 МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ I НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ   
ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ФАКУЛЬТЕТ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

КАФЕДРА БІОМЕДИЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ

**Комп’ютерний практикум №4**

з дисципліни «Веб-технології та веб-дизайн-1.»

Варіант №12

**Виконав:**

студент гр. БС-83

Милейко К.Ю.

**Перевірив:**

ас. Давидько О. Б.,

ас. Матвійчук О. В.

Зараховано від \_\_\_.\_\_\_.\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис викладача)

Київ-2020

**Завдання:**

Створити новий HTML документ, зі списком що буде вести на окрему сторінку для кожного з пунктів завдання // це буде ваш index.html

2d перетворення // виконати в окремому HTML документі

3d перетворення

Переходи та трансформації

Створити круг діаметром 250px та виконати для нього наступну анімацію переходу:

Анімація з ключовими кадрами (keyframes)

Комбінування анімацій

Flexbox та CSS-Grid

На окремій сторінці зробити верстку згідно варіанту. Перший шаблон зверстати засобами css flexbox, другий зверстати за допомогою css grid. Кожен прямокутник зафарбувати у окремий колір. Пропорції прямокутників мають зберігатися при зміні розміру екрана.

**index1.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<title>Главная</title>

</head>

<body>

<header>

<h1>Лабораторная работа №4</h1>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index2.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index2.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание №2</h1>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<div class="block">

<div id = "triangle-down"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index3.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index3.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание №3</h1>

<p> rotateY(45deg) </p>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<div class="block">

<div id="box"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index4.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index4.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание №4</h1>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<div class="block">

<div id="circle"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index5.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index5.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание №5</h1>

<p> к.ч: (0, 13, 50, 87, 100) , тривалість - 21.5 </p>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<div class="block">

<div id="square"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index6.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index6.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание №6</h1>

<p> тривалість - 17.2</p>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<div class="block">

<div id="triangle-down"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index7.html**

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

<link rel="stylesheet" href="css/index1.css">

<link rel="stylesheet" type="text/css" href="css/index7.css" />

</head>

<body>

<header>

<h1>Задание 7</h1>

</header>

<div class="menu">

<h2>Меню</h2>

<div class="punktiki">

<a href="index1.html">Главная</a>

<a href="index2.html"> 2</a>

<a href="index3.html"> 3</a>

<a href="index4.html"> 4</a>

<a href="index5.html"> 5</a>

<a href="index6.html"> 6</a>

<a href="index7.html"> 7</a>

</div>

</div>

<h1>Flexbox</h1>

<div id = "flex-div">

<div id = "flex-top1"></div>

<div id = "flex-top2"></div>

<div id = "flex-top3"></div>

<div id = "flex-top4"></div>

<div id = "flex-top5"></div>

<div id = "flex-mid1"></div>

<div id = "flex-mid2"></div>

<div id = "flex-mid3"></div>

<div id = "flex-mid4"></div>

<div id = "flex-mid5"></div>

<div id = "flex-down1"></div>

<div id = "flex-down2"></div>

<div id = "flex-down3"></div>

<div id = "flex-down4"></div>

</div>

<h1>Grid</h1>

<div id = "grid-div">

<div id = "block1"></div>

<div id = "block2"></div>

<div id = "block3"></div>

<div id = "block4"></div>

<div id = "block5"></div>

<div id = "block6"></div>

<div id = "block7"></div>

<div id = "block8"></div>

<div id = "block9"></div>

<div id = "block10"></div>

<div id = "block11"></div>

<div id = "block12"></div>

<div id = "block13"></div>

<div id = "block14"></div>

<div id = "block15"></div>

<div id = "block16"></div>

<div id = "block17"></div>

<div id = "block18"></div>

</div>

<footer>

<a href="https://t.me/pavelchak\_k"><img src="resources/telegram.png" ></a>

<a href="https://github.com/eco-Katerina/WEB"><img src="resources/github.png" ></a>

<a href="https://www.instagram.com/pavelchak\_k/?hl=ru"><img src="resources/instagram.png"></a>

</footer>

</body>

</html>

**index1.css**

header {

padding: 30px;

text-align: center;

background: yellow;

}

h1 {

font-size: 48px;

}

.punktiki a {

color: black;

display: block;

padding: 12px;

text-decoration: none;

text-align: center;

}

.menu {

background-color: yellow;

padding: 10px;

margin-top: 10px;

text-align: center;

}

footer {

padding: 10px;

text-align: center;

background: yellow;

margin-top: 10px;

}

**index2.css**

.block{

padding: 20px;

margin-top: 20px;

}

#triangle-down {

width: 0;

height: 0;

border-left: 50px solid transparent;

border-right: 50px solid transparent;

border-top: 100px solid purple;

}

#triangle-down:hover {

transition: transform 3s;

transition-timing-function: ease-in-out;

transform: scale(0);

}

**index3.css**

.block{

padding: 20px;

margin-top: 20px;

}

#box {

width: 200px;

height: 200px;

background-color: black;

}

#box:hover {

transform: rotateY(45deg);

transition-duration: 2s;

}

**index4.css**

**.**block{

padding: 20px;

margin-top: 20px;

}

#circle {

width: 250px;

height: 250px;

background: purple;

border-radius: 50%;

}

#circle:hover {

background-color:yellow;

transform: scale(0.7,0.7);

transition-duration: 0.75s;

transition-timing-function: ease;

}

**index5.css**

**.**block{

padding: 20px;

margin-top: 20px;

}

#square {

width: 200px;

height: 200px;

animation: infinite square\_anim 21.5s;

}

@keyframes square\_anim {

0% {background-color: red;}

13% {background-color: orange;}

50% {background-color: yellow;}

87% {background-color: green;}

100% {background-color: blue;}

}

**index6.css**

**.**block{

padding: 20px;

margin-top: 20px;

}

#triangle-down {

width: 0;

height: 0;

border-left: 50px solid transparent;

border-right: 50px solid transparent;

border-top: 100px solid;

}

#triangle-down:hover {

animation: infinite triangle\_anim 10s linear;

}

@keyframes triangle\_anim {

from {border-top-color: red ; transform: scale(1, 1) translate(50px) rotate(45deg);}

17% {border-top-color: black ; transform: scale(0.8, 0.9) translate(100px) rotate(180deg); }

55% {border-top-color: red ; transform: scale(1, -0.7) translate(200px) rotate(360deg); }

70% {border-top-color: black ; transform: scale(-1, 0.6) translate(100px) rotate(540deg); }

to {border-top-color: red ; transform: scale(0.6, -0.4) translate(0px) rotate(720deg); }

}

**index7.css**

#flex-div {

display: flex;

flex-wrap: wrap;

height: 180px;

}

#flex-div > div {

margin: auto;

}

#flex-top1{ width: 30%; height: 33%; background: rgb(226, 190, 232);}

#flex-top2{ width: 15%; height: 33%; background: rgb(255, 239, 133);}

#flex-top3{ width: 15%; height: 33%; background: rgb(245, 113, 128);}

#flex-top4{ width: 15%; height: 33%; background: rgb(250, 212, 217);}

#flex-top5{ width: 25%; height: 33%; background: rgb(255, 243, 166);}

#flex-mid1{ width: 15%; height: 33%; background: rgb(157, 250, 245);}

#flex-mid2{ width: 20%; height: 33%; background: rgb(157, 199, 250);}

#flex-mid3{ width: 20%; height: 33%; background: rgb(219, 164, 245);}

#flex-mid4{ width: 20%; height: 33%; background: rgb(245, 198, 159);}

#flex-mid5{ width: 25%; height: 33%; background: rgb(242, 176, 90);}

#flex-down1{ width: 30%; height: 33%; background: rgb(218, 247, 54);}

#flex-down2{ width: 20%; height: 33%; background: rgb(243, 252, 187);}

#flex-down3{ width: 15%; height: 33%; background: rgb(245, 194, 255);}

#flex-down4{ width: 35%; height: 33%; background: rgb(226, 190, 232);}

#grid-div{

height: 30vw;

width: 70vw;

margin: auto;

margin-top: 50px;

margin-bottom: 50px;

display: grid;

grid-template-columns: 25% 15% 10% 40%;

grid-template-rows: 15% 20% 15% 15% 15% 20%;

}

#grid-div {

display: grid;

grid-template-rows: 15% 9.5% 16% 11% 5.5% 10.5% 13.5% 19%;

grid-template-columns: 26% 18% 12% 18% 26%;

height: 500px;

}

#block1{grid-column: 1; grid-row: 1; background: rgb(226, 190, 232);}

#block2{grid-column: 2/6; grid-row: 1; background: rgb(255, 239, 133);}

#block3{grid-column: 1/4; grid-row: 2; background: rgb(245, 113, 128);}

#block4{grid-column: 4; grid-row: 2; background: rgb(250, 212, 217);}

#block5{grid-column: 5; grid-row: 2/6; background: rgb(255, 243, 166);}

#block6{grid-column: 1; grid-row: 3/5; background: rgb(234, 255, 166);}

#block7{grid-column: 2/4; grid-row: 3; background: rgb(160, 242, 97);}

#block8{grid-column: 4; grid-row: 3; background: rgb(148, 255, 185);}

#block9{grid-column: 1; grid-row: 5/7; background: rgb(157, 250, 245);}

#block10{grid-column: 2; grid-row: 4/7; background: rgb(157, 199, 250);}

#block11{grid-column: 3; grid-row: 4/7; background: rgb(219, 164, 245);}

#block12{grid-column: 4; grid-row: 4/8; background: rgb(245, 198, 159);}

#block13{grid-column: 5; grid-row: 6/8; background: rgb(242, 176, 90);}

#block14{grid-column: 1; grid-row: 7/9; background: rgb(245, 221, 103);}

#block15{grid-column: 2; grid-row: 7; background: rgb(218, 247, 54);}

#block16{grid-column: 2; grid-row: 8; background: rgb(243, 252, 187);}

#block17{grid-column: 3; grid-row: 7/9; background: rgb(245, 194, 255);}

#block18{grid-column: 4/6; grid-row: 8; background: rgb(226, 190, 232);}















