|  |  |
| --- | --- |
| Projektidokumentti | Tieto- ja viestintätekniikan pt  Rina Ratiyapinan, Laura knuuti |

# Projektin nimi: Arvaa Luku -peli

Päivämäärä: 7.11.2024

|  |  |
| --- | --- |
| **Projektin Yleiskuvaus** | Arvaa Luku -peli on helppo selainpeli, jossa pelaaja yrittää arvata satunnaisen luvun väliltä 1 ja 10. Pelaajalla on kolme yritystä arvatakseen oikea numero. Tavoitteena on tehdä pelistä hauska ja helppokäyttöinen. |
| **Logiikka/** **Kaavio** |  |
| **Ominaisuudet ja Toiminnot** | * **Satunnainen luku**: Peli arpoo satunnaisen numeron (1-10) jokaisen pelin alussa. * **Arvaukset ja vihjeet**:   + Pelaajalla on kolme yritystä arvata oikea numero.   + Jos arvaus on väärin, peli antaa vihjeen:     - Jos numero on liian pieni, peli sanoo: "Yritä isompaa lukua".     - Jos numero on liian suuri, peli sanoo: "Yritä pienempää lukua". * **Voitto ja häviö**:   + Jos arvaus on oikein, pelaaja voittaa, ja peli näyttää onnittelut.   + Jos yritykset loppuvat, peli kertoo oikean numeron ja päättyy. * **Voitto- ja häviötilastot**: Peli näyttää pelaajan voittojen ja häviöiden määrän. * **Uudelleenaloitus**: Pelaaja voi aloittaa uuden pelin milloin tahansa painamalla "Aloita Uudelleen" -painiketta. |
| **Käyttöliittymän suunnittelu** | Käyttöliittymä on suunniteltu selkeäksi:   * **Numero-painikkeet**: Painikkeet numeroille 1-10, joilla pelaaja voi tehdä arvauksensa. * **Vihjeet ja viestit**: Viestialue näyttää vihjeet ja tiedot pelin tilasta (voitto tai häviö). * **Tilastot**: Näyttää pelaajan voitot ja häviöt. * **Uudelleenaloitus-painike**: Helposti löydettävä painike uuden pelin aloittamiseksi. |
| **Kehitystehtävät** | 1. **Satunnaisen numeron arpominen**: Pelin alussa arvotaan numero väliltä 1-10. 2. **Arvauksen käsittely**: makeGuess-toiminto vertaa arvattua numeroa oikeaan numeroon ja vähentää yrityksiä, jos arvaus on väärin. 3. **Pelialoituksen uudelleenkäynnistys**: resetGame-toiminto aloittaa uuden pelin ja arpoo uuden numeron. 4. **Voittojen ja häviöiden seuraaminen**: Voitot ja häviöt päivitetään ja näytetään. 5. **Käyttöliittymän tyyli**: Pelin ulkoasu on selkeä ja helposti ymmärrettävä. |
| **Koodin Yhteenveto** | * **HTML-rakenne** (index.html):   + Pelin otsikko, ohjeet, numeropainikkeet arvauksille sekä alue vihjeiden ja tilastojen näyttämiseen   + Uudelleenaloitus-painike pelin käynnistämiseksi alusta. * **JavaScript-logiikka** (script.js):   + Pelin päälogiikka, joka arpoo satunnaisen numeron, käsittelee arvauksia ja hallitsee voitto- ja häviötilastoja.   + Painikkeiden toiminnot, jotka kutsuvat makeGuess-toimintoa valitulla numerolla. * **CSS-tyylit** (style.css):   + Keskitetty pelialue, joka on selkeä ja helppokäyttöinen.   + Painikkeiden tyylit, jotka muuttavat väriä valintojen mukaan. |
| **Käyttöohjeet** | 1. Avaa peli selaimessa. 2. Valitse numero väliltä 1–10 arvausta varten. 3. Jos arvaus on oikein, näytölle tulee "Voitit"-viesti. Jos arvaus on väärä, peli antaa vihjeen. 4. Kolmen virheellisen arvauksen jälkeen peli päättyy "Peli ohi" -viestiin. 5. Aloita uusi peli painamalla "Aloita Uudelleen" -painiketta. |