

Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Запорізька Політехніка»

Кафедра програмних засобів

ЗВІТ

з лабораторної роботи №2

з дисципліни «Веб технології та Веб дизайн» на тему:

« РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ HTML-СТОРІНКИ »

Виконав:

Студент групи КНТ-122

О. А. Онищенко

Прийняли:

Старший викладач:

С. Д. Леощенко

2023

РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ HTML-СТОРІНКИ.....	3
Мета роботи.....	3
Завдання до роботи.....	3
Результати виконання роботи.....	4
Код.....	8
Висновки.....	23
Контрольні питання.....	23
Дайте визначення терміну гіперпосилання.....	23
Що таке URL?	23
Чим відрізняються абсолютні та відносні адреси гіперпосилань?.....	24

2 ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №2

РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНОСТІ HTML-СТОРІНКИ

Мета роботи

Навчитися створювати посилання на різні типи документів, використовуючи різні типи URL, та додавати до HTML-сторінок графічні елементи, таблиці та форми.

Завдання до роботи

1. Ознайомитися з теоретичними відомостями, необхідними для виконання роботи.

2. Використовуючи результати лабораторної роботи №1 доповнити резюме студента наступним чином:

- після назви документа перед розділом «Персональні дані» розмістити власну фотографію невеликого розміру;
- доповнити розділ з контактною інформацією гіперпосиланнями на сторінки в соціальних мережах. При цьому гіперпосиланням на кожну соціальну мережу має бути іконка цієї мережі;
- після переліку соціальних мереж розмістити форму зворотного зв'язку, що містить поля «Ім'я», «Електронна пошта», «Телефон» як input з відповідними типами та «Текст повідомлення» як textarea.

3. Створити окрему HTML-сторінку, розмістити на ній таблицю зі структурою відповідно варіанту з додатку А, заповнивши її довільними даними. Заштриховані комірки вважати заголовками.

4. На сторінці резюме після основного змісту розмістити гіперпосилання на сторінку, створену у п. 2.3.3 з текстом «Я вмію

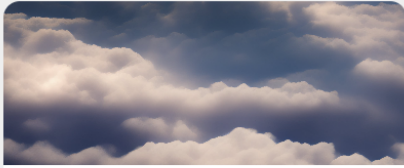
створювати таблиці», відділивши його від основного тексту горизонтальною лінією.

5. Перевірити створені сторінки за допомогою online-валідатора <https://validator.w3.org/> (розділ Validate by Direct Input), та виправити знайдені помилки, якщо такі є.

6. Оформити звіт з роботи.

Результати виконання роботи

Резюме



Особисті дані

Прізвище: Онищенко
Ім'я: Олег
По батькові: Антонович
Дата народження: 21.09.2005

Освіта

Національний університет "Запорізька політехніка"

Факультет Комп'ютерних наук та технологій
Інженерія програмного забезпечення
2022 - 2026

Запорізька гімназія №47

Одинадцять класів шкільної освіти
2011 - 2022

Професійні навички

- Загальний рівень володіння комп'ютером - високий
- Відомі офісні програми -
 - Microsoft Office
Рівень володіння - високий
 - Adobe Photoshop
Рівень володіння - середній
 - Figma
Рівень володіння - низький
 - Canva
Рівень володіння - середній
- Відомі середовища розробки -
 - Microsoft Visual Studio
Рівень володіння - низький
 - Microsoft Visual Studio Code
Рівень володіння - високий
 - Sublime Text
Рівень володіння - середній
 - Notepad++
Рівень володіння - високий
- Мови програмування -
 - TypeScript
 - Python
 - C++

Контактна інформація

Мобільний телефон: +380680077147
Електронна пошта: seesmwork@gmail.com
Посилання на Github: [seesmof](https://github.com/seesmof)

Соціальні мережі



Контактна форма

Ім'я *

John Doe

Електронна пошта *

example@company.com

Телефон

+13544110833

Повідомлення *

Введіть ваше повідомлення тут...

Відправити

[Я вмію створювати таблиці](#)

Резюме



Таблиця з варіанту 12

anyway parts	ocean size equator	day in century
fell trail task store physical steam verb	soldier above population figure basket soft compound	after saddle once wish fox announced think thin bit
	spell attached happened look local coal blanket	cow rough cut high nor broke bad than stock safe dry



Особисті дані

Прізвище: Онященко
Ім'я: Олег
По батькові: Антонович
Дата народження: 21.09.2005

Освіта

Національний університет "Запорізька політехніка"
Факультет комп'ютерних наук та технологій
Інженерія програмного забезпечення
2022 - 2026

Запорізька гімназія №47
Одиннадцять класів шкільної освіти
2011 - 2022

Професійні навички

- 1. Загальний рівень володіння комп'ютером - високий
- 2. Відомі офісні програми -
 - 1. Microsoft Office
 - Рівень володіння - високий
 - 2. Adobe Photoshop
 - Рівень володіння - середній
 - 3. Figma
 - Рівень володіння - низький
 - 4. Canva
 - Рівень володіння - середній
- 3. Відомі середовища розробки -
 - 1. Microsoft Visual Studio
 - Рівень володіння - низький
 - 2. Microsoft Visual Studio Code
 - Рівень володіння - високий
 - 3. Sublime Text
 - Рівень володіння - середній
 - 4. Notepad++
 - Рівень володіння - високий
- 4. Мови програмування -
 - 1. TypeScript
 - 2. Python
 - 3. C++

Контактна інформація

Мобільний телефон: +380680077147
Електронна пошта: seesmwork@gmail.com
Посилання на Github: [seesmof](https://github.com/seesmof)



Контактна форма

Ім'я *

John Doe

Електронна пошта *

example@company.com

Телефон

+13544110833

Повідомлення *

Введіть ваше повідомлення тут...

Відправити

Таблиця з варіанту 12

anyway parts	ocean size equator	day in century
fell trail task store physical steam verb	soldier above population figure basket soft compound	after saddle once wish fox announced think thin bit
	spell attached happened look local coal blanket	cow rough cut high nor broke bad than stock safe dry

Код

```
<!-- index.html -->

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0" />

    <link rel="stylesheet" href="./global.css" />
    <link rel="shortcut icon" href="favicon.png" type="image/x-icon" />

    <title>Резюме – Онищенко Олег</title>
    <meta name="description" content="Це сторінка мого особистого резюме." />
    <meta
      name="keywords"
      content="резюме, онищенко олег, олег онищенко, олег онищенко резюме,"
    />
  </head>
  <body>
    <main>
      <header>
```



```

<h1>
  <a href="./index.html">Резюме</a>
</h1>
<nav>
  <a href="https://github.com/seesmof" title="Open Github
profile">
    
  </a>
  <a href="mailto:seesmwork@gmail.com" title="Send an email">
    
  </a>
</nav>
</header>
<div>
  
  <section>
    <h2>Особисті дані</h2>
    <p>Прізвище: Онищенко</p>
    <p>Ім'я: Олег</p>
    <p>По батькові: Антонович</p>
    <p>Дата народження: 21.09.2005</p>
  </section>
  <section>
    <h2>Освіта</h2>
    <ul>
      <li>
        <h3>
          Національний університет "Запорізька
політехніка";
        </h3>
        <p>Факультет Комп'ютерних наук та технологій</p>
        <p>Інженерія програмного забезпечення</p>
        <em>2022 – 2026</em>
      </li>
      <li>
        <h3>Запорізька гімназія "47</h3>
        <p>Одинадцять класів шкільної освіти</p>
        <em>2011 – 2022</em>
      </li>
    </ul>
  </section>

```

```
<section>
  <h2>Професійні навички</h2>
  <ol>
    <li>Загальний рівень володіння комп'ютером – високий</li>
    <li>
      Відомі офісні програми –
      <ol>
        <li>
          Microsoft Office
          <p>Рівень володіння – високий</p>
        </li>
        <li>
          Adobe Photoshop
          <p>Рівень володіння – середній</p>
        </li>
        <li>
          Figma
          <p>Рівень володіння – низький</p>
        </li>
        <li>
          Canva
          <p>Рівень володіння – середній</p>
        </li>
      </ol>
    </li>
    <li>
      Відомі середовища розробки –
      <ol>
        <li>
          Microsoft Visual Studio
          <p>Рівень володіння – низький</p>
        </li>
        <li>
          Microsoft Visual Studio Code
          <p>Рівень володіння – високий</p>
        </li>
        <li>
          Sublime Text
          <p>Рівень володіння – середній</p>
        </li>
        <li>
          Notepad++
          <p>Рівень володіння – високий</p>
        </li>
      </ol>
    </li>
    <li>
      Мови програмування –
```

```

        <ol>
            <li>TypeScript</li>
            <li>Python</li>
            <li>C++</li>
        </ol>
    </li>
</ol>
</section>
<section id="contacts">
    <article>
        <h2>Контактна інформація</h2>
        <p>Мобільний телефон: +380680077147</p>
        <p>
            Електронна пошта:
            <a
href="mailto:seesmwork@gmail.com">seesmwork@gmail.com</a>
        </p>
        <p>
            Посилання на Github:
            <a href="https://github.com/seesmof">seesmof</a>
        </p>
    </article>
    <article>
        <h3 style="padding-bottom: 0.2rem">Соціальні мережі</h3>
        <div id="social">
            <a
                href="https://github.com/seesmof"
                title="Open Twitter profile"
                target="_self"
            >
                
            </a>
            <a
                href="https://github.com/seesmof"
                title="Open LinkedIn profile"
            >
                
            </a>
            <a href="https://github.com/seesmof" title="Open Medium
profile">
                
</a>
<a href="https://github.com/seesmof" title="Open Reddit
profile">
    
</a>
</div>
</article>
</section>
<section>
    <h2>Контактна форма</h2>
    <form method="post">
        <div id="form-grouping">
            <div class="input-group">
                <label for="name" class="required-label"> ИМ&#39;я
</label>

                <input
                    type="text"
                    id="name"
                    placeholder="John Doe"
                    name="name"
                    required
                />
            </div>
            <div class="input-group">
                <label for="email" class="required-label">
                    Електронна пошта
                </label>
                <input
                    type="email"
                    id="email"
                    placeholder="example@company.com"
                    name="email"
                    required
                />
            </div>
            </div>
            <div class="input-group">
                <label for="phone"> Телефон </label>
                <input
                    type="tel"

```

```

        id="phone"
        placeholder="+13544110833"
        name="phone"
    />
</div>
<div class="input-group">
    <label for="message" class="required-label"> Повідомлення
</label>

    <textarea
        name="message"
        id="message"
        rows="4"
        placeholder="Введіть ваше повідомлення тут..."
        style="font-family: inherit"
        required
    ></textarea>
</div>
    <button type="submit">Відправити</button>
</form>
</section>
<section>
    <hr style="display: none" />
    <a href="./table.html"> Я вмію створювати таблиці </a>
</section>
</div>
</main>
</body>
</html>

```

```

<!-- table.html -->

<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
    <head>
        <meta charset="UTF-8" />
        <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge" />
        <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"
    />
        <link rel="shortcut icon" href="favicon.png" type="image/x-icon" />

        <title>Таблиця - Онищенко Олег</title>
        <meta
            name="description"
            content="Це сторінка таблиці мого особистого резюме."
        />
        <meta
            name="keywords"

```

```
        content="таблица резюме, онищенко олег, олег онищенко, олег  
онищенко таблица резюме,"  
    />  
  
    <style>  
        :root {  
            --background: #eee;  
            --white: #fff;  
            --foreground: #212121;  
            --link-hover: #0269d1;  
            --button-hover: #027cf7;  
            --background-hover: #dfdfff;  
        }  
  
        * {  
            padding: 0;  
            margin: 0;  
            box-sizing: border-box;  
        }  
  
        html {  
            scroll-behavior: smooth;  
        }  
  
        body {  
            min-height: 100vh;  
            background-color: var(--background);  
            color: var(--foreground);  
            font-family: "Segoe UI", Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;  
            overflow: hidden;  
        }  
  
        main {  
            max-width: 60rem;  
            display: grid;  
            margin-left: auto;  
            margin-right: auto;  
            width: 100%;  
            padding: 1rem;  
            gap: 1rem;  
        }  
  
        header {  
            background-color: var(--white);  
            padding: 0.6rem 1rem;  
            border-radius: 1rem;  
            display: flex;  
            justify-content: space-between;
```

```
    align-items: center;
  }

  header > h1 a {
    text-decoration: none;
  }

  header > nav {
    display: flex;
    align-items: center;
    gap: 0.1rem;
  }

  header > nav a {
    padding: 0.5rem;
    transition-duration: 300ms;
    border-radius: 0.5rem;
    display: flex;
    align-items: center;
    justify-content: center;
  }

  header > nav a:hover {
    background-color: var(--background);
  }

  header > nav img {
    width: 1.5rem;
    height: 1.5rem;
  }

  main > div {
    display: grid;
    gap: 1rem;
    background-color: var(--white);
    border-radius: 1rem;
    padding: 1rem;
  }

  @media (min-width: 1024px) {
    header {
      padding: 0.6rem 1.5rem;
    }
    main > div {
      padding: 1.5rem;
    }
    h2 {
      margin-bottom: 0.2rem;
    }
  }
}
```

```
    }  
  }  
  
  h2 {  
    padding-bottom: 0.5rem;  
  }  
  
  h1,  
  h2 {  
    font-size: 1rem;  
  }  
  
  h1 {  
    font-size: 1.5rem;  
  }  
  h2 {  
    font-size: 1.1rem;  
  }  
  
  a {  
    color: inherit;  
    transition-duration: 300ms;  
    text-decoration-line: underline;  
    text-underline-offset: 0.17rem;  
  }  
  
  a:hover {  
    color: #0269d1;  
  }  
  
  table {  
    border-collapse: collapse;  
    width: 50%;  
    font-size: 0.9rem;  
  }  
  
  table td,  
  table th {  
    padding: 0.5rem;  
    border: 1.4px solid var(--foreground);  
  }  
  
  thead {  
    background-color: var(--background-hover);  
  }  
</style>  
</head>  
<body>
```



```

<main>
  <header>
    <h1>
      <a href="./index.html">Резюме</a>
    </h1>
    <nav>
      <a href="https://github.com/seesmof" title="Open Github
profile">
        
      </a>
      <a href="mailto:seesmwork@gmail.com" title="Send an email">
        
      </a>
    </nav>
  </header>
  <div>
    <section style="width: 200%">
      <h2>Таблиця з варіанту 12</h2>
      <table>
        <thead>
          <tr>
            <th>anyway parts</th>
            <th>ocean size equator</th>
            <th>day in century</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody>
          <tr>
            <td rowspan="2">fell trail task store physical steam
verb</td>
            <td>soldier above population figure basket soft
compound</td>
            <td>after saddle once wish fox announced think thin
bit</td>
          </tr>
          <tr>
            <td>spell attached happened look local coal blanket</td>
            <td>cow rough cut high nor broke bad than stock safe
dry</td>
          </tr>
        </tbody>
      </table>
    </div>
  </main>

```

```
        </table>
      </section>
    </div>
  </main>
</body>
</html>
```

```
/* global.css */
```

```
:root {
  --background: #eee;
  --white: #fff;
  --foreground: #212121;
  --link-hover: #0269d1;
  --button-hover: #027cf7;
  --background-hover: #dfdfff;
}

* {
  padding: 0;
  margin: 0;
  box-sizing: border-box;
}

html {
  scroll-behavior: smooth;
}

body {
  min-height: 100vh;
  background-color: var(--background);
  color: var(--foreground);
  font-family: "Segoe UI", Tahoma, Geneva, Verdana, sans-serif;
}

main {
  max-width: 60rem;
  display: grid;
  margin-left: auto;
  margin-right: auto;
  width: 100%;
  padding: 1rem;
  gap: 1rem;
}

header {
  background-color: var(--white);
```

```
padding: 0.6rem 1rem;
border-radius: 1rem;
display: flex;
justify-content: space-between;
align-items: center;
}

header > h1 a {
  text-decoration: none;
}

header > nav,
#social {
  display: flex;
  align-items: center;
  gap: 0.1rem;
}

header > nav a,
#social a {
  padding: 0.5rem;
  transition-duration: 300ms;
  border-radius: 0.5rem;
  display: flex;
  align-items: center;
  justify-content: center;
}

header > nav a:hover,
#social a:hover {
  background-color: var(--background);
}

header > nav img {
  width: 1.5rem;
  height: 1.5rem;
}

#social img {
  width: 1rem;
  height: 1rem;
}

main > div {
  display: grid;
  background-color: var(--white);
  border-radius: 1rem;
  gap: 1rem;
```

```
    overflow: hidden;
    padding-bottom: 1rem;
}

main > div > img {
    max-height: 10rem;
    width: 100%;
    object-position: center;
    object-fit: cover;
}

main > div > section {
    padding: 0 1rem;
}

@media (min-width: 1024px) {
    main > div > img {
        max-height: 16rem;
    }
    main > div > section {
        padding: 0 1.5rem;
        padding-bottom: 0.5rem;
    }
    main > div {
        gap: 1.3rem;
    }
    header {
        padding: 0.6rem 1.5rem;
    }
}

h2 {
    padding-bottom: 0.5rem;
}

h1,
h2,
h3,
h4,
h5,
h6 {
    font-size: 1rem;
}

h1 {
    font-size: 1.5rem;
}

h2 {
```

```
    font-size: 1.1rem;
}

a {
  color: inherit;
  transition-duration: 300ms;
  text-decoration-line: underline;
  text-underline-offset: 0.17rem;
}

a:hover {
  color: #0269d1;
}

ul > li {
  display: grid;
  gap: 0.1rem;
}

ul > li:first-child {
  padding-bottom: 0.5rem;
}

ol {
  padding-left: 1rem;
}

form {
  display: grid;
  gap: 0.6rem;
  padding-top: 0.3rem;
}

input,
textarea {
  border: transparent;
  background-color: var(--background);
  padding: 0.6rem 0.8rem;
  border-radius: 0.6rem;
  transition-duration: 300ms;
}

input:focus,
textarea:focus {
  outline: none;
  border: transparent;
  background-color: var(--background-hover);
}
```

```
label {
  cursor: pointer;
}

.input-group {
  display: grid;
  gap: 0.2rem;
  width: 100%;
}

textarea {
  resize: none;
}

#form-grouping {
  display: grid;
  gap: 0.6rem;
}

@media screen and (min-width: 1024px) {
  #form-grouping {
    display: flex;
  }

  section:last-of-type > article {
    padding-top: 1rem;
  }
}

.required-label::after {
  content: "*";
  color: #cc1313;
}

button {
  padding: 0.6rem;
  background-color: var(--link-hover);
  font-weight: bolder;
  color: var(--white);
  border-radius: 0.6rem;
  border: transparent;
  cursor: pointer;
  transition-duration: 300ms;
}

button:hover {
  background-color: var(--button-hover);
}
```

```
}  
  
#contacts {  
  display: grid;  
  gap: 0.5rem;  
}  
  
@media screen and (min-width: 1024px) {  
  #contacts > article:last-of-type h3 {  
    display: none;  
  }  
}
```

Висновки

Таким чином, ми навчилися створювати посилання на різні типи документів, використовуючи різні типи URL, та додавати до HTML-сторінок графічні елементи, таблиці та форми.

Контрольні питання

Дайте визначення терміну гіперпосилання.

Гіперпосилання - це активний текстовий або графічний елемент, який містить посилання на іншу веб-сторінку, документ, або інший ресурс. Клік на гіперпосилання перенаправляє користувача на цей ресурс.

Що таке URL?

URL (Uniform Resource Locator) - це система уніфікованих адрес ресурсів або єдиний ідентифікатор місцезнаходження ресурсу (файлу). URL використовується як стандарт для запису посилань на об'єкти в Інтернеті. Він складається з декількох компонентів, включаючи протокол, доменне ім'я, шлях до ресурсу, параметри тощо. Наприклад, у URL

"https://www.example.com/path/to/resource?param=value" протокол - "https", доменне ім'я - "www.example.com", шлях до ресурсу - "/path/to/resource", а параметр - "param=value".

Чим відрізняються абсолютні та відносні адреси гіперпосилань?

Відносні адреси вказують на шлях до файлу відносно поточної сторінки, тоді як абсолютні адреси вказують на повний шлях до файлу.