Практическая работа № 13

Тема: Поиск информации в сети Internet.

Цель: освоить возможности поиска информации в сети Интернет.

Студент должен

знать:

* структуру адреса Web-страниц;

уметь:

* искать информацию по заданным адресам;
* работать в среде браузера Internet Explorer;
* искать информацию по ключевым словам.

Теоретическое обоснование

Страницы в книге читают, а Web-страницы – просматривают, используя специальные программы, которые называются ***браузерами***.

Браузер – это программа, служащая для просмотра Web-страниц.  
Браузер является программой-Web-клиентом, т.е. позволяет пользователю запрашивать, получать и изучать информацию, размещенную на Web-серверах. У браузеров одна основная функция – обеспечить отображение Web-страницы.  
Наиболее известными браузерами, имеющими самые широкие возможности при отображении Web-страниц, являются ***Netscape Navigator*** и ***Internet Explorer***.

Для поиска информации в Интернет можно воспользоваться несколькими способами. Давайте рассмотрим эти способы:

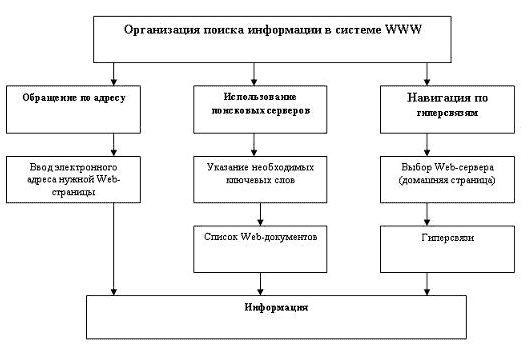


Рисунок 1

1. Обращение по адресу.

Чтобы загрузить нужную страницу или сайт необходимо в адресной строке браузера набрать адрес этой страницы или сайта.  
Каждая Web-страница имеет адрес и расположена на одном из Web-серверов, который тоже имеет адрес (как уже говорили числовой и доменный).

Пример: [www.educom.spb.ru](http://www.educom.spb.ru) – сервер Санкт-Петербургского Комитета образования и науки.  
Вся последовательность символов, используемых в адресе, часто называется URL. (Это аббревиатура слов Uniform Resource Location, обозначающая не только местонахождение Web-документа, но и способ его передачи по компьютерной сети).

URL – универсальный указатель ресурсов включает в себя протокол доступа к документу, доменное имя сервера, на котором находится документ, а также путь к файлу и собственное имя файла.  
Protocol://domain\_name/path/file\_name  
Протокол доступа к документу определяет способ передачи информации. Для доступа к Web-страницам используется протокол передачи гипертекста HTTP (гипертекст – это способ представления информации при помощи связей между документами).

Пример: запишем URL титульной страницы Web-сайта “Информатика и информационные технологии”. Страница расположена на сервере schools.keldysh.ru, в каталоге info2000, в файле index.htm.

Работа у доски: <http://schools.keldysh.ru/info2000/index.htm>

2. Использование поисковых серверов.

Если вы не знаете адресов серверов, то для поиска информации в сети Интернет существуют поисковые серверы. Каждая поисковая система – это большая база ключевых слов, связанных с Web-страницами, на которых они встретились. Ключевыми являются любые слова, которые объявляются основными.

Для создания баз ключевых слов существуют специальные программы, которые делают автоматический обход Web-серверов в сети и просматривают страницу за страницей. Программы-роботы делают индексирование ключевых слов, т.е. подсчитывают сколько встретилось каждое из них. URL каждого ключевого слова запоминается в БД.

Для поиска адреса сервера с интересующей вас информацией надо ввести в поле ключевое слово, несколько слов или фразу. Тем самым вы посылаете поисковой системе запрос. В ответ система выведет список адресов Web-страниц, на которых встретились эти ключевые слова.

Наиболее распространенными поисковыми системами в русскоязычной части Интернета являются серверы Rambler (www.rambler.ru), Yandex ([www.yandex.ru](http://www.yandex.ru)), а по всему Интернету – Yahoo ([www.yahoo.com](http://www.yahoo.com/)).

3. Навигация по гиперсвязям.

Необходимо выбирать Web-сервер, затем по гиперсвязям пользователь погружается вглубь “Всемирной паутины”.

Пример: гиперссылка Новости/Международные новости/Конфликты и т.д.

**Ход работы**

1. Изучить теоретическое обоснование.
2. Выполнить практические задания.
3. Оформить отчет.

Практические задания

Задание №1 Составить конспект по учебнику И. И. Сергеева стр. 63-81.

Задание №2 Указание адреса страницы.

* + Открыть браузер.
  + Ввести в адресную строку  
    <http://top140.com/fantasy/library/tolkien.htm>
  + По полученным материалам выяснить, где и когда родился Дж.Р.Р.Толкиен (автор книги «Властелин колец»).

Задание №3 Передвижение по гиперссылкам поискового каталога.

* + Ввести в адресную строку – [www.list.ru](http://www.list.ru) (название поискового каталога).
  + Выбрать рубрику «Культура и искусство», перейти по гиперссылке - театр
  + Перейти по гиперссылке – драматический театр.
  + Перейдём по гиперссылке «Московский театр ЛЕНКОМ».
  + На сайте театра найти гиперссылку «Эпоха»
  + В полученном материале найдите дату основания театра.

Задание №4 Поиск по ключевым словам в поисковом каталоге.

* + В таблице приведены запросы к поисковому серверу Yandex. Для каждого номера укажите количество страниц, которые найдёт поисковый сервер по каждому запросу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Принтеры & сканеры & продажа |  |
| 2 | Принтеры & продажа |  |
| 3 | Принтеры | продажа |  |
| 4 | Принтеры | сканеры | продажа |  |

Задание №5 Поиск информации.

* + Используя удобный для вас тип поиска, самостоятельно выполните следующее задание:

В сети Интернет требуется найти информацию о большой белой акуле (кархародон). Сформулируйте запрос к поисковой системе с использованием языка запросов так, чтобы была найдена информация о физических данных акулы (размеры акулы, вес, размеры зубов, продолжительность жизни и т.д.) и местах обитания.

Задание №6 Используя поисковые машины google.ru, yandex.ru. rambler.ru, найдите краткие ответы на вопросы, и оформите их в таблице в колонке «Ответ» с указанием адреса, где была найдена информация в колонке «Адрес страницы».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Ответ | Адрес страницы, на которой получен ответ |
|  | На мемориальной доске первой лаборатории этого ученого записано «1857 - брожение; 1860 -самопроизвольное зарождение; 1865 -болезни вина и пива; 1863 - болезни шелковичных червей; 1881 - зараза и вакцина; 1885 - предохранение от бешенства». Назовите имя этого ученого. |  |  |
|  | Известно, что олимпийские игры зародились в 776 году до н. э.  Кто стоял у истоков возрождения современных Олимпийских игр, и когда это произошло? |  |  |
|  | На море скорость измеряют в морских узлах. Чему равен морской узел? |  |  |
|  | Что такое компьютерный вирус и когда он впервые появился? |  |  |
|  | Какое животное самое большое на свете из живущих в настоящее время на земле. Какой длины может достигать его тело и каков может быть его вес? |  |  |
|  | Когда и где состоялась первая демонстрация кинофильма? |  |  |
|  | Когда Аляска стала Американским штатом? |  |  |
|  | Кем и когда написана знаменитая картина «Девочка на шаре»? |  |  |

**Задание №7**

   1. Найти информацию о том, кто был первым чемпионом мира по шахматам и в каком году состоялся первый чемпионат.  
   2. Найти текст книги Александра Беляева "Голова профессора Доуэля".  
   3. Найти репертуар театра Ленком на сегодня.  
   4. Узнать информацию о наличии железнодорожных билетов на поезд "Сургут-Москва" на послезавтрашний день.  
   5. Кто сыграл главные роли в фильме "Танго и Кэш"?  
   6. Найти почтовый индекс дома номер 40, находящегося по проспекту Парковый в городе Пермь.  
   7. Кто стал чемпионом мира по фигурному катанию 2007 года среди спортивных пар?  
   8. Из какого произведения (название и автор) следующие строки: "Старик, я слышал много раз, что ты меня от смерти спас. Зачем?"  
   9. Когда компания AMD продемонстрировала свой первый двухъядерный процессор?  
10. Название фильма получивший самый высокий рейтинг по версии kinopoisk.ru.  
11. Каково имя бога древней Греции, представляющий из себя морское божество, сына Посейдона и покровитель тюленей;  
12. Сколько этажей в самом высоком здание мира? Где оно находится и как оно называется?  
13. Кто в 2007 году состоял в списке пятнадцати самых богатых вымышленных персонажей?

**Задание №8**

   1) На куполе одного из семи чудес света возвышается статуя бога моря. Как называлось это чудо света?  
   2) Этот детский писатель стал командовать полком ещё в 16 лет. Каковы его имя и фамилия?  
   3) За границей этот салат называют "русским". У нас он носит другое название. Какое?  
   4) В нашей стране этот ритуал известен под названием "харакири", но в самой Японии он носит другое название. Какое?  
   5) Многие области науки остались "не охваченными" Нобелевской премией. В связи с известностью и престижностью "нобелевки", наиболее престижные награды в других областях часто неформально называют Нобелевскими (или говорят - "аналог Нобелевской премии"). Как называется аналогичная премия в области математики?  
   6) Создание этой технологии швейцарским физиком из Женевы ставят в один ряд с созданием теории относительности. В 2004 году за свое изобретение он был назван "британцем года". Как зовут этого швейцарца и как называется его изобретение?

Контрольные вопросы

1. Что такое глобальная сеть?
2. Что такое браузер?
3. Какие существуют способы поиска информации в Интернет?
4. Что такое доменная система имен?
5. Особенности индексного поиска информации?
6. Что обозначают символы «+», «-», «|» в индексном поиске и как правильно их записать в вопросе?
7. Какие возможности для поиска предлагает расширенный поиск?
8. Как определить какой вид поиска лучше использовать?

Содержание отчета

1. Название и цели работы.
2. Конспект и результаты поиска.
3. Вывод.

**Литература.**

**Основные источники (ОИ):**

Таблица 2б

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер  п/п | Автор | Наименование | Издательство,  год издания |
| ОИ1 | И. И. Сергеева | Информатика Режим доступа: http://znanium.com/ bookread2.php?id=517652 | НИЦ ИНФРА-М, 2016 |
| ОИ2 | М. С. Цветкова | Информатика. [Текст]: Учебное пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования | М.: Академия, 2017 |

**Дополнительные источники (ДИ):**

Таблица 2в

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Автор | Наименование | Издательство, год издания |
| ДИ 1 | В. Д. Колдаев | Сборник задач и упражнений по информатике Режим доступа: http://znanium.com/ bookread2.php?id=504814 | ИНФРА-М, 2015 |
| ДИ 2 | Е. А. Колмыкова | Информатика. [Текст]: Учебное пособие для студ. учреждений среднего профессионального образования | М.: Академия, 2014 |
| ДИ 3 | Н. Г. Плотникова | Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) Режим доступа: http://znanium.com/ bookread2.php?id=433676 | ИНФРА-М, 2014 |
| ДИ4 | Р. Ю Царев | Программные и аппаратные средства информатики Режим доступа: http://znanium.com/ bookread2.php?id=550017 | Краснояр.: СФУ, 2015 |