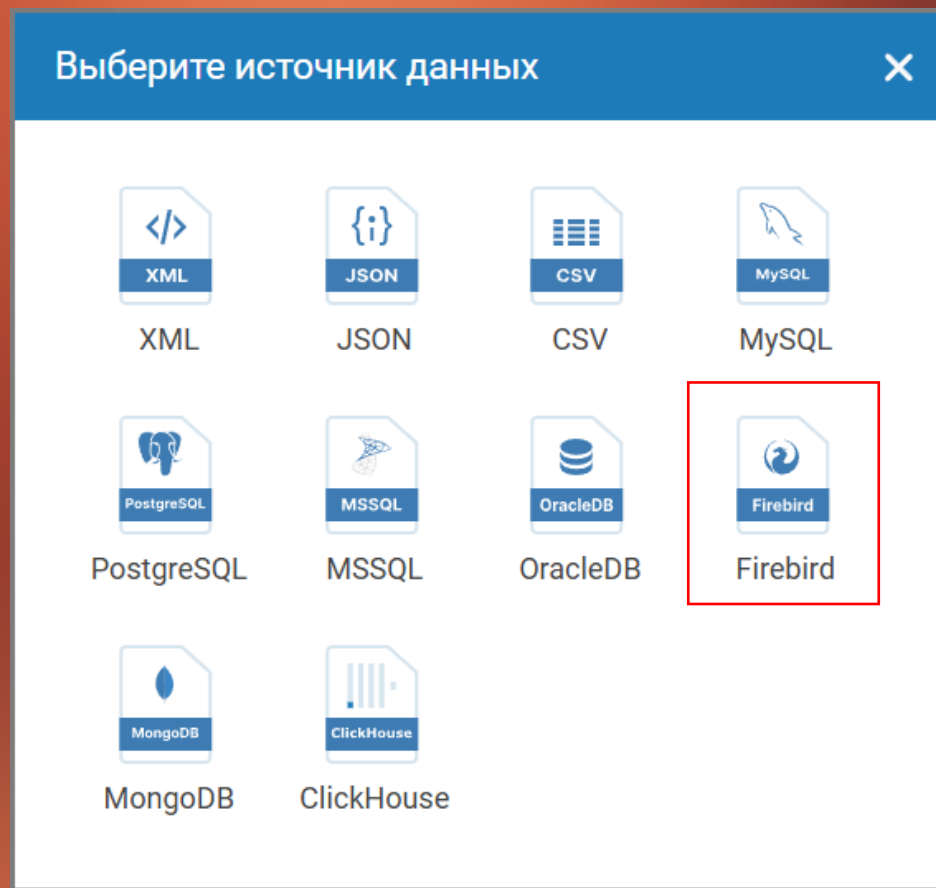
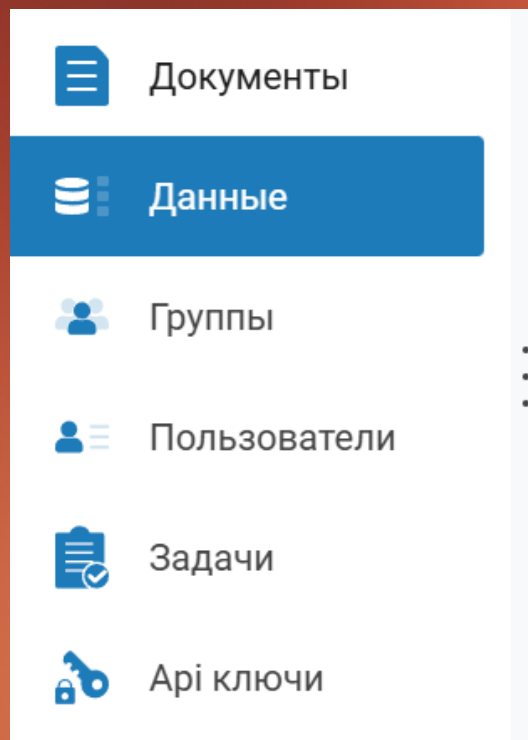
Создание нового API-ключа

Описание

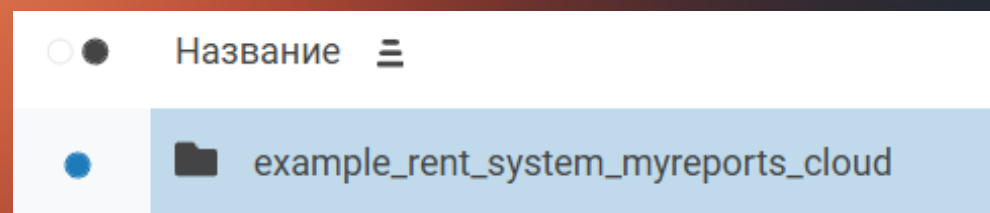
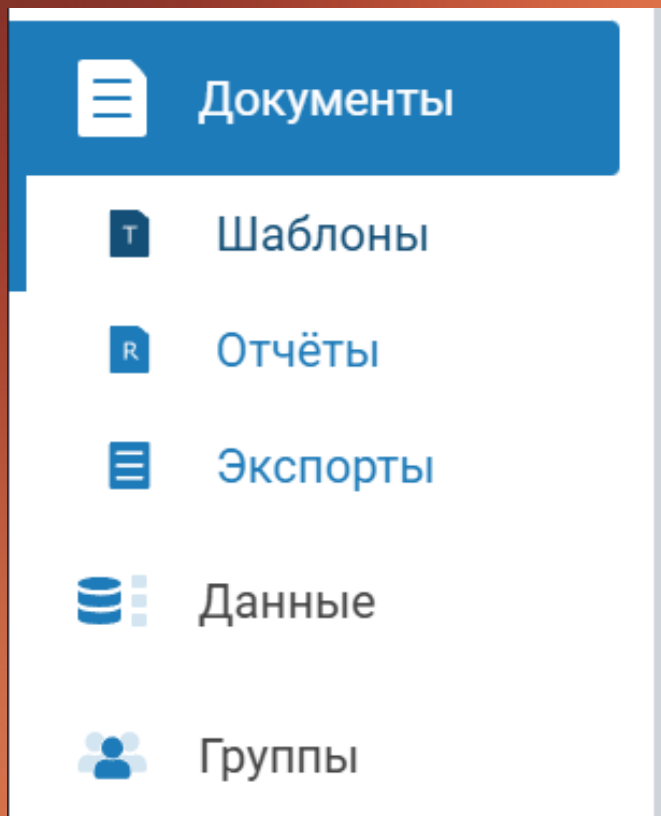
Истекает в 



Подключение РЕД База Данных к МоиОтчеты Облако



Создание папки и шаблона в МоиОтчеты Облако



Дизайн шаблона в МоиОтчеты Облако

Главная Отчет Расположение Вид Компоненты Бэнды Просмотр

Отменить Буфер Шрифт Выравнивание Рамка и заливка

Настроить бэнды...

ReportTitle1

PageHeader1

Data1: TOOLS

PageFooter1

Быстрый СтройРент

Дата формирования отчета: [Date]

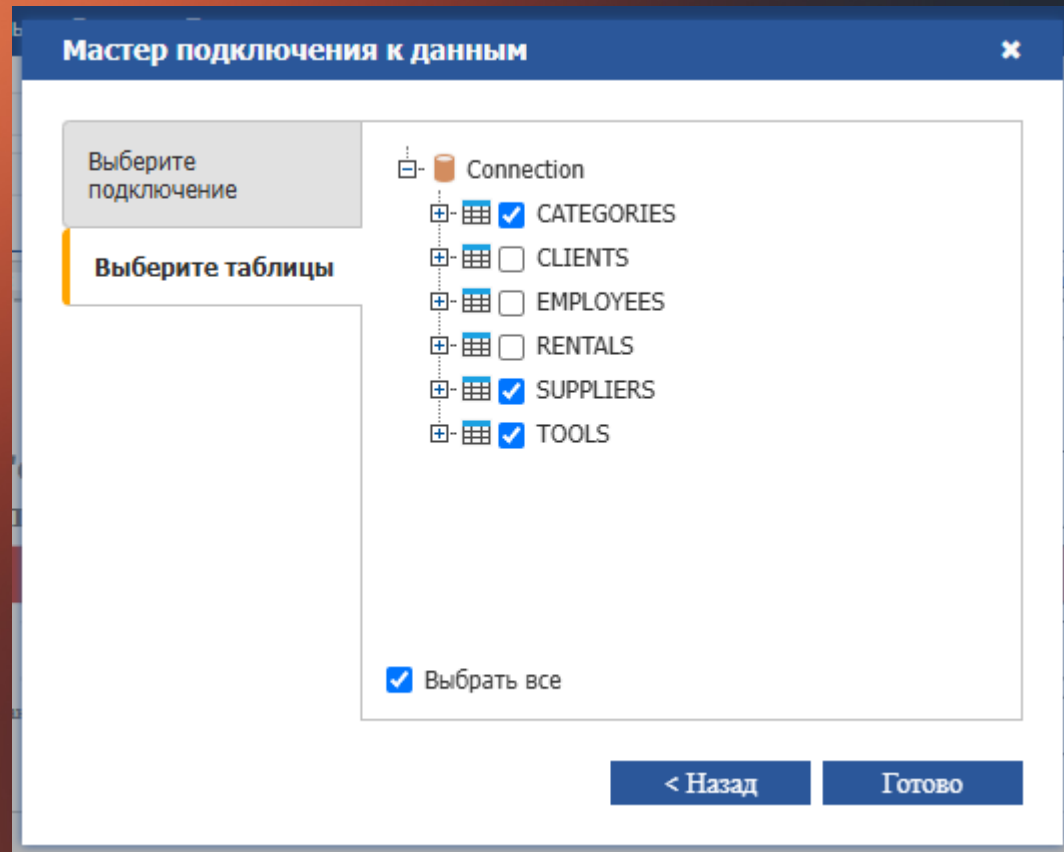
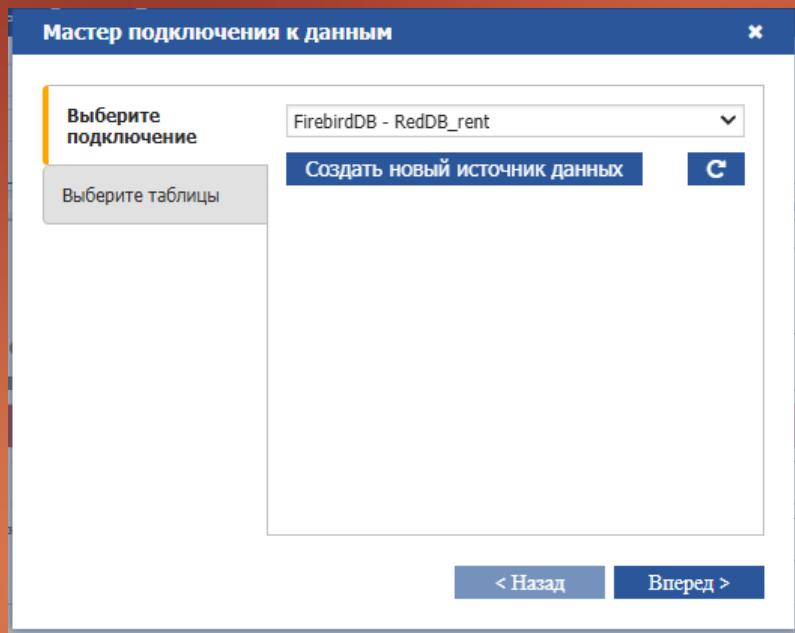
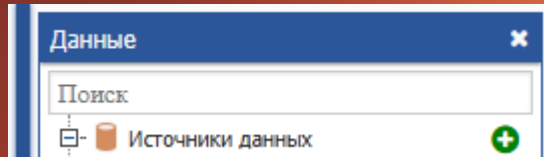
"available"; Список всех доступных инструментов, [PStatus] ==
"rented"; Список всех арендованных инструментов, [PStatus] ==

Название	Категория	Поставщик	Цена аренды	Статус
[TOOLS.NAME]	[TOOLS.CATEGORIES.NAM	[TOOLS.SUPPLIERS.NAM	[TOOLS.RENT_PR	"rented"; Арендовано

Построено с помощью МоиОтчеты Облако
000 Быстрые отчеты

[PageNofM]

Добавляем источник данных в шаблоне



Подключаем бэнды к источнику данных, формат данных

Редактор бэнда "Данные" ✕

Источник данных

Источник данных

:TOOLS

Сортировка

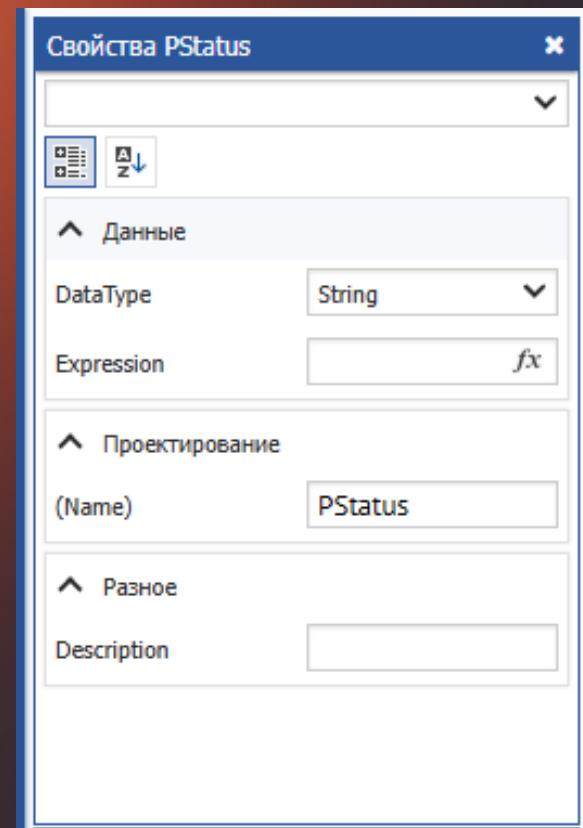
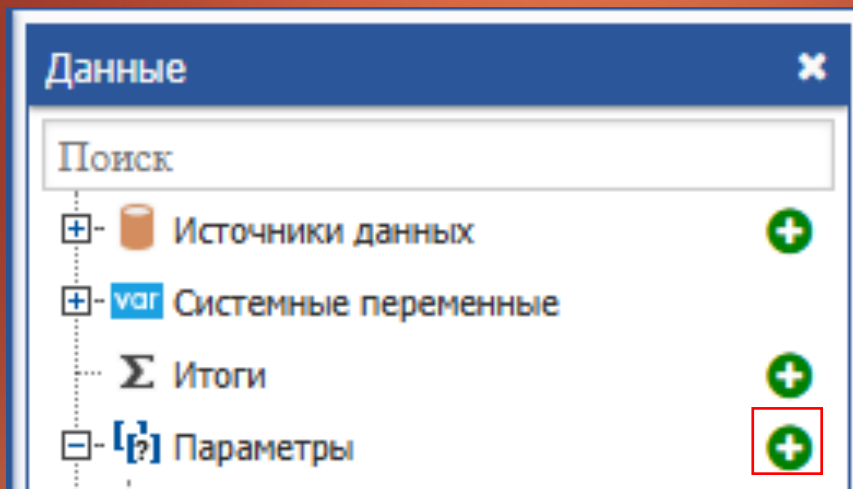
Фильтр

ОК Отмена

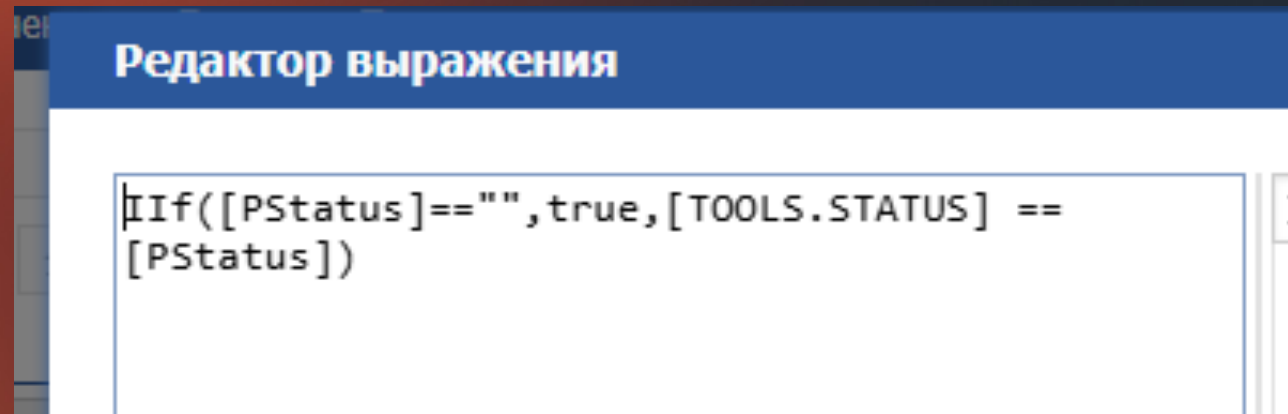
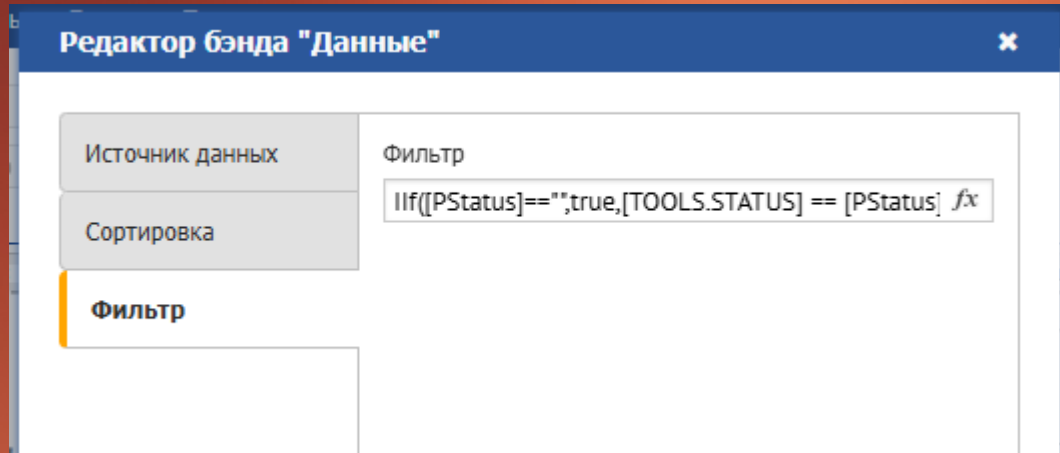
Редактор выражения

```
[Switch([TOOLS.STATUS] == "available", "Доступно  
✓", [TOOLS.STATUS] == "rented", "Арендовано  
⌚", [TOOLS.STATUS] == "under_maintenance", "На  
техобслуживании ✖")]
```

Создание параметров шаблона



Настройка фильтрации данных через параметр



Предпросмотр отчета в МоиОтчеты Облако



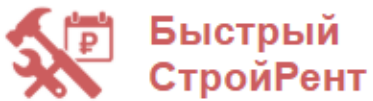
Дата формирования отчета: 20.05.2025 15:20:20

Список всех инструментов

Название	Категория	Поставщик	Цена аренды	Статус
Дрель-шурупверт Bosch GSR 12V	Электроинструменты	ИП Семенова	88,42 Р	Арендовано ⌚
Газонокосилка Husqvarna LC 347V	Садовая техника	ИП Николаев	31,80 Р	Доступно ✓
Лазерный дальномер Leica DISTO D2	Измерительные приборы	ООО Стройматериалы	144,83 Р	Доступно ✓
Сварочный аппарат Ресанта САИ-220	Сварочное оборудование	ИП Воробьева	55,95 Р	На техобслуживании ✖
Бетономешалка Zitrek B 1510 FM	Строительные машины	ИП Иванов	64,53 Р	На техобслуживании ✖
Подъемник AutoExpert AP-500	Подъемное оборудование	ООО Деревообработка	67,56 Р	Доступно ✓
Пржектор LED Arlight SFL-100W	Осветительное оборудование	ИП Соколова	140,38 Р	Арендовано ⌚
Гидравлический насос Bosch Rexroth A10VQ	Гидравлика	ООО Продукты+	66,65 Р	На техобслуживании ✖
Набор отверток Kraftool 6 предметов	Ручной инструмент	ООО Электроила	145,13 Р	На техобслуживании ✖
Отбойный молоток Makita HM 1214 C	Отбойные молотки	ООО Мебельград	103,73 Р	На техобслуживании ✖
Перфоратор DeWalt D25143K	Электроинструменты	ООО Стройиндустрия	80,98 Р	Арендовано ⌚
Триммер электрический Stihl FSE 80	Садовая техника	ООО Продукты+	18,78 Р	Арендовано ⌚
Толщиномер лакокрасочного покрытия Elcometer 456	Измерительные приборы	ИП Григорьев	26,37 Р	На техобслуживании ✖
Полуавтомат сварочный Fubag IRMG 200	Сварочное оборудование	ИП Николаев	143,19 Р	Доступно ✓
Экскаватор-погрузчик JCB 3CX	Строительные машины	ООО Стройиндустрия	99,02 Р	На техобслуживании ✖
Автоподъемник 4-стоечный Trommelberg TL-4.0	Подъемное оборудование	ООО Продукты+	146,38 Р	Доступно ✓
Светильник LED для склада IEK ЛПО 2x36W	Осветительное оборудование	ИП Григорьев	84,91 Р	Доступно ✓
Гидроцилиндр HAWE R 12	Гидравлика	ООО Агроснаб	113,99 Р	На техобслуживании ✖
Набор гаечных ключей Joppeway 12 шт	Ручной инструмент	ИП Воробьева	14,64 Р	Арендовано ⌚
Пневматический отбойный молоток Ingersoll Rand 115	Отбойные молотки	ИП Павлова	75,39 Р	На техобслуживании ✖
Угловая шлифмашина Metabo WEV 15-125 Quick	Электроинструменты	ООО Текстильщик	108,08 Р	Доступно ✓

Построено с помощью МоиОтчеты Облако
ООО "Быстрые отчеты"

Страница 1 из 5



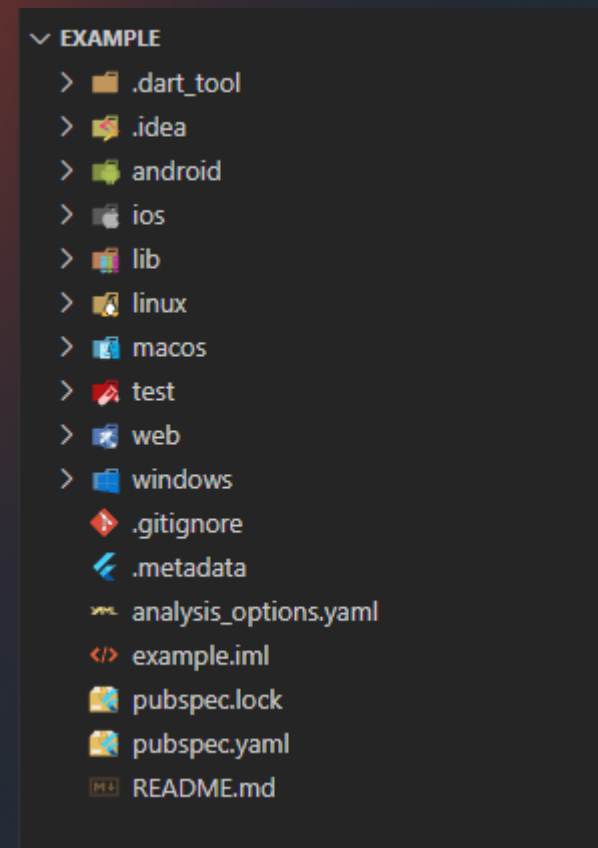
Дата формирования отчета: 20.05.2025 15:20:20

Список всех инструментов

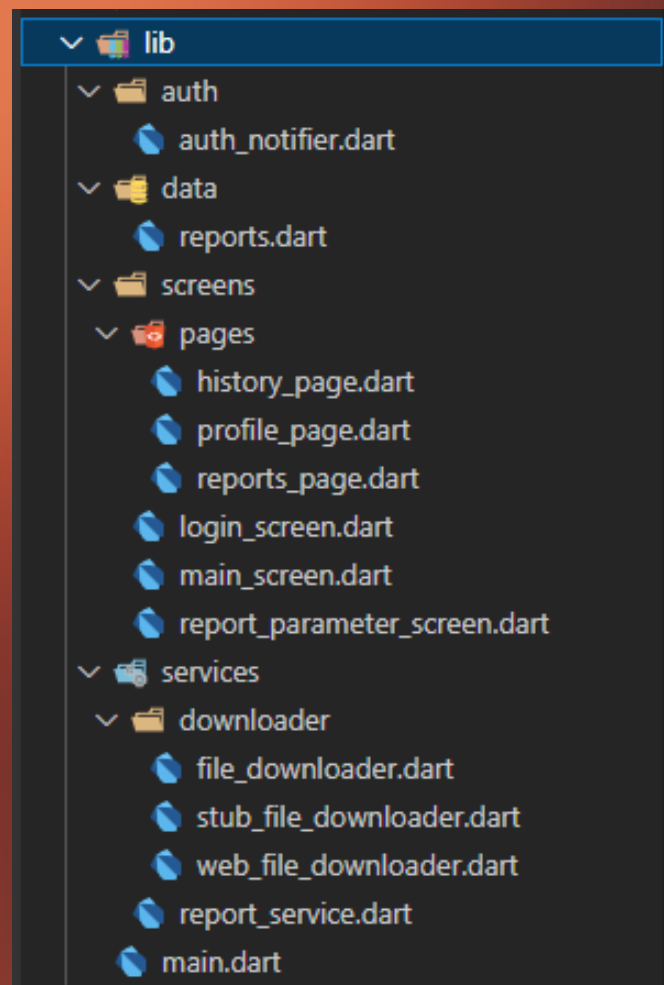
Название	Категория	Поставщик	Цена аренды	Статус
Дрель-шурупверт Bosch GSR 12V	Электроинструменты	ИП Семенова	88,42 Р	Арендовано ⌚
Газонокосилка Husqvarna LC 347V	Садовая техника	ИП Николаев	31,80 Р	Доступно ✓
Лазерный дальномер Leica DISTO D2	Измерительные приборы	ООО Стройматериалы	144,83 Р	Доступно ✓
Сварочный аппарат Ресанта САИ-220	Сварочное оборудование	ИП Воробьева	55,95 Р	На техобслуживании ✖
Бетономешалка Zitrek B 1510 FM	Строительные машины	ИП Иванов	64,53 Р	На техобслуживании ✖
Подъемник AutoExpert AP-500	Подъемное оборудование	ООО Деревообработка	67,56 Р	Доступно ✓
Пржектор LED Arlight SFL-100W	Осветительное оборудование	ИП Соколова	140,38 Р	Арендовано ⌚
Гидравлический насос Bosch		ООО Продукты+	66,65 Р	На

Создание и настройка проекта на Flutter

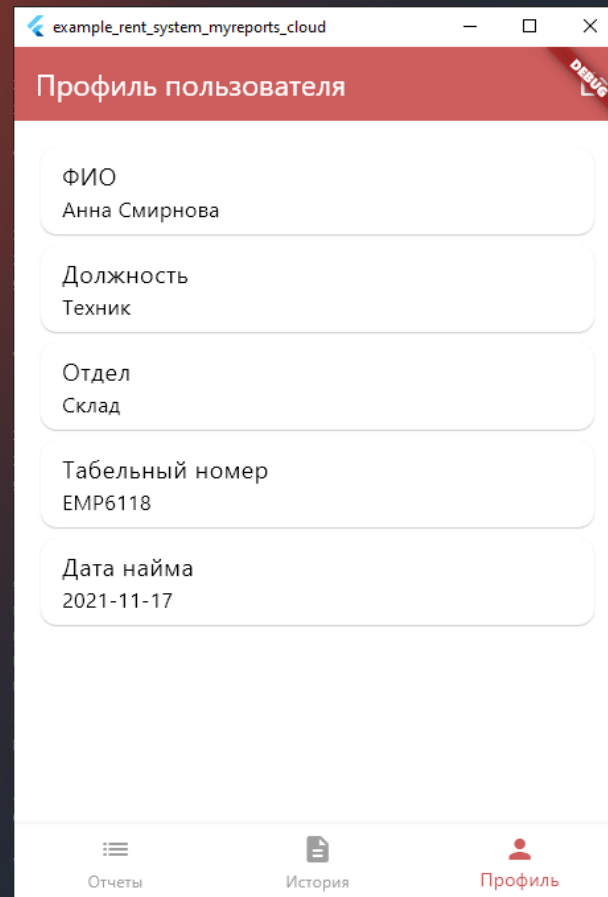
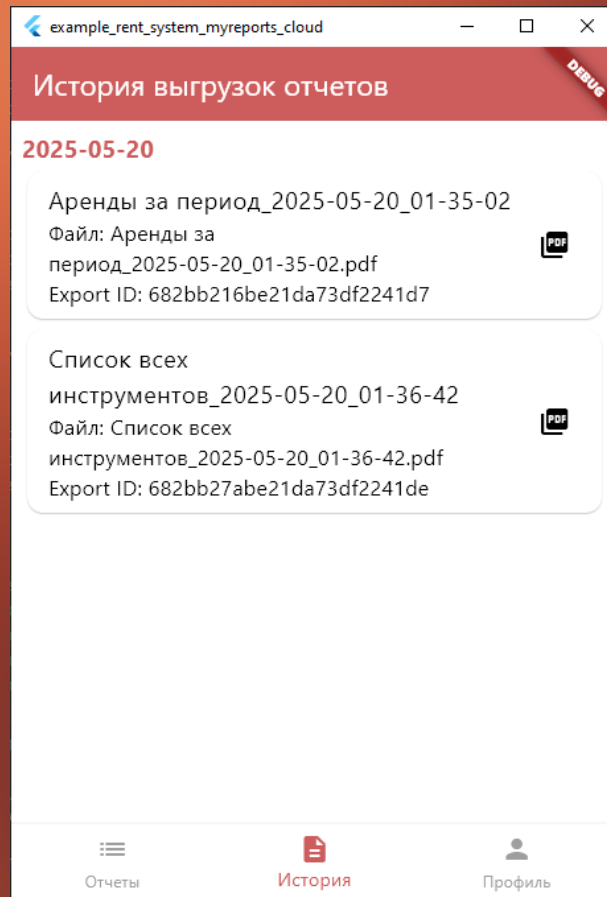
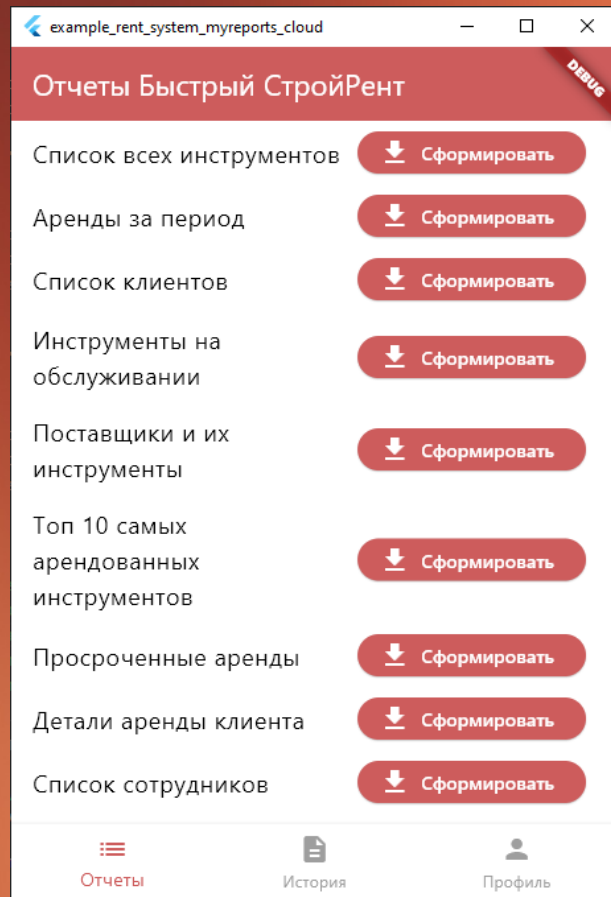
- Установить и настроить Flutter (рекомендуемый вариант VS Code)
- Чтобы убедиться, что вы правильно установили Flutter, запустите `flutter doctor -v`.
- Создать проект `flutter create example`



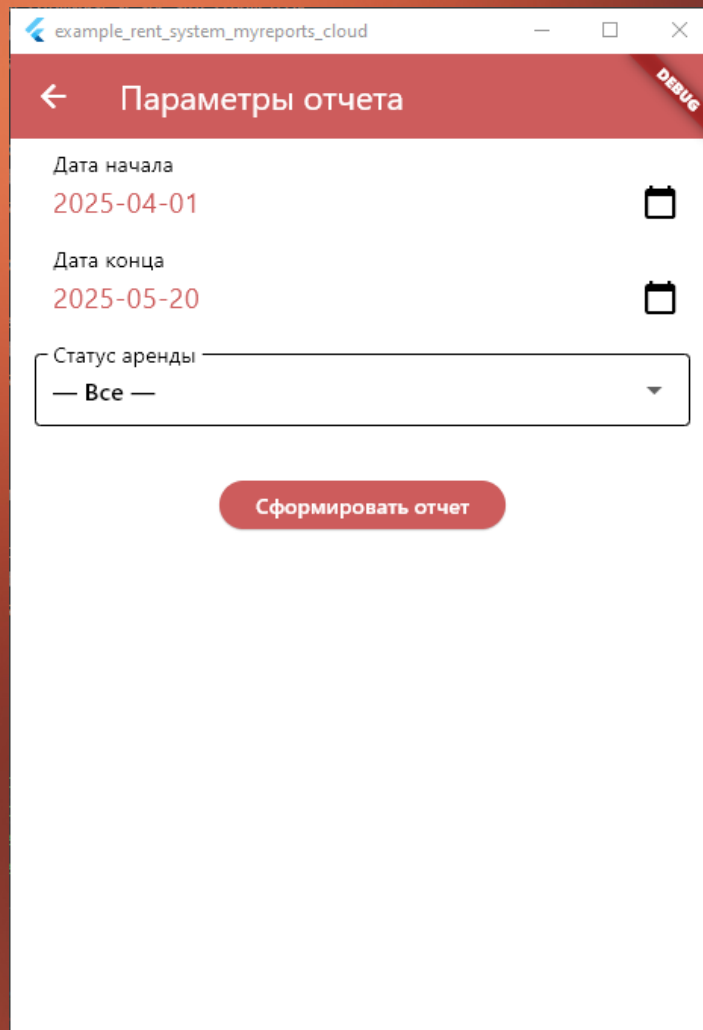
Структура проекта на Flutter



UI проекта на Flutter



Параметры отчета на Flutter



example_rent_system_myreports_cloud

← Параметры отчета DEBUG

Дата начала
2025-04-01

Дата конца
2025-05-20

Статус аренды
— Все —

Сформировать отчет

Основные возможности демо приложения

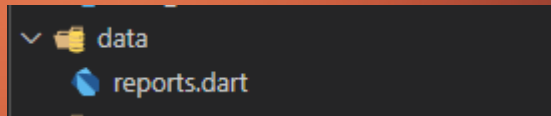
- Формирования отчета в формате PDF из приложения
- Возможность передачи параметров при формировании отчета для фильтрации данных (даты, статусы, количество данных)
- Автосохранение отчета в формате PDF в память устройства в папку Документы
- История сформированных отчетов
- Возможность удаления и скачивания уже сформированного отчета

Какие форматы документов вообще возможны?

- Фильтры экспорта готового отчета во множество форматов: PDF, RTF, XLSX, XML, DOCX, TXT, CSV, PowerPoint, HTML, MHT, XPS, JPEG, BMP, PNG, Open Document Format (ODT, ODS, ODP), XAML, Scalable Vector Graphics (SVG), DBF, PPML
- PDF используется в демо как один из стандартов офисных документов



Хранение данных об шаблонах и их параметрах



```
final List<Map<String, dynamic>> reports = [
  {
    "name": "Список всех инструментов",
    "templateId": "682b2859be21da73df2238c7",
    "parameters": [
      {
        "name": "PStatus",
        "type": "dropdown",
        "label": "Статус инструмента",
        "value": "",
        "options": ",available,rented,under_maintenance"
      },
    ],
  },
]
```

```
{
  "name": "Аренды за период",
  "templateId": "682bac34be21da73df22417e",
  "parameters": [
    {"name": "PStartDate", "label": "Дата начала", "value": "2025-04-01"},
    {"name": "PEndDate", "label": "Дата конца", "value": "today"},
    {
      "name": "PStatus",
      "type": "dropdown",
      "label": "Статус аренды",
      "value": "",
      "options": ",active,completed,overdue"
    },
  ],
}
```

Авторизация в МоиОтчеты Облако через Rest API

```
ReportService(this._apiKey)
: _dio = Dio(BaseOptions(
  baseUrl: dotenv.env['MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL']!,
  connectTimeout: const Duration(seconds: 30),
  receiveTimeout: const Duration(seconds: 30),
)) { // BaseOptions // Dio
  _authHeader = 'Basic ${base64Encode(utf8.encode('apikey:$_apiKey'))}';
}
```

Метод Flutter с REST API запросом для построения отчета

```
Future<String> exportTemplateJob(
  String name, String templateId, String subscriptionId,
  {List<Map<String, dynamic>> parameters = const []}) async {
  final now = DateTime.now();
  final timestamp =
    '${now.year}-${_pad2(now.month)}-${_pad2(now.day)}-${_pad2(now.hour)}-${_pad2(now.minute)}-';
  final safeFileName = '$name\u005F$timestamp';

  final exportFolder = dotenv.env['FOLDER_EXPORTS_ID'];
  final url = dotenv.env['MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL'];
  final response = await _dio.post(
    '$url/api/rp/v1/Templates/File/$templateId/Export',
    options: Options(headers: {
      'Authorization': _authHeader,
      'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8',
    }),
    data: jsonEncode({
      r'$t': "ExportTemplateVM",
      "fileName": safeFileName,
      "format": "Pdf",
      "exportParameters": {"EmbeddingFonts": "true"},
      "folderId": exportFolder,
      "reportParameters": parameters.isNotEmpty
        ? {
            for (var p in parameters) p['name']: p['value'],
          }
        : {}
    }),
  );
  return response.data['id'];
}
```

Метод Flutter с REST API запросом для построения отчета

```
final response = await _dio.post(
  '${url}api/rp/v1/Templates/File/$templateId/Export',
  options: Options(headers: {
    'Authorization': _authHeader,
    'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8',
  }),
  data: jsonEncode({
    r'$t': "ExportTemplateVM",
    "fileName": safeFileName,
    "format": "Pdf",
    "exportParameters": {"EmbeddingFonts": "true"},
    "folderId": exportFolder,
    "reportParameters": parameters.isNotEmpty
      ? {
        for (var p in parameters) p['name']: p['value'],
      }
      : {}
  }),
);
return response.data['id'];
```

Метод Flutter с REST API запросом скачивания отчета

```
Future<String> downloadReport(
  String exportId, String reportName, bool repeat) async {
  final now = DateTime.now();
  final timestamp =
    '${now.year}-${_pad2(now.month)}-${_pad2(now.day)}-${_pad2(now.hour)}-${_pad2(now.minute)}-';
  final safeFileName = repeat ? reportName : '$reportName\_$timestamp';
  final baseUrl = dotenv.env['MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL'];
  var downloadUrl = '$baseUrl/download/e/$exportId';

  // Ждем готовности файла
  Response response;
  do {
    await Future.delayed(const Duration(seconds: 1));
    response = await _dio.get(
      downloadUrl,
      options: Options(
        headers: {
          'Authorization': _authHeader,
          'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8',
        },
        responseType: ResponseType.bytes,
        followRedirects: false,
        validateStatus: (status) => status! < 500,
      ),
    );
  } while (response.statusCode != 200);

  if (kIsWeb) {
    // Web: сохраняем
    final filename = '$safeFileName.pdf';
    await saveWebFile(response, '$safeFileName.pdf');
    return filename;
  } else {
    // Не Web: сохраняем
    final dir = await getApplicationDocumentsDirectory();
    final filePath = '${dir.path}/$safeFileName.pdf';
    final file = File(filePath);
    await file.writeAsBytes(response.data);
    return filePath;
  }
}
```

Метод Flutter с REST API запросом скачивания отчета

```
// Ждем готовности файла
Response response;
do {
  await Future.delayed(const Duration(seconds: 1));
  response = await _dio.get(
    downloadUrl,
    options: Options(
      headers: {
        'Authorization': _authHeader,
        'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8',
      },
      responseType: ResponseType.bytes,
      followRedirects: false,
      validateStatus: (status) => status! < 500,
    ),
  );
} while (response.statusCode != 200);

if (kIsWeb) {
  // 🌐 Web: сохраняем
  final filename = '$safeFileName.pdf';
  await saveWebFile(response, '$safeFileName.pdf');
  return filename;
} else {
  // 📁 Не Web: сохраняем
  final dir = await getApplicationDocumentsDirectory();
  final filePath = '${dir.path}/$safeFileName.pdf';
  final file = File(filePath);
  await file.writeAsBytes(response.data);
  return filePath;
}
```

Метод Flutter с REST API запросом скачивания отчета

```
// Ждем готовности файла
Response response;
do {
  await Future.delayed(const Duration(seconds: 1));
  response = await _dio.get(
    downloadUrl,
    options: Options(
      headers: {
        'Authorization': _authHeader,
        'Content-Type': 'application/json; charset=utf-8',
      },
      responseType: ResponseType.bytes,
      followRedirects: false,
      validateStatus: (status) => status! < 500,
    ),
  );
} while (response.statusCode != 200);
```

Метод Flutter с REST API запросом скачивания отчета

```
if (kIsWeb) {  
  // 🌐 Web: сохраняем  
  final filename = '$safeFileName.pdf';  
  await saveWebFile(response, '$safeFileName.pdf');  
  return filename;  
} else {  
  // 📱 Не Web: сохраняем  
  final dir = await getApplicationDocumentsDirectory();  
  final filePath = '${dir.path}/$safeFileName.pdf';  
  final file = File(filePath);  
  await file.writeAsBytes(response.data);  
  return filePath;  
}
```

Метод Flutter с REST API запросом скачивания отчета

```
Future<void> saveWebFile(Response response, String filename) async {  
  final blob = html.Blob([response.data]);  
  final blobUrl = html.Url.createObjectUrlFromBlob(blob);  
  
  html.AnchorElement(href: blobUrl)  
    ..setAttribute('download', filename)  
    ..click();  
  
  html.Url.revokeObjectUrl(blobUrl);  
}
```

Создание и выпуск веб-приложения Flutter

- `flutter run -d chrome`
- `flutter build web`
- Запуск `python -m http.server 8000` или с помощью пакета `dhttpd` на вашем сервере содержимого из каталога `/build/web`



Разверните веб-приложение Flutter на GitLab Pages бесплатно

- Создайте файл в корне проекта .gitlab-ci.yml
- По умолчанию страницы GitLab публикуют ваше приложение в gitlab.io подкаталоге. Допустим, ваше имя пользователя в GitLab — yourusername, а ваш репозиторий называется projectname, тогда URL-адрес будет таким: <https://yourusername.gitlab.io/projectname/>

Pages

With GitLab Pages you can host your static websites on GitLab. GitLab Pages uses a caching mechanism for efficiency. Your changes may not take effect until that cache is invalidated, which usually takes less than a minute. [Learn more.](#)



Everyone



```
.gitlab-ci.yml
1  image: ghcr.io/cirruslabs/flutter:latest
2
3  before_script:
4    # Собираем .env файл из Masked переменных
5    - echo "MY_REPORTS_CLOUD_API_KEY=\"${MY_REPORTS_CLOUD_API_KEY}\"" >> .env
6    - echo "SUBSCRIPTION_ID=\"${SUBSCRIPTION_ID}\"" >> .env
7    - echo "FOLDER_EXPORTS_ID=\"${FOLDER_EXPORTS_ID}\"" >> .env
8    - echo "MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL=\"${MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL}\"" >> .env
9
10   # Настройка Flutter и установка зависимостей
11   - flutter config --enable-web
12   - flutter pub get
13
14  build_web:
15    stage: build
16    script:
17      - flutter build web --base-href /example_rent_system_myreports_cloud/
18      - cp build/web/index.html build/web/404.html
19    artifacts:
20      paths:
21        - build/web
22      expire_in: 1 week
23
24  pages:
25    stage: deploy
26    script:
27      - mv build/web public
28    artifacts:
29      paths:
30        - public
31    only:
32      - main
```

Разверните веб-приложение Flutter на GitLab Pages бесплатно

-  Решение: использовать GitLab CI/CD переменные 
- Шаг 1. Создай переменную в GitLab CI
- Перейди в свой проект на GitLab.
- Зайди в Settings > CI/CD > Variables.
- Нажми "Add variable".
- Укажи: Key: ENV_FILE
- Value: (вставь весь .env файл — просто текст)
- Type: File  (важно)
- Protect: включи, если запускаешь только на защищённых ветках (например, main)
- Masked: включи, если нет секретов длиннее 8 символов

Разверните веб-приложение Flutter на GitLab Pages бесплатно

-  Шаг 2: Обнови .gitlab-ci.yml
Пример для Flutter + flutter_dotenv:

```
.gitlab-ci.yml
1  image: ghcr.io/cirruslabs/flutter:latest
2
3  variables:
4    FLUTTER_WEB: true
5
6  before_script:
7    - mv "$ENV_FILE" .env
8
9    # Настройка Flutter и установка зависимостей
10   - flutter config --enable-web
11   - flutter pub get
12
13  pages:
14    stage: deploy
15    script:
16      - flutter build web
17      - cp -r build/web public
18    artifacts:
19      paths:
20        - public
21    only:
22      - main
```

Разверните веб-приложение Flutter на GitLab Pages бесплатно

```
.gitlab-ci.yml
1  image: ghcr.io/cirruslabs/flutter:latest
2
3  before_script:
4    # Собираем .env файл из Masked переменных
5    - echo "MY_REPORTS_CLOUD_API_KEY=\"${MY_REPORTS_CLOUD_API_KEY}\"" >> .env
6    - echo "SUBSCRIPTION_ID=\"${SUBSCRIPTION_ID}\"" >> .env
7    - echo "FOLDER_EXPORTS_ID=\"${FOLDER_EXPORTS_ID}\"" >> .env
8    - echo "MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL=\"${MY_REPORTS_CLOUD_API_BASE_URL}\"" >> .env
9
10   # Настройка Flutter и установка зависимостей
11   - flutter config --enable-web
12   - flutter pub get
13
14  build_web:
15    stage: build
16    script:
17      - flutter build web --base-href /example_rent_system_myreports_cloud/
18      - cp build/web/index.html build/web/404.html
19    artifacts:
20      paths:
21        - build/web
22      expire_in: 1 week
23
24  pages:
25    stage: deploy
26    script:
27      - mv build/web public
28    artifacts:
29      paths:
30        - public
31    only:
32      - main
```

На какие платформы можно собрать приложение Flutter

- Мобильные платформы
 - Android
 - iOS
 - РЕДОС М
 - HarmonyOS Next
 - Аврора ОС
- Настольные платформы
 - Windows
 - macOS
 - Linux
- Веб-платформы
- Другие / экспериментальные
 - Embedded Linux
 - Fuchsia
 - Wear OS / Android TV



Безопасность данных МоиОтчеты Облако

Механизмы для безопасной работы:

- защищенный вход
- цифровая подпись
- управление доступом
- защита персональных данных
- взаимодействие с базой данных через МоиОтчеты Облако



**Быстрые
отчеты**



МоиОтчеты Облако

МоиОтчеты Корпоративный сервер или Публикатор

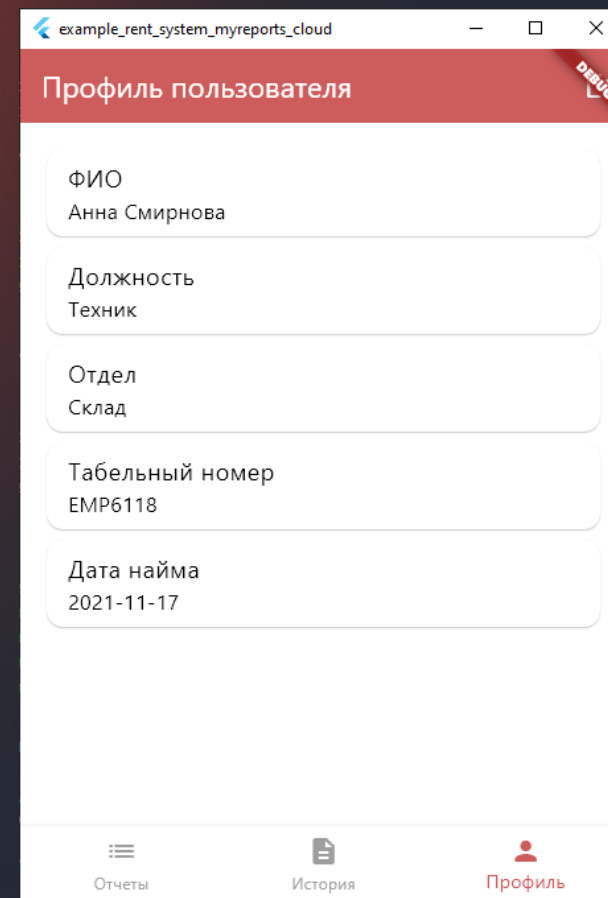
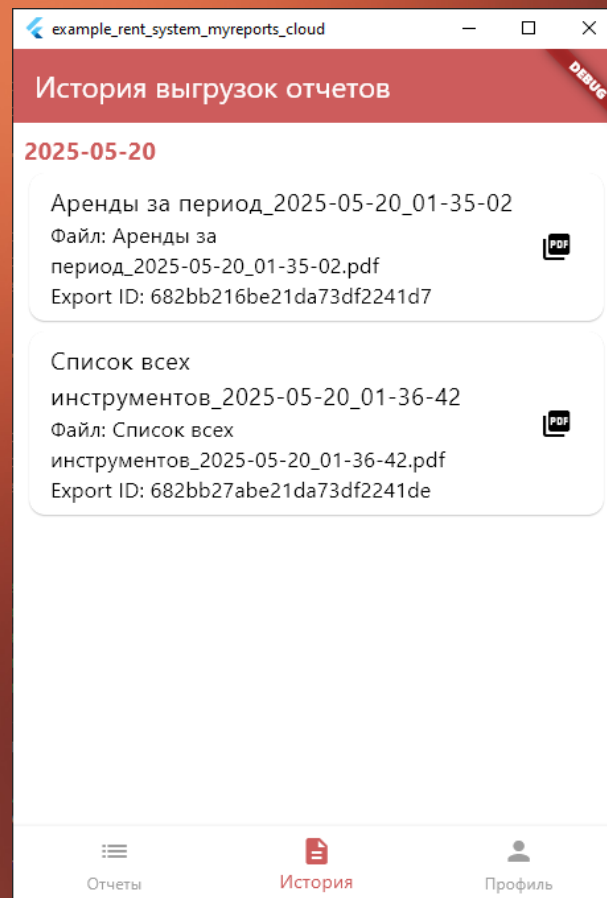
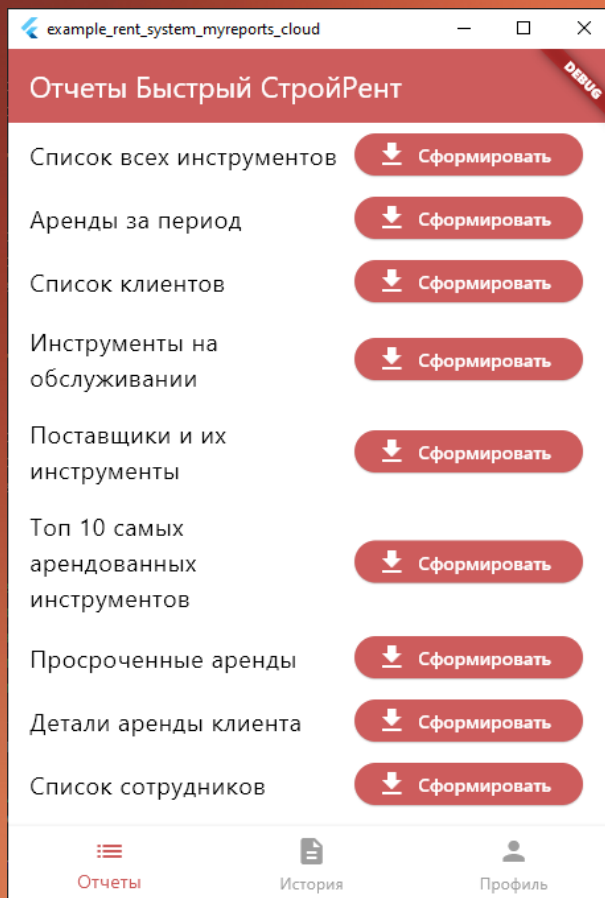
- Свое МоиОтчеты Облако на вашем сервере
- Вся инфраструктура располагается в контуре клиента. Гибкое управление построением документов и отчётов с учетом политики безопасности компании.

<https://быстрыеотчеты.рф/products/corporate-server>

МоиОтчеты Корпоративный сервер или Публикатор

	Корпоративный сервер	Публикатор
	Получить	Получить
ОСОБЕННОСТИ		
Количество рабочих пространств	2+	1
Количество источников данных	Безлимит	3
Количество пользователей	Безлимит	15
Количество администраторов	3+	1
Делиться отчётами по ссылке	✓	—
Запуск в Kubernetes	✓	—
Запуск нескольких экземпляров для масштабируемости	✓	—
Аутентификация OpenID	✓	—

Демонстрация



Ссылка на проект



Заключение

- Все взаимодействие с СУБД РЕД База Данных происходит в МоиОтчеты Облако
- Возможность писать свои SQL запросы или обрабатывать данные с помощью движка МоиОтчеты Облако
- Легкая интеграция отчетов с помощью МоиОтчеты Облако в ваши приложения через REST API
- Быстрая настройка шаблонов отчетов в дизайнера МоиОтчеты Облако

Спасибо за внимание



29 МАЯ | МОСКВА

FIREBIRD CONF 2025