# ЛАБОРАТОРНА РОБОТА 7

**Тема.** Створення фреймів

**Мета:** навчитися створювати фрейми.

### Хід роботи

1. Скопіювати у папку HTML виданий викладачем графічний файл Eifel.jpg.
2. У папці HTML створити текстовий документ з назвою Frame.html.
3. У файлі Frame.html визначимо чотири фрейми зі структурою, показаною на рис. 7.1.

Ім’я першого фрейма logo, він займає всю ширину сторінки, у який завантажений файл logo.html. Далі ідуть два центральні фрейми: menu, у який завантажений файл menu.html, та content, у який завантажений файл content.html. Фрейм menu займає 25 % у ширину, а фрейм content – весь простір, що залишився.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | logo |  |
| menu |  | content |
|  | bottom |  |

**Рис. 7.1. Розміщення фреймів у вікні браузера**

Останній фрейм bottom займає нижню частину екрана, у який завантажений файл bottom.html. У файл Frame.html запишемо HTML-код для визначення фреймової структури:

<html>

<head>

<title>Створення фреймів</title>

</head>

<frameset rows=«25%,50%,25%»>

<frame src=«logo.html»>

<frameset cols=«25%,\*»>

<frame src=«menu.html»>

<frame src=«content.html»>

</frameset>

<frame src=«bottom.html»>

</frameset>

</html>

1. У папці HTML створимо текстові документи з назвами logo.html, menu.html, content.html, bottom.html та запишемо у них такий HTML-код.
	1. HTML-код документа logo.html:

<html>

<head>

<title>logo</title>

</head>

<body >

<img src=«Eifel.jpg» height=«110» align=«left»>

<h2 align=«center»>ТУРИСТИЧНА ФІРМА «АРС»</h2>

</body>

</html>

* 1. HTML-код документа menu.html:

<html>

<head>

<title>menu</title>

</head>

<body>

Новини<br><br>

Ціни<br><br>

Погода

</body>

</html>

* 1. HTML-код документа content.html:

<html>

<head>

<title>content</title>

</head>

<body>

<center>Зміст документа</center>

</body>

</html>

* 1. HTML-код документа bottom.html:

<html>

<head>

<title>bottom</title>

</head>

<body>

<center>Нижній колонтитул документа</center>

</body>

</html>

Відображення фреймів (файла Frame.html) у браузері повинно відповідати рис. 7.2.



**Рис. 7.2. ВідображенняHTML-документа з чотирма фреймами у вікні браузера**

1. Зробимо так, щоб смуга прокрутки у фреймі logo була відсутня. Реалізуємо це за допомогою параметра *scrolling* тегу *<frame>*, значення якого у даному випадку буде дорівнювати «*no»*. Корегуємо HTML-код файла Frame.html:

<frameset rows=«25%,50%,25%»>

<frame src=«logo.html»scrolling=«no»>

<frameset cols=«25%,\*»>

<frame src=«menu.html»>

<frame src=«content.html» >

</frameset>

<frame src=«bottom.html»>

</frameset>



**Рис. 7.3. Відображення у браузері чотирьох фреймів, у яких відсутні смуги прокрутки**

1. Зробимо так, щоб межі між фреймами були відсутні. Реалізуємо це за допомогою параметра *frameborder* тегу *<frame>*, значення якого у цьому випадку дорівнює *0*. Корегуємо HTML-код:

<frameset rows=«25%,50%,25%»>

<frame src=«logo.html» scrolling=«no» frameborder=0>

<frameset cols=«25%,\*»>

<frame src=«menu.html» frameborder=0>

<frame src=«content.html» frameborder=0>

</frameset>

<frame src=«bottom.html» frameborder=0>

</frameset>

Переглянемо цей документ у вікні браузера (рис. 7.4).



**Рис. 7.4. Відображення у браузері чотирьох фреймів, для яких визначена відсутність межі між фреймами**

7. Змінимо значення параметра *frameborder* з *0* на *1*, щоб визначити наявність межі між фреймами. А також визначимо зелений колір межі між фреймами – це робимо за допомогою параметра *bordercolor* тегу *<frame>.* Записуємо відповідний HTML-код:

<frameset rows=«25 %,50 %,25 %»>

<frame src=«logo.html» scrolling=«no» frameborder=1 bordercolor=«green»> <frameset cols=«25 %,\*»>

<frame src=«menu.html» frameborder=1 bordercolor=«green»>

<frame src=«content.html» frameborder=1 bordercolor=«green»> </frameset>

<frame src=«bottom.html» frameborder=1 bordercolor=«green»>>

</frameset>

Переглянемо документ Frame.html у браузері (рис. 7.5).



**Рис. 7.5. Відображення у браузері чотирьох фреймів, для яких визначена наявність межі між фреймами та зелений колір меж**

8. Визначимо простір усередині кожного фрейма, тобто поля, у межах яких не може бути розміщена ніяка інформація. Реалізуємо це за допомогою параметрів *marginheight* та *marginwidth*, значення яких буде дорівнювати *1* пікселю.

Запишемо HTML-код та переглянемо документ у вікні браузера (рис. 7.6):

<frameset rows=«25%,50%,25%»>

<frame src=«logo.html» scrolling=«no» frameborder=1 bordercolor=«green» margingheight=«1» marginwidth=«1»>

<frameset cols=«25%,\*»>

<frame src=«menu.html» scrolling=«no» frameborder=1 bordercolor=«green»margingheight=«1» marginwidth=«1»> <frame src=«content.html» frameborder=1 bordercolor=«green» margingheight=«1» marginwidth=«1»>

</frameset>

<frame src=«bottom.html» frameborder=1

bordercolor=«green»margingheight=«1» marginwidth=«1»>

</frameset>



**Рис. 7.6. Відображення у браузері чотирьох фреймів, для яких визначено параметри marginheight та marginwidth, значення яких дорівнює 1 пікселю**

Змінимо значення параметрів *marginheight* та *marginwidth* з *1* на *20* пікселів для фреймів logo та menu. Переглянемо новий документ на рис. 7.7.



**Рис. 7.7. Відображення у браузері чотирьох фреймів, для яких визначено параметри marginheight та marginwidth, значення яких дорівнює 20 пікселів**

1. Заборонимо користувачам змінювати розмір фреймів, що може порушити структуру спроектованих нами фреймів. Реалізуємо це за допомогою параметра noresize тегу *<frame>*, який не потребує ніяких значень.
2. Визначимо взаємодію між фреймами.

У файлі menu.html створимо гіперпосилання, перехід по яких буде завантажувати файл з іменем example.html у визначений фрейм. Для цього:

* 1. Створимо файл example.html у папці HTML та запишемо для нього HTML-код:

<html><head><title>example</title></head>

<body>

Текст документа

</body>

</html>

* 1. Задамо ім’я для фрейма, на який буде гіперпосилання (це фрейм content). Скорегуємо HTML-код для файла Frame. html – фрейму content дамо ім’я «А»:

<frameset rows=«25 %,50 %,25 %»>

<frame src=«logo.html» scrolling=«no» frameborder=1 bordercolor=«green» margingheight=«20» marginwidth=«20»>

<frameset cols=«25 %,\*»>

<frame src=«menu.html» scrolling=«no» frameborder=1 bordercolor=«green»margingheight=«20» marginwidth=«20»> <frame src=«content.html» frameborder=1 bordercolor=«green» margingheight=«20» marginwidth=«20» name=«A»>

</frameset>

<frame src=«bottom.html» frameborder=1

bordercolor=«green»margingheight=«20» marginwidth=«20»>

</frameset>

10.3. Скорегуємо HTML-код для файла menu.html: додамо ще один пункт у меню (назвемо його «Повідомлення»), визначимо гіперпосилання на файл example.html:

<html>

<head><title>menu</title></head>

<body>

<a href=«example.html»target=«A»>Новини</a><br><br>

<a href=«example.html»target=«\_blank»>Ціни</a><br><br>

<a href=«example.html»target=«\_top»>Погода</a><br><br>

<a href=«example.html»target=«\_self»>Повідомлення</a>

</body>

</html>

Документ menu.html має чотири гіперпосилання на файл з іменем example.html, але з різним значенням параметра target. Перше гіперпосилання зі значенням *target=«A»* буде завантажувати файл example.html у фрейм з іменем *«А».* Друге гіперпосилання зі значенням *target=«\_blank»* створить нове вікно без імені та завантажить туди необхідний документ. Третє гіперпосилання зі значенням *target=«\_top»* завантажить документ у повне вікно замість усії фреймової структури. Четверте гіперпосилання зі значенням *target=«\_self»* завантажить документ у фрейм menu замість документа із гіперпосиланнями. Переглянемо оновлений файл Frame.html у вікні браузера (рис. 7.8).



**Рис. 7.8. Відображення оновленого документа Frame.html – у фреймі menu додано один пункт меню та визначено гіперпосилання**

Переглянемо у вікні браузера ситуації після реалізації чотирьох посилань на рис. 7.9, 7.10, 7.11.

**Рис. 7.9. Ситуація, отримана після послідовної реалізації першого та четвертого посилань**

**Рис. 7.10. Ситуація, отримана після реалізації другого посилання**



**Рис. 7.11. Ситуація, отримана після реалізації третього посилання**

Повторимо друге посилання – файл example.html відкриється у новому вікні браузера. Реалізуємо третє посилання – нове вікно браузера не створюється, файл example.html відкривається у тому самому вікні, де був фрейм. Повертаємось до фреймової структури за допомогою кнопки Back. Зверніть увагу, що кнопка Back активна на рис. 11 на відміну від рис 7.10.

1. За допомогою парного тегу *<iframe>* у документі logo1.html визначимо плаваючий фрейм, у якому буде відображатись HTML-файл float.html. Для цього:

11.1. У папці HTML створюємо файл float.html та записуємо у ньому такий HTML-код:

<html>

<head>

<title>float</title>

</head>

<body>

<ul>

<h2>Тури:</h2>

<li>ОАЕ

<li>Болгарія

<li>Італія

<li>Таїланд

</ul>

</body>

</html>

11.2. Створюємо файл logo1.html, який є копією файла logo.html та буде розміщений у папці HTML. Корегуємо HTMLкод документа logo1.html:

<html>

<head>

<title>logo1</title>

</head>

<body>

<img src=«Eifel.jpg» height=«110» align=«left»>

<h2 align=«center»>ТУРИСТИЧНАФІРМА «АРС»</h2>

<iframe src=«float.html» height=«150» width=«270» scrolling=«yes» align=«right» valign=«bottom» hspace=«10» vspace=«10»>

Ваш браузер не дозволяє відображати плаваючі фрейми

</iframe>

</body>

</html>

Переглянемо результат відображення цього HTML-коду у вікні браузера (рис. 7.12).

Якщо браузер не підтримує концепцію плаваючих фреймів, то у цьому випадку замість змісту документа float.html у ньому буде відображено текст. Ваш браузер не дозволяє відображати плаваючі фрейми.



**Рис. 7.12. Відображення плаваючого фрейма у вікні браузера**

1. Визначити фрейм зі структурою, вказаною викладачем.
2. Оформити звіт.

**Запитання для самоперевірки**

1. Навіщо використовуються фрейми?
2. Як визначити кількість горизонтальних фреймів?
3. Як визначити кількість вертикальних фреймів?
4. Як визначити розмір фреймів в абсолютних величинах?
5. Як визначити розмір фреймів у відносних величинах?
6. Як встановити наявність границь між фреймами?
7. Як визначити, який фрейм буде метою гіперпосилання?
8. Як визначити полосу прокрутки у фреймі?
9. Як встановити розміри плаваючого фрейма?

Як заборонити користувачеві змінювати розміри фреймів?