

1. Історія Інтернету
2. Історія створення сайту
3. Цілі та структура веб сторінки

1. Історія Інтернету

Перший в світі Інтернет зародився зі створенням дослідної комп'ютерної мережі, яка отримала назву **ARPANET**. Її основним завданням була комутація пакетів Агентства перспективних дослідницьких проєктів Міноборони США. Зайнялося питанням створенням комп'ютерної мережі спеціальне агентство DAPRA, яке відповідало за впровадження нових технологій в США. З плином часу ARPANET розвивалася і ставала популярною вченими з різних сфер науки.

Спроба встановлення першої зв'язку по мережі була проведена 29 жовтня 1969 року. Чарлі Клайн з Каліфорнійського університету (р. Лос-Анджелес) пробував віддалено підключитися до ПК, що знаходиться на відстані 640 км у Стенфордському дослідницькому інституті, де Білл Дювалль в телефонному режимі підтверджував успішну трансляцію кожного символу. Дата **22.10.1969 р.** може по праву вважатися датою появи першого в світі Інтернету.

Перша програма для обміну електронними листами в Глобальній мережі з'явилася в 1971 році і відразу ж стала популярною серед користувачів Інтернету. У 1984 р. почала функціонувати комп'ютерна система розподілу доменних імен, яка дозволяла отримати інформацію про сайту в Мережі.

Крім того, у 1984 р. з'явилася ще одна масштабна мережу NSFNet, яка була створена Національним науковим фондом Сполучених Штатів. Вона включала в себе безліч дрібних мереж, в тому числі і популярні тоді Bitnet і Usenet, і володіла значно більшою пропускною здатністю в порівнянні з мережею ARPANet. Таким чином, остання набула серйозного конкурента. До NSFNet підключилися понад 10 000 ПК менш ніж за рік, і зі словом «Інтернет» поступово стала асоціюватися саме ця мережа.

Створення протоколу IRC – Internet Relay Chat заклало основу першого чату, яке забезпечило спілкування користувачів в реальному часі. Це відбулося в 1988 році.

Проте головним постачальником даних Глобальна мережа стала лише до 1995 р., коли її трафік перевищив за обсягом пересилається поширений протокол передачі файлів FTP.

Інтернет — це велика, розгалужена (розподілена) мережа, що включає комп'ютерні вузли, розміщені у світі. Коли відбувається з'єднання із Інтернетом, то комп'ютер стає частиною цієї всесвітньої мережі комп'ютерів.

2. Історія створення сайту

Батьком першого в світі сайту став фізик Тім Бернерс-Лі, будучи співробітником Європейської організації ядерних досліджень **CERN**, розташованої в Женеві, він висунув пропозицію про передачу даних за допомогою гіпертексту допомогою глобальної мережі Інтернет. Сталося це у березні 1989 р., а вже в **1990 р. вчений розробив перший сайт** з адресою info.cern.ch. На ньому було розміщено докладний опис абсолютно новою на той момент технології **WWW (World Wide Web)**. Вона базувалася на принципі інтернет-адресації URL, протоколі передачі інформації HTTP. А також спеціальному мовою розмітки гіпертексту HTML.

Найпопулярнішою службою Internet є служба

World Wide Web (WWW) – всесвітня павутина, сплетена з WEB–сторінок.

WEB–сторінка – це текстовий документ, написаний за допомогою мови розмітки гіпертексту HyperText Markup Language (HTML). HyperText Markup Language (HTML) — це спеціальна мова, призначена для створення гіпертекстових документів (HTML–документів).

Для їх підготовки можна використати текстовий редактор Notepad чи будь–який інший, що дає змогу створювати файли у текстовому режимі. Після написання HTML–файл потрібно зберегти на диску з деякою назвою з розширенням html або htm.

Спеціальні програми перегляду HTML–документів, які називають броузерами, служать для інтерпретації файлів, розмічених за правилами мови HTML, форматуванні їх у вигляді WEB–сторінок та відображенні їх вмісту на екрані комп'ютера.

Як і більшість служб Інтернету, службу WWW реалізують за допомогою двох засобів: віддаленого веб-сервера та веб-броузера на стороні клієнта. Розглянемо основні поняття, що стосуються WWW.

Веб-сервер — це під'єднаний до Інтернету комп'ютер, на якому виконується спеціальна програма — сервер, яка зберігає файли і здійснює пошук ресурсів у веб-просторі.

Веб-браузер — це програма, яка виконується на комп'ютері користувача. Вона формує запит на пошук ресурсів у WWW: відправляє запит на сервер і отримує від нього потрібну інформацію.

В основі служби WWW лежать поняття гіпертексту, гіперпосилання та мова HTML, яку використовують для створення Web-сторінок. Ідея гіпертексту полягає у налагодженні зв'язку між різними веб-об'єктами, який забезпечують гіпертекстові посилання.

Гіперпосилання— це короткий підкреслений і/або виокремлений іншим кольором текст у документі, картинка чи інший елемент, клацнувши на якому мишею отримують доступ до зв'язаного з ним об'єкта, наприклад, тексту, малюнка, музичного чи відеофайлу, іншої сторінки тощо.

Веб-сторінка — це текстовий документ, написаний мовою HTML, який зберігається на веб-сервері. Він може містити посилання на різні об'єкти: рисунки, діаграми, звукові файли, елементи мультимедіа тощо.

Динамічні веб–сторінки формуються в момент звертання до них із компонентів, які завбачливо вставлені дизайнером з деякої бази даних сервера. Прикладами таких компонентів можуть бути канали, прогноз погоди, результати торгів на біржі, спортивні новини, ціни в інтернет-магазинах тощо.

Веб-сайт (веб–вузол) — декілька сторінок, об'єднаних єдиним тематичним змістом, або які належать єдиному власникові. Веб–сайти утворюють за певними правилами.

Веб-портал — спеціально підготовлена веб-сторінка, з якої, зокрема, зручно починати пошук ресурсів у WWW. Приклади порталів: Meta, BigMir, Yahoo, Yandex, Narod та IH.

Для перегляду веб-сторінок на комп'ютері користувача необхідно встановити відповідну програму. Таку програму називають веб-броузером. Основні функції броузера — згенерувати запит до сервера, отримати відповідь та відобразити веб-сторінку на моніторі клієнта.

В теперішній час існує багато броузерів, однак найпопулярнішими є Netscape Navigator, Internet Explorer та Opera. Принципи роботи різних броузерів мало чим відрізняються один від одного. До стандартного комплекту Windows входить доволі потужний веб-броузер Internet Explorer.

Для створення WEB-сторінок використовують гіпертекстові редактори, наприклад, HotMetalPro, Hot Dog Professional, Netscape Editor, HTML Writer, HTML Assistant, HTMLed, де використовуються мова HTML. Програмними засобами, що дають змогу створювати WEB-сторінки без застосування кодів HTML, є сучасні редактори, такі, як FrontPage, DreamViewer, MS Word тощо. Вони генерують цей код автоматично.

Самостійно проаналізувати історію розвитку мов створення веб сайтів.

Для підготовки Web-сторінок можна використати текстовий редактор Notepad чи будь-який інший, що дає змогу створювати HTML-файли у текстовому режимі. Після написання HTML-файл потрібно зберегти на диску з деякою назвою з розширенням html або htm.

3. Цілі та структура веб сторінки

Мета́ — означає стан в майбутньому, котрий можливо змінити відносно теперішнього та варто, бажано або необхідно досягнути. Тим самим **мета** є бажаною кінцевою точкою процесу, як правило дії людини. З досягненням **метипов'язаний** успіх проекту, або важливої роботи. Наприклад: **мета** візиту, **мета**підприємства.

Завдання й цілі сучасного веб-сайту

Веб-сайт виконує такі основні завдання:

- реклама продукції, послуг, ідей. Правильно зроблений веб-сайт із легкістю приведе клієнта до висновку про необхідність покупки товару, або послуг, або ідей, що пропагуються на ньому;
- продаж товарів, послуг, інформації, ідей. У сучасної людини немає багато часу для ходіння по магазинах. Тому можливість замовлення товарів і послуг, не відходячи від комп'ютера, значно розширює можливості і клієнта, і продавця;
- безкоштовне надання інформації або послуг. Насправді надання інформації або послуг — це засіб залучення відвідувачів до даного ресурсу для здобуття, наприклад, статистичної інформації або ж для показу реклами, якщо це рекламний майданчик;
- підтримка клієнтів.

Struktur) — це характеристика складу та просторова картина складу об'єкта, речовини (ізотропна, анізотропна, кристалічна, аморфна, гомогенний чи колоїдний розчин, фазові суміші) взаєморозміщення

формацій, частин, деталей, елементів, певний функціональний взаємозв'язок складових частин об'єкта, внутрішня будова.

На будь-якому сайті першою відкривається головна сторінка. 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. 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.

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.