

LABORATORI MULTIMÈDIA

PRÀCTICA 1

JOC MULTIMÈDIA MEMÒRIA

Pau Serra
Liuqihao Qiu
Laura Martínez

Grup P100-G103-4

11/04/2024

ÍNDEX

SETMANA 1	2
-----------------	---

SETMANA 1

IMPLICACIÓ DE CADA INTEGRANT

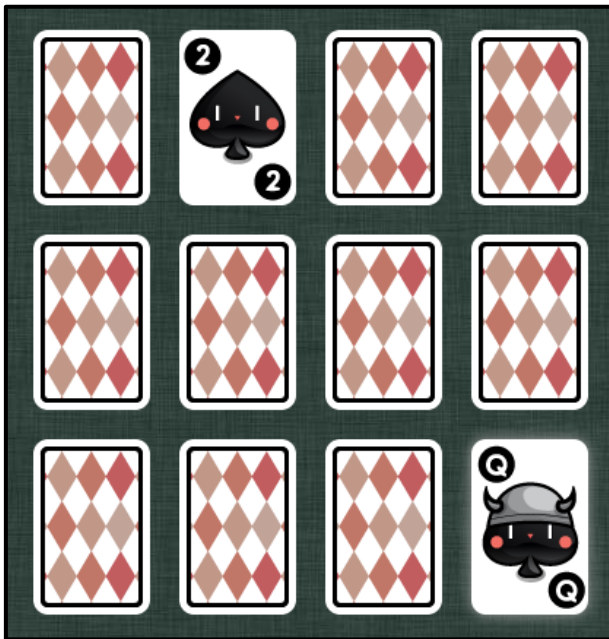
Noms dels integrants del grup	Valoració
Liquihao Qiu	2
Laura Martínez	2
Pau Serra	2

TASQUES REALITZADES

Número de tasca	Descripció de la tasca
Tasca 1	Creació d'una funció que aleatoritza les cartes
Tasca 2	Creació d'una funció que crea parelles
Tasca 3	Creació d'un temporitzador
Tasca 4	Addició dinàmica de noves cartes
Tasca 5	Ajustat el taulell en funció del nombre de files i columnes
Tasca 6	Creació d'una funció que compara les cartes per trobar si són parella
Tasca 7	Creació d'una funció que torna a girar les cartes seleccionades si no són parella
Tasca 8	Implementació d'un menú per tal d'accedir al joc

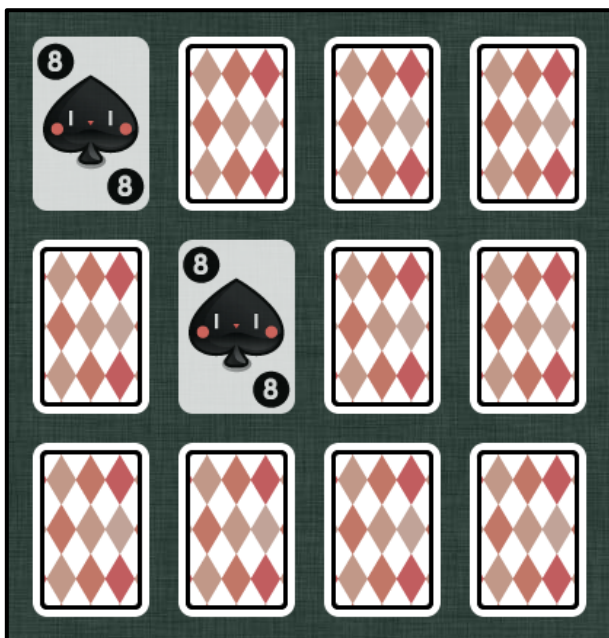
EVIDÈNCIES

Tasca 1: Creació d'una funció que aleatoritza les cartes



```
function shuffleArray(array) {
  for (let i = array.length - 1; i > 0; i--) {
    const j = Math.floor(Math.random() * (i + 1));
    [array[i], array[j]] = [array[j], array[i]];
  }
}
```

Tasca 2: Creació d'una funció que crea parelles



```
function crearParelles(jocCartes) {
  shuffleArray(jocCartes);
  jocCartes.splice(jocCartes.length/2);
  jocCartes.forEach(element => {
    jocCartes.push(element)
  });
  shuffleArray(jocCartes);
}
```

Tasca 3: Creació d'un temporitzador

Memoria cartes - DEMO

02:38

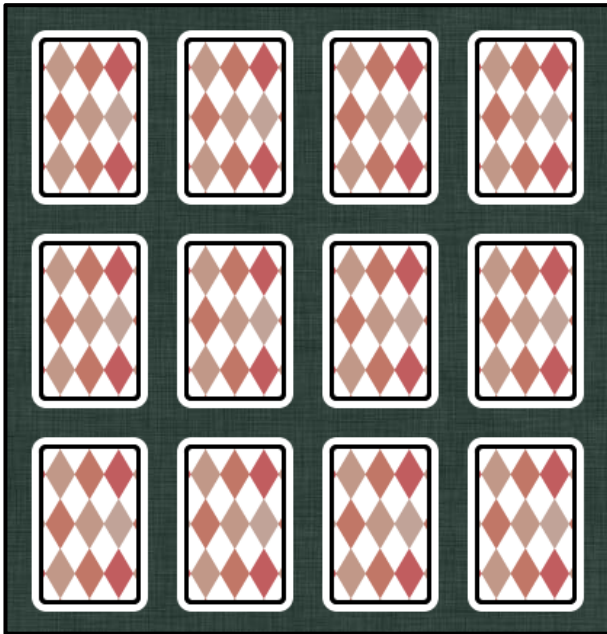
```
function startTimer(duration, display) {
  var timer = duration, minutes, seconds;
  setInterval(function () {
    minutes = parseInt(timer / 60, 10);
    seconds = parseInt(timer % 60, 10);

    minutes = minutes < 10 ? "0" + minutes : minutes;
    seconds = seconds < 10 ? "0" + seconds : seconds;

    display.text(minutes + ":" + seconds);

    if (--timer < -1) {
      timer = 999999999999999999;
      document.getElementById("time").style.display = "none";
    }
  }, 1000);
}

jQuery(function ($) {
  var fiveMinutes = 3 * 60,
      display = $('#time');
  startTimer(fiveMinutes, display);
});
```

Tasca 4: Addició dinàmica de noves cartes

```

var i = jocCartes.length
while (i > 0) {
    $("#tauler").append('<div class="carta" id="' + "f"+f+"c"+c + '"> <div class="cara darrera"></div><div class="cara davant"></div> </div>');

    carta = $("#f"+f+"c"+c);

    ampladaCarta = carta.width();
    alcadaCarta = carta.height();

    carta.css({
        "left": ((c-1) * (ampladaCarta + separacioH) + separacioH) + "px",
        "top": ((f-1) * (alcadaCarta + separacioV) + separacioV) + "px"
    });

    c++;

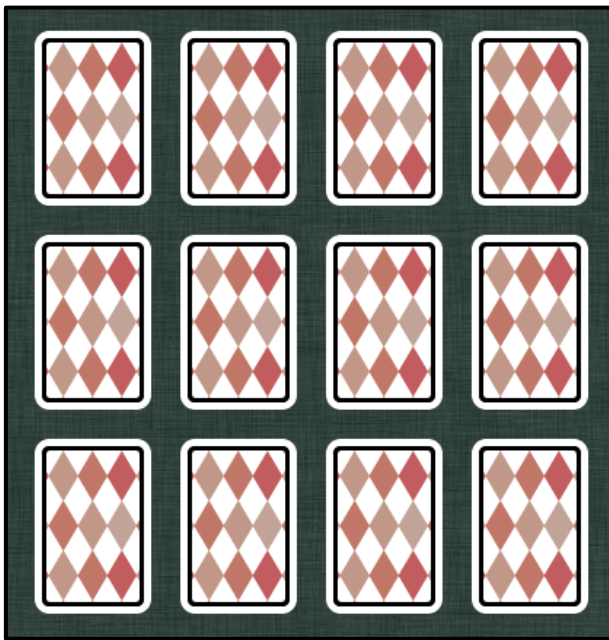
    if (c > nColumnes) {
        c = 1;
        f++;
    }

    i--;

    carta.find(".davant").addClass(jocCartes.pop());
}

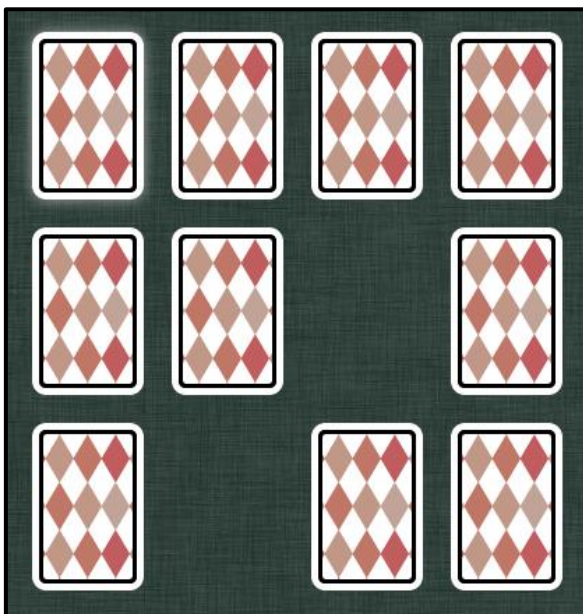
```

Tasca 5: Ajustat el taulell en funció del nombre de files i columnes



```
$("#tauler").css({
    //modificat perquè la mida del taulell es modifiqui segons el nombre de cartes
    "width" : (ampladaTauler * nColumnes) - separacioH*(nColumnes-1) + "px",
    "height": (alcadaTauler * nFiles) - separacioV*(nFiles-1) + "px"
});
```

Tasca 6: Creació d'una funció que compara les cartes per trobar si són parella



```
$(".carta").on("click",function(){
    var cartaSeleccionada = $(this);
    if (cartaSeleccionada.hasClass("carta-girada") || cartaSeleccionada.hasClass("carta-match")) {
        return;
    }

    cartaSeleccionada.toggleClass("carta-girada");

    selectedCards.push(cartaSeleccionada);

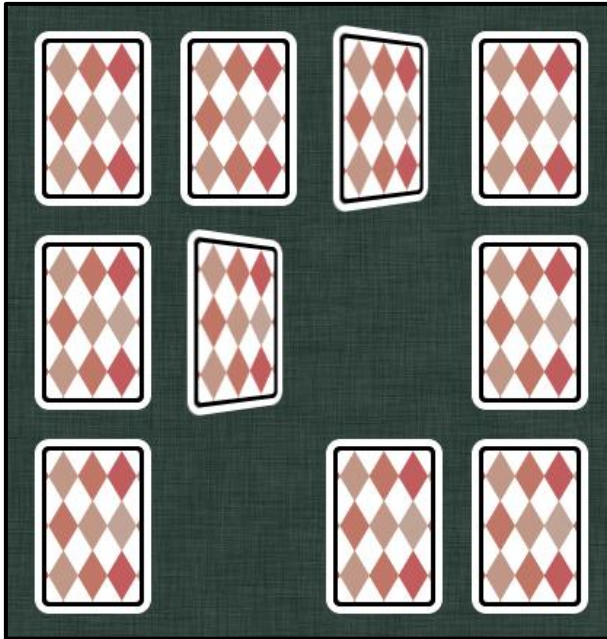
    if (selectedCards.length === 2) {
        var carta1 = selectedCards[0];
        var carta2 = selectedCards[1];

        var carta1Clase = carta1.find(".davant").attr("class");
        var carta2Clase = carta2.find(".davant").attr("class");

        if (carta1Clase === carta2Clase) {
            carta1.addClass("carta-match");
            carta2.addClass("carta-match");
            setTimeout(function() {
                carta1.remove();
                carta2.remove();
                numCartas -= 2;
                if (numCartas == 0) {
                    mostrarMensajeGanador(); //PENDING
                }
            }, 800);
        } else {
            setTimeout(function() {
                carta1.toggleClass("carta-girada");
                carta2.toggleClass("carta-girada");
            }, 800);
        }

        selectedCards = [];
    }
});
```

Tasca 7: Creació d'una funció que torna a girar les cartes seleccionades si no són parella

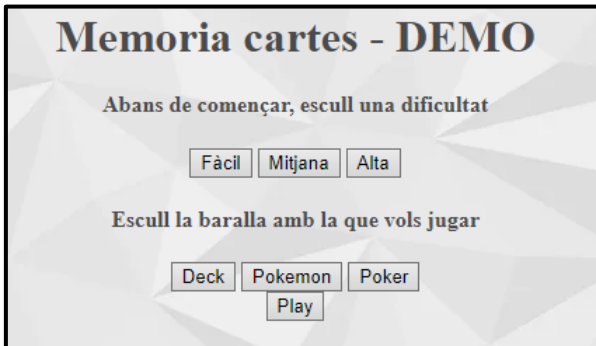


```

} else {
    setTimeout(function() {
        carta1.toggleClass("carta-girada");
        carta2.toggleClass("carta-girada");
    }, 800);
}

```

Tasca 8: Implementació d'un menú per tal d'accedir al joc



```

function començarJoc () {
    var menu = document.getElementById("menu");
    var joc = document.getElementById("joc");

    joc.style.display = "block";
    menu.style.display = "none";

    if (dificultatSeleccionada && cartaSeleccionada) {

    }

    temps();
}

```

```

<div id="menu">
    <h4>Abans de començar, escull una dificultat</h4>
    <button onclick="" class="difucultat" id="facil">Fàcil</button>
    <button class="difucultat" id="mitjana">Mitjana</button>
    <button class="difucultat" id="alta">Alta</button>
    <h4>Escull la baralla amb la que vols jugar</h4>
    <button class="tipusCartes" id="deck">Deck</button>
    <button class="tipusCartes" id="pokemon">Pokemon</button>
    <button class="tipusCartes" id="poker">Poker</button>
    <br>
    <button onclick="començarJoc()" id="boto">Play</button>
</div>

```