Разработка веб-сервиса для организации ссылок на интернет-ресурсы

Факультет Электроники и Вычислительной техники Кафедра: Программное обеспечение автоматизированных систем

Руководитель работы: старший преподаватель Гилка В.В. Исполнитель работы: студент группы ПрИн-466 Бирюкова И.А.

Актуальность работы

Разработка веб-сервиса актуальна, так как:

- Информация в большом числе случаев получается из интернета
- Количество интернет-ресурсов и объем информации растет с высокой скоростью
- Существует необходимость разделять ссылки по пользовательским категориям, отложенному и прочитанному
- Визуализация упрощает изучение, ориентирование и установление связей среди информации

Описание проблемы

Большинство сервисов, обеспечивающих хранение и работу со ссылками, не имеют:

- возможности их визуального представления (кроме как списками)
- системы напоминаний о прочитанном или отложенном

Цель работы и задачи исследования

Цель работы: организация для пользователей эффективного управления и обмена ссылками на интернет-ресурсы, повышения производительности работы и упрощения доступа к необходимой информации.

Задачи:

- Анализ предметной области, существующих аналогов
- Определение требований к разрабатываемому веб-сервису
- Проектировка базы данных
- Разработка и тестирование веб-сервиса

Предмет и объект исследования

Предметом исследования является разработка веб-сервиса для организации ссылок на интернет-ресурсы.

Объектом исследования является процесс управления информационными ресурсами в сети интернет.

Практическая значимость

Разработанный сервис значительно облегчит процесс поиска, хранения и управления информационными ресурсами для пользователей, что позволит экономить время и повысит их производительность.

Обзор аналогов

Критерии сравнения:

- Простота интерфейса
- Наличие возможностей группировки записей по категориям
- Разделение по отложенным и прочитанным записям
- Наличие напоминаний
- Визуально удобное представление записей

Типы аналогов:

- Менеджеры закладок
- Интеллектуальные карты

Критерии простоты интерфейса

- Интуитивная понятность
- Однозначность смысла элементов
- Минимализм, не перегруженность

Обзор аналогов

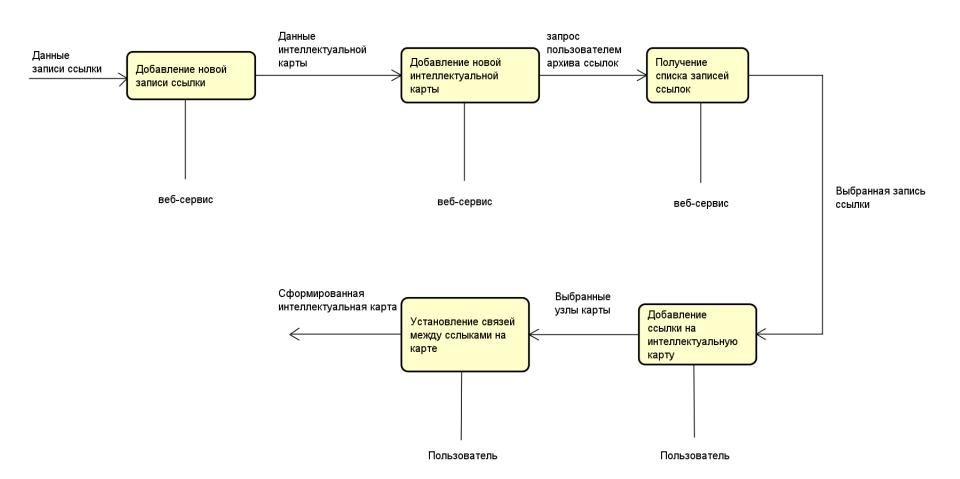
	Простота интерфейса	Отложенные и прочитанные записи	Группировка записей	Наличие напоминаний	Визуальное представление
Pocket	-	-	+	-	-
Papaly	+	-	+	-	+
Dodzu	+	-	-	-	-
XMind	+	-	-	-	+

Как решалась задача ранее





Предлагаемое решение



Функциональные требования



Входные и выходные данные

Входные данные:

Ссылки на интернет-ресурсы, их категории и описания

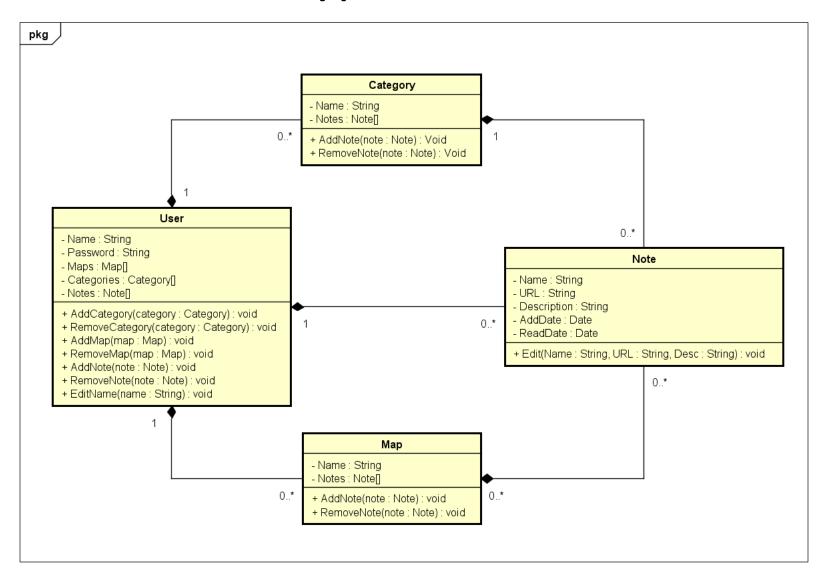
Выходные данные:

- Архив ссылок, сгруппированных по категориям
- Визуальное представление записей в виде интеллектуальных карт

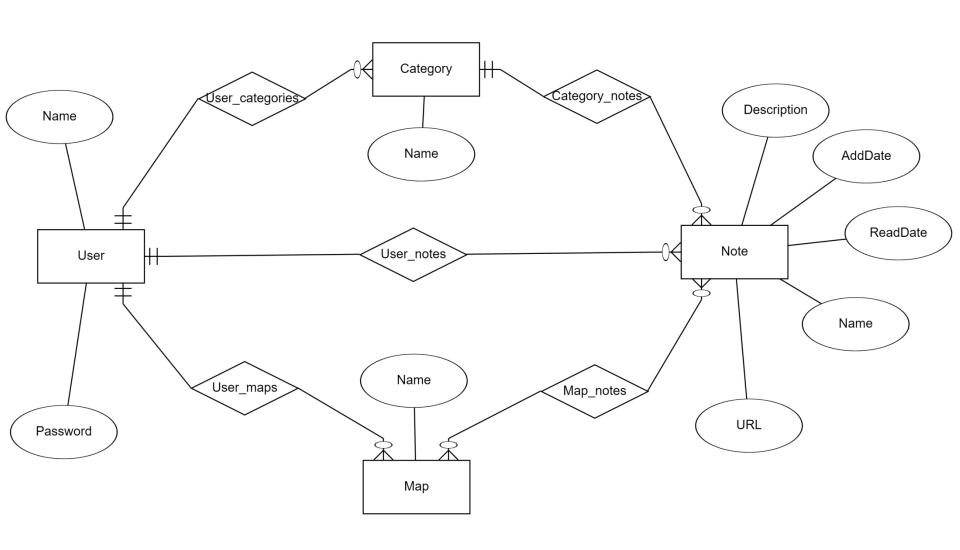
Инструментальные средства

- React JS
- Express JS
- Prisma ORM
- MySQL

Структура классов концептуального уровня



Структура базы данных



Степень выполнения работ

• Т3: Готово

• П3: 2 главы

Программа: 50%