



СЕВЕРНЫЙ (АРКТИЧЕСКИЙ)
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА



Интеграция сервиса Битрикс24 с корпоративными информационными системами

Выпускная квалификационная работа

Работу выполнил:

Когин Николай Александрович, 3 курс, группа 404918,

Руководитель:

Плотицын Дмитрий Валерьевич,
должность: преподаватель



Актуальность, новизна



Актуальность разработки:

- облегчение процессов ведения бизнеса через портал Битрикс24;
- повышение мобильности информации между сотрудниками.

Новизна разработки:

- разрабатываемый модуль не требует готовой конфигурации 1С;
- разрабатываемый модуль может работать в автономном режиме.



Цель, объект, предмет проекта



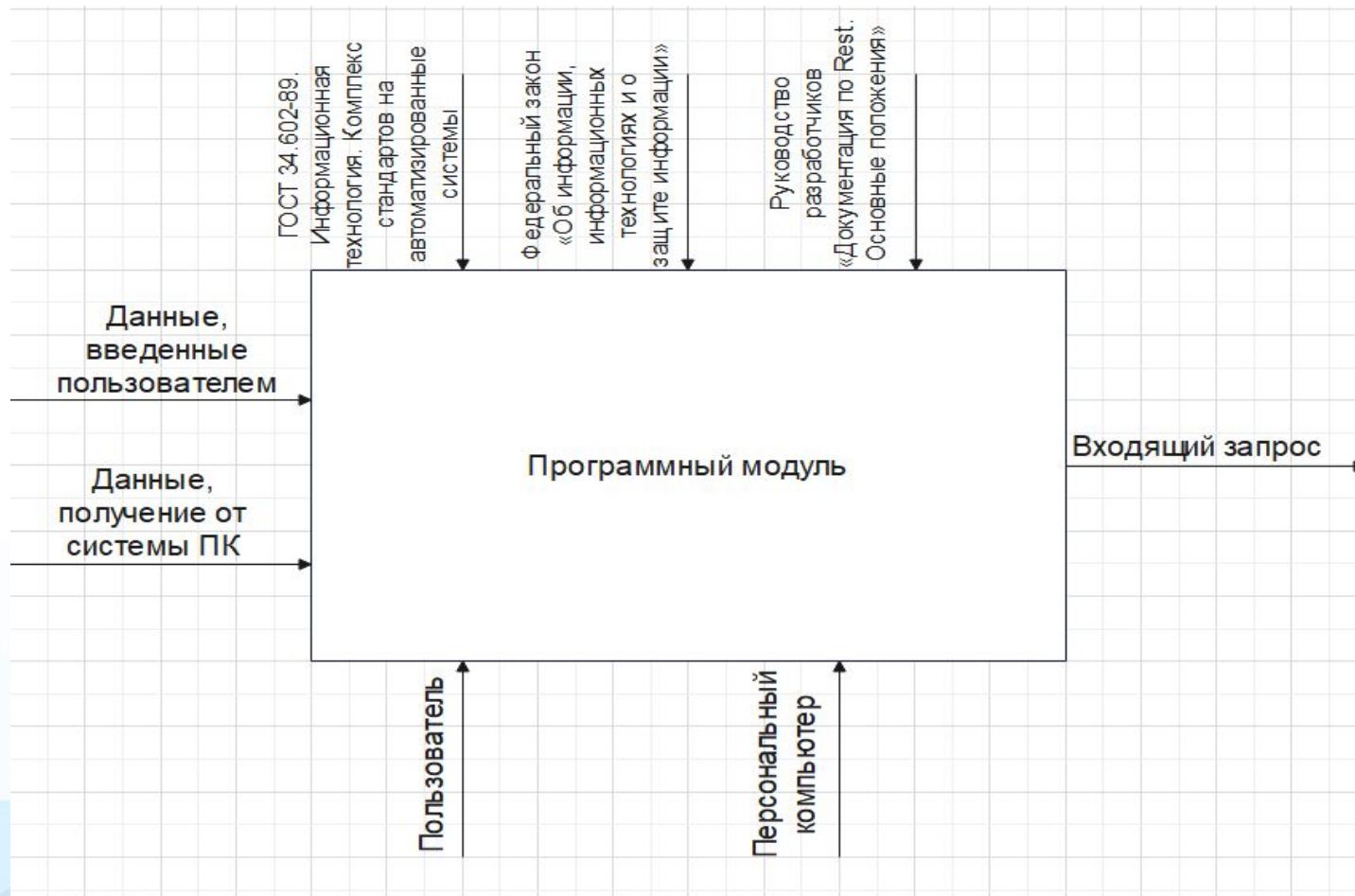
Цель: разработка программного обеспечения, которое интегрирует с популярной платформой для ведения бизнеса Битрикс24.

Объект: автоматизация процесса работы с постановкой задач для персонала и отслеживание их выполнения.

Предмет: программный модуль для взаимосвязи персонала в организациях крупного и мелкого бизнеса.

- изучить теоретический материал о интеграции платформы bitrix24 и 1С;
- изучить другие методы решения проблемы;
- разработать алгоритм для решения задачи оптимизации, основываясь на примере реализованных ранее методов;
- выполнить программную реализацию разработанного в предыдущей задаче алгоритма;
- составить пояснительную записку, описывающую разработанное программное обеспечение;

Диаграмма IDEF0



Сравнительный анализ аналогов

Критерий	«1С:Бэкофис»	«Управление проектами Битрикс24»	Необходимость в разрабатываемом проекте
Возможность работы с задачами	+	+	+
Интеграция с 1С	+	-	+
Возможность установки без готовой конфигурации	-	+	+
Не избыточность и достаточность информации	-	+	+



Формирование функциональных требований к проектному решению

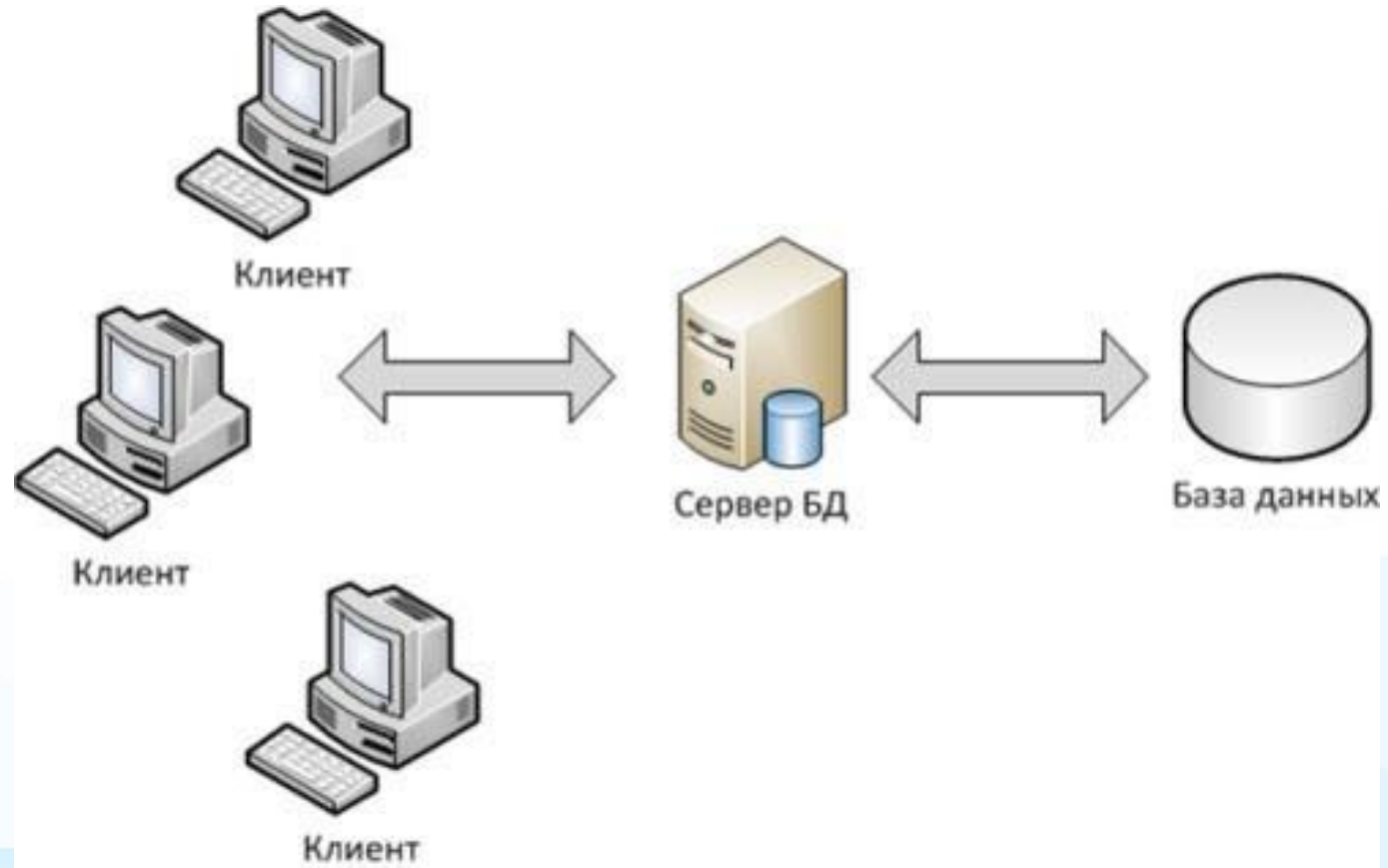


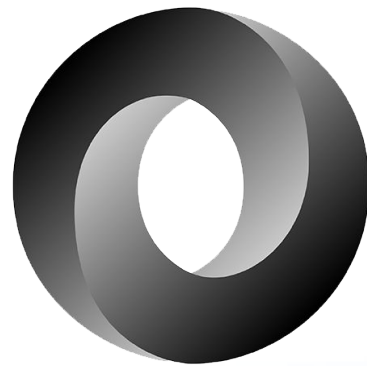
- вывод информации о текущих задачах и персонале;
- возможность создания задач;
- возможность обновления задач;
- возможность удаления задач;
- возможность завершения задач;
- автоматическое обновления списка задач и персонала;

Диаграмма прецедентов

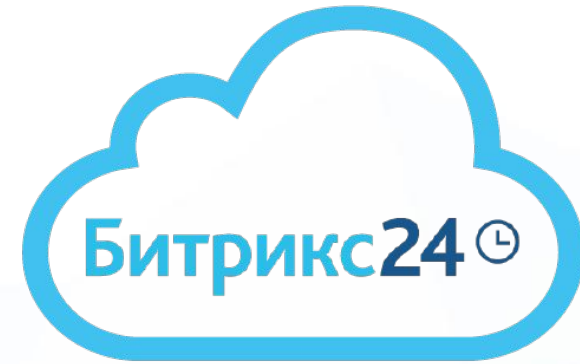


Тип архитектуры





JSON





Тестирование модуля

Критерий	Отметка о корректности работы
Кнопка «Создать» выполняет переход на форму выбора элемента	+
Выбор элемента из справочника выполняет переход на форму редактирования элемента	+
Вывод информации работает корректно	+
Поле поиска правильно сортирует элементы	+
Автообновление через каждые две минуты	+

Критерий тестирования	Отметка о корректности работы
При создании элемента поле «Код» заблокировано	+
При выборе элемента поля «Код» и «Наименование» заблокировано	+
Кнопка «Добавить» открывает список сотрудников	+
При нажатии на поле «Дата сдачи» открывается календарь	+
Кнопка «Записать и закрыть» работает корректно	+
Кнопка «Записать работает корректно»	+



Отладка



Справочник СписокЗадач: ФормаЭлемента - Конфигуратор (учебная версия) - Конфигурация

Файл Правка Текст Конфигурация Отладка Администрирование Сервис Окна Справка

Сервер (файловый вариант): (6) DI

НачалоРаботыНаСервере

Конфигурация

Действия +

Поиск (Ctrl+Alt+M)

- Конфигурация
 - Общие
 - Константы
 - Справочники
 - СписокЗадач
 - Реквизиты
 - Табличные части
 - Формы
 - ФормаСписка
 - ФормаЭлемента
 - Команды
 - Макеты
 - СписокСотрудников
 - Реквизиты
 - Табличные части
 - Формы
 - ФормаЭлемента
 - ФормаСписка
 - Команды
 - Макеты
 - Документы
 - Журналы документов
 - Перечисления
 - Отчеты
 - Обработки
 - Планы видов характеристик

```
НаСервере
Процедура НачалоРаботыНаСервере()
Кавычка = Прав(" ", 2);

СписокОтветственныхТекст = СписокОтветственных.ПолучитьТекст();
Позиция=1;
СписокОтветственныхТекст = СписокОтветственныхТекст, "=";
СписокОтветственныхТекст = СтрЗаменить(СписокОтветственныхТекст, " ", Символы.ПС);
СписокОтветственныхТекст = СтрЗаменить(СписокОтветственныхТекст, " ", Символы.ПС);
МассивСообщенийПоОдному = СтрРазделить(СписокОтветственныхТекст, Символы.ПС);
Список = Новый СписокЗначений;
Список.ЗагрузитьЗначения(МассивСообщенийПоОдному);
СписокОтветственных.Очистить();
Для каждого элемент из Список Цикл
    ВсеИДСотрудников="";
    ВсеИДСотрудников=ВсеИДСотрудников+Строка(элемент.Значение)+", ";
КонечЦикла;
ВсеИДСотрудников=Лев(ВсеИДСотрудников, 1);

ДатаСдачи = Объект.ДатаСдачи;

ДатаСдачи = СтрЗаменить(ДатаСдачи, ".", "-");
Год= Лев(ДатаСдачи, 10);
Год= Прав(Год, 4); // 2022
Месяц= Лев(ДатаСдачи, 5);
Месяц=Прав(Месяц, 2);
День = Лев(ДатаСдачи, 2);

Время= Прав(ДатаСдачи, 8);
ДатаЗаполнения=Год+"-"+Месяц+"-"+День+"д"+Время+"03:00";

Вебхук= Константы.ВебхукДляРаботыСЗадачами.Получить();
Соединение = Новый HTTPСоединение("b24-tk2wgj.bitrix24.ru/rest/1/6a2oeng1m19nu2bw");
ЗапросСервера =Новый HTTPЗапрос("tasks.task.add.json?");
```

Свойства: Встроенный язык

Поиск (Ctrl+Alt+M)

Текст:

Число строк:	96
Число символов:	3160
Статус:	Текст открыт для записи

Служебные сообщения

Справочник СписокСот... Справочник СписокЗад... Справочник СписокЗад...

Для получения подсказки нажмите F1

CAP | NUM | OVR | ru | Стр. 6 Кол. 1

22:13 17.05.2022



Заключение



Разрабатываемый модуль является периодическим решением для облегчение взаимосвязи персонала в организациях крупного и мелкого бизнеса.

Основные цели создания:

- ✓ облегчение процессов ведения бизнеса через портал Битрикс24;
- ✓ повышение мобильности информации между сотрудниками.



СЕВЕРНЫЙ (АРКТИЧЕСКИЙ)
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ М.В. ЛОМОНОСОВА



Интеграция сервиса Битрикс24 с корпоративными информационными системами

Выпускная квалификационная работа

Работу выполнил:

Когин Николай Александрович, 3 курс, группа 404918,

Руководитель:

Плотицын Дмитрий Валерьевич,
должность: преподаватель