

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ БІЗНЕСУ ТА
ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ**

ФАКУЛЬТЕТ МЕНЕДЖМЕНТУ
Кафедра економічної кібернетики і математичного моделювання

Веб-технології та веб-дизайн

Методичні рекомендації
для практичних занять та самостійної роботи
для здобувачів початкового рівня (короткий цикл) вищої
освіти ОПШ «Комп'ютерні науки» спеціальності 122 «Комп'ютерні
науки» денної форми здобуття вищої освіти



Миколаїв
2023

Друкується за рішенням науково-методичної комісії факультету менеджменту Миколаївського національного аграрного університету від 08 березня 2023 року, протокол № 7.

Укладачі:

- О. В. Шебаніна – д-р екон. наук, професор, професор кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- С. І. Тищенко – канд. пед. наук, доцент, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- І. І. Хилько – старший викладач кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет.
- В. О. Крайній – канд. екон. наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет;
- О. Ю. Пархоменко – канд. фіз.-мат. наук, доцент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет.
- А. А. Чуріков – асистент кафедри економічної кібернетики і математичного моделювання, Миколаївський національний аграрний університет.

Рецензенти:

- І. П. Атаманюк – д-р техн. наук, професор, професор кафедри вищої та прикладної математики, Миколаївський національний аграрний університет;
- А. В. Швед – д-р техн. наук, доцент кафедри інженерії програмного забезпечення, Чорноморський національний університет ім. Петра Могили.

ЗМІСТ

Мета, завдання курсу, вимоги до основних знань здобувачів вищої освіти.....	4
ПР 1 «Створення структури сайта за допомогою онлайн-сервісу draw.io».....	6
ПР 2 «Текстові елементи веб-сторінки. Гіперпосилання та списки на веб-сторінках».....	9
ПР 3 «Стильове оформлення сторінок із використанням CSS»	11
ПР 4 «Блокова модель CSS».....	14
ПР 5 «Використання спеціального css-файла для досягнення кросбраузерності».....	16
ПР 6 «Додавання статичних графічних об'єктів на сайт».....	17
ПР 7 «Використання анімаційних ефектів на сторінках сайта»	21
ПР 8 «Додавання мультимедійних елементів на сторінку сайта».....	23
ПР 9 «Хостинг сайта».....	25
ПР 10 «Перевірка сата на валідність».....	29
Рекомендована література	33

МЕТА, ЗАВДАННЯ КУРСУ, ВИМОГИ ДО ОСНОВНИХ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Дисципліна «Веб-технології та веб-дизайн» вивчається здобувачами вищої освіти спеціальності 122 «Комп'ютерні науки» на другому курсі і є обов'язковою компонентою.

Покликана сформувати у здобувачів необхідний обсяг теоретичних знань та практичних навиків з веб-технології та веб-дизайну, навчити їх створювати сайти та розуміти методи побудови сайту, познайомити з використанням сучасної обчислювальної техніки і пакетів для побудови сайтів.

В процесі проходження курсу здобувачі навчаться створювати та відлагоджувати програмний код сайту за допомогою сучасних інструментів обчислювальної техніки і створювати відповідні програми як самостійно так і з допомогою пакетів.

Мета дисципліни: сформувати у здобувачів вищої освіти необхідний обсяг теоретичних і практичних знань про веб-технології та веб-дизайн, конструювання сайтів і їх обслуговування, методи оцінки правильності написаного коду.

Завдання дисципліни: оволодіння здобувачами вищої освіти знаннями і навичками конструювання та хостингу сайтів, вибору оптимального хостингудля рішення поставленої задачі, оцінювання отриманого результату.

Предмет дисципліни: Інформаційне середовище Інтернету.

Відповідно до Освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки» початкового рівня (короткий цикл) вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки», галузі знань 12 «Інформаційні технології» визначені компетентності та програмні результати навчання, для формування яких використовується навчальна дисципліна «Чисельні методи».

Інтегральна компетентність:

ІК. Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері комп'ютерних наук або у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів відповідних наук та характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Загальні компетентності:

ЗК 6. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

ЗК 9. Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.

Спеціальні (фахові) компетентності:

ФК 4. Здатність застосовувати методології, технології та інструментальні засоби для розробки і використання програмних систем, продуктів і сервісів інформаційних технологій.

ФК 7. Знання принципів дослідження просторових форм предметів і відповідних геометричних закономірностей за допомогою їх зображень та принципів розв'язання просторових геометричних задач за допомогою геометричних побудов.

Програмні результати навчання:

ПРН 5. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

ПРН 13. Застосовувати сучасні технології захисту інформації, забезпечувати безпеку комп'ютерних систем та мереж з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки, орієнтуватися у адмініструванні і управлінні безпекою.

ПРН 14. Демонструвати навички роботи з веб-додатками та сучасними засобами визначення методів створення і обробки зображень.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 1

«СТВОРЕННЯ СТРУКТУРИ САЙТА ЗА ДОПОМОГОЮ ОНЛАЙН-СЕРВІСУ DRAW.IO»

Мета роботи. розробити структуру сайту засобами онлайн-сервісу Draw.io з відображенням основних напрямків навчання.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет

Програмне забезпечення: браузер Google Chrome.

Завдання

1. Увійдіть у свій обліковий запис Google.
2. Наберіть у пошуковому рядку url-адресу <https://www.draw.io>.
3. Авторизуйтеся за допомогою пошти Gmail.
4. Виберіть Google Диск.
5. Налаштуйте мову - українська (рис. 1).
6. Виберіть у меню, що з'явилося, команду Створення нової діаграми.

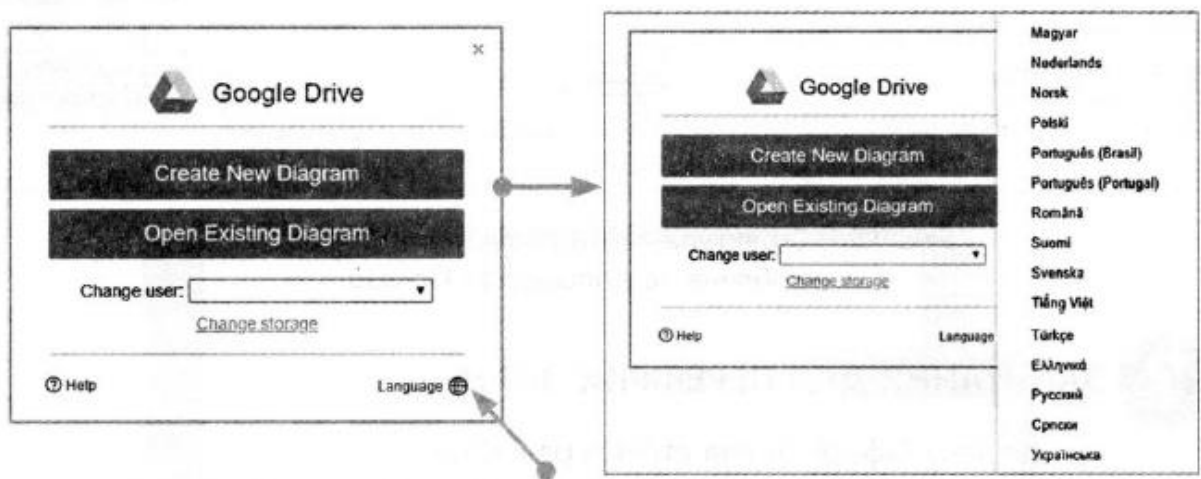


Рис. 1. Налаштування мови та вибір команди створення нової діаграми

7. Виберіть із фігур, розташованих у лівому полі програми, прямокутник і перетягніть його на поле діаграми (рис. 2).

8. За допомогою меню на правому полі Стиль та Текст (рис. 3) відформатуйте прямокутник (виберіть колір тла й розмір, колір і шрифт тексту)
9. Додайте на прямокутник текст Головна сторінка.
10. Аналогічно створіть елементи другого рівня Програмування та Інформаційні технології. Виберіть для них інший стиль форматування.

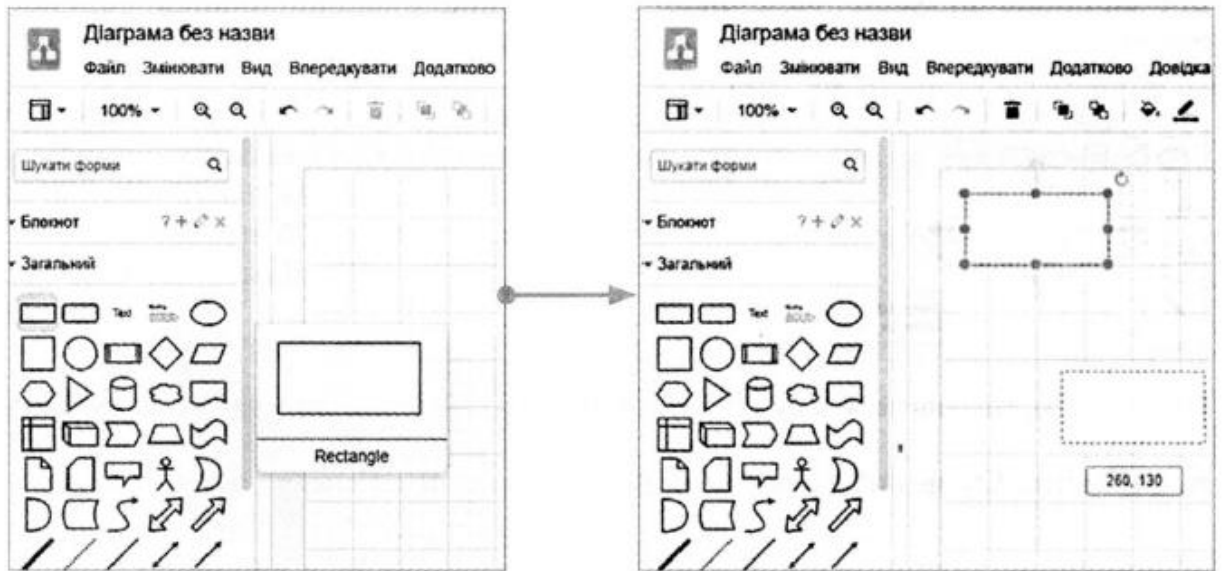


Рис. 2. Вибір елемента діаграми

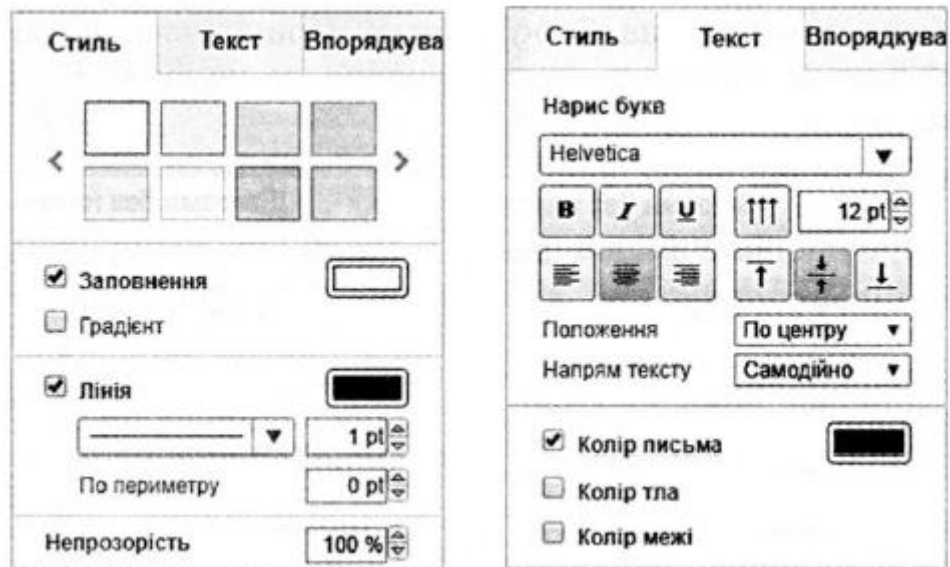


Рис. 3. Меню форматування елемента діаграм

11. Для полегшення роботи використовуйте команду клонування (перетягування вибраної фігури із натиснутими клавішею Ctrl і лівою кнопкою миші).

12. Створіть елементи третього рівня. Поміркуйте, як їх назвати та скільки їх, на вашу думку, має бути.

13. Інструментом Стрілка налаштуйте зв'язки між сторінками (з яких і на які сторінки здійснюватиметься перехід (рис. 4)).

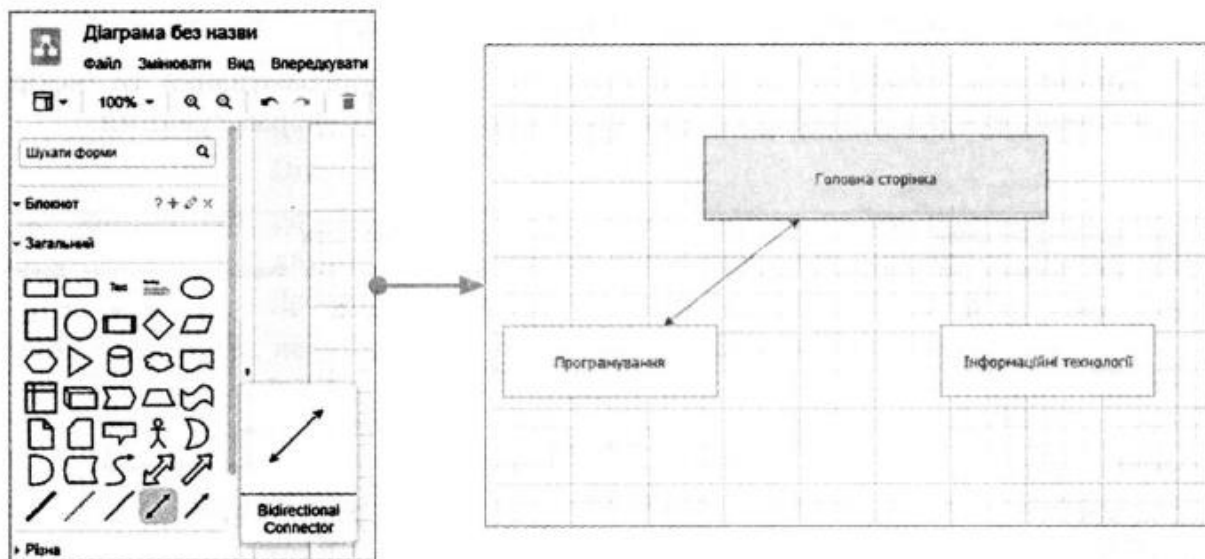


Рис. 4. Налаштування переходу з головної сторінки сайту на сторінку «програмування»

14. У меню Стиль виберіть стиль форматування для зв'язків.

15. Збережіть розроблену структуру сайту на своєму Google Диску (File – Save або сполучення клавіш Ctrl + S).

16. Перегляньте діаграму на Google Диску. При наведенні миші на кольоровий значок діаграми він змінюється на команду Відкрити Google Диск.

17. За допомогою команди на (Google Диску або засобами сервісу (File - Share) отримайте посилання на розроблену вами структуру сайту.

18. Надішліть посилання викладачу та здобувачам вищої освіти.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 2

«ТЕКСТОВІ ЕЛЕМЕНТИ ВЕБ-СТОРІНКИ. ГІПЕРПОСИЛАННЯ ТА СПИСКИ НА ВЕБ-СТОРІНКАХ»

Мета роботи. створити сторінки універсального сайту, використовуючи для наповнення контенту генератор беззмістовного тексту.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. Створіть теку site.
2. Відкрийте редактор коду. Створіть новий файл і збережіть його з іменем index.html у теці site
3. Уведіть базову структуру HTML-сторінки (рис. 1).

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
  <head>
    <title></title>
    <meta charset="UTF-8">
  </head>
  <body>
  </body>
```

Рис. 1. Базова структура HTML-сторінки.

4. Уведіть назву сайту між відкривальним і закривальним тегами <title>, наприклад, My site. Установіть покажчик миші після відкривального тегу <body>
5. Почніть заповнення контенту з тегу <header>. Уведіть наведений код (рис. 2).

```
<header>
  <h1>Main Header - Name of site</h1>
  <h2>Sub header - Topic of site</h2>
</header>
```

Рис. 2. Код тегу <header>

6. Створіть меню за допомогою маркованого списку `` (рис. 3)

```
<nav>
  <ul>
    <li><a href="index.html">Home</a></li>
    <li><a href="info.html">About</a></li>
    <li><a href="gallery.html">Gallery</a></li>
    <li><a href="form.html">Contacts</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Рис. 3. Маркований список

7. Відкрийте генератор беззмістовного тексту Lorem Ipsum. Згенеруйте два-три абзаци й додайте у створений файл, відокремте кожен абзац відкривальним і закривальним тегами `<p>`.

8. Додайте футер із наведеним кодом (рис. 4).

```
<footer>
  <p>Copyright 2020</p>
</footer>
```

Рис. 4. Код із футера

9. Збережіть файл.
10. Збережіть створений файл з іменем `info.html` у теці `site`. Додайте на нього 5-7 абзаців, згенерованих генератором беззмістовного тексту.
11. Збережіть файл `info.html` з іменем `form.html`. Залиште один абзац згенерованого тексту.
12. Закрийте редактор коду. Увійдіть у теку `site`. Коли ви натиснете на `index.html`, сторінка відкриється браузером, вибраним на вашому комп'ютері за замовчуванням
13. Перейдіть за допомогою команд меню на сторінки `About`, `Contacts`, `Home`.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 3 «СТИЛЬОВЕ ОФОРМЛЕННЯ СТОРІНОК ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ CSS»

Мета роботи. Відформатувати сторінки сайта, створеного в ПР №2, використовуючи каскадні таблиці стилів.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. У теці site створіть теку CSS
2. Відкрийте редактор коду. Створіть файл з іменем style.css і збережіть у теці CSS/
3. Відкрийте браузер. Виберіть будь-який генератор кольорових палітр. Згенеруйте палітру
4. Сформуйте стилі для кожного елемента сторінок сайта
5. Почніть виконувати дії з головних елементів:
 1. Пропишіть стилі для body (рис. 1);

```
body{
  font-family: Arial, San-Serif;
  font-size: 100%;
  background-color: з обраної палітри;
}
```

Рис. 1. Стилi для body

2. Зробіть список-меню горизонтальним і замініть значок маркера (рис. 2);

```
ul{
  margin: 0;
  padding: 0;
}
ul li{
  list-style-type: none;
}
a{
  text-decoration: none;
}
```

Рис. 2. Горизонтальний список-меню

3. Виберіть стилі для всіх елементів хедера (рис. 3);

```
header{
  padding: 50px 0;
  background-color: з обраної палітри;
}
h1,h2{
  color: з обраної палітри — контрастно до кольору тла;
  text-align: center;
}
```

Рис. 3. Елементи хедера

4. Виберіть стилі для блоку навігації (рис. 4)

```
nav{
  background-color: з обраної палітри;
  border-color: з обраної палітри;
  min-height: 64px;
}
nav li{
  float: left;
  width: 100px;
}
nav a{
  display: block;
  color: з обраної палітри — контрастно до кольору тла;
  line-height: 4em;
  font-weight: bold;
  text-align: center;
}
nav li a:hover{
  color: з обраної палітри — контрастно до кольору зміненого тла;
  background-color: з обраної палітри — контрастно до кольору
активного елемента меню;
}
```

Рис. 4. Блок навігації

5. Виберіть стилі для абзаців (рис. 5)

```
p{
  font-size: 16px;
  line-height: 1.3;
  margin-top: 0.1em;
  margin-bottom: 0;
  color: з обраної палітри — контрастно до кольору тла;
}
```

Рис. 5. Абзаци

6. Виберіть стилі для футера (рис. 6)

```
footer{
  background-color: з обраної палітри;
  color: з обраної палітри — контрастно до кольору тла;
  padding: 20px 0;
  margin-top: 30px;
}
```

Рис.6. Футер

6. Збережіть файл style.css
7. Відкрийте всі HTML файли, створені в ПР №2.
8. У кожному файлі в <head> додайте наведений далі рядок, прописуючи посилання на створений файл зі стилями:
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
9. Збережіть і закрийте файли, оновіть у браузері головну сторінку вашого сайту.
10. Надішліть архів із роботою викладач

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 4 «БЛОКОВА МОДЕЛЬ CSS»

Мета роботи. Навчитися використовувати блокову модель.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. Створіть теку site-block.
2. Відкрийте редактор коду й створіть у теці файл index.html.
3. Запишіть код наведений на рис. 1:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>ONE BLOCK</title>
</head>
<body>
  <style type="text/css">
    .one{
      width: 70%;
      background: yellow;
      margin-top: 10%;
      margin-left: 15%;
    }
  </style>
  <div class="one">
    ДОДАЙТЕ ЗГЕНЕРОВАНИЙ РЯДОК "Lorem Ipsum"
  </div>
</body>
</html>
```

Рис. 1. Код для файлу index.html

4. Збережіть файл і перегляньте результат.
5. Замініть згенерований рядок на один-два згенерованих абзаци Lorem Ipsum.
6. Збережіть файл і перегляньте отриманий результат.

7. Замініть код поданий на рис. 2. Та перегляньте отриманий результат.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>INNER</title>
  <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
  <style type="text/css">
    body{
      margin: 0;
    }
    .main{
      margin-top: 110px;
      width: 80%;
      height: 600px;
      margin-left: 10%;
      background: lightgreen;
    }
    .inner{
      width: 60%;
      height: 400px;
      background: yellow;
      margin-left: 20%;
    }
    .header{
      width: 100%;
      height: 100px;
      background-color: violet;
      position: fixed;
      top: 0;
    }
  </style>
  <div class="header"></div>
  <div class="main">
    <div class="inner"></div>
  </div>
  ДОДАЙТЕ ЗГЕНЕРОВАНИЙ РЯДОК "Lorem Ipsum"
</body>
</html>
```

Рис. 2. Код для заміни

8. Скопіюйте згенерований абзац усередину тега <div class="main">. Перегляньте отриманий результат.

9. Зробіть аналіз отриманих результатів та надішліть його на пошту викладача.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 5 «ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНОГО CSS-ФАЙЛА ДЛЯ ДОСЯГНЕННЯ КРОСБРАУЗЕРНОСТІ»

Мета роботи. Забезпечити однакове відображення сайта різними браузерми.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. Відкрийте сайт, створений на ПР №3, за допомогою всіх наявних на вашому комп'ютері браузерів.
2. Зробіть скріншоти головної сторінки сайта в кожному з цих браузерів.
3. В адресному рядку вашого браузера за замовчуванням наберіть команду: <https://necolas.github.io/normalize.css/>
4. Додайте посилання на цей файл у всіх HTML-сторінках вашого сайта за аналогією зі своїм файлом, але перед посиланням style.css, як наведено у зразку:

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/normalize.css">  
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/style.css">
```
5. Збережіть сторінки.
6. Знову перевірте сайт на всіх наявних браузерах та порівняйте результати роботи.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 6 «ДОДАВАННЯ СТАТИЧНИХ ГРАФІЧНИХ ОБ'ЄКТІВ НА САЙТ»

Мета роботи. Створити сторінку сайта з графічними об'єктами.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. Створіть у теці site теку images. Збережіть у ній будь-яку завантажену з інтернету фотографію з назвою 1.jpg
2. Завантажте у редактор коду файл info.html, створений у попередніх роботах, і таблицю стилів style.css
3. Додайте збережену фотографію так, щоб вона обтікалася текстом зліва або справа.
4. У таблиці стилів створіть класи: .img, .left і .right, пропишіть їхні властивості (рис. 1)

```
.img{
    width: 200px;
}
.left{
    float: left;
}
.right{
    float: right;
}
```

Рис. 1. Властивості класів

5. У файлі info.html після другого й четвертого текстових абзаців поставте одинарний тег:

``

6. Після першого й третього абзаців поставте тег:

7. Збережіть зміни у файлах і перегляньте результат.
8. Додайте на головну сторінку (index.html) три фоторафії в одному рядку.
9. В ПР №2 було створено три сторінки, а у меню вказано чотири. Створіть її з назвою gallery.html. на ній створіть галерею, де будуть відображатися фотографії.
10. У таблиці стилів пропишіть новий клас img-container із властивостями, як наведено на рис. 2

```
.img-container li{
  display: inline-block;
  width: 32%;
  padding: 10px;
}
.img-container{
  text-align: center;
  margin-top: 20px;
  width: 100%;
}
.img-container img{
  width: 80%;
  display: inline-block;
  transition: .25s;
}
.img-container ul li{
  list-style-type: none;
}
```

Рис. 2. Новий клас

11. Збережіть сторінку index.html як gallety.html. Після закриття контейнера класу <header> додайте код, наведений на рис. 3

```

<div id="main">
  <div class="img-container">
    <ul>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
      <li></li>
    </ul>
  </div>
</div>

```

Рис. 3. Код для додавання

12. Збережіть змінені файли та перегляньте результат.
13. Використовуючи інший спосіб пропишемо у таблиці стилів новий клас. У файл стилів додайте контейнер `inline-img` із властивостями вказаними на рис. 4

```

inline-img{
  width: 250px;
  display: inline-block;
  border-radius: 15px;
  text-align: center;
}

```

Додаємо у файл style.css

Рис. 4. Властивості для додавання у файл CSS

14. Додайте у файл із галереєю контейнер `<div class="inline-img">`
15. Додайте в контейнер 4 завантажені фотографії як вказано на рис. 5.

```
<div>
  
  
  
  
</div>
```

Додаємо у файл gallery.html

Рис. 5. Додавання фотографій

16. Закрийте контейнер та порівняйте отриманий результат з попереднім
17. Зробіть скріншоти результатів та надішліть на пошту викладача

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 7 «ВИКОРИСТАННЯ АНІМАЦІЙНИХ ЕФЕКТІВ НА СТОРІНКАХ САЙТА»

Мета роботи. Створити найпростіші анімаційні ефекти на сайті.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. У файлі index.html з попередніх практичних робіт, у блоці хедера додайте блок div з іменем класу square:

```
<div class="square"></div>
```

2. Запишіть у таблиці стилів властивості цього класу й налаштуйте анімацію (рис. 1).

```
.square{
  width: 90px;
  height: 90px;
  margin: 30px auto;
  background-color: #123456;
  animation-name: spin;
  animation-duration: 4s;
  animation-timing-function: linear;
  animation-iteration-count: infinite;
  animation-direction: alternate;
}
@keyframes spin{
  0%{transform: rotate(0deg);}
  25%{background-color: yellow;}
  100%{transform: rotate(360deg);}
}
```

Рис. 1. Властивості класу

3. Збережіть зміни. Відкрийте сторінку у браузері
4. Спробуйте внести корективи в запропоновану анімацію: поміняти animation-direction, animation-iteration-count. Опишіть отриманий результат

5. Налаштуємо анімації фотографій у галереї для збільшення при наведенні миші. Для цього у файлі style.css додамо у клас inline-img img код і створимо новий псевдоклас (рис. 2).

```
transform: scale(0.95);  
transition: .3s;  
max-width: 35%;
```

```
inline-img img:hover{  
    transform: scale(1);  
}
```

Рис. 2. Код для додавання та команда псевдокласу

6. Збережіть зміни та перегляньте отриманий результат

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 8

«ДОДАВАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА СТОРІНКУ САЙТА»

Мета роботи. Додати на сторінку сайту відеофрагменти з можливістю їх відтворення.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: редактор коду по типу Microsoft Visual Studio або Notepad++, Браузер.

Завдання

1. Створіть у теці site теку video. Додайте в неї вибране відео з назвою movie із розширенням .mp4.
2. Відкрийте в редакторі коду файл gallery.html.
3. Для вставлення відео скористайтеся контейнером <div>.
4. Створіть два класи: multimedia і multimedia-video.
5. Контейнер <div class="multimedia"> буде містити всі контейнери класу multimedia-video.
6. Уведіть у відкритому файлі перед оголошенням блока футера код із рис. 1.

```
<div class="multimedia"></div>
```

Рис. 1. Розміщення на одному рядку

7. Розмістіть три відеофрагменти на одному рядку у файлі. Для цього необхідно ввести заданий код тричі (рис. 2).

```
<div class="multimedia">  
  <video controls>  
    <source src="video/movie.mp4" type="video/mp4">  
  </video>  
</div>
```

Рис. 2. Форматування

8. Закрийте зовнішній <div>
9. Додайте у таблицю стилів форматування створених класів (рис. 3).

```
.multimedia{  
    overflow: auto;  
}  
.multimedia-video{  
    display: inline-block;  
    float: left;  
    padding-left: 5px;  
    padding-right: 5px;  
    width: 33.33%;  
    box-sizing: border-box;  
}
```

Рис. 3. Форматування класів

10. Збережіть зміни та відкрийте файл у браузері.
11. Зробіть скріншоти отриманого результату та надішліть на пошту викладача

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 9 «ХОСТИНГ САЙТА»

Мета роботи. Зареєструвати розроблений на попередніх практичних роботах сайт у хостинг-провайдера.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: Браузер Google Chrome.

Завдання

1. У адресний рядок браузера введіть адресу <https://www.ho.ua/uk/> Буде завантажена головна сторінка сайту (рис. 1).

The screenshot shows the homepage of ho.ua, a hosting provider in Ukraine. The page features a navigation bar with links for 'ЦІНИ ТА ТАРИФИ', 'ОПЛАТА ПРОСУГ', 'FAQ ПО ХОСТИНГУ', and 'КОНТАКТИ'. The main heading reads 'Безкоштовний хостинг, недорогий хостинг та хороший VPS-хостинг в Україні'. Below this, there are four service cards:

VPS-ХОСТИНГ SSD ВІРТУАЛЬНИЙ СЕРВЕР	VPS-ХОСТИНГ HDD ВІРТУАЛЬНИЙ СЕРВЕР	БЕЗКОШТОВНИЙ ЛЕНДІНГ	ЗВИЧАЙНИЙ ХОСТИНГ
50 Гб диск SSD 2000 Мб пам'яті СРU 2000 Мгц Безлімітний трафік 1 реальна IP адреса. Техпідтримка по e-mail. Безкоштовний тест.	100 Гб диск HDD 2000 Мб пам'яті СРU 1000 Мгц Безлімітний трафік 1 реальна IP адреса. Техпідтримка по e-mail. Безкоштовний тест.	1 Гб диск HDD 1 сайт до 10 доменів Безлімітний трафік Без реклами. PHP, MySQL, CGI, SSI, Perl, Python, crontab, htaccess	15 Гб диск SSD 2 сайта до 20 доменів Безлімітний трафік SSL, PHP, MySQL, CGI, SSI, Perl, Python, crontab, htaccess, phpMyAdmin
Детально От 125 грн / місяць Замовити	Детально Від 115 грн / місяць Замовити	Детально Обмеження навантаження на базу даних; Безкоштовно Замовити	Детально Від 63 грн / місяць Заказать

Рис. 1. Головна сторінка сайту

2. Ознайомтеся з інструкцією користувача (рис. 2).

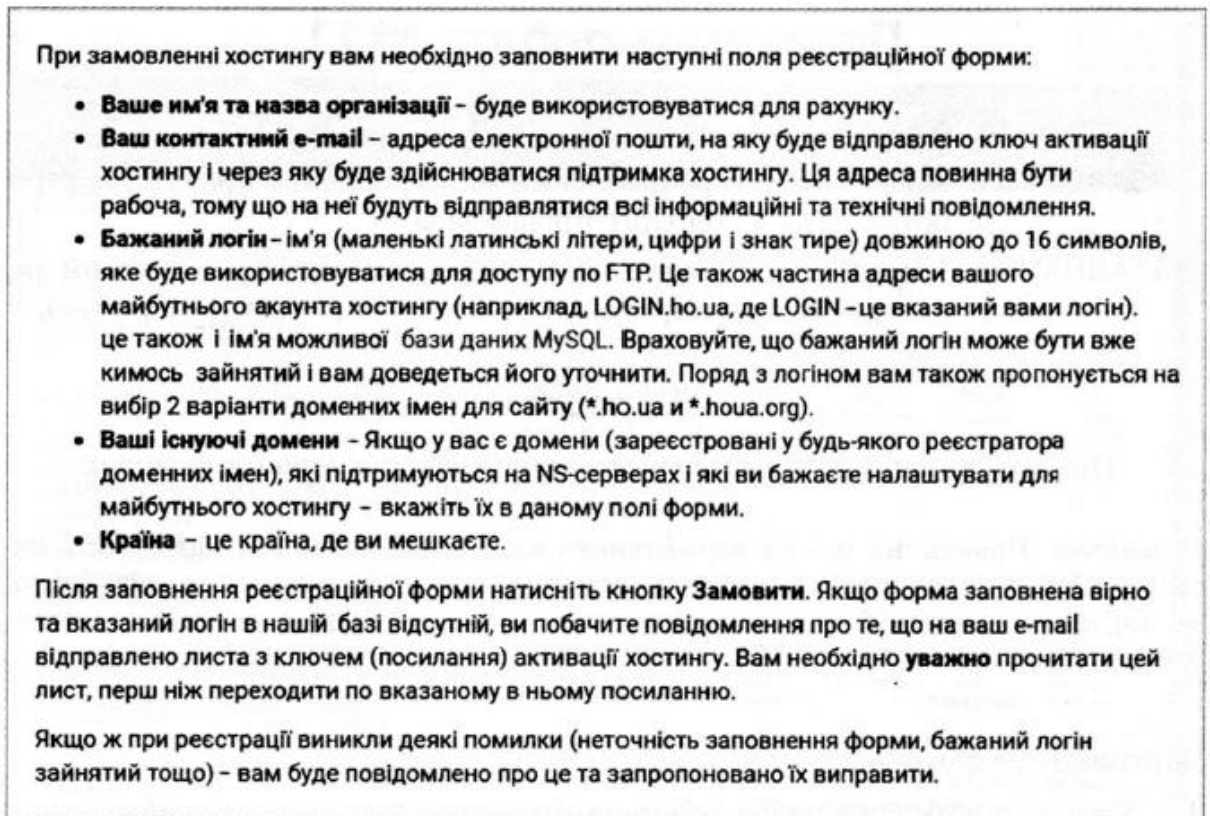


Рис. 2. Інструкція користувача

3. Виберіть безкоштовний лендінг – відкриється форма (рис. 3).

Замовлення хостингу

Ваше ім'я: Ваша контактна e-mail:

Назва організації:

Бажаний логін:

Ваші існуючі домени:

Країна:

З правилами ознайомлений та згоден (правила)

Рис. 3. Форма для безкоштовного лендінгу

4. Заповніть форму
5. На вказану адресу електронної пошти буде надіслано лист що містить відомості про активацію.
6. Після активації хостингу увійдіть у панель керування ввівши логін та пароль з отриманого листа
7. Вибравши пункт меню «Управління файлами» перейдемо безпосередньо до каталогів (рис. 4).

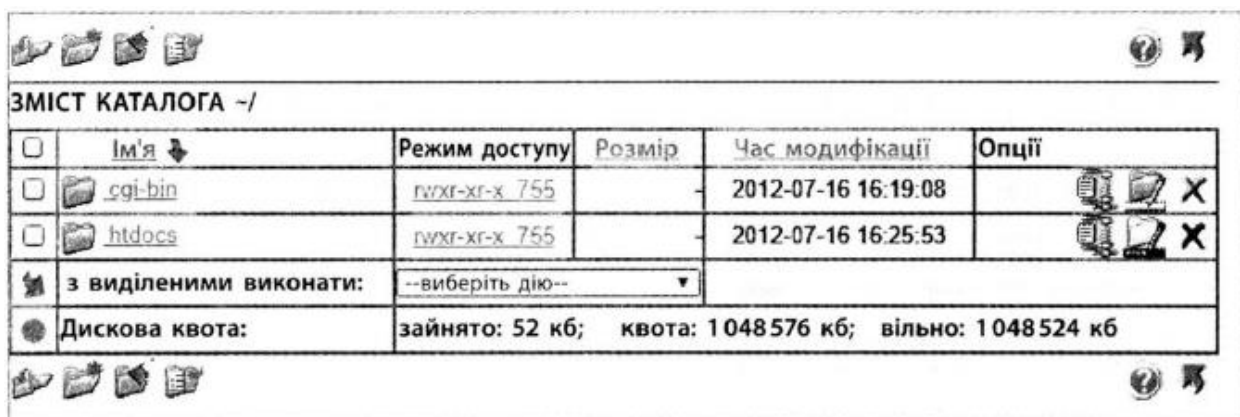


Рис. 4. Каталог

8. Створіть каталог site у каталозі htdocs/
9. Завантажте файли у створений каталог (на рис. 5 вказано функції меню для роботи)

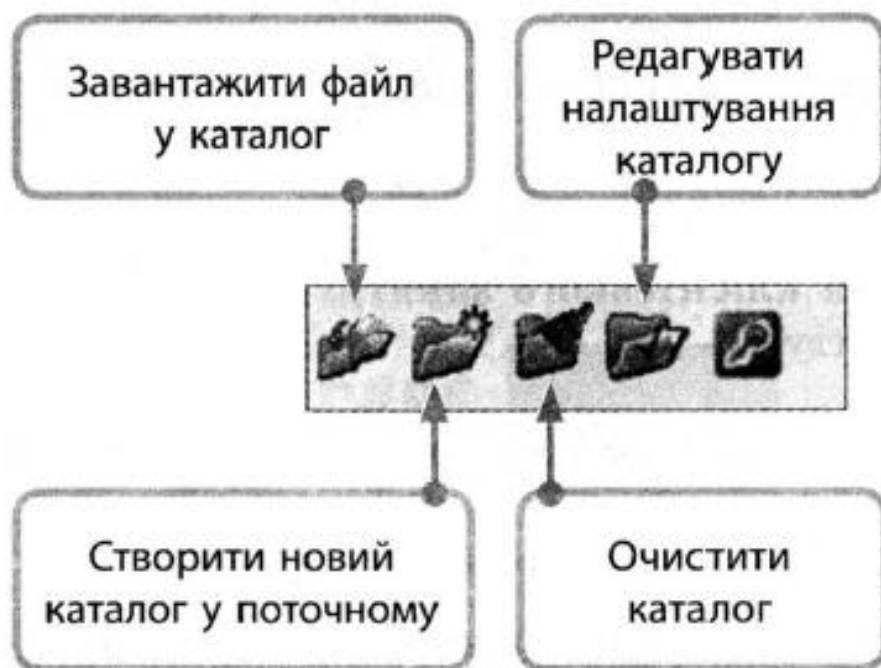


Рис. 5. Меню для роботи

10. Відправте посилання викладачу та здобувачам вищої освіти з групи для перевірки роботи сайту на хостингу.

ПРАКТИЧНА РОБОТА № 10 «ПЕРЕВІРКА САЙТА НА ВАЛІДНІСТЬ»

Мета роботи. Перевірити правильність написання HTML- і CSS-коду за допомогою валідатора Консоціуму Всесвітньої Павутини.

Обладнання: ПК з доступом до мережі інтернет.

Програмне забезпечення: Браузер Google Chrome.

Завдання

1. Перейдіть за адресою validator.w3.org (рис. 1).

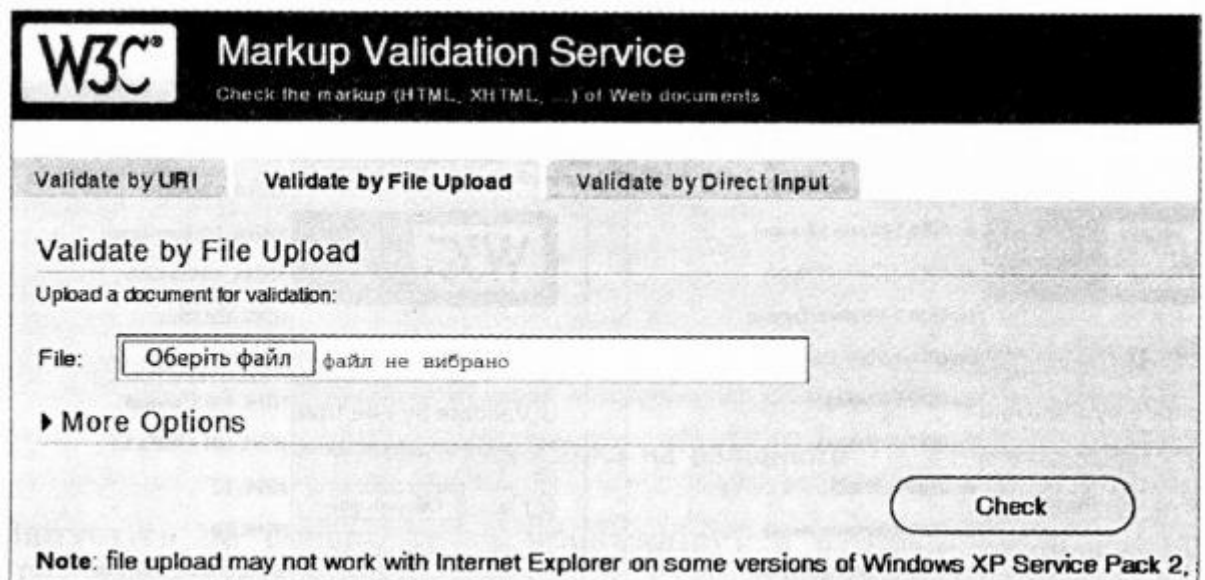


Рис. 1. Головна сторінка валідатору W3C

2. Виберіть вкладку Valedate by File Upload і натисніть команду вибору файлу, його назва буде відображена (рис. 2).

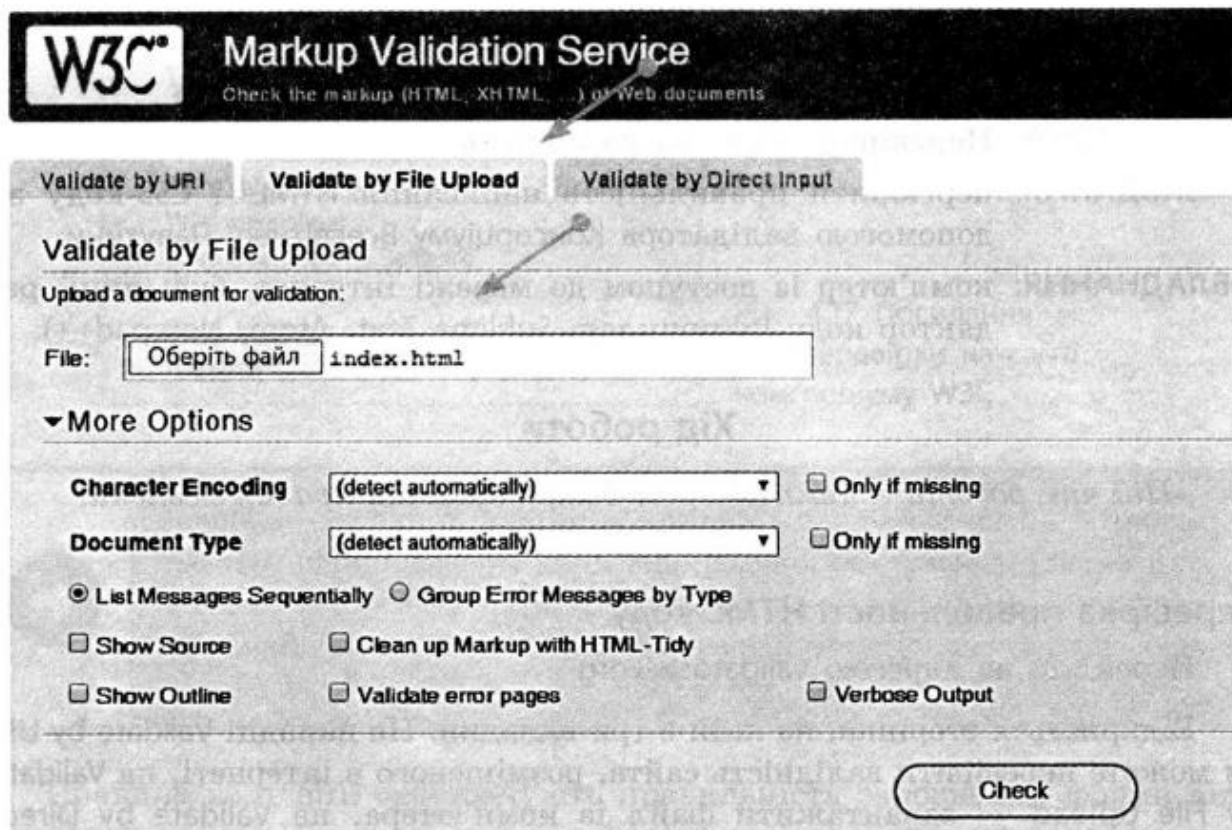


Рис. 2. Вкладка Validate by File Upload

3. Визначте кодування і тип документа (рис. 3 та рис. 4). Це можна зробити і в автоматичному режимі (detect automatically)/

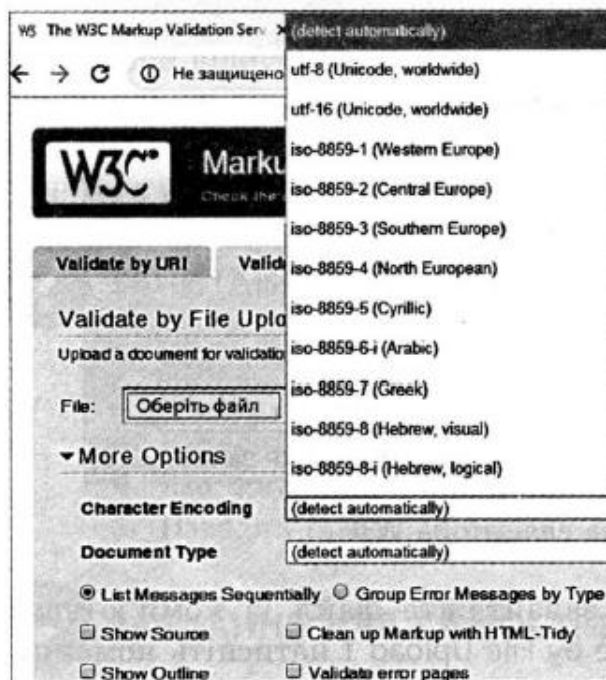


Рис. 3. Кодування

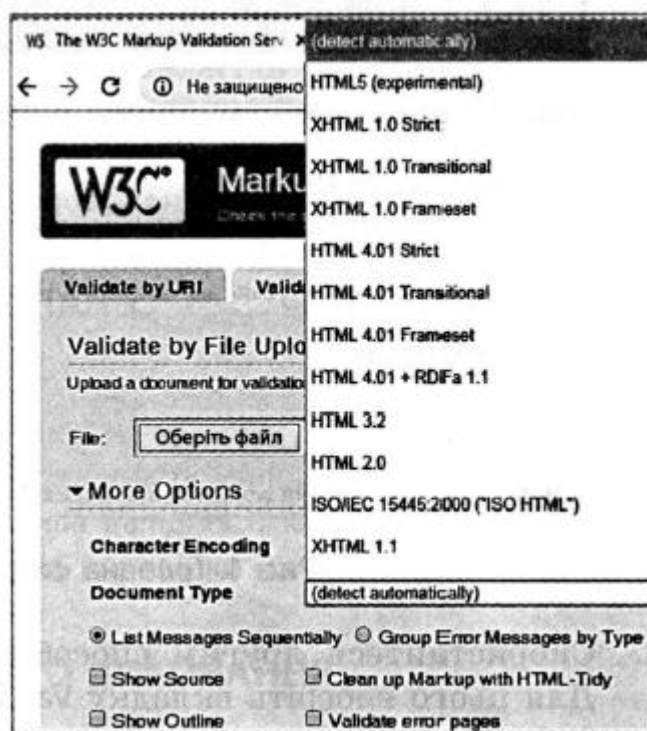


Рис. 4. Тип документа

4. Запустіть на перевірку за допомогою команди Check.
5. Проаналізувавши отримані попередження та помилки застосуйте перевірку знову (рис. 5).

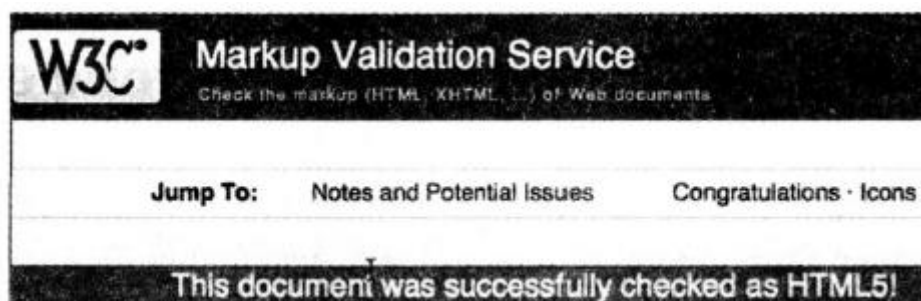


Рис. 5. Повідомлення

6. Запустіть перевірку CSS-коду перейшовши за посиланням <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>.
7. Сервіс аналогічно минулому дає декілька можливостей перевірки коду. Обираємо такий самий (рис. 6).

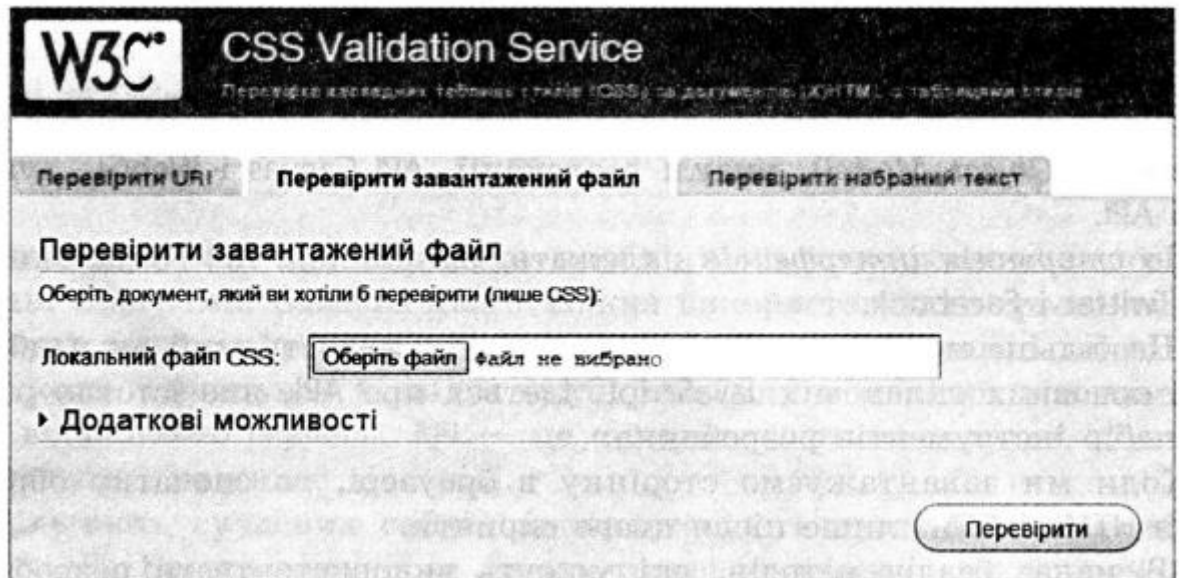


Рис. 6. Перевірка CSS на валідність

8. Запускаємо перевірку та аналізуємо отримані попередження та помилки виправляючи їх.

9. Повторно перевіряємо і у разі нових помилок повторюємо все.

10. Зробіть скріншоти з результатами перевірки на надішліть викладачу на пошту.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Зав'ялець Ю.А. Web-технології та web-дизайн : конспект лекцій. Чернівці, 2014. 90 с
2. Копішинська О. П. Вебдизайн і розробка клієнтської частини веб-застосування : методичні рекомендації для самостійної роботи з дисципліни. Полтава : ПДАА, 2020. 28 с. URL : <http://dspace.pdaa.edu.ua:8080/handle/123456789/9745>
3. Лисенко Т. Веб-технології з нуля. 2018. URL: <http://tilsite.ho.ua/index.html>.
4. Молчанов В. П. Основи проектування WEB-видань : конспект лекцій. Харків : Вид. ХНЕУ, 2008. 168 с.
5. Молчанов В. П. Технології WEB-дизайну : конспект лекцій. Харків : Вид. ХНЕУ, 2011. 212 с.
6. Молчанов В. П., Андрющенко Т. Ю. Основи проектування WEB-видань : методичні рекомендації по виконанню лабораторних робіт з навчальної дисципліни для студентів спеціалізації "Комп'ютеризовані технології та системи видавничо-поліграфічних виробництв" усіх форм навчання. Харків : Вид. ХНЕУ, 2009. 84 с.
7. Молчанов В. П., Пандорін О. К. Технології розробки WEB-ресурсів : навчальний посібник. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 130 с.
8. Пасічник В. В., Пасічник О.В., Угрін Д.І. Веб-технології та Веб-дизайн : підручник. Львів : «Магнолія 2006», 2018. 336 с.
9. Погребняк Б. І., Булаєнко М. В. Web-технології та Web-дизайн : конспект лекцій. Харків : ХНУГГ ім. А. Н. Бекетова, 2018. 19 с.
10. Спирінцев В.В., Гнатушенко В.В., Волковський О.С. Web-технології та Web-дизайн: HTML, CSS : навчальний посібник. Дніпро : Ліра-К, 2017. 163 с.
11. Трофименко О. Г. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посібник / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачінда. – Одеса : Фенікс, 2019. – 284 с.
12. HTML Tutorial : підручник / Refsnes Data. 2023. URL: <https://www.w3schools>.

ДЛЯ ПОТАТОК

Навчальне видання

Веб-технології та веб-дизайн

Методичні рекомендації

Укладачі:

Шебаніна Олена В'ячеславівна
Тищенко Світлана Іванівна
Хилько Іван Іванович
Крайній Володимир Олексійович
Пархоменко Олександр Юрійович
Чуриков Андрій Анатолійович

Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 2.19.

Наклад 50 прим. Зам. № _____

Надруковано у видавничому відділі
Миколаївського національного аграрного університету
54020, м. Миколаїв, вул. Георгія Гонгадзе, 9

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 4490 від
20.02.2013 р.