Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України «Київський політехнічний

інститут імені Ігоря Сікорського" Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра інформатики та програмної інженерії

Звіт

з лабораторної роботи №1 з дисципліни «Програмування веб-застосувань»

«Розробка HTML-структур та візуалізація з допомогою CSS»

Варіант 5

Виконав студент: ІП-15 Поліщук Валерій Олександрович (шифр, прізвище, ім'я, по батькові)

Перевірив: Ковтунець Олесь Володимирович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Київ 2022

Лабораторна робота № 1

Розробка HTML-структур та візуалізація з допомогою CSS Варіант 5

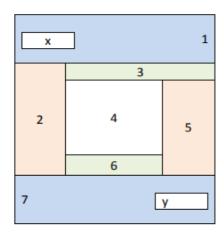
Мета

Ознайомлення з мовою розмітки гіпертексту HTML та базовими засобами CSS для візуалізації веб-сторінок.

Постановка задачі

- 1. Оберіть із 16 варіантів власний варіант виконання роботи відповідно до вашого порядкового номера у списку групи.
- 2. Засобами HTML створіть веб-сторінку заданого вигляду згідно з вашим варіантом, використовуючи CSS для позиціювання та візуалізації окремих елементів веб-сторінки.
- 3. Позначки «**X**» та «**Y**» замініть вигаданими назвами чи гаслами з використанням тегів заголовку.
- 4. Серед блоків з позначками **«1», «2», «3», «4», «5», «6», «7»** оберіть один для подальшого розміщення меню. В решті блоків позначки замініть кількома абзацами довільного тексту, проконтролюйте дотримання заданого вигляду.
- 5. Створіть умовний веб-сайт за допомогою розмноження отриманої вебсторінки до 5 екземплярів та розміщення в цих веб-сторінках меню з посиланнями на ці веб-сторінки.
- 6. Використайте теги UL, OL, LI, IMG, A, MAP для додавання на окремі вебсторінки списків, зображень, посилань та карт посилань із них.
- 7. Продемонструйте роботу новоствореного набору веб-сторінок в якості веб-сайта через локальну файлову систему.
- 8. Скористайтесь GitHub Pages або обраним вами хостінгом для публікації вашого веб-сайта в інтернеті.
- 9. Порівняйте способи доступу до локального сайта через локальну файлову систему і до веб-сайта на хостінгу через інтернет. При потребі підкоригуйте роботу посилань.
- 10. Продемонструйте роботу веб-сайта в інтернеті.

Варіант 5



Код

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Lab 1</title>
   <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
   <header>
       <div class="top_box">
           <h1>Web-page</h1>
       </div>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
       </header>
   <div class="main">
       <div class="second">
           class="list">
               <a href="pages/page_1.html">Page 1</a>
               <a href="pages/page 2.html">Page 2</a>
               <a href="pages/page_3.html">Page 3</a>
               <a href="pages/page_4.html">Page 4</a>
       </div>
       <div class="group3 456">
           <div class="third">
               Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                   sit,
```

```
placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit provident
magnam, totam ut doloremque
                   recusandae. Enim, dicta quos.
               </div>
           <div class="group46 5">
               <div class="group46">
                   <div class="fourth">
                       Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                          sit,
                          placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                          recusandae. Enim, dicta quos.
                          Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing
elit. Rerum animi quis quo recusandae
                          voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis
delectus modi, iure similique illo impedit
                           commodi quasi architecto voluptas vero!
Exercitationem.
                       </div>
                   <div class="sixth">
                       Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                          placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                          recusandae. Enim, dicta quos.
                       </div>
               </div>
               <div class="fifth">
                   Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                       placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                       recusandae. Enim, dicta quos.
                       Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Rerum animi quis quo recusandae
```

```
voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis delectus
modi, iure similique illo impedit
                        commodi quasi architecto voluptas vero! Exercitationem.
                    </div>
           </div>
       </div>
    </div>
    <footer>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
       <div class="bottom_box">
           <h1 style="margin-left: 10px;">Web-page</h1>
       </div>
    </footer>
</body>
</html>
```

Style.css

```
html {
  margin: 0px;
}

body {
  margin: 0;
  margin-left: 1px;
  margin-right: 1px;
}
header {
```

```
display: flex;
 background-color: #c6d9f1;
 align-items: center;
 justify-content: right;
 height: 14.8vh;
 border: solid 1px black;
footer {
 display: flex;
 background-color: #c6d9f1;
 align-items: center;
 justify-content: right;
 height: 14.8vh;
 border: solid 1px black;
 border-top: none;
.top_box {
 margin-top: 20px;
 margin-bottom: 20px;
 margin-left: 40px;
 margin-right: 200px;
 min-width: 20%;
 background-color: #ffffff;
 display: flex;
 align-items: center;
 justify-content: center;
.bottom_box {
 margin-top: 20px;
 margin-bottom: 20px;
 margin-left: 200px;
 margin-right: 40px;
 min-width: 20%;
 background-color: #ffffff;
 display: flex;
 align-items: center;
 justify-content: left;
.main {
 width: 100%;
 height: 70vh;
 display: flex;
```

```
.list {
 margin-left: 5vw;
.second {
 width: 20vw;
 height: 70.1vh;
 background-color: #f4cbb7;
 align-items: center;
 display: flex;
 border: solid 1px black;
 border-top: none;
 border-right: none;
.third {
 display: block;
 overflow: hidden;
 width: 79.9vw;
 height: 10vh;
 background-color: #a0f083;
 display: flex;
 align-items: center;
 border: solid 1px black;
 border-top: none;
 border-bottom: none;
.fourth {
 overflow: hidden;
 width: 50vw;
 height: 45vh;
 background-color: white;
 display: flex;
 align-items: center;
 border: solid 1px black;
 border-right: none;
.pclass {
 margin: 20px;
 display: inline-block;
 line-height: normal;
.fifth {
 display: block;
 width: 30vw;
 height: 60vh;
 border: solid 1px black;
 background-color: #f4cbb7;
 display: flex;
```

```
align-items: center;
.sixth {
 display: inline-block;
 width: 50vw;
 height: 14.9vh;
 background-color: #a0f083;
 overflow: hidden;
 border: solid 1px black;
 border-top: none;
 border-right: none;
 display: flex;
 align-items: center;
.group3_456 {
 display: grid;
 width: 80vw;
 height: 70vh;
 align-items: stretch;
 justify-content: center;
 margin: 0;
.group46_5 {
 display: flex;
 width: 80vw;
 height: 60vh;
 align-items: normal;
 justify-content: normal;
.group46 {
 display: grid;
 width: 50vw;
 height: 60vh;
 align-items: stretch;
 justify-content: center;
 margin: 0;
```

Page_1.html

```
<body>
   <header>
       <div class="top box">
           <h1>Web-page</h1>
       </div>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
       </header>
   <div class="main">
       <div class="second">
           <a href="../index.html">Main page</a>
              <a href="page_1.html">Page 1</a>
              <a href="page_2.html">Page 2</a>
              <a href="page 3.html">Page 3</a>
              <a href="page_4.html">Page 4</a>
           </div>
       <div class="group3_456">
           <div class="third">
              Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                  sit,
                  placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit provident
magnam, totam ut doloremque
                  recusandae. Enim, dicta quos.
              </div>
           <div class="group46_5">
              <div class="group46">
                  <div class="fourth">
                      Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
```

```
sit.
                         placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                         recusandae. Enim, dicta quos.
                         Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing
elit. Rerum animi quis quo recusandae
                         voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis
delectus modi, iure similique illo impedit
                         commodi quasi architecto voluptas vero!
Exercitationem.
                     Unordered list:
                     Element 1
                         Element 2
                         Element 3
                     </div>
                  <div class="sixth">
                     Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                         sit.
                         placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                         recusandae. Enim, dicta quos.
                     </div>
              </div>
              <div class="fifth">
                  Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                     placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                     recusandae. Enim, dicta quos.
                     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Rerum animi quis quo recusandae
                     voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis delectus
modi, iure similique illo impedit
                     commodi quasi architecto voluptas vero! Exercitationem.
                  </div>
```

```
</div>
        </div>
    </div>
    <footer>
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
       <div class="bottom box">
            <h1 style="margin-left: 10px;">Web-page</h1>
        </div>
    </footer>
</body>
</html>
```

Page_2.html

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
           elementum.
       </header>
   <div class="main">
       <div class="second">
           <a href="../index.html">Main page</a>
               <a href="page_1.html">Page 1</a>
               <a href="page 2.html">Page 2</a>
               <a href="page_3.html">Page 3</a>
               <a href="page 4.html">Page 4</a>
       </div>
       <div class="group3 456">
           <div class="third">
               Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                  placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit provident
magnam, totam ut doloremque
                  recusandae. Enim, dicta quos.
               </div>
           <div class="group46_5">
               <div class="group46">
                  <div class="fourth">
                      Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                          placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                          recusandae. Enim, dicta quos.
                          Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing
elit. Rerum animi quis quo recusandae
```

```
voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis
delectus modi, iure similique illo impedit
                           commodi quasi architecto voluptas vero!
Exercitationem.
                       Image:
                       <img style="margin-right: 3vw; margin-left: 1vw;;"</pre>
width="40%" height="40%"
                           src="../images/img.png">
                   </div>
                   <div class="sixth">
                       Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                           sit,
                           placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                           recusandae. Enim, dicta quos.
                       </div>
               </div>
               <div class="fifth">
                   Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                       placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                       recusandae. Enim, dicta quos.
                       Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Rerum animi quis quo recusandae
                       voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis delectus
modi, iure similique illo impedit
                       commodi quasi architecto voluptas vero! Exercitationem.
               </div>
           </div>
       </div>
```

</div>

```
<footer>
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
        <div class="bottom box">
            <h1 style="margin-left: 10px;">Web-page</h1>
        </div>
    </footer>
</body>
</html>
```

Page_3.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Lab 1</title>
    <link rel="stylesheet" href="../style.css">
</head>
<body>
    <header>
        <div class="top_box">
            <h1>Web-page</h1>
        </div>
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
```

```
elementum.
      </header>
   <div class="main">
      <div class="second">
          <a href="../index.html">Main page</a>
             <a href="page_1.html">Page 1</a>
             <a href="page_2.html">Page 2</a>
             <a href="page 3.html">Page 3</a>
             <a href="page_4.html">Page 4</a>
      </div>
      <div class="group3 456">
          <div class="third">
             Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                 sit,
                 placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit provident
magnam, totam ut doloremque
                 recusandae. Enim, dicta quos.
             </div>
          <div class="group46_5">
             <div class="group46">
                 <div class="fourth">
                    Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                        sit,
                        placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                        recusandae. Enim, dicta quos.
                        Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing
elit. Rerum animi quis quo recusandae
                        voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis
delectus modi, iure similique illo impedit
                        commodi quasi architecto voluptas vero!
Exercitationem.
                    Ordered list :
                    Element 1
                        Element 2
```

```
Element 3
                         Element 4
                         Element 5
                         Element 6
                         Element 7
                     </div>
                  <div class="sixth">
                      Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                         placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                         recusandae. Enim, dicta quos.
                  </div>
              </div>
              <div class="fifth">
                  Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                     placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                     recusandae. Enim, dicta quos.
                     Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Rerum animi quis quo recusandae
                     voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis delectus
modi, iure similique illo impedit
                      commodi quasi architecto voluptas vero! Exercitationem.
                  </div>
          </div>
       </div>
   </div>
   <footer>
```

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
       <div class="bottom box">
            <h1 style="margin-left: 10px;">Web-page</h1>
        </div>
    </footer>
</body>
```

Page_4.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <title>Lab 1</title>
    <link rel="stylesheet" href="../style.css">
</head>
<body>
    <header>
        <div class="top box">
            <h1>Web-page</h1>
        </div>
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
            Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
            dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
            elementum.
        </header>
```

```
<div class="main">
       <div class="second">
           <a href="../index.html">Main page</a>
               <a href="page_1.html">Page 1</a>
               <a href="page 2.html">Page 2</a>
               <a href="page 3.html">Page 3</a>
               <a href="page_4.html">Page 4</a>
       </div>
       <div class="group3 456">
           <div class="third">
               Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                  sit,
                   placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit provident
magnam, totam ut doloremque
                   recusandae. Enim, dicta quos.
               </div>
           <div class="group46 5">
               <div class="group46">
                   <div class="fourth">
                      Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                          sit,
                          placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                          recusandae. Enim, dicta quos.
                          Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing
elit. Rerum animi quis quo recusandae
                          voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis
delectus modi, iure similique illo impedit
                          commodi quasi architecto voluptas vero!
Exercitationem.
                      <img width="30%" height="30%" src="../images/map.png"</pre>
usemap="#squares"
                          style="margin-right: 2vw;">
                      <map name="squares">
                          <area shape="rect" coords="0, 0, 102, 102"</pre>
href="https://github.com" target="_blank">
                          <area shape="rect" coords="108, 0, 240, 102"</pre>
href="https://stackoverflow.com"
                              target="_blank">
                      </map>
```

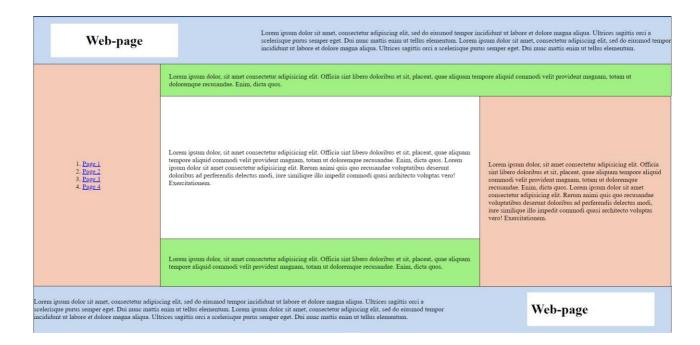
```
</div>
                   <div class="sixth">
                       Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing
elit. Officia sint libero doloribus et
                           sit,
                           placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                           recusandae. Enim, dicta quos.
                       </div>
               </div>
               <div class="fifth">
                   Lorem ipsum dolor, sit amet consectetur adipisicing elit.
Officia sint libero doloribus et
                       placeat, quae aliquam tempore aliquid commodi velit
provident magnam, totam ut doloremque
                       recusandae. Enim, dicta quos.
                       Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipisicing elit.
Rerum animi quis quo recusandae
                       voluptatibus deserunt doloribus ad perferendis delectus
modi, iure similique illo impedit
                       commodi quasi architecto voluptas vero! Exercitationem.
                   </div>
           </div>
       </div>
   </div>
   <footer>
           Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do
eiusmod tempor incididunt ut labore et
           dolore magna aliqua. Ultrices sagittis orci a scelerisque purus semper
eget. Dui nunc mattis enim ut tellus
```

elementum.

Демонстрація роботи сайту через локальну файлову систему



Демонстрація роботи веб-сайту в інтернеті



Висновок

Я ознайомився з мовою розмітки гіпертексту HTML та базовими засобами CSS для візуалізації веб-сторінок.