

Построение СЛОЖНЫХ запросов

Учитель информатики Альшевская
А.А.

Инсерт

Инсерт.

Прочитайте текст. Скопируйте лист “Файл-создать копию”. Настройте доступ и скопируйте ссылку в таблицу продвижения. Используя, инструмент фона текста, промаркируйте текст (его фрагменты), применив обозначения:

известно

интересно и неожиданно

неясно, хочу узнать больше

Как уже отмечалось, в Интернете существует множество поисковых серверов, отечественных и зарубежных.

Российские поисковые серверы:

- «Яндекс» – www.yandex.ru;
- «Рамблер» – www.rambler.ru;
- «Апорт» – www.aport.ru;
- Gogo – www.gogo.ru.

Зарубежные поисковые серверы:

- Google – www.google.com;
- Altavista – www.altavista.com;
- Yahoo! – www.yahoo.com.

Для обеспечения более эффективного поиска в Интернете поисковые серверы предоставляют возможность расширенного поиска, а также поиска с использованием языка запросов. Чтобы разграничить эти понятия, дам их определения.

Расширенный поиск – возможность поиска с указанием множества различных параметров. Для этого в поисковиках предусмотрены отдельные страницы, на которых можно задать такие параметры. Принципы работы расширенного поиска схожи у большинства поисковиков.

Язык запросов – система команд, позволяющая изменять параметры запроса из основной строки поиска с помощью специальных команд. Ориентирован на опытных пользователей.

Инсерт

Основные команды языка запросов "Yandex"

" (кавычки) Искать точно в соответствии с запросом. Полезно использовать при поиске цитат. Например, "я помню чудное мгновенье"

+ (плюс) Обязательно искать слово. Используется для принудительного поиска коротких слов.

~~(две тильды без пробела) Исключить слово из результатов поиска.

& (амперсанд) Слова должны встречаться в одном предложении. Запрос культура &Китая найдет страницы, где есть сочетания слов "культура Древнего Китая" или "Китай и его культура"

| (вертикальная черта) Искать любое из слов. Например, при запросе веник | метелка | пылесос поисковик выдаст страницы, на которых встречается хотя бы одно из этих слов.

&&(без пробела) Слова должны встречаться в одном документе. По запросу продажа & сканеров&&Новосибирск найдутся страницы, где в одном предложении должны встретиться слова "продажи" и "сканеры", и где угодно на странице должно быть слово "Новосибирск"

! (восклицательный знак) Не менять морфологию слова. Запрос !день найдет страницы, где слов "лень" встречается только в такой форме.

Язык поисковых запросов в Google отличается от «Яндекса», хотя есть и некоторые общие моменты.

Основные команды Google.

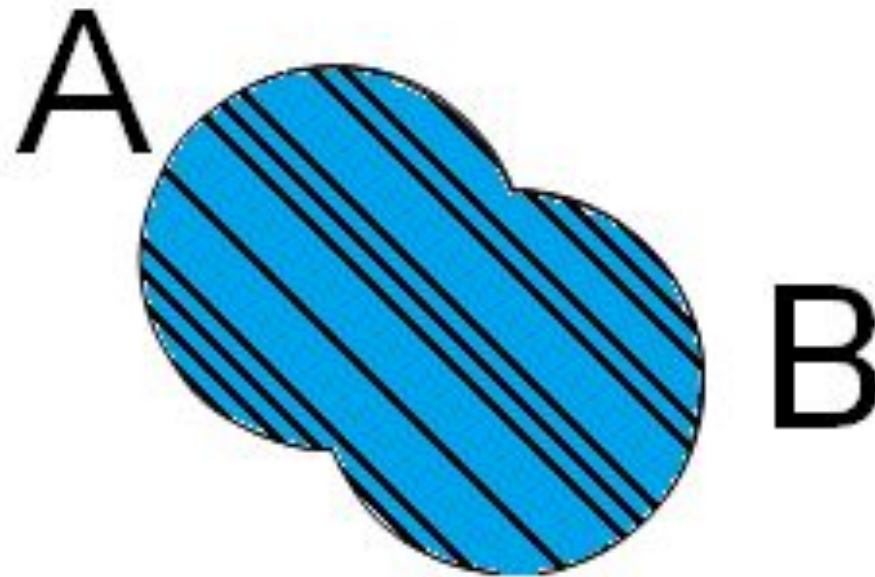
OR искать любое из слов. Аналог команды yandex | (вертикальная черта)

"(кавычки) Ищет в точном соответствии с запросом. Аналог yandex.

-(минус) Исключить слово из поиска. Аналог команды yandex ~~ (две тильды)

+ (плюс) Не менять морфологию слова. Аналог команды ! yandex

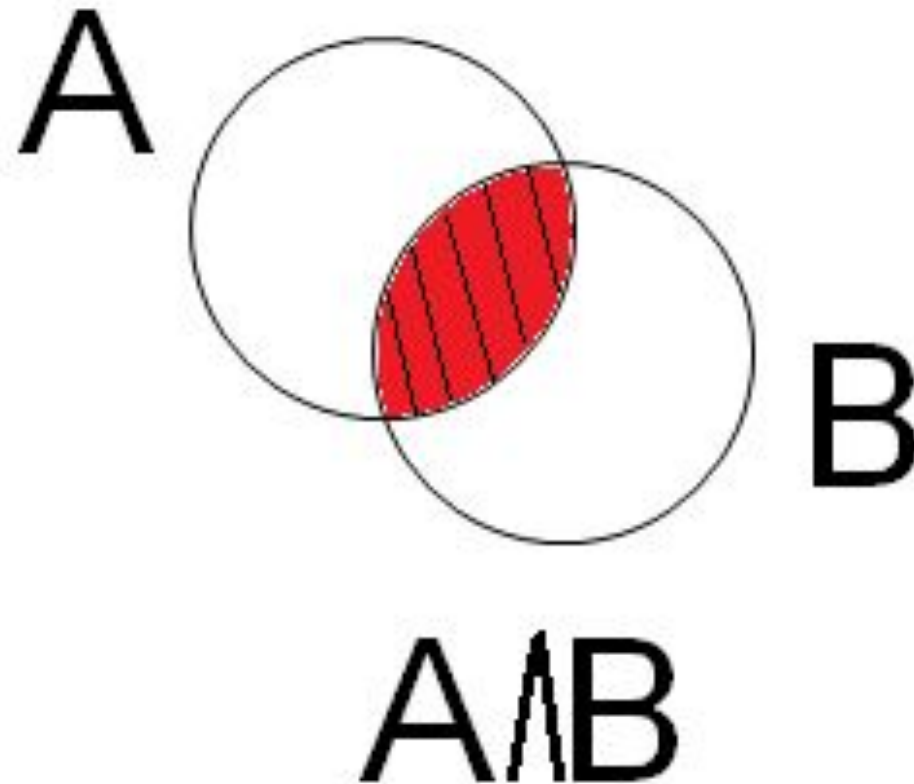
Операции над множествами



$A \cup B$

объединение
(A | B) или (A or B)

Операции над множествами



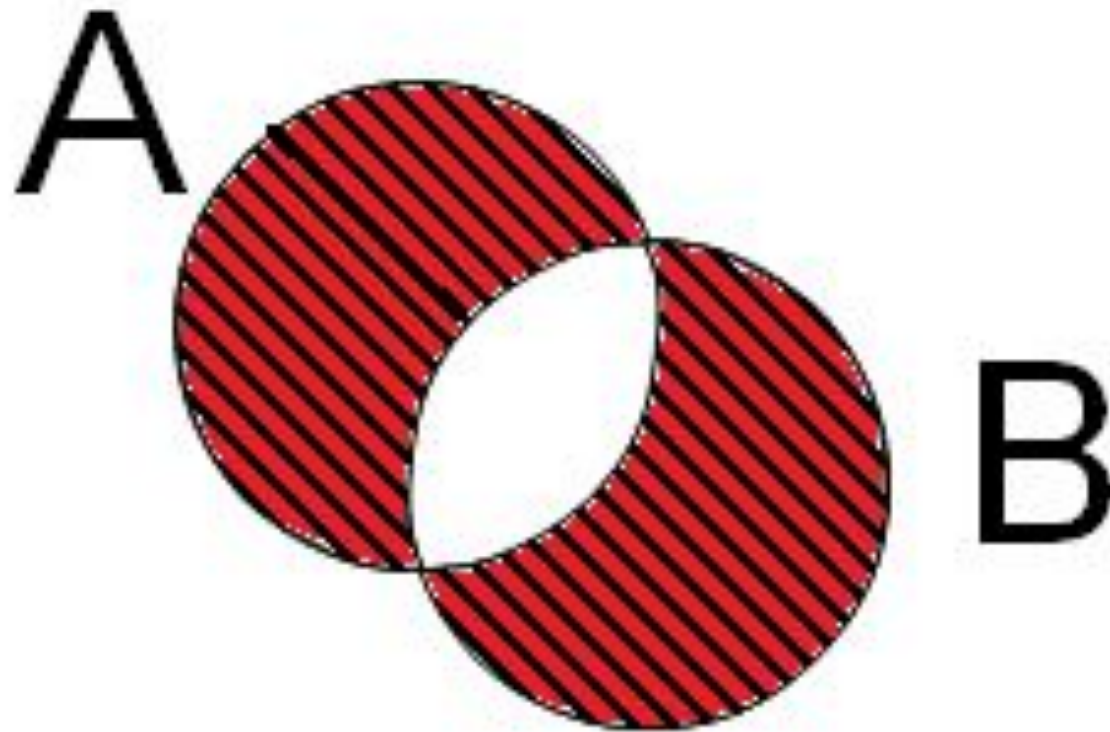
пересечение $A \cap B$ или (A and B)
или $A \cdot B$

Операции над множествами



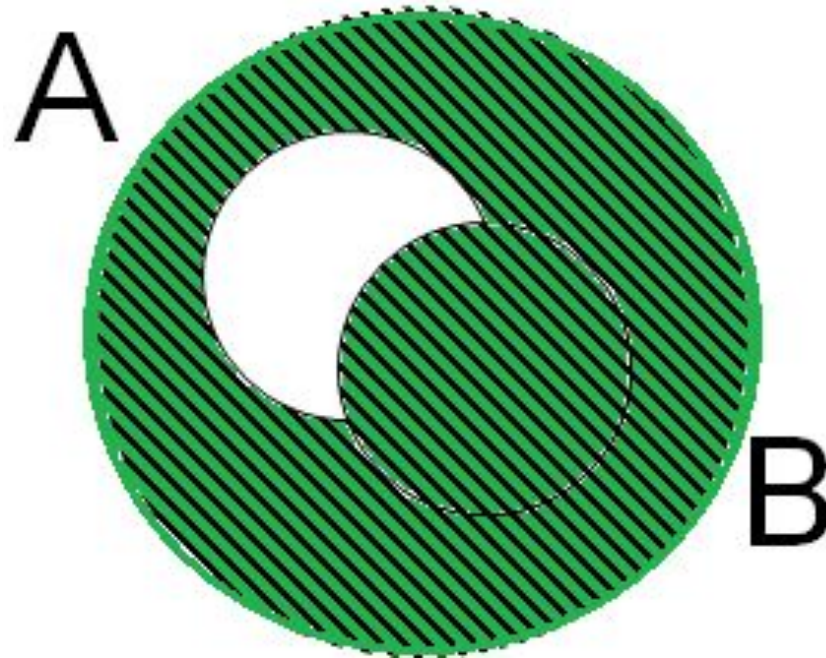
Отрицание $\text{not } A$ или $\neg A$ или \overline{A}

Операции над множествами



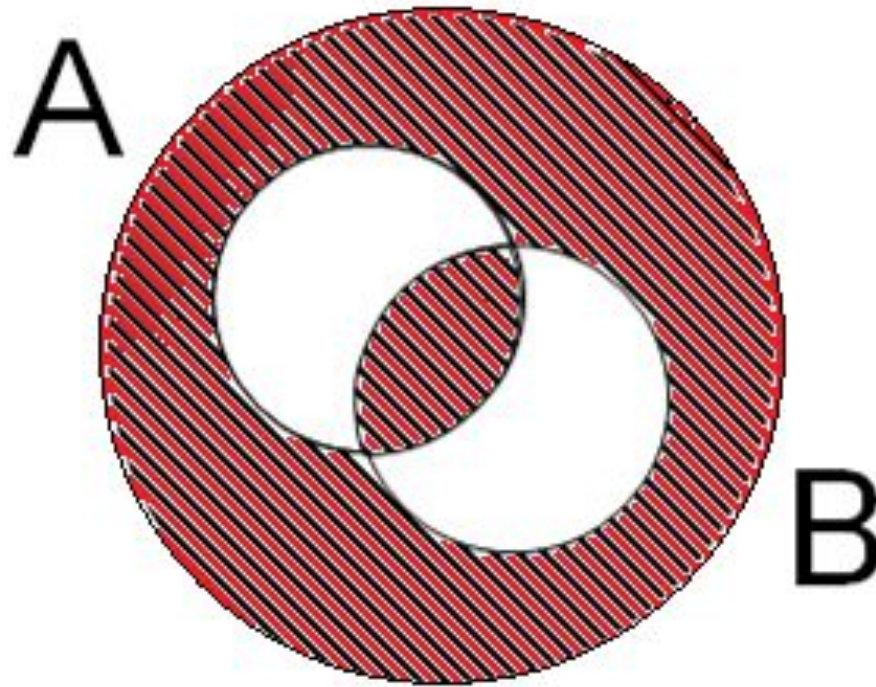
Исключающее «ИЛИ», «Сумма по модулю два» $A \text{ XOR } B$ или $A \oplus B$

Операции над множествами



Импликация $A \rightarrow B = \text{not } A \text{ OR } B$

Операции над множествами



Эквивалентность $A \leftrightarrow B = A * B \text{ or } \text{not } A * \text{not } B$

Задание №1. Ранжирование .

Создайте копию документа и выполните задание.

Приведены запросы к поисковому серверу. Расположите запросы в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер, изменив соответственно размер объекта

Гренландия | Климат |
Флора | Фауна

Гренландия | Климат

Гренландия | Климат | Флора

Гренландия

Сделайте вывод.

Чем больше ключевых слов в запросе, соединенных логической связкой "или" (|), тем количество найденных страниц (больше или меньше? Впишите) _____

Задание №2. Ранжирование

Создайте копию документа и выполните задание.

Приведены запросы к поисковому серверу. Расположите запросы в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер, изменив соответственно размер объекта

Гренландия & Климат
& Флора & Фауна

Гренландия & Климат

Гренландия & Климат&Флора

Гренландия

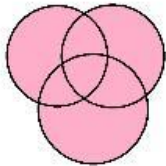
Сделайте вывод.

Чем больше ключевых слов в запросе, соединенных логической связкой "и" (&), тем количество найденных страниц (больше или меньше? Впишите)_____

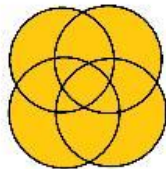
Задание №3. Диаграммы Вена.

Скопируйте лист "Файл-создать копию"

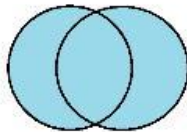
Расставьте диаграммы Вена к соответствующим им запросам и расположите в порядке убывания найденных страниц.



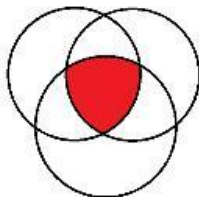
Информатика&уроки&Excel



Информатика|Excel



Информатика|уроки|Excel|диаграммы



Информатика|уроки|Excel

Задание №4.

Расположите номера запросов в порядке убывания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции «ИЛИ» в запросе используется символ |, а для логической операции «И» – &.

Задание №4.

(классицизм & ампир) | (барокко & модерн)

барокко | (классицизм & ампир)

барокко | классицизм

барокко | ампир | классицизм



Задача в формате ЕГЭ

Создайте копию и выполните задание. Приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

Запрос Количество страниц (тыс.)

шахматы | теннис 7770

теннис 5500

шахматы & теннис 1000

Сколько будет найдено страниц (в тысячах), содержащих только ключевое слово "шахматы" и не содержащих слово "теннис".



Перетащите значения в соответствующую область.

4500

1000

?

Впишите ответ:

Задание №5. Диаграммы

Решение

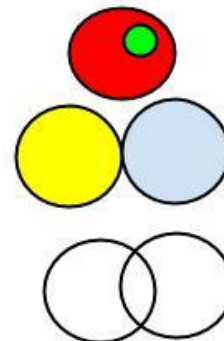
Создайте копию и выполните задание. Приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте интернета. Сколько страниц будет найдено по запросу фрегат&эсминец

Запрос	Количество страниц
фрегат	500
эсминец	2500

Известно, что по запросу фрегат | эсминец найдено :

1. 3000 страниц
2. 2500 страниц
3. 2750 страниц

Диаграммы Венна



Ответы:

- 0 страниц
- 250 страниц
- 500 страниц

Поставьте в соответствии : условие задачи фрегат|эсминец, диаграмму Венна и ответ.

Вывод:

Чем больше страниц находится в пересечении, тем (больше или меньше? впишите) _____ в объединении.

Дополнительное задание для сильных учеников.

Создайте копию и выполните задание.

Некоторый сегмент сети Интернет состоит из 1000 сайтов. Поисковый сервер в автоматическом режиме составил таблицу ключевых слов для сайтов этого сегмента. Вот ее фрагмент:

Ключевое слово	Количество сайтов, для которых данное слово является ключевым
сканер	200
принтер	250
монитор	450

Сколько сайтов будет найдено по запросу

принтер | сканер | монитор

если по запросу принтер | сканер было найдено 450 сайтов, по запросу принтер & монитор – 40, а по запросу сканер & монитор – 50.

Нарисуйте диаграмму Венна и перетащите перечисленные значения к соответствующей области.

210

40

360

50

150

Впишите ответ:

Тест

В таблице приведены запросы к поисковому серверу, условно обозначенные буквами от А до Г. Расположите запросы в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв. А) (огурцы & помидоры) & (прополка | поливка) Б) огурцы | помидоры В) огурцы Г) огурцы & помидоры

В таблице приведены запросы к поисковому серверу, условно обозначенные буквами от А до Г. Расположите запросы в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Ответ запишите в виде последовательности соответствующих букв. А) экзамен | тестирование Б) (физика | химия) & (экзамен | тестирование) В) физика & химия & экзамен & тестирование Г) физика | химия | экзамен | тестирование

Приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета. Фрегат & эсминец - 500; фрегат | эсминец - 4500; эсминец 2500. Сколько страниц будет найдено по запросу фрегат?

Приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета. Крейсер | линкор -7000; Крейсер- 4800; Линкор-4500. Сколько страниц будет найдено по запросу крейсер & линкор?

Приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета: Васильки & ландыши-650; Ландыши & лютики-230; Ландыши & (васильки | лютики)- 740. Сколько страниц будет найдено по запросу ландыши & васильки & лютики

Определите на каком уровне вы
находитесь .

Определите на каком уровне вы находитесь. *

- Знаю и объясню другому
- Знаю
- Сомневаюсь, что знаю
- Не знаю

Домашнее задание.

В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

март & май

472

май & апрель

425

май & (март | апрель)

620

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

март & апрель & май

Домашнее задание.

В таблице приведены запросы и количество страниц, которые нашел поисковый сервер по этим запросам в некотором сегменте Интернета:

васильки & ландыши

650

ландыши & лютики

230

ландыши & (васильки | лютики)

740

Сколько страниц (в тысячах) будет найдено по запросу

ландыши & васильки & лютики

Некоторый сегмент сети Интернет состоит из 5000 сайтов.

принтеры

400

сканеры

300

мониторы

500

Сколько сайтов будет найдено по запросу

(принтеры | мониторы) & сканеры

если по запросу **принтеры | сканеры** было найдено 600 сайтов,

по запросу **принтеры | мониторы** – 900,

а по запросу **сканеры | мониторы** – 750.