ARTM Online

Технология интерактивной визуализации тематических моделей

Дмитрий Федоряка

Московский физико-технический институт

25 января 2017 г.

Цели

- Инструмент для исследователей BigARTM
- Сайт для рекламы наших возможностей
- Среда для сбора оценкок ассесоров

Визуализации

- Документ
- Тема
- Термин
- Иерархия
- Темпоральная визуализация

Требования

- Универсальность и простота.
- Простое добавление модулей (визуализация, именование тем).
- Визуальная привлекательность (d3).
- Скорость и масштабируемость (БД, АЈАХ).

Последовательность построения модели

- ullet Коллекция o мешок слов
- ullet Мешок слов o батчи ARTM
- ullet батчи ARTM o Построение модели o Φ, Θ, Ψ
- ullet $\Phi, \Theta, \Psi o дерево тем и документов.$
- Автоматическое именование тем.
- Визуализация.

Решение

- Веб-сервис на python и django с базой данных.
- Все объекты (документы, темы, термины, отношения) храним в базе данных
- Текст документов в файлах.
- Есть интерфейс построения моделей, но можно их строить отдельно и загружать.
- Визуализации как отдельные модули (2 файла: ру, js).

Показать сайт

Планы

- Упорядочивание тем (в процессе)
- Именование тем
- Интерфейс ассесора (?)