Міністерство освіти і науки України Національний авіаційний університет Факультет кібербезпеки, комп'ютерної та програмної інженерії Кафедра комп'ютеризованих систем управління

Лабораторна робота № 1.2 з дисципліни «Інтернет-технології» на тему «Елементи створення таблиць НТМL. Таблична верстка. Створення форм в НТМL-документах»

> Виконав: студент ф к к п I групи с п-425 Клокун В. Д. Перевірив: Сябрук І. М.

Київ 2019

1. META

Набуття навичок створення таблиць; ознайомитися з використанням таблиць для більш ефективного розміщення тексту й графіки на веб-сторінці; навчитися створювати HTML-форми; вивчити основні елементи форм.

2. ХІД РОБОТИ

2.1. Відтворення таблиці за зразком

Відповідно до завдання лабораторної роботи, необхідно відтворити таблицю, надану у зразку, на веб-сторінці, розміченою мовою HTML. За поставленим завданням створюємо веб-сторінку (рис. 2.1).

Лістинг 2.1: Файл 01-table.htm — файл з табличною версткою

```
1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.0 Transitional//EN">
2 <html><head>
    <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8">
3
   <title></title>
4
5
    <style type="text/css">
      @page { margin: 2cm }
6
7
      p { margin-bottom: 0.25cm; line-height: 115% }
      td p { margin-bottom: 0cm }
8
9
      a:link { so-language: zxx }
    </style>
10
11 </head>
12 <body dir="ltr" lang="ru-RU">
  13
    <colgroup><col width="21*">
    <col width="21*">
15
16
    <col width="21*">
    <col width="21*">
17
    <col width="21*">
18
    <col width="21*">
19
    <col width="21*">
20
    <col width="21*">
    <col width="21*">
22
23
    <col width="21*">
24
    <col width="21*">
    <col width="21*">
25
    </colgroup>
26
      27
        № 3/п
28
29
```

```
30
  <span lang="uk-UA">Прізвище та ініціали
31

    студента</span>

  32
  33
  Модульна рейтингова оцінка
34
  35
 36
 37
  38
39
  <р lang="uk-UA" align="center">Модуль <span

    lang="en-US">I</span>

  40
  41
  Модуль <span lang="en-US">II</span>
42
  43
 44
45
 46
  Поточна
47
  48
  49
  cp align="center">Контрольна
50
  51
  52
  Підсумкова
53
54
  55
  Поточна
56
  57
  58
  Контрольна
59
  60
  61
  Підсумкова
62
  63
 64
 65
  66
  Бали
67
  68
  69
  Нац. Шкала
70
  71
  72
  Бали
73
  74
```

```
75
  Нац. Шкала
76
77
  78
  Бали
79
  80
  81
  Нац. Шкала
82
 83
  84
85
  Бали
 86
  87
  Нац. Шкала
88
  89
 90
 91
92
  <br>
93
94
  95
 96
97
  <br>
98
99
  100
 101
  102
  <br>
103
104
  105
 106
  107
  <br>
108
109
  110
111
 112
  <br>
113
114
  115
 116
  117
  <br>
118
119
  120
 121
```

```
122
   <br>
123
124
125
   126
  127
   <br>
128
129
   130
  131
132
  <br>
133
134
   135
  136
  137
   <br>
138
139
   140
  141
  142
   <br>
143
144
   145
146
  147
   <br>
148
149
   150
151
  152
 153
154
155
 </body></html>
```

В результаті виконання завдання ми отримали веб-сторінку, яка містить таблицю, відтворену за наданим зразком (рис. 1).

Nº 3/π	Прізвище та ініціали студента	Модульна рейтингова оцінка									
		Модуль I					Модуль II				
		Поточна	Контрольна		Підсумкова		Поточна	Контрольна		Підсумкова	
			Бали	Нац. Шкала	Бали	Нац. Шкала		Бали	Нац. Шкала	Бали	Нац. Шкала

Рис. 1: Відтворена таблиця

2.2. Створення веб-сторінки за правилами табличної верстки

Тепер необхідно створити веб-сторінку про групу, в якій навчається студент, використовуючи методи табличної верстки. Створимо необхідну сторінку, керуючись правилами «гумової» табличної верстки (лістинг 2.2).

Лістинг 2.2: Файл 02-table-layout.htm — файл з табличною версткою

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN">
1
2
  <html>
3
  <head>
4
5
  <title>CN-425</title>
6
7
  </head>
8
9
  <body style="margin: Opx; padding: Opx; font-family: 'Source Sans
10
   → Pro', sans-serif; ">
11
  <table width="100%" style="height: 100%;" cellpadding="10"
12

    cellspacing="0" border="0">

  13
14
  <!-- ====== HEADER SECTION ======== -->
15
   <h1>CN-425</h1>
16
17
18
19 <!-- ======= NAVIGATION BAR SECTION ========== -->
20 <a href="#">Домашня
   \hookrightarrow сторінка</a> \rightarrow <a href="#">Про&nbsp;групу</a>
21
22 
23 <!-- ======= LEFT COLUMN (MENU) ========= -->
  25 <a href="#">Список</a><br>
26 <a href="#">Φοτο</a><br>
  <a href="#">Календар</a><br>
27
28 
29
  <!-- ====== MIDDLE COLUMN (CONTENT) ========= -->
30
   31
32
  <h2>Про&nbsp;групу</h2>
33
34
35
  >
    Група СП-425 — це 25 запальних людей, які навчаються
```

```
за  спеціальністю «Системне програмування». Вже  протягом
37
      чотирьох
38
     років вони вивчають і  демонструють незрівнянну компетенцію
     y надважких дисциплінах, щоб стати визнаними професіоналами
39
     у  своїй галузі. Кожен студент цієї групи — талановитійший
40
         розробник,
     вправний інженер, феноменальний митець, розвинена особистість
41
      ч та загалом
     поважна персона, яку шанують не лише за неперевершені
42
     академічні досягнення, а також i за вражаючу студентську
43
44
     репутацію.
45
   46
47
   >
     I цe нe дивно, адже кожен студент займається справою,
48
     яка запалює вогонь в його очах. Для когось
49
     це програмування — робота за спеціальністю, для інших —
50
51
     верстка чи  дизайн. Одні займаються творчістю, фотографією,
      → дизайном,
     літературою або музикою, коли інші підкорюють вершини науки,
52
      ⇔ розвивають
     технології, прискорюють прогрес інженерії або досліджують красу
53
     математики. Якими би різними не були їх інтереси, всіх
54
     об'єднує жага досягати своїх цілей, невпинно рости i розвиватись.
55
56
     I  саме тому, переслідуючи власні грандіозні мрії, барвисті враження
     молодості та дійсно важливі речі, «чотириста двадцять п'ята»
57
      → нерегулярно
     відвідує пари.
58
59
   60
   61
62
   63
     <blookquote>
64
       Найкраще, що ставалось зі студентством
65

¬ за  всю  історію!

       <footer><em>New York Times</em></footer>
66
67
     </blockquote>
     <blook<br/>quote>
68
69
       Студенти, беріть приклад.
       <footer><em>The Washington Post</em></footer>
70
     </blockguote>
71
     <blook<br/>quote>
72
73
       Ну, таке.
       <footer><em>Газета «Авіатор»</em></footer>
74
     </blockquote>
75
76
```

В результаті отримали бажану веб-сторінку (рис. 2).

СП-425

Домашня сторінка → Про групу

<u>Список</u> <u>Фото</u> <u>Календар</u>

Про групу

Група СП-425 — це 25 запальних людей, які навчаються за спеціальністю «Системне програмування». Вже протягом чотирьох років вони вивчають і демонструють незрівнянну компетенцію у надважких дисциплінах, щоб стати визнаними професіоналами у своїй галузі. Кожен студент цієї групи — талановитійший розробник, вправний інженер, феноменальний митець, розвинена особистість та загалом поважна персона, яку шанують не лише за неперевершені академічні досягнення, а також і за вражаючу студентську репутацію.

І це не дивно, адже кожен студент займається справою, яка запалює вогонь в його очах. Для когось це програмування — робота за спеціальністю, для інших — верстка чи дизайн. Одні займаються творчістю, фотографією, дизайном, літературою або музикою, коли інші підкорюють вершини науки, розвивають технології, прискорюють прогрес інженерії або досліджують красу математики. Якими би різними не були їх інтереси, всіх об'єднує жага досягати своїх цілей, невпинно рости і розвиватись. І саме тому, переслідуючи власні грандіозні мрії, барвисті враження молодості та дійсно важливі речі, «чотириста двадцять п'ята» нерегулярно відвідує пари.

Copyright © John Doe, 2019

Найкраще, що ставалось зі студентством за всю історію! New York Times

Студенти, беріть приклад. The Washington Post

Ну, таке. Газета «Авіатор»

Рис. 2: Сторінка, створена за правилами табличної верстки

2.3. Створення форм НТМІ

Щоб виконати наступне завдання, необхідно створити форму, яка відповідатиме таким вимогам:

- 1. Список перемикачів: синій, бузковий, блакитний, зелений, причому слова повинні відображатися відповідним кольором.
- 2. Список прапорців повинен розміщуватися в центрі сторінки і містити назви восьми геометричних фігур.
- 3. Дані про себе користувач повинен вводити в текстові поля («Прізвище», «Ім'я»), а кафедра (КСУ або КСМ) і номер групи (320–326) вибираються за допомогою списків.
- 4. При натисканні кнопки «Відправити» повинна запускатися програма для відправки такого повідомлення:

```
cvet = синій
figura = еліпс
figura = прямокутник
fam = Шевченко
imya = Максим
fakultet = КСУ
gruppa = 325
```

- 5. Після натискання кнопки «Очистити поля форми» всі поля форми мають набути початкового вигляду.
- 6. В кінці сторінки створіть елемент textarea із заданим текстом.

Отже, створюємо веб-сторінку за заданими вимогами (лістинг 2.3). В результаті отримали бажану веб-сторінку з необхідною нтм L-формою (рис. 3).

Лістинг 2.3: Файл 03-form. htm — файл з формою

```
<!doctype html>
2 <html lang="en">
3
     <head>
       <!-- Required meta tags -->
4
       <meta charset="ut.f-8">
5
       <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1,
6
        ⇔ shrink-to-fit=no">
7
       <!-- Bootstrap CSS -->
8
       rel="stylesheet" href="bootstrap/css/bootstrap.min.css">
9
10
       <title>Форма</title>
11
     </head>
12
     <body>
13
       <div class="container">
```

```
<h1>Форма</h1>
15
          <form action="api/" method="get">
16
            <div class="form-row">
17
              <div class="form-group col-md-6">
18
                <label for="inputName">Im's</label>
19
                <input type="text" class="form-control" name="imya"</pre>
20

→ id="inputName" placeholder="Костянтин">
              </div>
21
              <div class="form-group col-md-6">
22
                <label for="inputSurname">Прізвище</label>
23
                <input type="text" class="form-control" name="fam"</pre>
24
                 → id="inputName" placeholder="Константинопольский">
              </div>
25
            </div>
26
            <div class="form-row">
27
              <div class="form-group col-md-6">
28
                <label for="inputDepartment">Кафедра</label>
29
30
                <select name="fakultet" id="inputDepartment"</pre>
                    class="form-control">
                  <option selected>Виберіть кафедру...
31
                  <option>KCY</option>
32
                  <option>KCM</option>
33
                </select>
34
              </div>
35
36
              <div class="form-group col-md-6">
                <label for="inputState">Γρупа</label>
37
                <select name="grupa" id="inputState" class="form-control">
38
                  <option selected>CП-320</option>
39
                  <option>CП-321</option>
40
41
                  <option>CП-322
                  <option>CП-323
42
43
                  <option>CП-324
                  <option>CП-325</option>
44
                  <option>CП-326</option>
45
                </select>
46
              </div>
47
            </div>
48
            <fieldset class="form-group">
49
              <div class="row">
50
                <le>end class="col-form-label col-sm-6 pt-0">Колір</le>
51
                <div class="col-sm-6">
52
                  <div class="form-check">
53
                     <input class="form-check-input" type="radio" name="cvet"</pre>
54
                     → id="gridRadiosBlue" value="синій" checked>
                    <label class="form-check-label" for="gridRadiosBlue"
55
                     ⇔ style="color: blue;">
                      Синій
56
```

```
</label>
57
                                               </div>
58
                                               <div class="form-check">
59
                                                     <input name="cvet" class="form-check-input" type="radio"</pre>
60
                                                       → name="gridRadios" id="gridRadiosViolet"
                                                       → value="бузковий">
                                                     <label class="form-check-label" for="gridRadiosViolet"</li>
61
                                                       ⇔ style="color: violet;">
                                                          Бузковий
62
                                                     </label>
63
64
                                               </div>
                                               <div class="form-check">
65
                                                     <input name="cvet" class="form-check-input" type="radio"</pre>
66
                                                       → name="gridRadios" id="gridRadiosSkyBlue"
                                                       чalue="блакитний">
                                                    \verb|<label| class="form-check-label" for="gridRadiosSkyBlue"|
67

    style="color: skyblue;">

68
                                                          Блакитний
                                                    </label>
69
                                               </div>
70
                                               <div class="form-check">
71
                                                     <input name="cvet" class="form-check-input" type="radio"</pre>
72

¬ name="gridRadios" id="gridRadiosGreen"

¬ name="gridRadiosGreen" id="gridRadiosGreen"

¬ name="gridRadiosGreen" id="gridRadiosGreen"

¬ name="gridRadiosGreen" id="gridRadiosGreen" id="gridR
                                                       чalue="зелений">
                                                    <label class="form-check-label" for="gridRadiosGreen"</pre>
73
                                                       ⇔ style="color: green;">
                                                          Зелений
74
                                                    </label>
75
                                               </div>
76
                                          </div>
77
                                     </div>
78
                               </fieldset>
79
                               <fieldset class="form-group">
80
                                     <div class="row">
81
                                          <legend class="col-form-label col-sm-12 pt-0">Геометрична
82
                                            <div class="col-sm-12" align="center">
83
                                               <div class="form-check">
84
                                                     <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
85
                                                       \rightarrow type="checkbox" name="gridCheckboxes"
                                                       → id="gridCheckboxesPoint" value="точка" checked>
                                                     <label class="form-check-label" for="gridCheckboxesPoint">
86
                                                          Точка
87
                                                     </label>
88
89
                                               <div class="form-check">
90
```

```
<input name="figura" class="form-check-input"</pre>
91

→ type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                       → id="gridCheckboxesTriangle" value="трикутник">
                      <last="form-check-label"
92

→ for="gridCheckboxesTriangle">
                        Трикутник
93
                      </label>
 94
                    </div>
95
                    <div class="form-check">
96
                      <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
97

→ type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                       → id="gridCheckboxesRectangle" value="прямокутник">
                      <label class="form-check-label"</li>
98

→ for="gridCheckboxesRectangle">
                        Прямокутник
99
                      </label>
100
                    </div>
101
102
                    <div class="form-check">
                      <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
103

→ type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                       → id="gridCheckboxesSquare" value="квадрат">
104
                      <label class="form-check-label"</li>

    for="gridCheckboxesSquare">

                        Квадрат
105
106
                      </label>
                    </div>
107
                    <div class="form-check">
108
                      <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
109

    type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                       → id="gridCheckboxesCircle" value="коло">
                      <label class="form-check-label"</li>
110

→ for="gridCheckboxesCircle">
                        Коло
111
                      </label>
112
                    </div>
113
                    <div class="form-check">
114
                      <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
115

→ type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                       → id="gridCheckboxesEllipse" value="еліпс">
                      <label class="form-check-label"</pre>
116

    for="gridCheckboxesEllipse">

                        Еліпс
117
                      </label>
118
                    </div>
119
                    <div class="form-check">
120
```

```
<input name="figura" class="form-check-input"</pre>
121

    type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                     → id="gridCheckboxesAngle" value="кут">
                    <label class="form-check-label" for="gridCheckboxesAngle">
122
123
                       Кут
                    </label>
124
                  </div>
125
                  <div class="form-check">
126
                     <input name="figura" class="form-check-input"</pre>
127

→ type="checkbox" name="gridCheckboxes"

                      → id="gridCheckboxesLine" value="лінія">
                     <label class="form-check-label" for="gridCheckboxesLine">
128
129
                       Лінія
                     </label>
130
                  </div>
131
                </div>
132
              </div>
133
134
            </fieldset>
            <div class="form-row">
135
              <div class="form-group col-sm-6">
136
                <input type="reset" class="btn btn-danger btn-block"</pre>
137
                 → value="Очистити поля форми">
              </div>
138
              <div class="form-group col-sm-6">
139
140
                 <button type="submit" class="btn btn-primary btn-block

    float-right">Відправити</button>

              </div>
141
            </div>
142
            <div class="form-group">
143
              <label for="textarea_01">Textarea</label>
144
              <textarea class="form-control" id="textarea_01" rows="12"
145

    style="font-family: monospace;">

                            \\|//
146
                            (0\ 0)
147
    -----(_)---000----
148
149
    : Це наочно показує, що якщо ви надрукуєте щось
150
         між тегами textarea, то це буде показано,
               як коментарій за замовчуванням.
151
152
153
                    Тут можна надрукувати
                       Bce, ЩО, БАЖАЄТЕ!
                          -----</textarea>
155
              </div>
156
          </form>
157
        </div>
158
159
        <script src="bootstrap/js/bootstrap.min.js"></script>
160
```

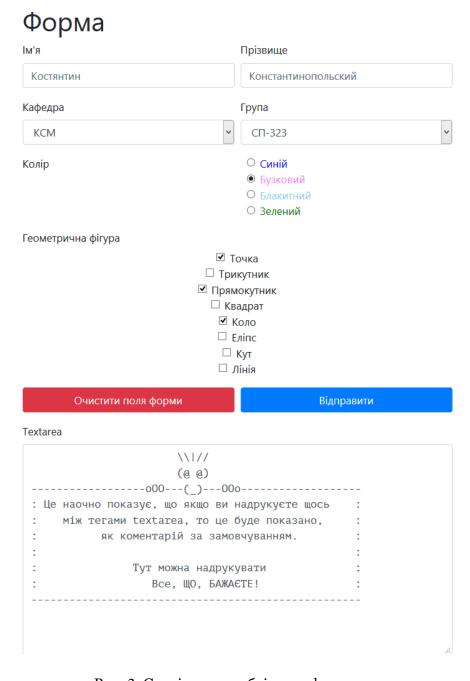


Рис. 3: Сторінка з необхідною формою

3. Висновок

Виконуючи дану лабораторну роботу, ми набули навичок створення таблиць; ознайомилися з використанням таблиць для більш ефективного розміщення тексту й графіки на веб-сторінці; навчилися створювати НТМL-форми; вивчили основні елементи форм.