**Muistipeli**

Tavoite Tavoitteena on tehdä toimiva muistipeli käyttäen HTML, CSS sekä JavaScript ohjelmointikieliä. Pelissä pyritään löytämää kaikille kuvakorteille parit.

HTML HTML:llä rakennettiin koko fyysinen peliareena sekä sitä kautta lisättiin korttien kuvat. HTML (index.html) kutsuu CSS (korttipeli.css) tyylitiedostoa, sekä JavaScriptiä (korttipeli.js).

CSS CSS määrittelee suurimman osan siitä että miltä peliareena ja kortit näyttävät, sekä sen missä nämä sijaitsevat. CSS tiedostoon on myös määritelty kortin kääntö animaatio (180 astetta).

JavaScript / Pelin logiikka Pelin aukaistessa suorittaa JavaScript (shuffle funktion), tämä sekoittaa peliareenalla olevat kortit. Sen jälkeen (EventListener) alkaa kuuntelemaan kaikkia kortteja.

Ensimmäistä korttia painaessa aloittaa (EventListener) (flipKortti funktion). Mikäli pelaajan klikkaus oli ensimmäinen, suorittaa se CSS puolelta kortin käännön näkyviin ja merkkaa JavaScriptin puolelle ensimmäisen kortin käännetyksi sekä lukitsee sen ensimmäiseksi kortiksi. Sitten (EventListener) jää odottamaan käyttäjän seuraavaa klikkausta.

Käyttäjän klikatessa toisen kerran seuraavaa korttia, suorittaa se CSS puolelta kortin käännön näkyviin ja merkkaa JavaScriptin puolelle toisenkin kortin käännetyksi sekä tallentaa tämä toiseksi käännetyksi kortiksi.

Kun kaksi korttia on käännetty oikein päin, alkaa korttien vertaaminen toisiinsa. Kortit on merkattu HTML puolella (data-frameworkeilla). JavaScript poimii molempien tallennettujen korttien (data-frameworkit) ja vertaa niitä toisiinsa.

Mikäli kortit paljastuvat samoiksi, sulkeutuu molempien korttien (EventListenerit) ja kortit jäävät oikein päin. Ja peli alkaa kuuntelemaan muita tulevia klikkauksia.

Mikäli taas kortit paljastuivat eri pareiksi, lukitsee JavaScript laudan (ja klikkaukset) ja aloittaa 1,5sekunnin ajastimen. Ajastimen ajan loppuessa kortit kääntyvät takaisin väärin päin ja laudan lukitus poistuu. Tämän jälkeen (EventListener) on taas aktiivisena ja kuuntelee käyttäjän seuraavia klikkauksia.

Käyttöohje 1. Avaa index.html tiedosto.

2. Arvaa korttien oikeat parit klikkailemalla kortteja auki.

3. Peli päättyy kaikkien korttien ollessa oikein päin.

Jatkokehitys Peli voisi tulevaisuudessa sisältää tervetuloa ikkunan, jossa kerrotaan pelistä enemmän. Sieltä voisi myös valita pelilaudan koon.

Peliin voisi lisätä pelaajan klikkausten määrän ja ajan kulutuksen.

Pelin päättyessä voisi aueta uusi ikkuna missä olisi pelaajien ennätyksiä.