

Хранилище мультимедиа с группировкой данных по категории

Тверьянович М.А. 461 группа

Научный руководитель

Старший преподаватель Луцив Д.В.

Рецензент

Ведущий программист ЗАО «Ланит-Терком» Бешко М.Ю.

Постановка задачи



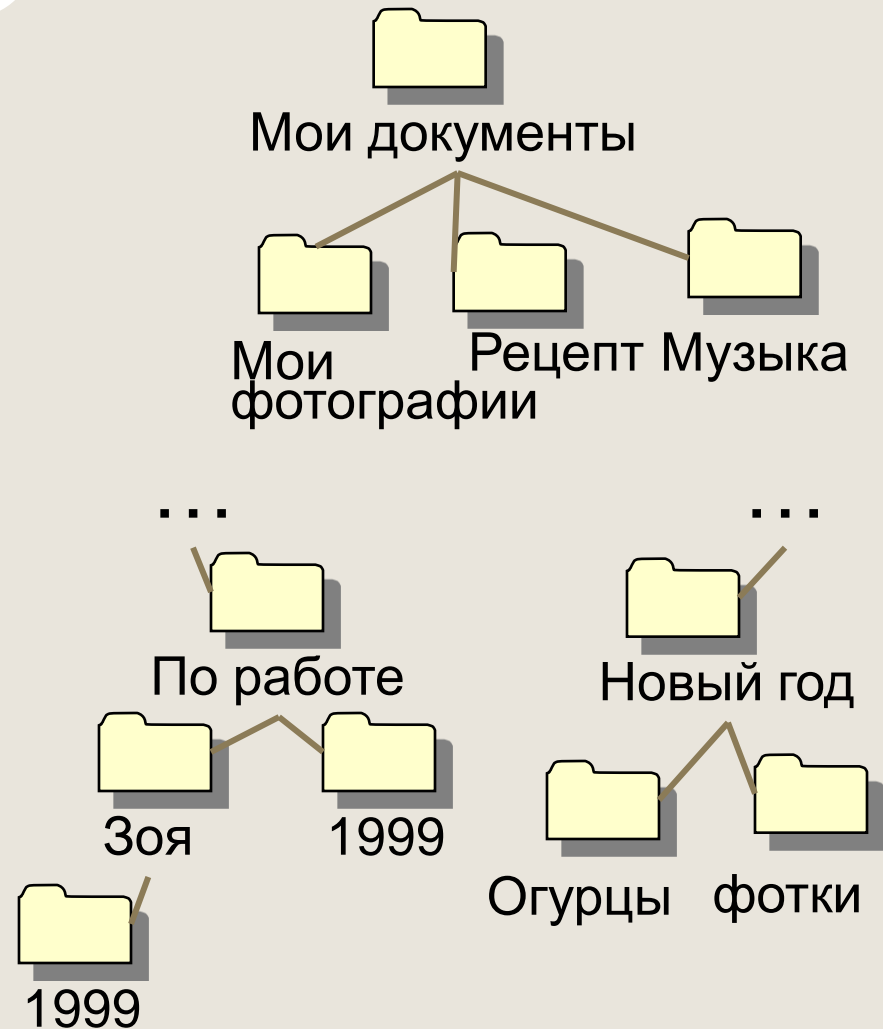
1. Обзор и анализ существующих решений.
2. Проектирование и разработка хранилища мультимедиа с группировкой по категории.
3. Разработка алгоритма поиска файлов по поисковым запросам.
4. Создание пользовательского интерфейса для работы с хранилищем мультимедиа.

Традиционный подход



Иерархическая структура организации файлов

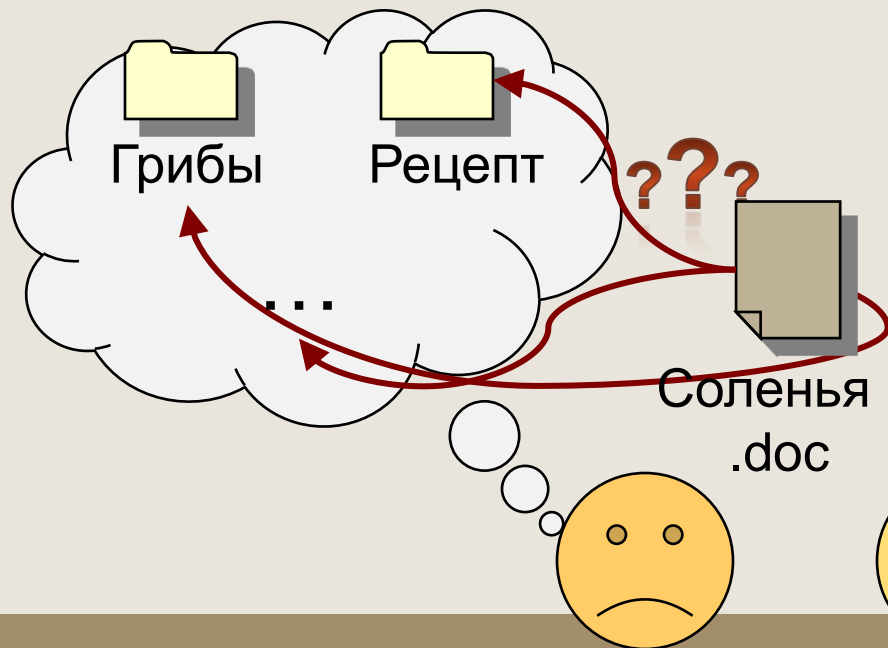
- Удобна для компьютера
- Не удобна для пользователя



Актуальность темы

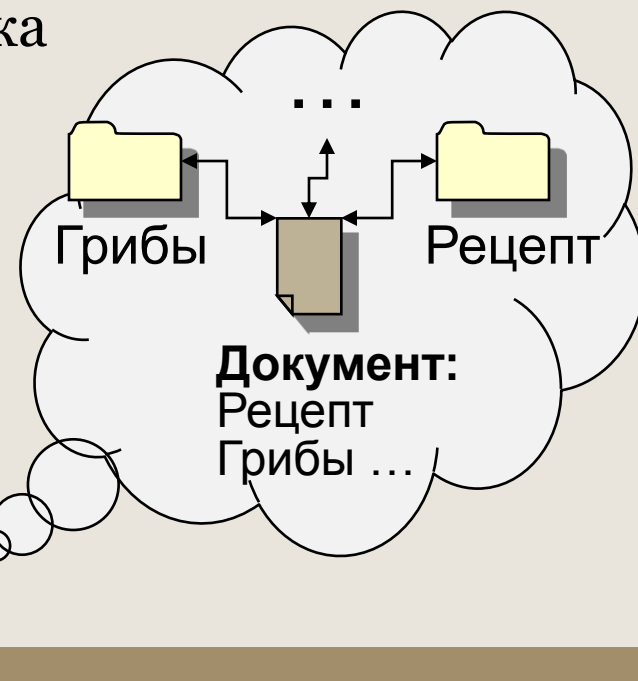
Кому это нужно?

- пользователям любого уровня



Почему это нужно?

- Увеличение эффективности организации файлов
- Увеличение эффективности поиска

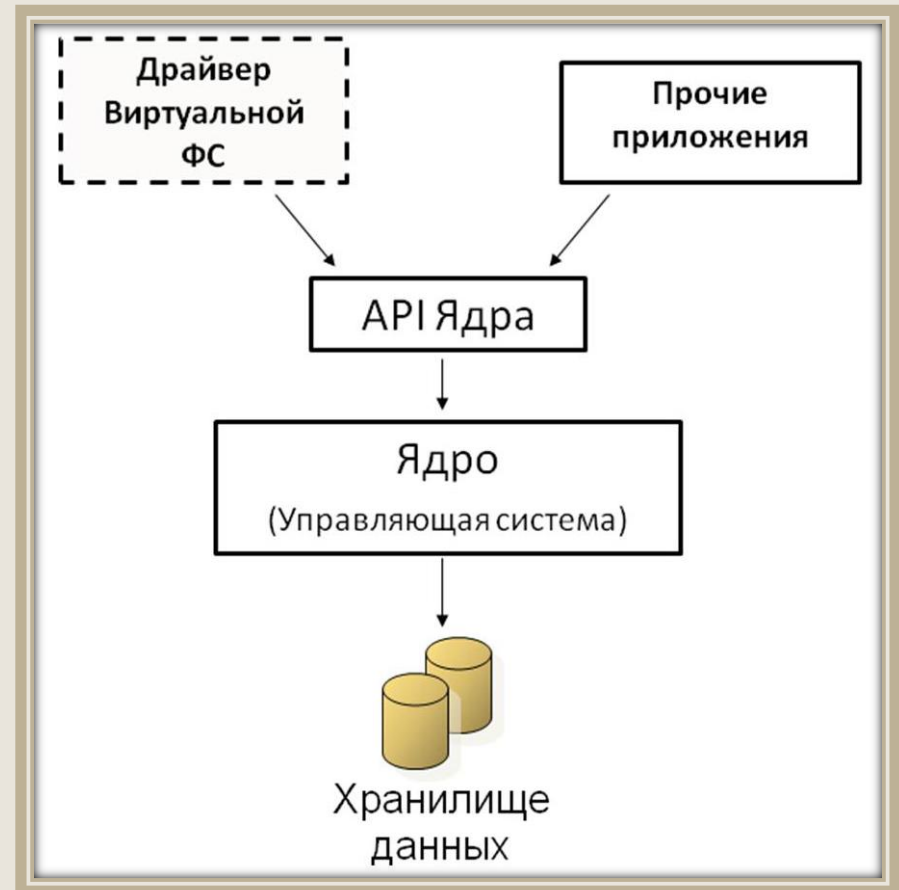


Архитектура решения



Прочие приложения:

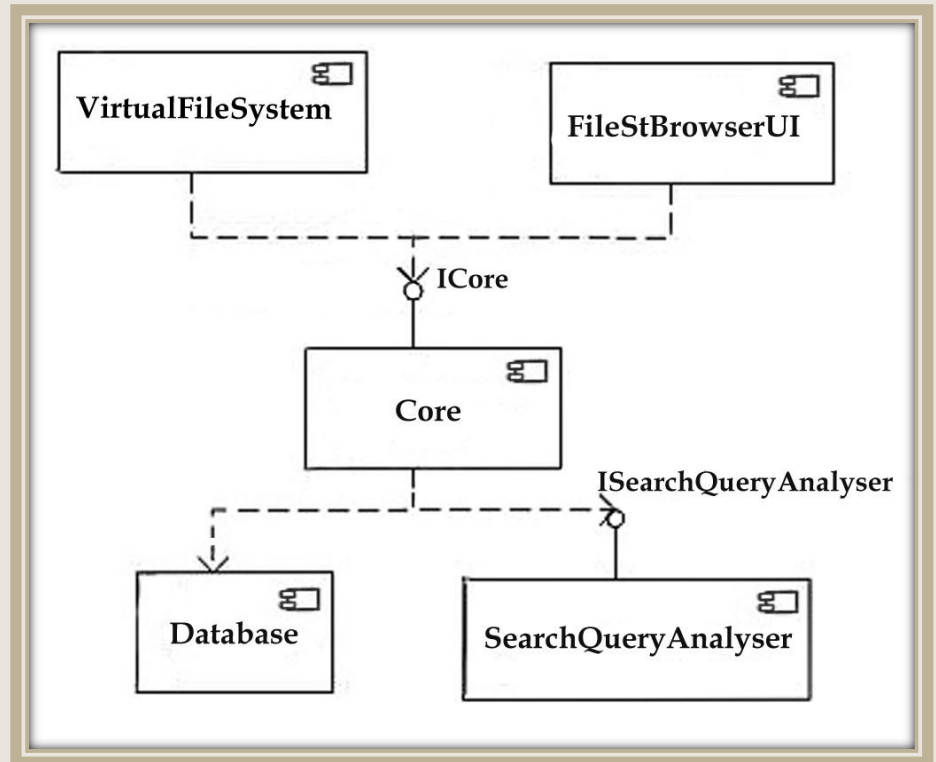
- специализированные пользовательские интерфейсы
- плагины для открытия файлов в существующем ПО
- приложения, изначально рассчитанные на работу с хранилищем



Компоненты прототипа



- *Компонентная структура системы*
- *Поисковой запрос:*
 - programming language
 - action comedy video
 - photo with cat created between 10.01.10 01.05.10
 - document about programming language

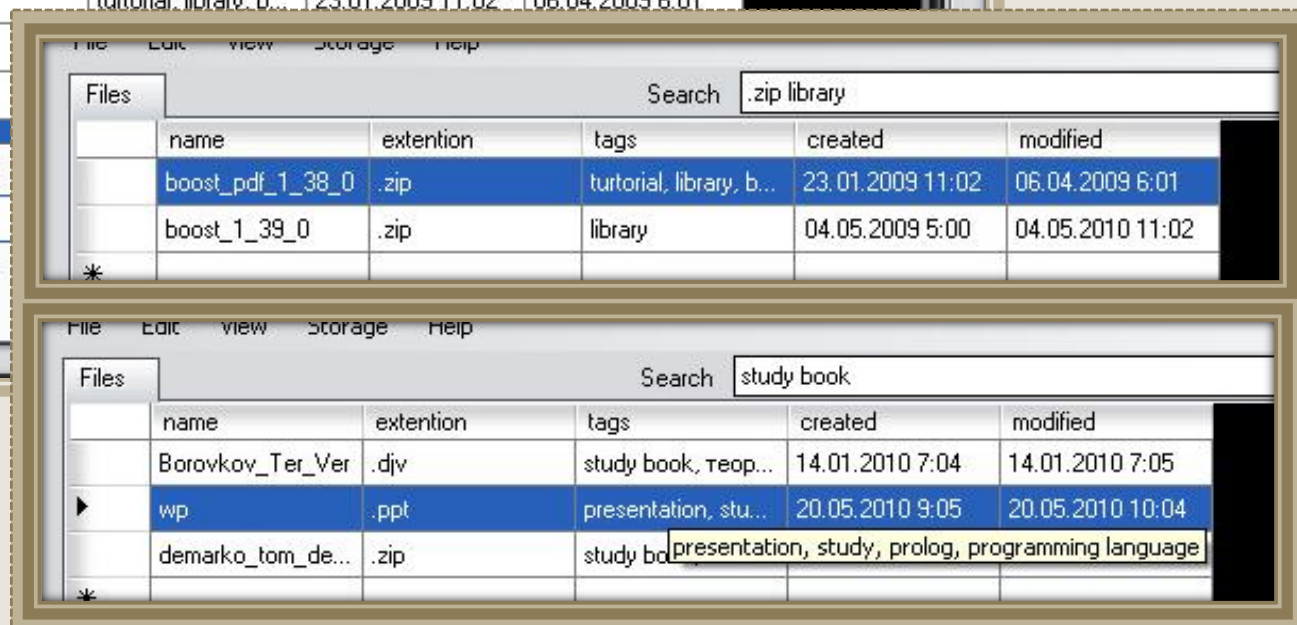
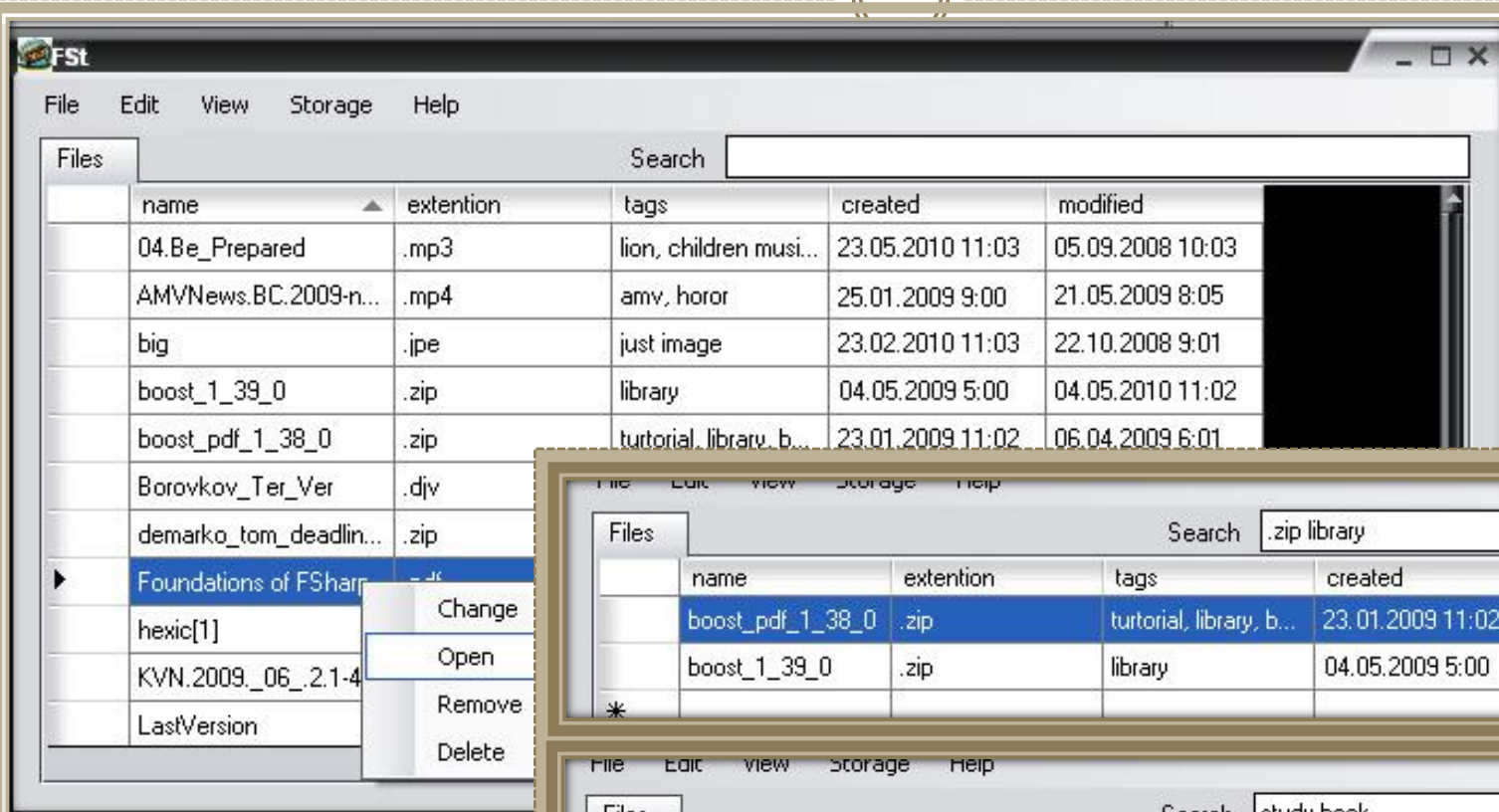


Поиск данных



- ***Поиск по параметрам***
 - Стандартные метаданные для всех типов файлов (имя, дата, ...)
 - Специфичные метаданные для разных форматов файлов
 - Ключевые слова
- ***Поиск по запросу***
 - Разработан специализированный язык для задания запросов
 - Для синтаксического анализа языка используется проект Irony:
 - составление собственной грамматики на C#
 - LALR и NLALR-анализаторы

Пользовательский интерфейс



Результаты



1. Проведен обзор и анализ существующих решений.
2. Спроектирована архитектура прототипа системы и реализованы следующие его компоненты:
 - хранилище на основе базы данных;
 - управляющая система (включая программный интерфейс).
 - пользовательский интерфейс
3. Разработан и реализован алгоритм поиска файлов по поисковым запросам
4. Разработан механизм поддержки и сохранения целостности и актуальности информации в хранилище