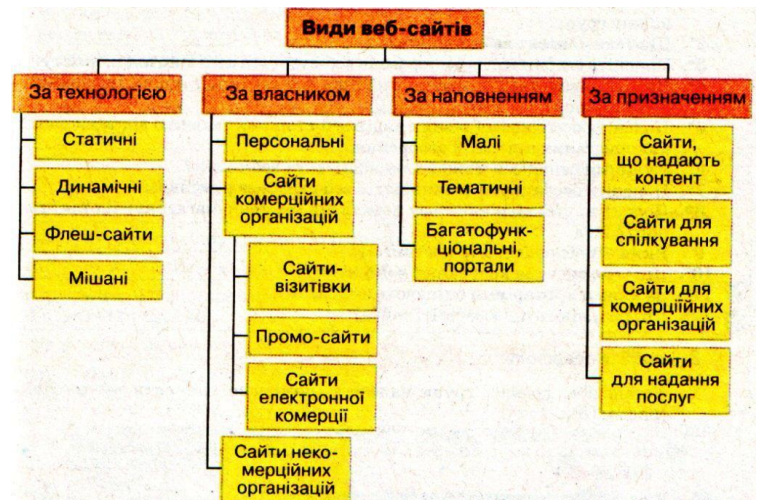
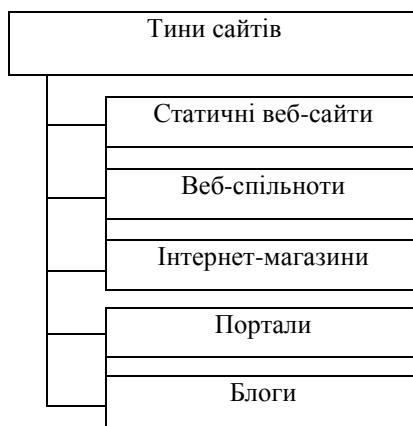


ПОНЯТТЯ, СТРУКТУРА ТА РІЗНОВИДИ ВЕБ-САЙТІВ. АВТОМАТИЗОВАНЕ РОЗРОБЛЕННЯ ВЕБ-САЙТІВ.

Термінологія

Для початку розглянемо поняття веб-сайт та веб-сторінка. Ось означення з Вікіпедії — вільної Інтернет-енциклопедії:

- *Веб-сторінка* (англ. Web-page) — інформаційний ресурс, доступний у мережі World Wide Web, який можна переглянути у веб-браузері. Зазвичай ця інформація записана у форматі HTML або XHTML і може містити гіпертекст із навігаційними гіперпосиланнями на інші веб-сторінки.
- *Веб-сайт* (англ. website, місце, майданчик в Інтернеті), також сайт (англ. site, місце, майданчик) — сукупність веб-сторінок, доступних в Інтернеті, які об'єднані як за змістом, так і навігаційно. Фізично сайт може розміщуватися як на одному, так і на кількох серверах.
 - Веб-сервер — це підключений до Інтернету комп'ютер, який приймає запити на отримання певних даних, обробляє їх та видає результати, використовуючи протокол HTTP (Hyper Text Transfer Protocol — протокол передавання гіпертексту).
 - Сукупність веб-сторінок, тематично пов'язаних між собою і розроблених як єдине ціле, називають веб-сайтом.



Це не повний перелік типів сайтів. *Динамічний* веб-сайт може змінюватися у процесі взаємодії з відвідувачем, а *статичний* надає всім відвідувачам однакову інформацію.

Сайти можна класифікувати за доступністю сервісів, фізичним розташуванням і призначенням.

За доступністю сервісів їх поділяють на:

- *Відкриті* – усі сервіси повністю доступні для будь-яких відвідувачів і користувачів;
- *Напіввідкриті* – для доступу потрібно зареєструватися (зазвичай безкоштовно);
- *Закриті* – повністю закриті службові сайти організацій (наприклад, корпоративні сайти), особисті сайти приватних осіб. Такі сайти доступні для вузького кола людей. Доступ нових людей можливий через запрошення.

За фізичним розташуванням

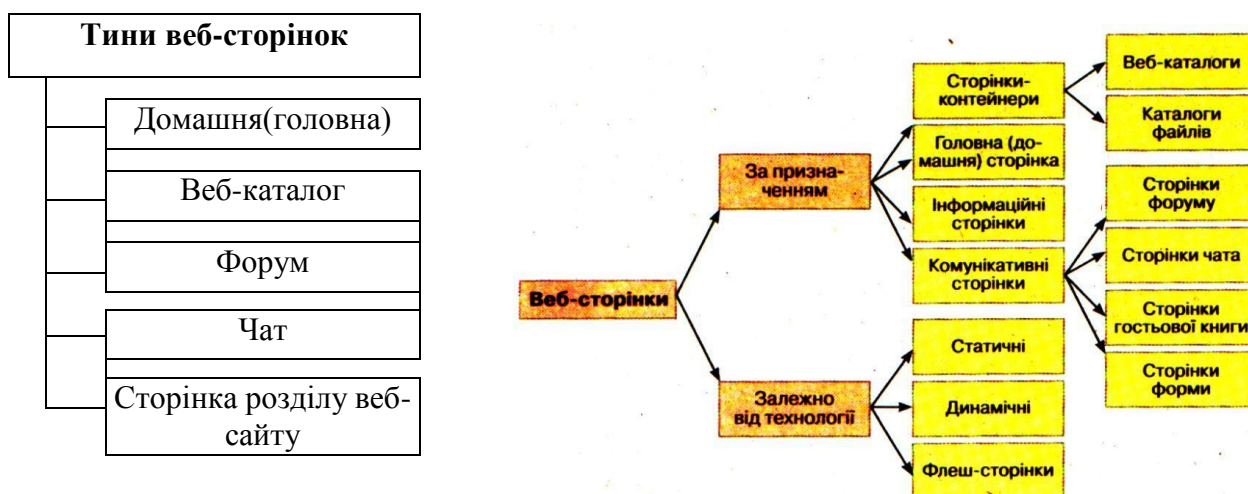
Якщо сайт доступний користувачам з Інтернету, він вважається *зовнішнім*, натомість сайт, доступ до якого можуть здійснювати лише користувачі локальної мережі, є *внутрішнім*. Прикладами внутрішнього сайту можуть бути корпоративний сайт підприємства або сайт приватної особи в локальній мережі провайдера.

За призначенням сайти поділяють на:

- *Бізнес-сайти* – сайти, що містять інформацію про компанії та їхні послуги, здійснюють функцію електронної торгівлі;
- *Інформаційні* сайти – призначені для інформування відвідувачів, поширення новин, тематичні сайти, енциклопедії, словники тощо;

- Сайти соціальних мереж – інтерактивні багатокористувацькі веб-сайти, які наповнюються самими учасниками мережі. Сайт являє собою автоматизоване соціальне середовище, що дозволяє спілкуватися групі користувачів, об'єднаних спільним інтересом;
- Веб-портали – універсальні сайти, через які можна вийти на інші ресурси Інтернету;
- Сайти сервісів – сайти служб, які існують у мережі Інтернет, зокрема, сайти пошукових служб (Google, Bing), поштові сайти, веб-форуми, он-лайніві сховища даних (Skydrive), сайти служб онлайнного документообігу (Google Docs), зберігання та обробки фотографій (Picnik, ImageShack, Panoramio, Photobucket), зберігання відео (You Tube).

Можна навести приклади веб-сторінок :



Як створити веб-сайт?

Створення веб-сайту починається зі створення інформаційної моделі сайту. Будь-яку веб-сторінку можна оцінити за двома параметрами: зміст та зовнішній вигляд. Проте спочатку потрібно вирішити, яку інформацію потрібно на ній розмістити. Необхідно детально проаналізувати, скільки і якої інформації потрібно подати на веб-сторінці.

Створюючи проект сайту, потрібно добре продумати його загальну структуру, зміст інформації та посилання.

Структура веб-сайтів

Зовнішній вигляд кожного сайту є унікальним, проте в усіх сайтів можна знайти спільні за функціональністю частини. На будь-якому сайті першою відкривається головна сторінка. Її розробці приділяють особливу увагу, оскільки дослідження показали, що люди не здатні читати інформацію, що відображається на моніторі, так уважно, як книжки або журнали. Вони зазвичай лише поверхово переглядають її, наприклад, як рекламу. Якщо головна сторінка містить те, що шукає відвідувач, він читає її далі, а якщо ні — переходить

до інших сайтів, яких в Інтернеті дуже багато.

У верхній частині головної сторінки зазвичай розташована так звана шапка, яку дублюють на інших сторінках сайту. Це роблять спеціально, адже ця частина відображається у вікні браузера першою і відвідувач насамперед звертає увагу на неї.

Щоб забезпечити швидкий перехід до основних тематичних розділів сайту, створюють меню сайту — список гіперпосилань на його розділи. Горизонтальне меню зазвичай розташовують у шапці, іноді дублюючи його в нижній частині сторінки, а вертикальне — переважно в лівій частині сторінки, у місці, звідки відвідувач починає її переглядати. Меню є одним із найважливіших компонентів сайту, користувач постійно звертає на нього увагу, і тому вимоги до нього високі. Меню має бути зручним, помітним і зрозумілим, інакше користувач не знатиме, як перейти до потрібного розділу, і покине сайт. Пункти меню мають бути чітко відділені один від одного.

Гіперпосилання, розміщені в тексті чи у вигляді графічних об'єктів, дозволяють переходити на різні сторінки сайту або навіть на інші сайти. На сайтах із дуже великим обсягом інформації є сторінки третього рівня, а якщо необхідно — то й четвертого, п'ятого тощо.

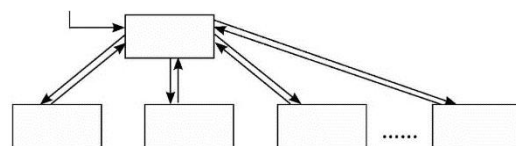
Загалом виділяють три типи структур веб-сайтів — *лінійну*, *деревоподібну* та *довільну*. Подорожуючи сайтом із лінійною структурою, з головної сторінки ви перейдете на другу сторінку, з неї — на третю тощо. На сайті з деревоподібною структурою з головної сторінки можна потрапити на одну зі сторінок другого рівня, звідти — на одну зі сторінок третього рівня тощо. Сайт із довільною структурою видається зовсім неорганізованим, але саме в цьому й полягає принцип його створення. Подорожуючи таким сайтом, ви можете переходити з однієї його сторінки на інші в різні способи, і ваш шлях назад не обов'язково має бути таким самим.

Вибір структури визначається особливостями завдань, що розв'язуються за допомогою веб-сайту.

Наведемо додатково чотири приклади структур сайту. Кожна із цих структур має свої недоліки та переваги у проектуванні веб-сайту.

Стандартна

Основна веб-сторінка містить посилання на інші документи вебсайту, а документи містять посилання, відповідно, на основну веб-сторінку. Це найпростіший і найпоширеніший спосіб організації веб-сайту.



Каскад

У цьому випадку посилання в документах задані таким чином, що існує тільки один шлях обходу сторінок веб-сайту. За каскадного способу організації сторінок відвідувачі сайту можуть переміщуватися тільки в одному з напрямків — вперед або назад.



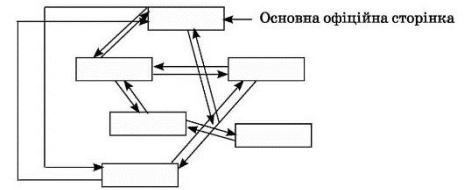
Хмарочос

У цій моделі відвідувачі можуть опинитися на деяких сторінках, тільки якщо вони йдуть правильним шляхом. Це нагадує підйом до потрібної кімнати у великому хмарочосі.



Павутина

У цьому випадку всі сторінки веб-сайту містять посилання на інші сторінки, і користувач може легко перейти з будь-якої сторінки практично на будь-яку іншу. Ця схема може перетворитися на лабіринт, якщо вийде з-під контролю, але вона популярна в тих випадках, коли посиланнями на документи користуються не надто часто.



Етапи створення сайту

Створення сайту умовно можна розділити на такі етапи:

1. Попередній етап розробки сайту.

На цьому етапі розв'язуються питання загального характеру. Обговорюється загальна концепція сайту, формулюються та фіксуються цілі створення сайту.

2. Етап проектування сайту.

Визначення структури сайту: меню, посилання, розміщення модулів, побудова списку компонентів, що підключаються, тощо.

3. Етап розробки й тестування сайту

4. Розміщення сайту

5. Розвиток ресурсу.

Можна виділити такі **варіанти створення веб-сайтів**:



I-ий спосіб (програма Блокнот)

Програмування сайту мовою HTML

Так як Веб-сторінки — це документи, розмічені з використанням мови HTML, то файли веб-сторінок зазвичай мають імена з розширенням .html чи .htm.

Коди мови HTML, за допомогою яких розмічають вихідний текст, називають *тегами*. Теги починаються із символу < і закінчуються символом >.

Теги бувають парними і непарними. Парні теги можуть мати атрибути, за допомогою яких задаються їхні додаткові параметри.

HTML- документ має чітко визначену структуру і складається з двох розділів — заголовків і тіла документа.

Можна просто переглянути теги або програмку створення Html –документа.

Створення веб-сайту чи веб-сторінки за допомогою спеціальних програм (FrontPage, PowerPoint, Word)

Автоматизоване створення веб-сайту

Для створення, редагування та керування вмістом сайту використовують спеціальну систему керування контентом — CMS (від англ. Content Management System). Це програмна оболонка, яка дозволяє легко вводити і редагувати дані — текст, рсунки тощо, додавати і видаляти сторінки, тобто керувати сайтом у режимі онлайн, без знання HTML, мов програмування та інших спеціальних навичок.

Оскільки створити сайт за допомогою CMS можна швидко і без спеціальних навичок, цей інструмент стає дедалі популярнішим.

Зараз популярними є безкоштовні CMS: Wordpress, Joomla, Drupal. Серед комерційних

CMS — це Bitrix, NetCat, ABO.CMS, Amiro.CMS, UMI.CMS, Host.CMS тощо. Крім того, значна кількість веб-студій використовують у створенні сайтів самописні універсальні CMS власної розробки. Окремо можна відзначити CMS Data Life Engine (DLE), яка подається розробниками як движок для великих новинних порталів.

Після того, як сайт створено, його необхідно розмістити в Інтернеті.

Хостинг (від англ. host) — це виділення місця на вінчестері серверу, що має цілодобове підключення до Інтернету, для розміщення сайту.

Цю послугу надають як Інтернет-провайдери, так і компанії, що спеціалізуються на наданні послуг хостингу. Зазвичай на хостинг-серверах розміщуються від кількох до декількох тисяч сайтів.