

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНТЕГРАЦИИ ПО «СКУД 3V» С «1С:ПРЕДПРИЯТИЕ»

1. УСТАНОВКА ПАКЕТА ИНТЕГРАЦИИ

Для успешного взаимодействия систем необходимо установить компоненты API:

- Запустите программу установки (дистрибутив) программного обеспечения «СКУД 3V».
- На этапе выбора компонентов отметьте галочкой **«Пакет интеграции»**.
- Завершите установку. Установочный пакет автоматически скопирует и зарегистрирует в системе все необходимые библиотеки.

2. ПОДКЛЮЧЕНИЕ ТЕСТОВОЙ БАЗЫ В 1С

Для успешного взаимодействия систем необходимо установить компоненты API:

Вместе с лицензией на интеграцию поставляется тестовая база данных 1С.

Для её подключения выполните следующие шаги:

1. Запустите платформу **«1С:Предприятие»**.
2. В окне запуска нажмите кнопку **«Добавить...»**.
3. Выберите пункт **«Добавление в список существующей информационной базы»** и нажмите **«Далее»**.
4. Введите наименование информационной базы.
5. В графе выбора типа расположения укажите **«На данном компьютере или на компьютере в локальной сети»**.
6. В поле ниже укажите путь к папке, в которой находится тестовая база, и нажмите **«Далее»**.
7. На последнем экране оставьте все параметры по умолчанию:
 - Вариант аутентификации: Выбирать автоматически
 - Скорость соединения: Обычная
 - Основной режим запуска: Выбирать автоматически
8. Нажмите **«Готово»**. База появится в общем списке.

3. ПРОВЕРКА СОЕДИНЕНИЯ СО СКУД

1. В списке баз дважды кликните по добавленной базе (или выделите её и нажмите кнопку **«1С:Предприятие»**).
2. После запуска системы обратите внимание в верхней левой части интерфейса нажмите кнопку **«Сервис»**.

В выпадающем меню будут доступны две команды:

Ping — используйте для базовой проверки связи с базой данных ПО «СКУД 3V».

3V Api Test — открывает обработку для тестирования полноценного соединения с базой и получения из неё информации.

3. После выбора нужной опции необходимо заполнить поля «Имя сервера» (совпадает с именем компьютера если ПО «СКУД 3V» установлено на локальном компьютере), «Логин» и «Пароль» для входа в ПО СКУД 3V (по умолчанию логин - «ADMIN», пароль пустой).

Для подключения к базе нажмите кнопку **«Выполнить»**.

4. ПРОСМОТР ДОСТУПНЫХ ПОЛЕЙ ДАННЫХ (API)

Чтобы увидеть полный список полей, которые можно использовать для получения данных из СКУД, необходимо запустить базу в режиме разработчика:

1. В окне запуска баз выберите тестовую базу и нажмите кнопку **«Конфигуратор»**.
2. В левой панели (в дереве конфигурации) раскройте ветку **«Обработки»**.
3. Найдите и раскройте обработку **APITest**, затем раскройте пункт **«Формы»**.
4. Дважды кликните по элементу **«Форма»**.
5. В открывшемся окне формы перейдите на вкладку **«Модуль»** в самом низу экрана.
6. В открывшемся программном коде содержится перечень всех сущностей и полей, доступных для интеграции (Организации, Сотрудники, Должности, Пропуска, События проходов и т.д.).

ИНСТРУКЦИЯ ПО ИНТЕГРАЦИИ ПО «СКУД 3V» С «1С:ПРЕДПРИЯТИЕ»

5. ПРИНЦИП РАБОТЫ ПРОГРАММНОГО КОДА ИНТЕГРАЦИИ

Приложенный код представляет собой серверный модуль 1С, который демонстрирует, как получать данные из СКУД 3V и выводить их в табличный документ.

Главный принцип интеграции построен на использовании технологии СОМ-соединения.

1С выступает в роли клиента, который подключается к внешнему приложению и читает его структуру как обычные объекты с их свойствами.

Ключевой элемент кода: Функция Подключиться()

Это главная функция, обеспечивающая связь между 1С и СКУД 3V.

Фрагмент кода:

```
&НаСервере
Функция Подключиться()
    АПИ = Неопределено;
    лСообщение = "> Подключение к серверу базы данных";
    Попытка
        // Инициализация СОМ-объекта интеграции СКУД 3V
        АПИ = Новый СОМОбъект("3vApi.3vApplication");
        // Попытка авторизации с использованием параметров (Сервер, Логин, Пароль)
        АПИ.Оpen(Объект.ИмяСервера, Объект.Логин, Объект.Пароль);
        Сообщить(лСообщение + " ... успешно.");
    Исключение
        Сообщить(лСообщение + " ... ошибка: " + ОписаниеОшибки());
    КонецПопытки;
    Возврат АПИ;
КонецФункции
```

Принцип работы и применение:

ИНИЦИАЛИЗАЦИЯ: Строка `Новый СОМОбъект("3vApi.3vApplication")`

обращается к тем самым библиотекам, которые были установлены пакетом интеграции.

Она создает в памяти объект приложения 3V.

АУТЕНТИФИКАЦИЯ: Метод `АПИ.Оpen(...)`

передает учётные данные для доступа к базе СКУД. В тестовой среде по умолчанию (в процедуре `ПриСозданииНаСервере`) используется Имя текущего компьютера, логин `ADMIN` и пустой пароль.

РЕЗУЛЬТАТ: При успешном подключении функция возвращает рабочий объект АПИ, через который далее можно обращаться к любым таблицам (`Сотрудники`, `Пропуска` и т.д.).

Описание остальных блоков кода (Архитектура обработки):

Помимо функции подключения, код разделен на функциональные блоки.

Процедура ЧтениеДанных()

Это «точка входа» при нажатии кнопки в интерфейсе. Она вызывает функцию `Подключиться()`, очищает экран и поочередно запускает чтение всех сущностей СКУД (`Организации`, `Группы доступа`, `Серверы оборудования`, `Отчеты по проходам`).

Блоки чтения данных (`ОрганизацииЧтение`, `СотрудникиЧтение`, `ПропускаЧтение` и др.)

Это рабочие процедуры, которые обращаются к конкретным коллекциям объектов внутри АПИ (например, `АПИ["Employees"]`). Внутри каждой процедуры происходит цикл обхода всех записей: 1С берет запись из СКУД, читает её поля (`ФИО`, `Номер пропуска`, `Должность`) и выводит их в шаблон печатной формы (табличный документ 1С).

Связанные данные (Подчиненные таблицы)

Код написан иерархически. Например, процедура `ОрганизацииЧтение` в процессе работы вызывает чтение подразделений, а те вызывают чтение должностей и сотрудников. Это позволяет воссоздать структуру предприятия целиком.

Для получения любых данных из ПО «СКУД 3V» достаточно создать СОМ-объект `3vApi.3vApplication`, выполнить метод `Open`, после чего обращаться к таблицам СКУД (например, к отчетам проходов) через свойства возвращенного объекта.

Данная тестовая обработка является наглядным примером всех доступных таблиц и связей между ними.