



# Спецкурс “Основи веб-дизайну”

## Розділ 2. Основи мови HTML

<< Назад

Вперед>>





## Частина

## 4



1. Поняття про структуру веб-сайту.
2. Фрейми, теги й атрибути фреймів.
3. Використання посилань у фреймах.
4. *Практична робота №5.* Розробка веб-сайтів на базі фреймів.

<< Назад

Вперед >>





# HTML-документи, які містять

Ви, мабуть, помітили, що користуватися створеним сайтом не дуже зручно, оскільки для переходу на сторінку з головним меню необхідно клацати кнопку **Назад**. Тому в мові HTML є засіб, за допомогою якого можна створити меню, що постійно відображатиметься під час перегляду сайту. Інформація, що відкривається за допомогою його посилань, буде розташована в іншому наперед визначеному місці.

## Windows та Internet

[Комп'ютерні мережі](#)

[Internet](#)

[Електронна пошта](#)

[Телеконференції](#)

[Word Wide Web](#)

[Пошук інформації](#)

[Контрольно-діагностична система](#)



В основі роботи електронної пошти лежить такий принцип: на один з комп'ютерів покладається роль поштового сервера. Повідомлення електронної пошти поступають на поштовий сервер, де вони зберігаються, поки одержувач не вирішить забрати свою пошту.

У складі Windows є дві програми (поштові додатки) Windows Messaging і Outlook Express, за допомогою яких відправляють, приймають і керують повідомленнями електронної пошти.

Роботу електронної пошти забезпечує мережевий адміністратор, який виконує такі функції:

- Установка додатків е - mail і організація поштового сервера;
- Керування доступом до системи е - mail і встановлення паролів;
- Резервне копіювання і відновлення файлів е - mail;
- Виділення потрібного простору на диску поштового сервера;
- Підтримка ефективної роботи поштового сервера.

<< Назад

Вперед >>





# HTML-документи, які містять

## фрейми

Список усіх таких посилань, який фактично є змістом веб-сайту і постійно відображається на екрані, називають **меню сайту** або **навігаційним меню**. Типове меню складається з графічних зображень у вигляді кнопок або з текстових гіперпосилань, призначених для переходу в основні розділи сайту. Продумане навігаційне меню може легко провести відвідувача сайту всіма основними і додатковими розділами. Постійне відображення меню суттєво спрощує навігацію розділами, тому відвідувачі можуть більше часу присвячувати опрацюванню веб-сайту.

Інформаційна система

[Структура інформаційної системи](#)

[Пристрої введення-виведення інформації](#)

[Пам'ять комп'ютера](#)

[Основні характеристики комп'ютера](#)

---

**Пристрої введення-виведення інформації**

**Пристрої введення**  
Для введення у комп'ютер команд і інформації служать клавіатура, миша, джойстик, сканер, мікрофон тощо.

Є інші пристрої введення, якими комплектуються комп'ютер у спеціальних випадках. Пристрої введення мають таке призначення:

-  **клавіатура** - для введення тексту і команд;
-  **миша** - для введення команд і малювання;
-  **джойстик** - для компютерних ігор і тренажерів;

**Червона книга Хмельниччини**

**Первоцвіти**

**Гронянка півмісяцева**  
*Botrychium lunaria (L.) Sw.*

[Пшівіжник звичайний](#)  
[Зозуліні черевички справжні](#)  
[Шафран Гейфелів](#)  
[Медвежа цибуля](#)  
[Сон великий](#)  
[Любка дволиста](#)  
[Чемерник чорний](#)

Невеличка багаторічна лігньюзелена папороть до 25 см заввишки. Має лише один трохи м'ясистий листок надзвичайно своєрідної форми. Листок вилчато розділений на дві частини. Вегетативна або стерильна частина листка виконує функцію фотосинтезу, в обрисі видовжено-овальна, перисто розчленована і складається із півмісяцевих сегментів, що частково налягають один на одного. Від цього і назва видова "півмісяцева". Спороносна частина листка має вигляд двічі перистої гілки з густо розташованими сорусами, де дозрівають спори. Ця частина листка нагадує мініатюрне виноградне гроно, від цього і пішла назва "гронянка".  
Місце зростання - світлі ліси, чагарники, скелі, сухі луки.



<< Назад

Вперед >>





# Фрейми, їхні теги та атрибути

Веб-сторінка сайту може містити кілька блоків або вікон, які називають **фреймами**, або **кадрами**.

У кожному з них відображається свій HTML-документ. В одному фреймі може міститися навігаційне меню, а в іншому відкриватися веб-сторінки, на які вказують його пункти.

Для того щоб створити веб-сторінку з фреймами, потрібно кілька HTML-документів.

В одному з них задають розмітку екрана, тобто розташовують у вікні браузера фрейми, кожному з яких призначають свої документи.

Сторінка з розміткою, як і звичайна, починається з тегу `<HTML>` і закінчується тегом `</HTML>`. Для поділу екрана на кілька фреймів використовують теги **`<FRAMESET>`** і **`</FRAMESET>`**. Перший має бути розташований після тегу заголовка, але перед тегом **`<BODY>`**. Іноді в таких документах зовсім не використовують тег `<BODY>`.

&lt;&lt; Назад

Вперед &gt;&gt;





# Фрейми , їхні теги та атрибути

Два фрейми можна розташовувати поруч по горизонталі або один над одним. У першому випадку використовують атрибут **COLS**, а в другому — атрибут **ROWS** тегу **<FRAMESET>**. Для поділу вікна на фрейми через кому записують два числа, які визначають розміри фреймів. Для трьох фреймів потрібно три числа. Розміри фреймів вимірюють у пікселях або відсотках від розміру екрана. Якщо потрібно зазначити, що фрейм займає те місце, яке залишилося, використовують символ **\***.

Наприклад, тег **<FRAMESET ROWS="150, \*">** задає поділ вікна на два горизонтальні фрейми, один з яких має висоту 150 пікселів, а другий займає те місце, що залишилося (приклад на наступному слайді).

&lt;&lt; Назад

Вперед &gt;&gt;



# Тіла обертання

## Циліндрична поверхня

Циліндрична  
поверхня

Конічна поверхня

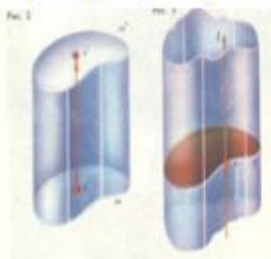
Циліндр

Конус

Куля

Циліндром називають фігуру, яка отримується при обертанні прямокутника навколо однієї з його сторін. Слово "циліндр" походить від грецького *kylindros*, що означає "валик", "каток". Розглядають також циліндричні поверхні, складені із всіх прямих просторів, паралельних даній прямій (осі) і видалених від неї на дану відстань.

Прямі, які утворюють циліндричну поверхню називаються твірними. Звичайно, всі твірні утворюються із одним обертанням навколо осі, і циліндр можна виявити як частину простору, обмежену циліндричною поверхнею і двома перпендикулярними їй осі площинами. Повна назва такого циліндра - прямий круговий циліндр. При перетинанні прямої кругової циліндричної поверхні з площиною, не паралельною осі, може отримуватися чи круг, чи еліпс.

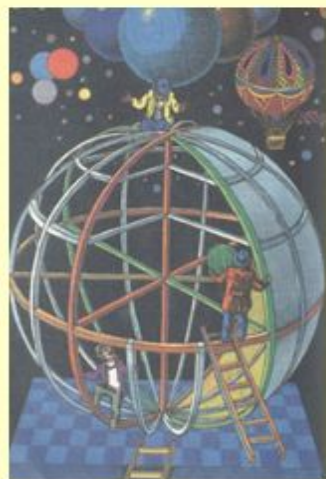


Прямі кругові розглядають ще й так названі циліндри і циліндричні поверхні. Нехай одна плоска фігура "m". Паралельні між собою відрізки  $xx'$  рівної довжини, проведені через всі точки  $x$  фігури "m" по одну сторону від її площини, заповнюють деяку просторову фігуру, яку і називають циліндром з основою "m" і твірними  $xx'$ . Якщо "m" - коло, а твірні  $xx'$  перпендикулярні площині "m", то вийде прямий круговий циліндр. Другий випадок циліндра - призма. Вона виходить, якщо "m" - многокутник.

Об'єм будь-якого циліндра обчислюється за формулою  $V=S \cdot H$ , де  $S$ -площа основи многокутника, а  $H$ -висота, відстань між площинами основи "m" і виходять з "m" паралельним перенесенням на вектор  $xx'$  другої основи  $m'$ . Якщо через всі три точки ( $x$ ) плоскої замкнутої кривої  $\Gamma$  провести паралельні між собою, але не лежачі в площині  $\Gamma$  прямі  $Lx$ , то вийде циліндрична поверхня з напрямленою  $\Gamma$  і твірними  $Lx$ . Якщо  $\Gamma$  - округлість, а твірні  $Lx$  перпендикулярна площині  $\Gamma$ , то вийде вже знайома пряма кругова циліндрична поверхня. Якщо  $\Gamma$ -замкнута ламана, то вийде призматична поверхня.

Об'єм просторового тіла, обмеженого циліндричною поверхнею і будь-якими двома перетинаючими її вісь в точках  $O_1$  і  $O_2$  площинами, можна вирахувати по формулі  $V=S_1 \cdot O_1O_2$ , де  $S_1$ - площа перпендикулярного твірного перерізу.

Урівнення поверхні у якого вісь паралельна одній з координатних вісей, не утримує паралельної, відповідної цієї вісі. Так, урівнення поверхні прямого кругового циліндра має вигляд :  $x^2+y^2=R^2$





# Поділ вікна на фрейми

Тег `<FRAMESET COLS="20%, 55%, *">` задає поділ вікна на три вертикальні фрейми, один з яких займає 20% від ширини екрана, другий 55%, а третій займає те місце, що залишилося.

Можна використовувати одночасно і горизонтальний, і вертикальний поділ вікна на фрейми - це роблять за допомогою вкладення тегів `<FRAMESET>` один в один.

Після поділу екрана на вікна для кожного фрейму слід задати HTML-документ, який відобразатиметься в ньому. Для цього використовують тег `<FRAME>` з атрибутами, що керують властивостями фреймів

&lt;&lt; Назад

Вперед &gt;&gt;







# Атрибути тега FRAME

**SRC**

• задає ім'я файлу, що відобразатиметься у фреймі;

**NAME**

• задає ім'я фрейму;

**SCROLLING**

• визначає наявність (значення yes) або відсутність (значення no) смуг прокручування у вікні фрейму (за умовчанням — yes);

**NORESIZE**

• забороняє користувачу змінювати розміри фрейму;

**BORDER**

• визначає ширину розділювальної смуги між фреймами в пікселях;

**BORDERCOLOR**

• визначає колір розділювальної смуги між фреймами;

**MARGINHEIGHT**

• додає порожнє поле, висота якого визначена в пікселях, між верхньою межею фрейму і початком тексту або графіки;

**MARGINWIDTH**

• додає порожнє поле, ширина якого визначена в пікселях, між боковими межами фрейму і початком тексту або графіки.

<< Назад

Вперед >>





## Вправа 2.6.

Розмістимо на сторінці три документи про навчальні заклади так, як показано в таблиці

Таблиця 2.8. Схема розташування на сторінці фреймів, які містять інформацію про навчальні заклади

<b>Документ про гімназію «Сихівська» (2.html)</b>	<b>Документ про ліцей «Оріяна» (3.html)</b>
<b>Документ про школу «Дивосвіт» (1.html)</b>	

Як видно з таблиці, сторінку поділено спочатку на два рядки у співвідношенні приблизно 60 % та 40 %, перший рядок поділено навпіл на два стовпці, а в утворених комірках розташовано відповідні веб-сторінки про навчальні заклади. Документи 1.html, 2.html та 3.html було створено під час виконання вправи 2.5.

Перехід на виконання вправи 2.6

<< Назад

Вперед >>





# Використання посилань у фреймах

У вправі 2.6 не використані гіперпосилання — між фреймами немає взаємозв'язку. Проте це не завжди зручно: навчальних закладів може бути багато, а поділ сторінки на велику кількість фреймів призводить до розпорошування уваги відвідувача сайту.

Розглянемо веб-сторінку з навігаційною панеллю, яка розміщена у лівій меншій частині екрана, при цьому необхідна інформація відобразатиметься у більшій правій частині так, як це показано в табл. 2.9.

**Таблиця 2.9.** Схема розміщення фреймів, в якій використовується навігаційна панель

Навігаційна панель	Документ з інформацією про вибраний відвідувачем сайту навчальний заклад
--------------------	--

<< Назад

Вперед >>





# Використання посилань у фреймах

Якщо заплановано використовувати певний фрейм для відображення інформації, яка змінюватиметься після вибору відвідувачами іншого посилання, то йому надають ім'я.

Наприклад, **<FRAME NAME="frame1">**.

Веб-сторінка з гіперпосиланнями, що виконуватиме роль навігаційної панелі, складається із сукупності тегів **<A>...</A>**. У них крім адреси файлу, пов'язаного з гіперпосиланням, слід зазначити ім'я фрейму, в якому цей файл відобразатиметься. Для цього використовують атрибут TARGET, значенням якого є ім'я відповідного фрейму.

Наприклад: **<A HREF="2.html" TARGET="frame1">Гімназія «Сихівська»**

&lt;&lt; Назад

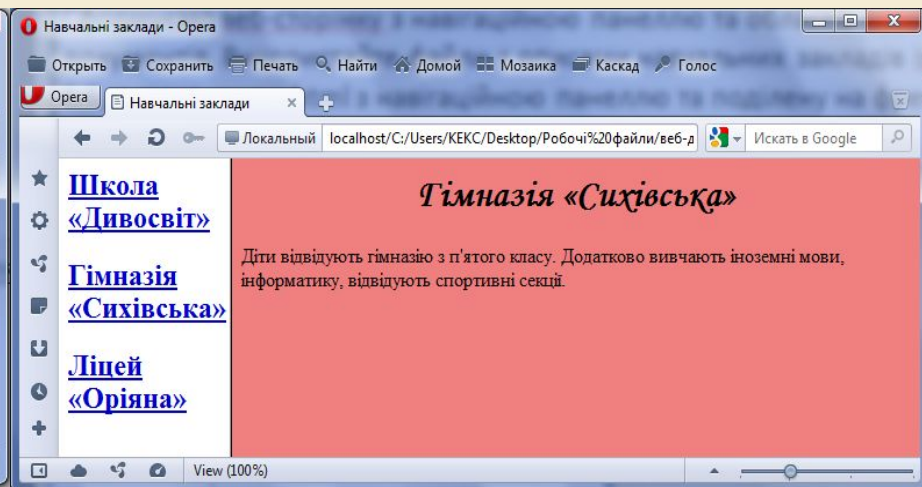
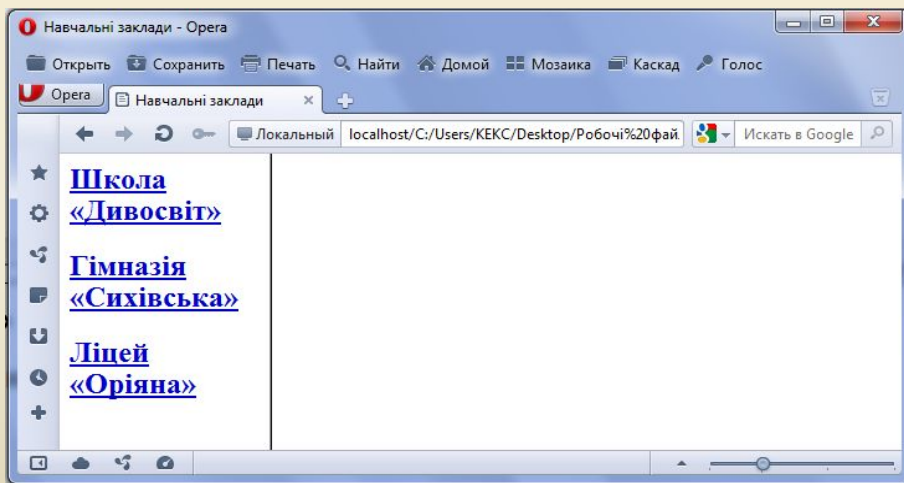
Вперед &gt;&gt;





## Вправа 2.7

Сформуємо веб-сторінку з навігаційною панеллю та областю відображення документів. Використайте файли з описами навчальних закладів із вправи 5.5, а сторінку pr.html з навігаційною панеллю та поділену на фрейми сторінку index.html створіть самостійно.



Перехід на виконання вправи 2.7

<< Назад

Вперед >>





# Звернути увагу

У документі index.html у п'ятому рядку, в тегу <FRAME>, задано лише один атрибут – NAME. Тому після першого завантаження веб-сторінки права частина буде порожньою. Щоб цього уникнути, використовують атрибут SRC для повідомлення адреси файлу, який повинен відкритися у цьому фреймі під час першого завантаження сторінки. Зазвичай цей файл веб-сторінки з графічними вставками та загальною інформацією про сайт.

Навігаційне меню завжди в полі зору відвідувача в той час, коли він мандрує сторінками сайту.

&lt;&lt; Назад

Вперед &gt;&gt;





# Недоліки використання фреймів

Фрейми на веб-сторінках - це зручний спосіб структурування веб-сайту. Однак слід пам'ятати про те, що веб-сторінки з фреймами потребують завантаження кількох документів, і тому для їх відтворення браузеру необхідно більше часу, ніж для відтворення веб-сторінки без фреймів.

Окрім цього, екран із кількома веб-сторінками розпорошує увагу користувача. Іноді веб-документи, розміщені на одному екрані, мають різний стиль оформлення, що негативно впливає на загальне враження від такої сторінки.

Перехід на виконання Практичної роботи

4

<< Назад

Вперед >>

