

Тема: Пошук інформації. Web- каталоги та пошукові системи. Практична робота № 8 «Пошук інформації в Інтернеті»

Навчальна мета: Допомогти учням засвоїти роботу в мережі Internet

Розвивальна мета: Розвиток пізнавальних інтересів, навиків роботи з програмами архівування та антивірусними програмами.

Виховна мета: Виховання інформаційної культури учнів, що вчать, уважності, акуратності, дисциплінованості, посидючості.

Тип уроку: Комбінований урок.

Структура уроку

- I. Організаційний момент
- II. Етап орієнтації
- III. Етап проектування
- IV. Етап навчальної діяльності
- V. Робота за ПК
- VI. Контрольно-оцінювальний етап
- VII. Домашнє завдання

Хід уроку

I. Організаційний момент

Доброго ранку, діти! Хто сьогодні відсутній?

II. Етап орієнтації

Сьогодні ми будемо вивчати тему: «Пошук інформації. Web- каталоги та пошукові системи. Практична робота № 8 «Пошук інформації в Інтернеті»»

Мета сьогоднішнього уроку якомога найкраще познайомитися навчитися працювати з ОС.

III. Етап проектування

1. Пошук інформації. Web- каталоги та пошукові системи.
2. Практична робота № 8

IV. Етап навчальної діяльності

Пошук інформації. Web- каталоги та пошукові системи.

Для пошуку потрібної інформації в Інтернет використовують адреси тих серверів, на яких вона зберігається. Перегляд Web-документів здійснюють за допомогою спеціальних програм-броузерів. Добре відомими броузерами є Netscape Navigator та Internet Explorer. У полі адреси цих програм досить набрати адресу потрібного сервера, а далі зв'язок та передачу інформації буде забезпечувати телекомунікаційне апаратне та програмне забезпечення. У вікні цих програм відкриється початкова сторінка відповідного сервера. Далі пошук Інформації потрібно здійснювати, вибираючи потрібну тематичну рубрику чи розділ, або користуватися гіпертекстовими посилками. До речі, перехід у вибраний розділ теж здійснюється за допомогою гіперпосилань. Гіперпосиланням є виділений чи підкреслений фрагмент тексту або певні графічні об'єкти (наприклад, малюнки, кнопки тощо). При наведенні покажчика миші на гіперпосилання він змінює свою форму і набуває вигляду руки із піднятим вказівним пальцем. Під час активізації гіперпосилання здійснюється перехід на закріплену за ним сторінку. Переміщаючись з однієї Web-сторінки на іншу, можна мандрувати в інформаційному полі Інтернету. Якщо відомим є точне розташування файлу з потрібною Web-сторінкою (адреса комп'ютера + шлях до файлу, що називається адресою Web-сторінки), то можна вказати в полі адреси відповідної програми-переглядача. Список найбільш часто використовуваних адрес можна занести до так званої адресної книги, які дозволяють вести сучасні програми-броузери.

Пошук інформації за конкретними адресами не є завжди достатньо зручним, зокрема у випадку, коли адреси наперед невідомі. Для організації пошуку інформації в мережі Інтернет служать пошукові сервери (пошукові системи). Використовуючи такі сервери, можна подати запит на пошук потрібної інформації, а сервер (система) видасть вам список посилань (адрес) на електронні джерела. При цьому кожна адреса відіграє роль гіперпосилання, активізуючи яке можна тут же відкрити відповідну сторінку. За принципом дії пошукові сервери поділяють на пошукові каталоги та пошукові індекси.

Пошукові каталоги дозволяють здійснювати тематичний пошук. Початкова сторінка таких серверів є тематичним рубрикатором верхнього рівня, вибравши рубрику, підрубрику і т. д. можна поступово опускатися до переліку матеріалів, які присвячені досить вузькій темі. Пошукові індекси працюють як алфавітні вказівники. У них запит робиться в полі пошуку у вигляді послідовності ключових слів, які відповідають змісту шуканої інформації. У відповідь на такий запит буде видано список Web-сторінок, в яких описуються вказані поняття.

Багато інформаційно-пошукових систем є одночасно і пошуковими каталогами, і пошуковими індексами. Відомими пошуковими серверами є: Alta Vista, Yahoo, Rambler, Yandex, Aport, Мета Україна.

Web містить багато різної інформації. Для пошуку інформації в Інтернет використовують пошукові системи. Пошук в таких системах відбувається за допомогою введених користувачем ключових слів. У процесі пошуку оформлюється сторінка з результатами. Результатом такого пошуку є URL адреса, де знаходиться документ, який містить введені користувачем ключові слова.

Загальна послідовність роботи з усіма пошуковими службами:

1. відкрити початкову сторінку служби;
2. ввести ключові слова для пошуку інформації;
3. натиснути Enter;
4. натиснути на посилання потрібного джерела.

Броузер нам відкриє відповідну web- сторінку.

Пошукові каталоги дозволяють здійснювати тематичний пошук. Початкова сторінка таких серверів є тематичним рубрикатором верхнього рівня, вибравши рубрику, підрубрику і т. д. можна поступово опускатися до переліку матеріалів, які присвячені досить вузькій темі. Пошукові індекси працюють як алфавітні вказівники. У них запит робиться в полі пошуку у вигляді послідовності ключових слів, які відповідають змісту шуканої інформації. У відповідь на такий запит буде видано список Web-сторінок, в яких описуються вказані поняття.

Багато інформаційно-пошукових систем є одночасно і пошуковими каталогами, і пошуковими індексами.

Найпопулярнішими пошуковими системами є:

МЕТА Україна: <http://meta-ukraine.com>

Яндекс: <http://www.yandex.ru>

Рамблер: <http://www.rambler.ru>

Yahoo: <http://www.yahoo.com>

Домашні сторінки цих пошукових систем мають розділи за інтересами.

Індексні пошукові системи мережі інтернет дають змогу проводити досить глибокий пошук інформаційних ресурсів у рамках заданої теми. Робота індексної пошукової системи проводиться в три етапи.

1. На першому етапі пошукова система за допомогою спеціальних комп'ютерних програм обстежує інформаційний простір мережі інтернет (головним чином WWW); виявляє наявні, а особливо нові та оновлені, Web-ресурси; фіксує посилання на сайти та документи, які припинили своє існування. Тобто відбувається процес сканування інформаційного простору.
2. На другому етапі матеріал, зібраний у процесі сканування, із зазначенням посилань на те, де зберігається кожне слово, заноситься в індексну базу даних. Індексна база пошукової системи - це база даних слів, отриманих в результаті сканування. Далі відбувається перетворення бази даних так, щоб у ній можна було проводити прискорений пошук.
3. На третьому етапі індексна пошукова система приймає запит від користувача, проводить пошук у своїх базах даних і видає Web-сторінку оформлених результатів пошуку.

Сьогодні найбільш розвинені пошукові системи інтернету поєднують у собі обидва методи пошуку (за темами і за ключовими словами) і дають змогу використовувати найбільш придатний.

Для пошуку інформації за одним ключовим словом необхідно набрати це слово в полі введення запитів і натиснути кнопку Знайти (Найти, Search). Пошук за одним словом доцільно проводити в тому випадку, якщо це слово є рідкісним, маловживаним або ім'ям власним, наприклад, конкорданс, Голомб, Джерард Солтон.

Але, як правило, пошук за одним словом призводить до формування величезних списків Web-сторінок, на яких воно зустрічається. Знайти в такому списку потрібні ресурси не просто, і тому пошук за одним словом малоефективний. Набагато ефективнішим є пошук за кількома словами, але тут важливу роль відіграє правило, яке вказує пошуковій системі, як опрацьовувати групу слів. Наприклад, користувача можуть цікавити:

-документи, що містять і перше слово, і друге одночасно;

-документи, в яких ці слова зустрічаються поруч або недалеко одне від одного;

-документи, в яких зустрічається АБО перше слово, АБО друге, АБО обидва разом.

Таким чином, для ефективного пошуку за кількома ключовими словами потрібні спеціальні команди, які дають змогу пов'язати окремі слова між собою. Ці команди в пошукових системах утворюють спеціальну мову запитів.

Кожна індексна пошукова система використовує свою власну мову запитів, тому при використанні різних пошукових систем треба знати особливості кожної. Ретельний перелік правил написання запитів для конкретної пошукової системи можна знайти на її сервері за посиланнями Допомога, Як скласти запит, Поради з пошуку тощо. Але є загальний принцип, згідно з яким усі команди можна поділити на три групи: команди простого пошуку, команди мови запитів і команди розширеного пошуку. У режимі простого пошуку запити створюються нескладними методами, але вони, як правило, призводять до численних результатів, з яких важко вибрати необхідні. Команди мови запитів дають змогу досить точно описати потрібний документ. Команди розширеного пошуку призначені для пошуку документів не за їх змістом, а, наприклад, для пошуку Web-вузлів за їх назвами, за фрагментами їх адрес, за адресами посилань, які зустрічаються на їх Web-сторінках і т.п.

У процесі пошуку відомостей у мережі інтернет важливими є дві складові: повнота пошуку (тобто намагання не пропустити важливі відомості) і **точність** (тобто відсутність у результатах пошуку зайвих даних). Обидві ці складові називають загальним словом релевантність, яка передбачає максимальну змістову відповідність результатів пошуку вказаному запиту. Тобто релевантність - це адекватність відповіді запитанню.

V. Робота за ПК

Практична робота № 8

Див. додаток 1

VI. Контрольно-оцінювальний етап

Вчитель оцінює роботу на уроці. На наступному уроці нас чекає семінарське заняття на тему «Комп'ютерні мережі».

VII. Домашнє завдання

1. § 21.2- 21.6
2. пит.. 1, 5,6, 10 с. 241
3. сам. Пит.. 1, 5 с. 242