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»

**Виконав:**

студент гр. БС-83

Васильєв А.А

**Перевірив:**

ас. каф. БМК Матвійчук О. В.

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

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

(підпис викладача)

Київ-2020

**Завдання**

Варіанти завдань в матеріалах

Пароль для доступу до тесту:fbmi2020

***Література для практикума:***

Створення фігур: <https://css-tricks.com/the-shapes-of-css/>

CSS селектори: [https://www.sitepoint.com/css-selectors](https://www.sitepoint.com/css-selectors/) та <https://www.sitepoint.com/css-selectors/>

CSS transition: <https://thoughtbot.com/blog/transitions-and-transforms>

3D Animation: <https://3dtransforms.desandro.com/box>

CSS flex: <https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

CSS grid: <https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/>

***Завдання на практикум:***

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.

**Лістинг**

**title.html**

|  |
| --- |
| <!DOCTYPE html> |
|  | <html> |
|  | <head> |
|  | <title>Home page</title> |
|  | <link rel="stylesheet" href="styles/main.css"> |
|  | </head> |
|  |  |
|  | <body> |
|  | <a href="pages/task1.html"><div class="button">task 1</div></a> |
|  | <a href="pages/task2.html"><div class="button">task 2</div></a> |
|  | <a href="pages/task3.html"><div class="button">task 3</div></a> |
|  | <a href="pages/task4.html"><div class="button">task 4</div></a> |
|  | <a href="pages/task5.html"><div class="button">task 5</div></a> |
|  | <a href="pages/task6.html"><div class="button">task 6</div></a> |
|  | <a href="pages/task7.html"><div class="button">task 7</div></a> |
|  | </body> |
|  |  |
|  | <footer><a href="https://github.com/MazeWindow/Web">check out my other labs on GitHub!</a></footer> |
|  | </html> |

Main.css

html{

    background-color:  #38084de7;

}

body{

    align-content: center;

}

.button{

    margin: 10px;

    height: 20px;

    width: 100px;

    border: ridge 2px #2E0042;

    padding: 1%;

    background-color:#afbcc2;

    color: #2E0042;

    opacity: 0.85;

    text-align: center;

}

.button:hover{

    opacity: 0.5;

    transform: translate(2px,-2px);

}

.button:active{

    opacity: 1;

    transform: translate(1px,-1px);

}

footer{

    margin: 10px;

    height: auto;

    width: fit-content;

    border: ridge 2px #2E0042;

    padding: 1%;

    background-color:#afbcc2;

    color: #2E0042;

    opacity: 0.0;

}

footer:hover{

    opacity: 0.5;

    transform: translate(4px,-4px);

}

footer:active{

    opacity: 1;

    transform: translate(3px,-3px);

}

**task1.css**

html{

    background-color: #649381;

}

#square{

    width: 200px;

    height: 200px;

    position: fixed;

    top: 50%;

    left:50%;

    margin-top: -100px;

    margin-left: -100px;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

    background-color: #DABC69;

    color: #190E09;

}

#square:hover{

    transform: scale(0.5);

    transition: transform 3s linear;

}

**task2.css**

html{

    background-color: #C5864B;

}

#rect{

    position: fixed;

    top: 50%;

    left:50%;

    margin-top: -100px;

    margin-left: -100px;

    width: 200px;

    height: 200px;

    padding: 10px;

    background-color: #41899C;

    color: #2D261F;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

}

#rect:hover{

    transform: rotateY(45deg);

    transition: transform 2s linear;

}

**task3.css**

html{

    background-color: #9ED8DE;

}

#round{

    width: 250px;

    height: 250px;

    border-radius: 250px;

    position: fixed;

    top: 50%;

    left:50%;

    margin-top: -125px;

    margin-left: -125px;

    text-align: center;

    background-color: #C1292B;

    color: #143435;

    padding: 10%;

    font-size: 30px;

}

#round:hover{

    transform: rotateZ(180deg) scale(1.1);

    transition: transform 250ms erase-in;

}

**task4.css**

html{

    background-color: #9ED8DE;

}

#round{

    width: 250px;

    height: 250px;

    border-radius: 250px;

    position: fixed;

    top: 50%;

html{

    background-color: #CBB8BB;

}

#rect{

    height: 200px;

    width: 200px;

    padding: 1%;

    position: fixed;

    top: 50%;

    left:50%;

    margin-top: -100px;

    margin-left: -100px;

    background-color: #7BB3B2;

    color: #473D42;

    font-size: 30px;

    text-align: center;

}

#rect:hover{

    animation-name: rainbow;

    animation-duration: 2.1s;

    animation-timing-function: cubic-bezier(0.6, -0.28, 0.735, 0.045);

    animation-fill-mode: forwards;

}

@keyframes rainbow{

    from{

        background-color: #7bb3b2;

    }

    to{

        background-color: #2A3F3D;

        color: #CBB8BB;

    }

    2%{

        color: #7bb3b2;

    }

    50%{

        background-color: #CBB8BB;

        color: rgb(27, 32, 3);

        translate: 1px 1px;

    }

    98%{

        color: rgba(42, 63, 61, 0.726);

    }

}

**task5.css**

html{

    background-color: #C5864B;

}

#rect{

    width: 200px;

    height: 200px;

    padding: 10px;

    margin-top: 10px;

    margin-left: 10px;

    background-color: #6B3A23;

    color: #E5773E;

    text-align: center;

    font-size: 30px;

}

#rect:hover{

    animation-name: rainbow;

    animation-duration: 1s;

    animation-timing-function: linear;

    animation-fill-mode: forwards;

    transform: rotateZ(7200deg);

    transition: trandform 5s ease;

}

@keyframes rainbow{

    from{

        background-color: #6B3A23;

        color: #ECD48A;

        margin-top: 10px;

        margin-left: 10px;

    }

    to{

        background-color: #2A3F3D;

        color: #C5864B;

        height:150px;

        width:fit-content;

        margin-top: 100px;

        margin-left: 100px;

        border-radius: 10%;

    }

    25%{

        color: #ECD48A;

    }

    50%{

        background-color: #CBB8BB;

        color: rgb(27, 32, 3);

    }

    75%{

        color: #ECD48A;

    }

}

**task6.css**

html{

    background-color: rgb(220, 220, 220);

}

.container{

    display: flex;

    flex-flow: row wrap;

    flex: 100px 100px;

}

.rect{

    width: auto;

    height: auto;

    margin: 5px;

    padding: 15px;

    text-align: center;

}

#one {

    background-color: white;

    display: flex;

    flex: 5;

}

#two {

    background-color: rgb(255, 115, 0);

    display: flex;

    flex: 4;

}

#three {

    background-color: rgb(245, 212, 150);

    display: flex;

    flex: 2

}

#four {

    background-color: rgb(248, 142, 160);

    display: flex;

    flex: 3;

}

#five {

    background-color: rgb(100, 89, 255);

    display: flex;

    flex: 1;

}

#six {

    background-color: brown;

    display: flex;

    flex: 1;

}

**task7.css**

html{

    background-color: rgb(216, 216, 216);

}

.wrapper{

    display: grid;

    grid-template-columns: repeat(3, 1fr);

    grid-auto-rows: minmax(100px, 150px);

    grid-column-gap: 10px;

    grid-row-gap: 15px;

}

.rect{

    width: auto;

    height: auto;

    margin: 5px;

    padding: 15px;

    text-align: center;

}

#one {

    background-color: white;;

}

#two {

    background-color: rgb(255, 115, 0);

}

#three {

    background-color: rgb(221, 191, 135);

}

#four {

    background-color: rgb(248, 142, 160);

}

#five {

    background-color: rgb(100, 89, 255);

}

#six {

    background-color: brown;

}