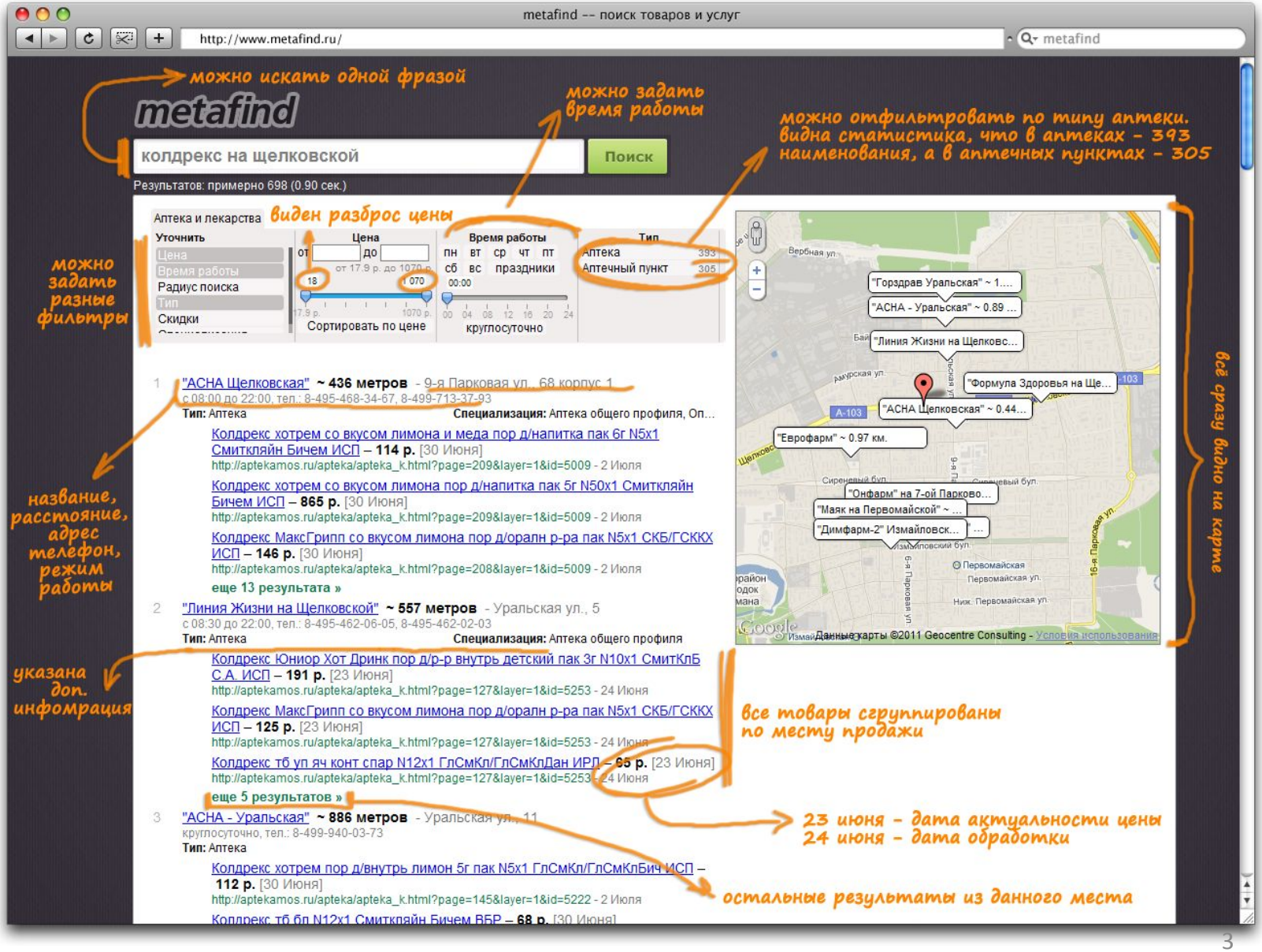
СБОР И ПОИСК СТРУКТУРИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИИ

Метахау
с

ВЕРТИКАЛЬНЫЙ ПОИСК

- Ориентирован на определенную область
- Данные хранятся с учетом структуры предметной области
- Позволяет более точно задать запрос
- Возможность фильтрации, сортировки

ПРИМЕР


metafind -- поиск товаров и услуг
http://www.metafind.ru/
metafind
можно искать одной фразой
колдрекс на щелковской
Поиск
Результатов: примерно 698 (0.90 сек.)
можно задать время работы
можно отфильтровать по типу аптеки. видна статистика, что в аптеках - 393 наименования, а в аптечных пунктах - 305
виден разброс цены
Аптека и лекарства
Уточнить
Цена
Время работы
Радиус поиска
Тип
Скидки
Сортировать по цене
круглосуточно
Аптека 393
Аптечный пункт 305
можно задать разные фильтры
1 "АСНА Щелковская" ~ 436 метров - 9-я Парковая ул., 68 корпус 1
с 08:00 до 22:00, тел.: 8-495-468-34-67, 8-499-713-37-93
Тип: Аптека
Специализация: Аптека общего профиля, Оп...
Колдрекс хотрем со вкусом лимона и меда пор д/напитка пак 6г N5x1 Смиткляйн Бичем ИСП – 114 р. [30 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=209&layer=1&id=5009 - 2 Июля
Колдрекс хотрем со вкусом лимона пор д/напитка пак 5г N50x1 Смиткляйн Бичем ИСП – 865 р. [30 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=209&layer=1&id=5009 - 2 Июля
Колдрекс МаксГрипп со вкусом лимона пор д/оралн р-ра пак N5x1 СКБ/ГСККХ ИСП – 146 р. [30 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=208&layer=1&id=5009 - 2 Июля
еще 13 результата »
название, расстояние, адрес телефон, режим работы
2 "Линия Жизни на Щелковской" ~ 557 метров - Уральская ул., 5
с 08:30 до 22:00, тел.: 8-495-462-06-05, 8-495-462-02-03
Тип: Аптека
Специализация: Аптека общего профиля
Колдрекс Юниор Хот Дринк пор д/р-р внутрь детский пак 3г N10x1 СмитКлБ С.А. ИСП – 191 р. [23 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=127&layer=1&id=5253 - 24 Июня
Колдрекс МаксГрипп со вкусом лимона пор д/оралн р-ра пак N5x1 СКБ/ГСККХ ИСП – 125 р. [23 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=127&layer=1&id=5253 - 24 Июня
Колдрекс тб уп яч конт спар N12x1 ГлСмКл/ГлСмКлДан ИРЛ – 65 р. [23 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=127&layer=1&id=5253 - 24 Июня
указана доп. инфомрация
еще 5 результатов »
3 "АСНА - Уральская" ~ 886 метров - Уральская ул., 11
круглосуточно, тел.: 8-499-940-03-73
Тип: Аптека
Колдрекс хотрем пор д/внутрь лимон 5г пак N5x1 ГлСмКл/ГлСмКлБич ИСП – 112 р. [30 Июня]
http://aptekamos.ru/apteka/apteka_k.html?page=145&layer=1&id=5222 - 2 Июля
Колдрекс тб бл N12x1 Смиткляйн Бичем ВБР – 68 р. [30 Июня]
"Горздрав Уральская" ~ 1....
"АСНА - Уральская" ~ 0.89 ...
"Линия Жизни на Щелковс...
"Формула Здоровья на Ще...
"АСНА Щелковская" ~ 0.44...
"Еврофарм" ~ 0.97 км.
"Онфарм" на 7-ой Парково...
"Маяк на Первомайской" ~ ...
"Димфарм-2" Измайловск...
Данные карты ©2011 Geocentre Consulting - Условия использования
всё сразу видно на карте
все товары сгруппированы по месту продажи
23 июня - дата актуальности цены
24 июня - дата обработки
остальные результаты из данного места

ПРИМЕРЫ ЗАПРОСОВ

- черная икра в ресторане с караоке около кремля
- гостиница с бассейном около киевской
- комплексная мойка в выхино
- преображенская площадь бассейн 50 метров
- банкомат с долларами рядом с пушкинской

ПОДХОДЫ К СБОРУ ДАННЫХ

Полуавтоматический

- (+) Универсальность
- (+) Гибкость
- (-) Временные затраты
- (-) Участие человека

Автоматический

- (-) Не для каждого сайта
- (+) Быстро
- (+) Дешево

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ СБОР

- Свести к минимуму человеческое участие
- Легкость реализации
- Простота поддержки
- ~~Никаких RegExp, XPath~~

ИДЕЯ

КЛАСС

- Описывает структуру предметной области
- Похож на ООП класс
- Набор правил, как эту структуру обрабатывать и валидировать, нормализовывать

ПРИМЕР КЛАССА

Товар интернет магазина

Наименование	string
Цена	price
Категории	categories
Наш артикул	reference

ПРИМЕРЫ ТИПОВ

price

1 000,10р. -> 1000.00

1,000,000 рублей -> 1000000.00

address

Пушкинская -> Москва, Пушкинская площадь; lat: 44.333, lon: 33.112,

ПРИМЕР ШАБЛОНА

```
1  $({url:"shop.ru"}, function ($) {
2      $({link:'каталог'}, function ($) {
3          $({autoPager:true}, function ($) {
4              $.newProduct({
5                  name: 'h3',
6                  price: '::(цена)',
7                  categories: '.breadcrumbs'
8              });
9          });
10     });
11 });
```

Средние временные затраты на 1 шаблон: 10-15 минут

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ ШАБЛОНА

- Данные структурированы , провалидированы, нормализованы
- Удалены дубли
- Есть diff по сравнению с предыдущими данными
- Мониторинг «отвалившихся» шаблонов

ВОЗМОЖНОСТИ ПОИСКА

- Разбор запроса
- Поддержка морфологии и транслита
- Неверная раскладка клавиатуры
- «Возможно, вы имели в виду»
- Фасеты
- Фильтрация, сортировка, группировка
- Гео-поиск

РЕАЛИЗАЦИЯ

- Работает на базе Apache Solr
- Разная структура документа в зависимости от предметной области
- Можно гибко настраивать правила индексации через метаданные класса
- Отдельный индекс для анализа запроса

СПАСИБО!

Минченков Павел
pavel@metahouse.ru
Метахаус