Loggbok inlämninsuppgift1

Ämne: Javascript

Kurskod: WEBD24JÖN\_JAV15

*Av: Linnéa Schilström*

Uppgiftsberskrivning

för G:  
1. Lägg till javascript så när man klickar på en bild med ? ska bilden bakom visas  
(ps det är tillåtet att skapa CSS/html attribut etc etc)  
2. Gör så att Tid blir en dropdown. Man ska kunna välja på  
"15s", "30s", "60s"

3. Du ska föra en loggbok där du kortfattat beskriver arbetet dag för dag. Lagra denna som en del i ditt github-repository (loggbok.txt)  
  
  
för VG:  
  
1. Gör så spelet funkar! Tid, antal och Starta om ska funka  
2. Gör så att alla bilder initieras från en array   
3. Denna ska shufflas (random ordning)

Dag1 17/12-2024

**Tänkt att göra:**

Skapa en överblick över uppgiften. Planera vad det är som behöver göras och vad som förväntas av mig.

Gör en plan. Vad behöver jag börja med? Hur ska jag göra det?   
Kolla igenom learnpoint om det finns något jag kan använda mig av (videor, kod)

**Vad jag har gjort:**

* Laddat ner uppgiften från github och öppna upp den i vs code.
* Kolla igenom filerna/koden för att få en överblick
* Börjat att kika på hur man ”vänder” på memorybrickorna

Ändra tiden för spelet till dropdown med de givna alternativen i html

* <div class="details">
* <!-- DROPDOWN för tid använd select-->
* <p class="time", id="timer">Tid: <select>
* <option value="15s">15s</option>
* <option value="30s">30s</option>
* <option value="60s">60s</option>
* </select>
* La till ID på knappen för att starta om spelet (för att kunna koppla den med javascript)
* <button id="restartButton">Starta om</button>

**Tankar/idéer:**Behövs ID för cards, time m.m?

Kanske ha någon häftig funktion vid klick av kort?(dock inte nödvändigt men ändå?)  
  
Vilka funktioner behövs?

Start av spel, match av kort, tid,

**Vad ska jag göra nästa gång?**

Ändra så att bilderna visar enbart baksidan vid start av spelet. Det vill säg att de visar bilden på ”?”.   
Få till att bilderna vänder på sig vid klick

**Skapa funktioner**

**Dag 2 19/12 25**

**Tänkt att göra:**

Idag ska jag fixa till att bilderna vänder på sig vid klick. Och ändra vilken bild det är som visas på alla kort vid start av spelet. Även fixa så att Antal: fungerar (antal gånger man vänt på 2 kort) och att tidsrökningen fungerar.

**Vad har jag gjort:**

Fixat att ”?” syns vid start

La till funktion för matchCards, flipCard, countdown, startTimer, startGame, resetGame

Css/javascript/html:

  .card .front-view span{

    font-size: 40px;

  }

  .card .back-view{

    transform: rotateY(-180deg);

  }

  .card:hover .front-view{

    transform: rotateY(180deg);

  }

  .card:hover .back-view{

    transform: rotateY(0);

  }

 .cards, .card, .view, .details, p{

    display: flex;

    align-items: center;

    justify-content: center;

->    backface-visibility: hidden;

Html:

 <div class="view front-view">

                      <img class="img-front" src="img/qmark.png" alt="icon">

                    </div>

                    <div class="view back-view">

                      <img class="img-back" src="img/img1.jpg" alt="card-img">

                    </div>

La till onClick för knappen (Starta om)

 <button id="restartButton" onclick="startGame()">Starta om</button>

La till en egen ruta för tidsneräkning så att man ser hur lång tid det är kvar på timern. La även in alert för om tiden tar slut eller om man lyckas få alla par.

Ville ha en separat box för tiden just för att se att tiden räknar ner som den ska (i debug syfte) men låter den vara kvar. Lite roligt med stress moment i form av tid 😊

 <div id="countdownDisplay">Tid kvar: <span id="timeLeftDisplay">--</span>s</div> <!-- Nedräkning-->

Alerten för att tiden är slut ligger under funktionen för countdown()

function countdown() {

    if (timeLeft > 0) {

        timeLeft--;

        document.getElementById('timeLeftDisplay').textContent = timeLeft; // Uppdatera visning av tiden kvar

    } else {

        clearInterval(timer);

        alert('Tiden är ute! Spelet är över.');

        resetGame();

    }

}

Alert för att (Du vann) ligger under funktionen för matchCards()

function matchCards(img1, img2) {

    if (img1 === img2) {

        matchedCard++; // Öka antalet matchade par

        if (matchedCard == 8) { // Om alla par har matchats

            clearInterval(timer); // Stoppa timern

            setTimeout(() => alert('Grattis! du hittade alla par.'), 300);

            return;

        }

        cardOne.removeEventListener("click", flipCard);

        cardTwo.removeEventListener("click", flipCard);

        cardOne = cardTwo = null;

        disableDeck = false; // Tillåt nya klick

    } else {

        setTimeout(() => {

            cardOne.classList.remove("flip");

            cardTwo.classList.remove("flip");

            cardOne = cardTwo = null;

            disableDeck = false; // Tillåt nya klick

        }, 1200);

    }

}

**Tankar/idéer:**

Behöver läsa på om arrayer och javascript och hur jag shufflar dessa. Antar att det liknar c#, phyton

**Vad ska jag göra nästa gång?**

**Kolla om jag får till kraven för vg som är kvar**

*Gör så att alla bilder initieras från en array   
Denna ska shufflas (random ordning)*

**Dag 3 20/12-25**

**Tänkt att göra:**

Idag behöver jag fixa kraven för vg, om jag får till det.

**Vad har jag gjort?**

läst om arrayer på w3school. Och tror jag vet hur jag får till det

vet dock inte om bilderna ska ligga kvar i html filen? Testade ta bort och skapa array men det verkade inte riktigt fungera. Så lät de ligga kvar men la in de i en array och shufflade de med math.random() i javascript.

La in det i en egen funktion.

// Funktion för att blanda korten

function shuffleCards() {

    let arr = ['img1', 'img2', 'img3', 'img4', 'img5', 'img6', 'img1', 'img2', 'img3', 'img4', 'img5', 'img6'];

    arr.sort(() => Math.random() > 0.5 ? 1 : -1); // Random sortering av korten

    cards.forEach((card, index) => {

        card.classList.remove("flip");

        let imgTag = card.querySelector(".back-view img");

        imgTag.src = `img/${arr[index]}.jpg`;

        card.addEventListener("click", flipCard);

    });

}

*cards.forEach((card, index) => {: startar en forEach-loop som går igenom varje kort (card) i cards-arrayen. index är platsen för varje kort i arrayen.*

*imgTag.src =****img/${arr[index]}.jpg****;: ändrar källan (src) för img-taggen till en ny bild från arrayen*

*card.addEventListener("click", flipCard);: - klickhändelse på varje kort. Anropar sedan flipCard() flipcard hanterar vändning av korten och matchar om de är par*

Pillade även lite på flip (för att få den att räkna antalet försök) först räknade den alla klickade kort. Men detta vill jag inte ha, utan ska ju vara för varanat kort(eller varje test på par)

La först till id till class flips i html eller denna var färdig för ett tag sen första dagen. Men fungerade inte riktigt. Behövde bland annat lägga till lite mer i script.   
tex

En ny variabel för flips = 0;

 <p class="flips" id="numberOfFlips">Antal: <span><b>0</b></span></p>

Och sen lägga till – flips = 0; i startGame() detta för att nollställa försöken

// Funktion för att starta om spelet

function startGame() {

    clearInterval(timer); // Stoppa timern om den redan går

    flips = 0; // Nollställ antalet försök

    document.getElementById('numberOfFlips').querySelector('b').textContent = flips;

    document.getElementById('timeLeftDisplay').textContent = '--'; // Återställ visning av tiden kvar

    gameStarted = false; // Återställ gameStarted flaggan

    resetGame(); // Återställ spelet

}

I flipcard () var jag även tvungen att ändra lite så att den inte räknade alla försök

Kopplade bland annat classen flip (clickedCard.classList.add(”flip”);

function flipCard(e) {

    if (!gameStarted) {

        startTimer(); // Starta timern vid första klick

        gameStarted = true;

    }

    let clickedCard = e.currentTarget; // Det kort som har klickats på

    if (clickedCard !== cardOne && !disableDeck) {

      🡪  clickedCard.classList.add("flip"); // Lägg till klassen "flip" för att visa kortets baksida

        if (!cardOne) {

            cardOne = clickedCard; // Sätt första kortet

            return;

        }

        cardTwo = clickedCard; // Sätt andra kortet

        disableDeck = true; // Förhindra att fler kort vänds medan två kort är öppna

        let cardOneImg = cardOne.querySelector(".back-view img").src;

        let cardTwoImg = cardTwo.querySelector(".back-view img").src;

        flips++; // Öka antalet försök att matcha par

        document.getElementById('numberOfFlips').querySelector('b').textContent = flips; // Uppdatera UI med antalet försök

        matchCards(cardOneImg, cardTwoImg); // Kontrollera om korten matchar

    }

}

**Kvar att göra?**

Ingenting. Tror jag är klar. Men låter koden vila över helgen och skickar in på måndag. (eller senare idag). Tycker det känns bra.

Ska lägga in loggboken som .tx i mappen för koden och sedan pusha till github .