




АВТОМАТИЧЕСКОЕ РЕФЕРИРОВАНИЕ





Задача

- Из исходного текста необходимо получить сжатое представление , которое передавало бы основное содержание исходного текста
- 

Ник Д'Алойсио



Ник Д'Алойсио – английский программист и интернет-предприниматель. Известен как изобретатель Summly. Ник был признан самым молодым человеком (15 лет), который получил раунд венчурного капитала в технологиях от миллиардера. По состоянию на март 2013 года, Summly был продан Yahoo!, как сообщалось, за 30 миллионов долларов США

Яндекс новости

● ТЕННИС

Каррера по-русски поздравил Касаткину с победой

Главный тренер «Спартака» Массимо Каррера поздравил российскую теннисистку Дарью Касаткину с выходом в четвертьфинал Кубка Кремля.

Обновлено в 11:30

● ФУТБОЛ

Игроки «Барселоны» поддерживают идею с трансфером Погба

Как сообщает Daily Mail, у игрока непростые отношения с главным тренером "красных дьяволов" Жозе Моуринью.

Обновлено в 11:35

● ФУТБОЛ

Защитник «Боруссии» пропустит три недели из-за травмы

Швейцарский защитник "Боруссии" Мануэль Аканджи пропустит три недели из-за травмы бедра. <https://twitter.com/BVB/status/1052568063512473600> Отмечается, что у футболиста диагностировано мышечное повреждение бедра.

Обновлено в 11:42



● ФУТБОЛ

Летом 2020 года Неймар может быть куплен менее чем за 200 млн евро

Обновлено в 11:58

Реферирование научных статей

Journal of Industrial Information Integration 11 (2018) 29–40



Contents lists available at ScienceDirect

Journal of Industrial Information Integration

journal homepage: www.elsevier.com/locate/jii



The impact of the internet of lighting on the office lighting value network



Thomas van de Werff*, Harm van Essen, Berry Eggen

Intelligent Lighting Institute, Department of Industrial Design, Eindhoven University of Technology, P.O. Box 513, 5600MB Eindhoven, The Netherlands

ARTICLE INFO

Article history:

Received 1 October 2016

Revised 15 February 2017

Accepted 19 March 2017

Available online 1 April 2017

Keywords:

Internet of Things
Internet of Lighting
Office lighting
Value chain
Impact analysis
Value network

ABSTRACT

Lighting systems in offices are becoming an infrastructure to connect people, devices, and systems to each other and to the Internet, creating an Internet of Lighting (IoL). This can bring advantages to stakeholders involved, and is expected to have a disruptive impact on the value chain. This study investigates the impact of IoL on the European office lighting value chain. A qualitative stakeholder study indicates four perspectives with corresponding drivers of change: *IP to the end node*, *standardisation*, *sharing data*, and *light as a service*. Potential impacts on value have been formulated for each driver, and are operationalised towards stakeholders using the layered value network model. The validity of the model is shown by populating it with the European office lighting value chain. The work concludes with insights in the impact of IoL on stakeholders, and recommendations about the user of the model for synthesis of new stakeholder networks.

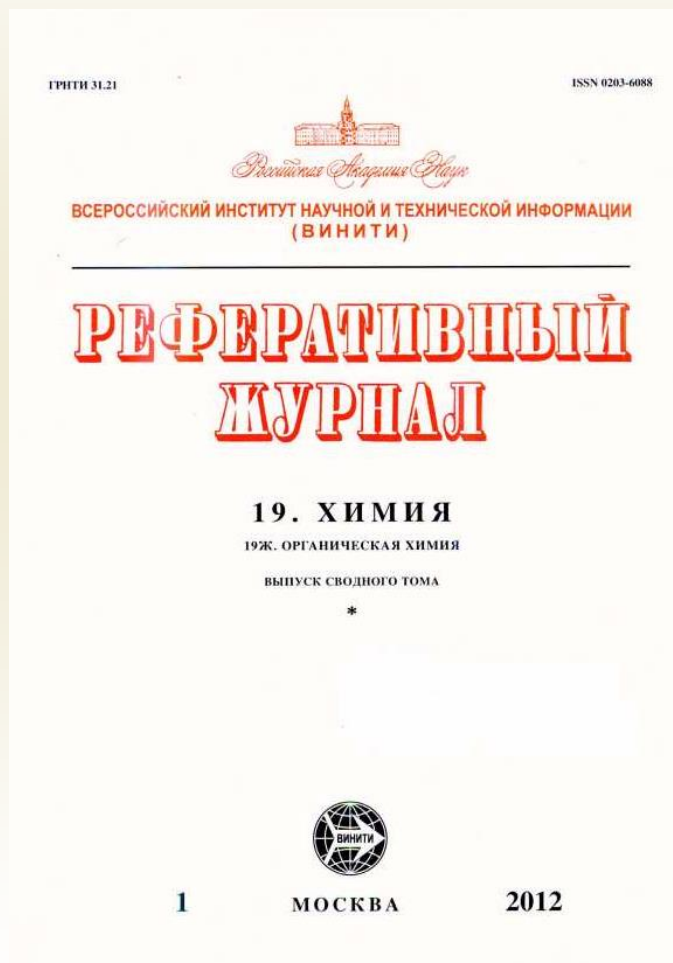
© 2017 The Authors. Published by Elsevier Inc.
This is an open access article under the CC BY-NC-ND license.
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

1. Introduction

The Internet of Lighting (IoL) is a trend that becomes evident in office lighting. Advancements in the world of smart buildings show that the Internet of Things (IoT) paradigm [7] is brought closer to office lighting than ever before, due to a combination of recent

alisation of services and applications that facilitate individual empowerment. Open source tools allow new stakeholders and service providers to participate in the new value propositions. New networks of stakeholders propose new value propositions. Stakeholders are no longer just producing and delivering a product, but will rather provide a service during the usage period of a system. More-

Реферативный журнал



97.03-04M5.961. Гепатит С как опасность для работников здравоохранения. Hepatitis C infection as an occupational hazard for healthcare workers / Prakash Charu, Bhatia Rajesh, Kumari S., Verghese T., Datta K.K.// J. Commun. Diseases. – 1995.-27, № 4. – С. 272-274. –Англ.

Исследованы сыворотки 57 мед. работников из госпиталей г. Дели, непосредственно не соприкасавшихся с лицами из групп высокого риска в отношении гепатита С (подвергавшихся диализу, трансплантации органов, многократным гемотранфузиям). Маркеры гепатита В обнаружены не были, АТ к вирусу гепатита С методом ИФА были найдены в 4 (7%) проб. Этот показатель оказался выше, чем при заражении от укола инфицированной иглой или в результате семейных контактов с больными хроническим гепатитом С. Индия, Nat. Inst. Of Communicable diseases 22, Sham Nath Marg, Delhi-110054. Библ.2

Результаты поиска документов



лингвистические ресурсы



Все

Новости

Картинки

Видео

Карты

Ещё

Настройки

Инструменты

Результатов: примерно 7 670 000 (0,34 сек.)

Лингвистические информационные ресурсы - Для всех (просмотр ...

itflis.ru/publ/5-1-0-53 ▼

Лингвистические информационные ресурсы – одна из составляющих информационных ресурсов. Под информационным ресурсом понимают ...

Лингвистические информационные ресурсы - Хелпикс.Орг

<https://helpiks.org/5-71235.html> ▼

13 окт. 2015 г. - Лингвистические информационные ресурсы – это множество определенным образом организованных речевых и языковых данных, ...

[PDF] Введение в электронные лингвистические ресурсы - СГУ

elibrary.sgu.ru/uch_lit/130.pdf ▼

«лингвистические ресурсы», особенно в применении к компьютерным ... важно различать, с одной стороны, ресурсы лингвистических данных и, ...

Лингвистические ресурсы - Лингвистика - Google Sites

<https://sites.google.com/site/lingvistika586/lingvisticeskie-resursy>

Древнерусские берестяные грамоты. Лексикограф. Каталог лингвистических программ и ресурсов. Лингвистика в России. Институт лингвистики при ...

Лингвистические ресурсы информационной образовательной ...

<https://cyberleninka.ru/.../lingvisticheskie-resursy-informatsionnoy-obrazovatelnoy-sr...> ▼

автор: ЛН Беляева - 2014 - Цитируется: 5 - Похожие статьи

Лингвистические ресурсы информационной образовательной среды: состав, структура и функции Текст научной статьи по специальности «Народное ...

Лингвистические ресурсы в Интернете - Российская лингвистика

rusling.narod.ru/qq_res_arjs.htm ▼

Крупнейший сетевой ресурс для лингвистов всего мира. Выбран как образец для данного сайта. mosling. Moscow Linguistic Society (yahoo group) ...



Сниппет


- Небольшой отрывок текста из найденной поисковой машиной страницы сайта, использующийся в качестве описания ссылки в результатах поиска
- Как правило, содержит контекст, в котором встретилось ключевое слово в тексте на странице

Литературные произведения

← → ↻ https://briefly.ru ☆ 📺 📌 | 🔍


брифли **МЕНЮ**

Школьная программа 📖 11 класс 10 класс 9 8 7 6 5




Горе от ума Грибоедов


Ранним утром служанка Лиза стучится в спальню к барышне. Софья откликается не сразу: она всю ночь беседовала со своим возлюбленным, секретарём отца Молчалиным, живущим в этом же доме...




Гроза Островский



Нedorosl' Фонвизин




На дне Горький




Бедная Лиза Карамзин


Русская литература: Фольклор Древняя 18 век 19 век Советская Современная




Фонвизин
Нedorosl', ...




Карамзин
Бедная Лиза, ...




Грибоедов
Горе от ума




Пушкин
Капитанская дочка, Дубровский, ...




Гоголь
Невский проспект, Портрет, Нос, ...



Островский
Гроза, ...



Горький
На дне, Старуха Изергиль, ...



Куприн
Гранатовый браслет, Олеся, ...



Характеристики

- Индикативный – должен предоставлять достаточно информации для принятия решения, есть ли необходимость обращаться к оригиналу
- Информативный – должен заменять собой первоисточник, содержать фактическую информацию в сжатом виде
- Критический – должен не только передавать основное содержание документа, но и давать ему оценку




Классификация рефератов

- Выжимка
- Аннотирование






Выжимка из документа

- простота
 - отсутствие связности
 - смещение к какой-то подтеме
- 



Подходы

- Частотный
 - Сценарный
 - Лексические цепочки
 - Граф предложений
 - Машинное обучение
 - Скрытые Марковские модели
- 



Модель частотного подхода

- Вес предложения на основе весов слов
- Вес слова на основе частоты встречаемости

Идеи развития частотного подхода

- Близко расположенные ключевые слова усиливают друг друга
- Сигнальные фразы: «можно сделать вывод», «необходимо подчеркнуть», ...
- Начало и конец документа
- Предложение похоже на заголовок
- Нормализация по длине предложения
- Вопросительные предложения не подходят
- Предложения с анафорической отсылкой не подходят

В отличие от классического токамака тороидальной формы, у NSTX-U, хотя и сохраняющего, строго говоря, такую же форму, крайне малая внутренняя полость. Это позволяет эффективно удерживать и разогревать плазму при менее сильных магнитных полях.

<https://lenta.ru/articles/2016/10/10/fusion/>

Сценарии

В статье рассматривается проблема проблема .

Статья посвящена актуальной теме тематика .

Авторы используют подход, опирающийся на методы .

Результатом эксперимента является результат .

События происходят в место, время .

ФИО предложил сделать действие .


Лексические цепочки

Червей тутового шелкопряда кормили листьями шелковицы, опрысканными водными **растворами**, которые содержали 0,2 процента **углеродных одностенных нанотрубок**. Когда **гусеницы** окуклились и сформировали кокон, ученые собрали синтезированный насекомыми **шелк**. Такой способ является экологически чистым, в отличие от обработки **шелка графеном**, которая требует применения токсичных химических **растворителей**.

<https://lenta.ru/news/2016/10/10/silcyworms/>



ВЭБ сниппеты

- Производительность
 - Документы имеют особую структуру
 - Информативность и индикативность сниппетов
 - Влияние поисковой оптимизации (SEO)
 - Тэг описания документа
- 



Тэг описания документа

<head>

 <meta name="description"
 content="Описание страницы сайта." />

</head>



TextRank

$$S(v_i) = 1 - d + d \times \sum_{v_j \in \text{In}(v_i)} \frac{w_{ji}}{\sum_{v_k \in \text{Out}(v_j)} w_{jk}} S(v_j)$$

Итеративный алгоритм определения веса вершины для взвешенного графа

В вершинах графа могут стоять слова текста

В вершинах графа могут стоять предложения




TextRank

- v_i - слова
 - $w_{ji} = \{\text{количество биграмм } ji \text{ в тексте}\}$
- v_i - предложения
 - $w_{ji} = \{\text{количество одинаковых униграмм для предложения } i \text{ и предложения } j, \text{ нормированное на суммарную длину предложений}\}$



Пример

Корпус:

1. *Вася любит мороженое.*
 2. *Лена любит малину.*
 3. *Вася любит Лену.*
 4. *Георгий ест мороженое.*
 5. *Лена рисует яблоко.*
 6. *Георгий любит Катю.*
 7. *Георгий любит смотреть, как Лена ест мороженое.*
- 

Матрица смежности предложений

	1	2	3	4	5	6	7
1	0	1	2	1	0	1	2
2	1	0	2	0	1	1	2
3	2	2	0	0	1	1	2
4	1	0	0	0	0	1	3
5	0	1	1	0	0	0	1
6	1	1	1	1	0	0	2
7	2	2	2	3	1	2	0

Матрица смежности предложений - нормированная

	1	2	3	4	5	6	7
1	0	$1/6$	$2/6$	$1/6$	0	$1/6$	$2/9$
2	$1/6$	0	$2/6$	0	$1/6$	$1/6$	$2/9$
3	$2/6$	$2/6$	0	0	$1/6$	$1/6$	$2/9$
4	$1/6$	0	0	0	0	$1/6$	$3/9$
5	0	$1/6$	$1/6$	0	0	0	$1/9$
6	$1/6$	$1/6$	$1/6$	$1/6$	0	0	$2/9$
7	$2/9$	$2/9$	$2/9$	$3/9$	$1/9$	$2/9$	0

Матрица смежности предложений – делим на сумму столбца

	1	2	3	4	5	6	7	S
1	0	3/19	3/11	1/4	0	3/16	1/6	1/7
2	3/19	0	3/11	0	3/8	3/16	1/6	1/7
3	6/19	6/19	0	0	3/8	3/16	1/6	1/7
4	3/19	0	0	0	0	3/16	1/4	1/7
5	0	3/19	3/22	0	0	0	1/12	1/7
6	3/19	3/19	3/22	1/4	0	0	1/6	1/7
7	4/19	4/19	2/11	1/2	1/4	1/4	0	1/7

$$\hat{S} = 1 - d + d \times W \times S$$

Матрица смежности предложений

Исходная матрица

	1	2	3	4	5	6	7
1	0	1	2	1	0	1	2
2	1	0	2	0	1	1	2
3	2	2	0	0	1	1	2
4	1	0	0	0	0	1	3
5	0	1	1	0	0	0	1
6	1	1	1	1	0	0	2
7	2	2	2	3	1	2	0

Результаты расчетов

S
1,040
1,053
1,160
0,711
0,518
0,902
1,308

Пример

Ранг	S	Предложение
4	1,040	<i>Вася любит мороженое.</i>
3	1,053	<i>Лена любит малину.</i>
2	1,160	<i>Вася любит Лену.</i>
6	0,711	<i>Георгий ест мороженое.</i>
7	0,518	<i>Лена рисует яблоко.</i>
5	0,902	<i>Георгий любит Катю.</i>
1	1,308	<i>Георгий любит смотреть, как Лена ест мороженое.</i>

Реферат:

Георгий любит смотреть, как Лена ест мороженое.

Вася любит Лену.



TextRank

Аналогично можно определить ключевые слова, построив ориентированный граф биграмм.

Вершины графа – слова.

Дуга соответствует биграмме.

Вес дуги – частота встречаемости биграммы в тексте.



Задача

1. Выбрать предложения для реферата текста
2. Выбрать ключевые слова из текста

Текст:

Жили-были дед да баба. И была у них курочка Ряба.
Снесла курочка яичко, да не простое, а золотое.

Дед бил, бил – не разбил.

Баба била, била – не разбила.

А мышка бежала, хвостиком махнула, яичко упало и
разбилось.

Дед плачет, баба плачет, а курочка кудахчет:

– Не плачь, дед, не плачь, баба: снесу вам яичко не золотое,
а простое!



Оценка реферата

- Сравнение автоматического реферата с рефератами образцами

ROUGE

Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation

$$\begin{aligned} ROUGE - n(\text{реферат}, \text{образцы}) = \\ = \frac{\sum_{\text{образцы}} \sum_{n\text{-грамма} \in \text{образцу}} I(n\text{-грамма} \in \text{реферату})}{\sum_{\text{образцы}} \text{Количество } n\text{-грамм}} \end{aligned}$$

$$ROUGE - n_{multi} = \max_i \{ROUGE - n(\text{реферат}_i, \text{образцы})\}$$




Пример

Образец1: красный синий желтый зеленый

Образец2: красный белый синий желтый

Реферат1: красный синий голубой

Реферат2: красный белый красный синий



Реферат1: красный синий голубой

Образец1: красный синий желтый зеленый

Образец2: красный белый синий желтый

$$\begin{aligned} & Rouge - 1 = \\ & = \frac{(1 + 1 + 0 + 0) + (1 + 0 + 1 + 0)}{4 + 4} = \frac{1}{2} \end{aligned}$$

Реферат2: красный белый красный синий

Образец1: красный синий желтый зеленый

Образец2: красный белый синий желтый

$$\begin{aligned} & Rouge - 1 = \\ & = \frac{(1 + 1 + 0 + 0) + (1 + 1 + 1 + 0)}{4 + 4} = \frac{5}{8} \end{aligned}$$

$$ROUGE - 1_{multi} = \frac{5}{8}$$

Реферат1: красный синий голубой

Образец1: красный синий желтый зеленый

Образец2: красный белый синий желтый

$$\begin{aligned} Rouge - 2 &= \\ &= \frac{(1 + 0 + 0) + (0 + 0 + 0)}{3 + 3} = \frac{1}{6} \end{aligned}$$


Реферат2: красный белый красный синий

Образец1: красный синий желтый зеленый

Образец2: красный белый синий желтый

$$\begin{aligned} & Rouge - 2 = \\ & = \frac{(1 + 0 + 0) + (1 + 0 + 0)}{3 + 3} = \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$ROUGE - 2_{multi} = \frac{1}{3}$$



Задача: упорядочить рефераты по убыванию значения ROUGE-2

Образец1: карп лещ лещ щука сазан

Образец2: лещ карп лещ сазан плотва

Реферат1: щука сазан карп лещ сазан

Реферат2: карп карась лещ окунь лещ

Реферат3: щука сазан лещ карп сазан

Реферат4: лещ карп лещ сазан плотва

Реферат5: плотва сазан лещ карп сазан

