

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Кафедра штучного інтелекту

Дисципліна «Web-технології та web-дизайн»
Практичне заняття №4
«КАСКАДНІ ТАБЛИЦІ СТИЛІВ CSS»

Виконав:

ст. гр. ІТШІ-24-3

Корнієнко Олександр

Леонідович

Прийняла:

ст. викл. кафедри ШІ

Гриньова О.Є.

Мета: Модернізація сайту за допомогою використання HTML5

2. Технічне завдання

Додати тег `< video >`. Відео має відтворюватися автоматично після завантаження сторінки. Додайте панель управління до відеоролика (відтворення, пауза та гучність). Додати тег , треба вказати, з якого ресурсу була взята ідея (інакше, це буде розглядатися як плагіат та оцінка буде знижена). Додати на головній сторінці SVG-елемент, треба вказати, з якого ресурсу була взята ідея (інакше, це буде розглядатися як плагіат і оцінка буде знижена).



Вставлене відео з кастомними кнопками паузи відтворення та повзунок гучності

```
<section class="media">
  <video
    id="myVideo"
    width="800"
    playsinline
    autoplay
    muted
    loop
    preload="auto"
  >
    <source
      src="./video/Animatic Lemon Boy - Cavetown [get.gt].mp4"
      type="video/mp4"
    />
    Ваш браузер не підтримує елемент .
  </video>

  <div class="controls">
    <button id="btnPlay">Відтворити</button>
    <button id="btnPause">Пауза</button>
    <label for="vol">Гучність</label>
    <input
      id="vol"
      type="range"
      min="0"
      max="1"
      step="0.05"
      value="0.5"
    />
    <span id="volLabel">50%</span>
  </div>
</section>
```

html код для вставлення відео

```
const video = document.getElementById("myVideo");
const btnPlay = document.getElementById("btnPlay");
const btnPause = document.getElementById("btnPause");
const vol = document.getElementById("vol");
const vollabel = document.getElementById("vollabel");

video.volume = parseFloat(vol.value);
vollabel.textContent = Math.round(video.volume * 100) + "%";

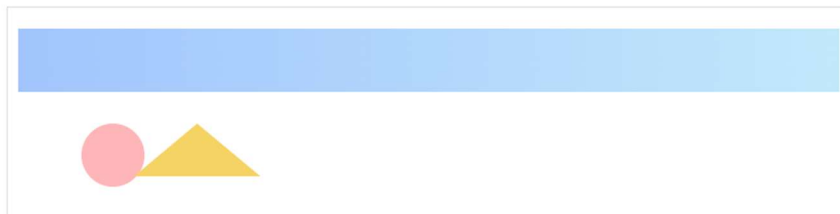
Tabnine | Edit | Test | Explain | Document
btnPlay.addEventListener("click", () => {
  if (video.muted) video.muted = false;
  video.play().catch((err) => console.warn("Play blocked:", err));
});

Tabnine | Edit | Test | Explain | Document
btnPause.addEventListener("click", () => video.pause());

Tabnine | Edit | Test | Explain | Document
vol.addEventListener("input", (e) => {
  video.volume = parseFloat(e.target.value);
  vollabel.textContent = Math.round(video.volume * 100) + "%";
});
```

Набір скриптів для роботи кастомних кнопок для відео

Canvas



Ідея та методи малювання взято з MDN Web Docs — [Drawing graphics with canvas](#)

Приклад вставки елементів за допомогою canvas

```
<section class="canvas-section">
  <h2>Canvas</h2>

  <canvas id="myCanvas" width="800" height="200"></canvas>

  <p class="credits">
    Ідея та методи малювання взято з MDN Web Docs —
    <a
      href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/API/Canvas_API/Tutorial"
      target="_blank"
    >
      Drawing graphics with canvas
    </a>
  </p>
```

Код для підключення до html

```
const canvas = document.getElementById("myCanvas");
const ctx = canvas.getContext("2d");

ctx.fillStyle = "#ffffff";
ctx.fillRect(0, 0, canvas.width, canvas.height);

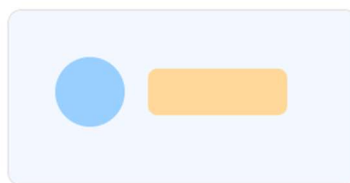
const grad = ctx.createLinearGradient(0, 0, canvas.width, 0);
grad.addColorStop(0, "#a1c4fd");
grad.addColorStop(1, "#c2e9fb");
ctx.fillStyle = grad;
ctx.fillRect(10, 20, 780, 60);

ctx.beginPath();
ctx.arc(100, 140, 30, 0, Math.PI * 2);
ctx.fillStyle = "#ffb6b9";
ctx.fill();

ctx.beginPath();
ctx.moveTo(180, 110);
ctx.lineTo(240, 160);
ctx.lineTo(120, 160);
ctx.closePath();
ctx.fillStyle = "#f6d365";
ctx.fill();
```

Код для відмальовки кожної фігури на js

SVG – простий приклад



дея оформлення натхненна вільними SVG-ресурсами (unDraw) [unDraw](#)

Приклад вставки елементів за допомогою svg

```

<section class="svg-section">
  <h2>SVG – простий приклад</h2>

  <svg
    width="300"
    height="150"
    viewBox="0 0 300 150"
    role="img"
    aria-label="Приклад SVG"
  >
    <rect x="0" y="0" width="300" height="150" rx="12" fill="#f3f7ff" />
    <g transform="translate(30,30)">
      <circle cx="40" cy="40" r="30" fill="#9ad0ff" />
      <rect x="90" y="20" width="120" height="40" rx="8" fill="#ffd89a" />
    </g>
  </svg>

  <p class="credits">
    для оформлення натхненна вільними SVG-ресурсами (unDraw )
    <a href="https://undraw.co/" target="_blank">unDraw</a>
  </p>
</section>

```

Код для реалізації на html

Висновок: У ході роботи я розробив декілька робочих скриптів на JS для функціонування кнопок пауза відтворити та повзунка гучності . Використав такі теги video , canvas , svg . Зробив так щоб відео автоматично починало програватись як тільки сайт запускається .