

Факультет Компьютерных Наук Департамент Программной Инженерии Курсовая работа

Клиент-Серверное Приложение для Управления Скидками в Розничных Сетях

Выполнили студенты гр.БПИ151 Куприянов Кирилл Суровцев Максим Научный руководитель: Профессор ДПИ Александров Дмитрий Владимирович

Предметная область



Агрегаторы скидок - место, где собрана вся информация об акционных товарах и выгодных предложениях.



Основные определения



- 1. Crawler Программный модуль, работающий в фоне и производящий сбор данных с сайтов указанных магазинов, с последующей отправкой их на сервер в формате JSON
- 2. REST API Стиль архитектуры программного обеспечения для построения веб-сервисов с использованием протокола HTTP.
- ORM технология программирования, которая связывает базы данных с концепциями объектно-ориентированных языков программирования, создавая «виртуальную объектную базу данных».
- 4. Activity компонент приложения, с которым пользователи могут взаимодействовать для выполнения каких-либо действий

Обоснование актуальности работы



Популярность скидок в интернете

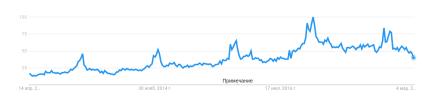


Рис.: Статистика запроса "скидки" в Google

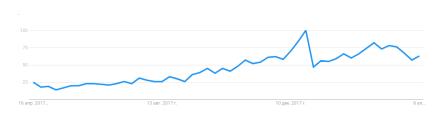


Рис.: Статистика запроса "Едадил" в Google

Обоснование актуальности работы



- 1. Рост количества страниц со скидками на отдельных сайтах магазинов
- 2. Разный дизайн и архитектура сайтов магазинов
- 3. Отсутствие приложений с функционалом создания нескольких списков покупок

Цель и задачи работы



Цель работы — реализовать модульные и масштабируемые web и Android приложения для работы со множеством скисков покупок, просмотра и управления акциями в розничных сетях Задачи работы

- 1. Изучить существующие аналоги данного приложения
- 2. Выбрать технологии для реализации
- 3. Продумать модульность архитектуры
- 4. Реализовать программу
- 5. Разработать техническую документацию

Анализ существующих решений



Едадил — акции в магазинах (бета)



Преимущества перед аналогами



Удобство использования

- Неограниченное количество списков покупок
- В список можно даже добавить товар, которого нет в магазине
- Использование одного аккаунта несколькими людьми

Архитектура

- Модульность
- Масштабируемость
- Поддерживаемость

Алгоритм работы программы Crawler



- Собирает данные с сайтов
- Селекторы: xpath
- Разбит на модули
 - spiders (1 паук на магазин)
 - selectors (1 селектор на магазин)
 - text_processors
 - pipelines



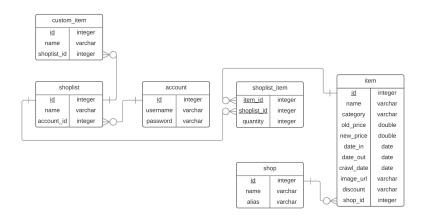


/api/shops/1?category=Напитки&page=1

```
"count": 9.
"numPages": 1,
"rows": [
    "id": 142138,
    "name": "Холодный чай Nestea вкус лимона, 0,5 л",
    "category": "Напитки",
    "oldPrice": 66.2.
    "newPrice": 44.99,
    "dateIn": "2018-04-09",
    "dateOut": "2018-04-15",
    "crawlDate": "2018-04-11",
    "condition": "-",
    "image": null.
    "imageUrl": "https://dixy.ru/upload/iblock/ea9/2000003636.jpg",
    "discount": "-32",
    "shop": {
        "id": 1,
        "alias": "dixy",
       "пате": "Пикси"
```

База данных





Результаты работы



asdf

Выводы по работе



asdf

Список используемых источников



asdf

Спасибо за внимание!



Факультет Компьютерных Наук Департамент Программной Инженерии Курсовая работа

> Выполнили студенты гр.БПИ151 Куприянов Кирилл Суровцев Максим Научный руководитель:

Профессор ДПИ Александров Дмитрий Владимирович

2018

Ссылки на приложение



www.4pda.ru/forum/index.php?showtopic=897451

www.gcsales.ru