Практичне заняття 8.

Перевірка функціональності готового сайту

Відповідність зверстаної сторінки до макету. Для цього можна скористатися інструментом [Pixel Glass](https://github.com/yoksel/pixel-glass-js" \l "ru" \t "_blank).

На всіх сторінках є заголовок h1 та контент. Текстові фрагменти містять відповідний текст (граматично і стилістично вірний), а не текст-заповнювач (Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit).

Форматування текстів і їх стиль є одноманітним. Футер незаповнених сторінок має триматися низу вікна браузера.

Відображення обраних веб-шрифтів у потрібному написанні і розмірах.

Картинки, відеофайли, аудіофайли доступні і коректно відображаються / програються. Коректне відображення віджетів та кнопок соціальних мереж.

Динамічні елементи плагінів (слайдер, скроли, галереї тощо) працюють без помилок і вірно виконують свої функції.

Правильність всіх посилань до існуючих ресурсів, відсутність пустих посилань, посилання на зовнішні сайти, відкривають їх на новій вкладці браузера.

Реакція посилань на наведення курсору (зміна кольору, підкреслення тощо).

Головна навігація працює коректно і є зрозумілою. Випадні меню є видимими і доступними.

Доступність всіх сторінок сайту з головної навігації. Наявність посилання на головну сторінку (логотип або явне посилання).

Наявність копірайтів власників сайту з їх контактними даними та картою розміщення.

Перевірка інтерфейсу на зручність використання

Під терміном юзабіліті розуміють комплекне поняття кількох властивостей дизайну сайту. Це зручність, привабливість, ергономічність, зрозумілість навігації та поведінки користувача на сайті. Це міра, яка оцінює якість використання ресурсу, його привабливість та придатність до взаємодії з користувачами.

Оцінити і перевірити юзабіліті сайту можна за допомогою наступних пунктів:

1. Структура.
2. Важлива інформація.
3. Дизайн.
4. Навігація.
5. Швидкість завантаження.

**Структура сайту.** Проста і зручна структура відіграє основну роль при взаємодії веб-порталу з його відвідувачами. Користувачі мають інтуїтивно зрозуміти, куди натискати і що ж станеться після натискання, на яку сторінку він перейде і що він там побачить.

**Важлива інформація на сайті.** Важлива, потрібна і корисна інформація повинна відразу кидатися в очі (протягом перших 3 секунд перебування на сайті). Такого роду інформацію необхідно розміщувати на помітних місцях - в хедері, а деяку контактну інформацію навіть дублювати в футере.

**Дизайн сайту.** За дизайном можна оцінити зручність веб-майданчика.

Загальне сприйняття ресурсу легке.

Графічні елементи прості, а їх розташування - продумане.

Приємна і дотична колірна гама.

Елементи керування розташовані логічно.

Текст відповідає дизайну.

Сучасність і креативність.

**Навігація по сайту.** Важливо, щоб вона була простою, зручною та однаковою для всіх сторінок.

У хедері розміщувати логотип компанії, який є посиланням на головну сторінку сайту.

Розміщувати на всіх сторінках головне меню.

Посилання підкреслюються, виділяються іншим кольором або шрифтом.

У хедері і футере розміщувати розділ "Контакти". Всілякі контактні дані компанії (адреса, телефони, електронна пошта, Skype, Viber тощо) повинні бути абсолютно прозорими для відвідувачів ресурсу і ставати помітними протягом перших секунд перебування на сайті.

На всіх сторінках ресурсу вказується назва поточного розділу, часто це заголовок h1.

**Швидкість завантаження сайту.** Користувачі погано сприймають повільне завантаження сайту. Варто оцінити швидкість завантаження ресур сів сайту (скрипти, неоптимізована графіка, анімовані елементи, мультимедія, інформація з зовнішніх ресурсів) і виправити помічені проблеми. Показник швидкості завантаження на комп’ютері та мобільних пристроях повинен бути не менше як 80%, нормальний показник 95−100%. Проаналізувати швидкість можна за допомогою сервісів: [Google PageSpeed](https://developers.google.com/speed/pagespeed/insights/" \t "_blank), [Pingdom Website Speed Test](https://tools.pingdom.com/" \t "_blank), [Load Impact](https://loadimpact.com/" \t "_blank).

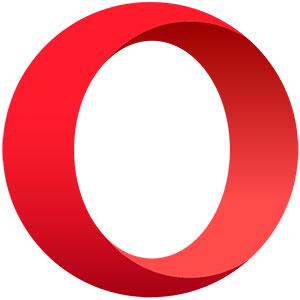
Перевірка на сумісність

Кросбраузерність

Кросбраузерність - це властивість веб-сайту ідентично відображатися і функціонувати у всіх популярних браузерах. На сьогодні прийнятно здійснювати кросбраузерну перевірку для останніх версій браузерів.

* [[](https://www.google.com/chrome/?brand=CHBD)Chrome](https://www.google.com/chrome/?brand=CHBD)

* [[](https://www.mozilla.org/uk/firefox/new/)Firefox](https://www.mozilla.org/uk/firefox/new/)

* [[](https://www.opera.com/ru/download)Opera](https://www.opera.com/ru/download)

* [[](https://www.microsoft.com/uk-ua/edge)Edge](https://www.microsoft.com/uk-ua/edge)

* [[](https://www.microsoft.com/uk-ua/download/details.aspx?id=41628)Internet Explorer](https://www.microsoft.com/uk-ua/download/details.aspx?id=41628)

* [[](https://developer.apple.com/safari/download/)Safari](https://developer.apple.com/safari/download/)

Певна властивість CSS може підтримуватися одним браузером і не працювати в іншому, особливо новітні спецификації. На сервісі [caniuse](http://caniuse.com/" \t "_blank) можна отримати актуальну інформацію, щодо використання новітніх властивостей CSS.

**Вендорні префікси.** Часто розробники топовыих браузерів втілюють нові властивості css, які ще не стандартизовані. Ці властивості доповнюються спеціальними префіксами, які називають «вендорними». Кожний браузер має свій префікс:

* -o- — префікс для браузера Опера
* -moz- — префікс для браузера Mozilla
* -ms — префікс для Internet Explorer
* -webkit- — префікс для Safari

Приклад з вендорними префіксами:

-webkit-transition-duration:0.6s;  
-moz-transition-duration:0.6s;  
-o-transition-duration:0.6s;  
-ms-transition-duration:0.6s;  
transition-duration:0.6s;

Прийнято на початку писати властивість з префіксами, наприкінці – без.

**Стандартні стилі браузера.** Різні браузери мають різні налаштування стилів за замовченням для кожного елемента HTML. Тобто, розміри шрифтів, товщина та відступи між елементами можуть різнитися залежно від браузера. Якщо в стилях така властивість не визначена, браузер застосовує власні налаштування і тоді сторінка буде відображатися не вірно. Для обнулення стилів браузерів можна використати технології **reset.css** и **normalize.css**.

Адаптивність

Сучасні сайти мають бути адаптовані під різні розміри екрану (комп’ютер, ноутбук, нетбук, планшет, телефон). Сайт повинен коректно відображатися на мобільних пристроях. На малих дисплеях сторінка змінює свою структуру, важливі текстові блоки вкладаються в одну колонку, неважливі елементи приховують з можливістю їх відображення кліком по кнопці, навігаційне меню перетворюється в меню-гамбургер і подібне.

Для початківців рекомендується використання Bootstrap, система сіток якого допоможе зрозуміти та реалізувати адаптивний сайт. Досвідчені розробники можуть застосовувати інші підходи (Grid, Flexbox), які потребують достатнього досвіду та знань.

Швидко перевірити адаптивність можна зменшенням вікна браузера. Але краще за клавішею F12 відкрити в браузері Інструменти розброника і натиснути кнопку "Режим адаптивного дизайну". Після цього можна змінювати розміри як мишкою, так і задавати певну ширину екрану чи обирати марку мобільного пристрою.

Інструменти розробника в браузері

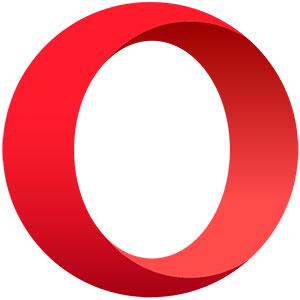
Кожен сучасний інтернет-браузер оснащений потужними інструментами для веб-розробника. Ці інструменти дозволяють робити різні речі, від вивчення HTML, CSS і JavaScript завантаженої сторінки до відображення часу завантаження сторінки, виявлення помилок та відображенню браку в певних ресурсах

* [[](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Discover_browser_developer_tools)](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Discover_browser_developer_tools" \t "_blank)

[Інструменти розробника Firefox](https://developer.mozilla.org/ru/docs/Learn/Discover_browser_developer_tools" \t "_blank)

* [[](https://htmlacademy.ru/blog/boost/tools/chrome-devtools-2)](https://htmlacademy.ru/blog/boost/tools/chrome-devtools-2" \t "_blank)

[Консоль Chrome DevTools](https://htmlacademy.ru/blog/boost/tools/chrome-devtools-2" \t "_blank)

* [[](https://dev.opera.com/extensions/testing/)](https://dev.opera.com/extensions/testing/" \t "_blank)

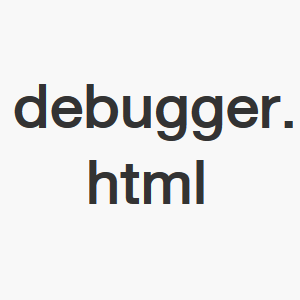
[Інструменти розробника Dev.Opera](https://dev.opera.com/extensions/testing/" \t "_blank)

* [[](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/bg182326(v=vs.85).aspx)](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/bg182326(v=vs.85).aspx" \t "_blank)

[Засоби розробника ІЕ](https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/bg182326(v=vs.85).aspx" \t "_blank)

* [[](https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/f12-devtools-guide)](https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/f12-devtools-guide" \t "_blank)

[Microsoft Edge F12 Dev Tools](https://docs.microsoft.com/en-us/microsoft-edge/f12-devtools-guide" \t "_blank)

* [[](http://front-end.su/introducing-debugger-html)](http://front-end.su/introducing-debugger-html" \t "_blank)

[Debugger.html](http://front-end.su/introducing-debugger-html" \t "_blank)

Кросплатформність

Кросплатформність - це коректне відображення сайту на різних операційних системах (Windows, IOS, Android). Після ретельної перевірки на кросбраузерність і адаптивність, варто перевірити відображення сайту на iPhone і iPad.

* 

* 

* 

.

Контрольні питання

1. Які основні етапи тестування слід здійснити після розробки сайту?
2. Чому важливим є валідація коду сторінки?
3. Які глобальні завдання ставить перед собою Консорціум W3C? Які функції виконує валідатор Консорціуму W3C?
4. Назвіть кілька правил стосовно створення стилів для елементів сторінки.
5. На які речі треба приділяти уваги при тестуванні функціональності сайту?
6. Які завдання вирішує юзабіліті тестування сайту?
7. Чому перевірка кросбраузерності є суттєвою?
8. Для чого в браузерах реалізовано інструменти розробника, їх основне призначення? Який браузер надає найкращі на вашу думку інструменти розробника, в чому їх переваги?
9. Які підходи застосовуються до формування фізичної структури сайту?
10. Чим допоможе незалежне оцінювання сайту сторонньою особою?