**Yourdle Projekt részletesterv**

Az oldal elérhetősége: yourdle.com

Fejlesztők:

* Utasi Balázs
* Bartek Áron
* Varga János

Program célja:

A yourdle.com egy olyan webes oldal, amely a felhasználók szórakoztatását változatos mini játékokkal éri el, amelyeket a felhasználó egyedül vagy más játékosok ellen is játszhat. A platform lehetőséget biztosít az oldalon történő online játszmák nyomon követésére és kategóriák létrehozására.

Technológiai részletek:

* Frontend: Angular, Bootstrap
* Backend: Node.js, Socket.IO
* Adatbázis: MySQL
* Verziókezelés: GitHub
* Projektmenedzsment: Jira

Felhasználói Jogosultságok

* Vendég:
* Hozzáférés az egyjátékos módhoz.
* Keresés publikus kategóriák között.
* Felhasználó (regisztrált):
* Publikus és saját kategóriák létrehozása.
* Párbajozás más felhasználókkal.
* Személyes profil szerkesztése.
* Admin:
* Kategóriák és felhasználók kezelése.
* Moderációs funkciók.

**Oldal működése**

Az oldal megnyitásakor a Home oldalon találja magát a felhasználó, ahol van egy navbar, amiben megtalálható a Bejelentkezés, Egyjátékos és Toplista.

Bejelentkezés oldalon szerepelni fog egy e-mail cím és egy jelszó mező, melyeket kötelezően ki kell tölteni a felhasználónak a bejelentkezéshez. A jelszó mező alatt lesz egy „Még nincs fiókom” szöveg amire kattintva átirányítja a felhasználót a Regisztrációra.

Regisztrációhoz szükséges e-mail cím, felhasználónév, jelszó és jelszó megerősítés. A jelszó mező alapvető placeholdere egy szöveg: „A jelszónak tartalmaznia kell egy számot, betűt, nagybetűt és legalább nyolc karakter hosszúságúnak kell lennie”. A többi mező üres. Sikeres regisztráció után a felhasználó vissza kerül a Bejelentkezésre. Sikertelen regisztráció esetén kiüríti a mezők tartalmát, és a hibától függően visszajelzést nyújt a felhasználónak egy üzenettel. Ha nem egyezik meg a jelszó tartalma a jelszó megerősítéssel az üzenet tartalma: „A jelszavak nem egyeznek meg egymással”. Ha már van ezzel a felhasználónévvel regisztrált felhasználó: „Már létezik ilyen nevű felhasználó”. Ha már létezik ezzel az e-mail címmel regisztrált felhasználó: „Már létezik ilyen e-mail című felhasználó”. Ha nem elég biztonságos a jelszó: „Nem elég biztonságos a jelszavad”.

Egyjátékos oldalon megtalálható lesz az összes elkészített publikus kategória, illetve egy keresőmező, ahol kategória név alapján kereshet a felhasználó. A kategóriák kártyákban lesznek láthatók, a kategória nevével, a felöltő felhasználónevével és egy gombbal „Játék” szöveggel.

Bejelentkezés után megváltozik a navbar, amiben ezek után lesz egy Egyjátékos, Párbaj, Kategória készítő, Toplista és navbar jobb szélén lesz a felhasználó profilképe, mellette a felhasználónév erre kattintva éred el a saját profilodat.

Párbaj oldalon a felhasználó látja másik felhasználók szobáit vagy sajátot tud készíteni azzal, hogy kiválaszt egy kategóriát és hogy milyen játék típusokat akar hozzáadni. A szobák egy kártyában jelennek meg amiben a szobát készítő felhasználó neve szerepel és hogy milyen kategóriában készült és milyen játék típusokból áll a szoba. Egy szoba maximális játékos kapacitása 2 ember. Az oldal tetején található lesz egy keresőmező, amiben szoba név és kategória alapján lehet szűrni.

Kategória készítő oldalon hozhat létre a felhasználó új kategóriákat. Kategória létrehozásakor a felhasználónak meg kell adnia a kategória nevet, publikus legyen-e a kategória és a kategóriába szánt játék típust/típusokat. A kategória nevét a felhasználónak kell begépelnie, a publikusságát egy checkboxal tudja meghatározni, a játék típusokat pedig egy dropdown menüből tudja kiválasztani. Egy kategóriához több játék típus is tartozhat. A játék típus kiválasztása után megjelenik a dropdown menü alatt a kiválasztott típushoz kialakított adatfelvevő komponens. Itt képes a felhasználó feltölteni adatokkal az általa kiválasztott játék típust. Ha több játék típust is kiválasztott, akkor az adtafelvevő komponensek egymás alatt jelennek meg.

Toplista oldalon egy táblázatban a top 20 felhasználó megtalálhatók lesznek a győzelmek, döntetlen és vereségük alapján. A táblázat elemei közé tartozik a felhasználó neve, győzelmeinek száma, vereségeinek száma, döntetleneinek száma és pontszám. Pontszámok alapján számolja ki a helyük a toplistán. A győzelem 1 pont, a vereség -1 pont, a döntetlen pedig 0 pont. A felhasználó látja a saját helyezettét a táblázat tetején.

Profil oldalon látja a saját utolsó 20 meccsét. Megtudja változtatni a felhasználó a saját adatait (felhasználónév, e-mail, jelszó) ezekhez megkell adni a mostani jelszavát. A felhasználó tud feltölteni saját profil képet.

**Játékok típusai**

A felhasználó által kiválasztott kategóriával fog működni az összes játék típus.

A különböző játék típusok segítenek, hogy változatos élményeket kínáljunk a felhasználóknak. Mindegyik típusnál egy dropdown listből tud a felhasználó választani, hogy mit szeretne tippelni. Bár a felhasználó nem látja, a program által választott személlyel a program összehasonlítja a felhasználó által választott személyt.

A következő típusok találhatóak meg:

1. Klasszikus

A játékosnak ki kell találnia egy személyt a kategóriában található jellemzők alapján.

Jellemzők:

* Nem (pl. férfi/nő).
* Magasság (cm).
* Súly (kg).
* Hajszín (pl. barna, szőke).
* Lakhely (pl. Baja).
* Születési év.

Hogyan működik?

* A játékos egy legördülő menüből kiválaszt egy nevet a kategóriában lévő személyek közül.
* A program megvizsgálja, hogy a kiválasztott személy tulajdonságai megegyeznek-e a rejtett, kiválasztott személlyel.
* Találat:
* Helyes jellemző: Zöld háttér.
* Helytelen jellemző: Piros háttér.
* Ha az összes jellemző helyes, a játékos nyer.

2. Idézet

A játékosnak ki kell találnia, hogy melyik karakter mondta a megjelenített idézetet.

Hogyan működik?

* Egy idézet jelenik meg (pl. "I have the high ground.").
* A játékos egy legördülő menüből kiválasztja, hogy melyik karakterhez tartozik az idézet.
* Eredmény:
* Helyes válasz: Zöld színnel jelenik meg.
* Rossz válasz: Piros színnel jelenik meg.

3. Emoji

A játékosnak emojik alapján kell kitalálnia egy személyt.

Hogyan működik?

* Az első körben csak egy emoji jelenik meg, ami utal a keresett személyre (pl. 🏀 kosárlabdázónál).
* Minden rossz tipp után egy újabb emoji jelenik meg, ami segít jobban meghatározni a személyt.
* Maximum 3 emoji jelenhet meg.
* Eredmény:
* Helyes válasz: A név zöld színnel jelenik meg.
* Rossz válasz: A név piros színnel jelenik meg.

4. Kép

A játékosnak egy közelített kép alapján kell felismernie egy személyt.

Hogyan működik?

* A játék kezdetén egy nagyon közelített kép jelenik meg a keresett személyről.
* Minden rossz tipp után a kép egy kicsit jobban kiközelít, így több részlet látható.
* Ha a játékos helyesen tippel, a személy neve zöld színnel jelenik meg.

5. Leírás

A játékosnak egy szöveges leírás alapján kell kitalálnia egy karaktert vagy személyt.

Hogyan működik?

* A játék egy rövid szöveget jelenít meg, ami jellemzi a keresett személyt (pl. "Ő volt a Jedi Rend egyik legígéretesebb tagja, akit a 'Kiválasztottnak' tartottak.").
* A játékos egy legördülő menüből választhatja ki a leírásnak megfelelő személyt.
* Eredmény:
* Helyes válasz: A név zöld színnel jelenik meg.
* Rossz válasz: A név piros színnel jelenik meg.

### **Adatbázis-struktúra leírása**

Az alábbiakban részletesen bemutatom az adatbázis struktúráját, a táblákhoz tartozó mezőkkel, azok kötelezően megadandó adataival, és példákkal.

#### **Felhasználók táblázata – Users**

A felhasználók alapvető adatait tárolja.

* **Név (name)**: A felhasználó neve. Egyedi minden felhasználónak.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: János Kovács
* **E-mail (email)**: Érvényes e-mail cím.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: [janos.kovacs@gmail.com](mailto:janos.kovacs@gmail.com)
* **Jelszó (passwd)**: A felhasználó titkosított jelszava.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Titkos@123 (titkosítva tárolva)
* **Profilkép (profilePic)**: A profilkép bináris formátumban.
  + Kötelező: **Nem**
  + Példa: /uploads/images/janos.png

#### **Kategóriák táblázata – Categories**

A rendszer különböző kategóriáit kezeli.

* **Kategória neve (categoryName)**: A kategória elnevezése.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Hírességek
* **Felhasználó ID-je (userID)**: Az a felhasználó, aki létrehozta a kategóriát.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: janos\_kovacs
* **Klasszikus (classic)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória tartalmazza-e ezt a játéktípust.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: true
* **Idézet (quote)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória tartalmazza-e ezt a játéktípust.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: false
* **Emoji (emoji)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória tartalmazza-e ezt a játéktípust.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: true
* **Kép (picture)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória tartalmazza-e ezt a játéktípust.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: false
* **Leírás (desc)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória tartalmazza-e ezt a játéktípust.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: true
* **Publikus-e (public)**: Boolean típus, jelzi, hogy az adott kategória elérhető-e más felhasználók számára is.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: true

#### **Leírások táblázata – Leiras**

Egy kategóriához kapcsolódó szöveges leírásokat tartalmaz.

* **Kategória ID (categoryID)**: A kategóriát azonosítja.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 3b3f146d-ae28-4e98-8906-8e0212969597
* **Válasz (answer)**: A helyes válasz szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Albert Einstein
* **Leírás (desc)**: A szöveges tartalom.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: E=mc^2 képlet alkotója.

#### **Képek táblázata – Kep**

Egy kategóriához kapcsolódó képeket tárolja.

* **Kategória ID (categoryID)**: A kategóriát azonosítja.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 3b3f146d-ae28-4e98-8906-8e0212969597
* **Válasz (answer)**: A helyes válasz szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Pablo Picasso
* **Kép (picture)**: A kép bináris formátumban.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: (Bináris fájl tartalom)

#### **Klasszikus adatok táblázata – Klasszikus**

Személyek részletes adatait tartalmazza.

* **Kategória ID (categoryID)**: A kategóriát azonosítja.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 3b3f146d-ae28-4e98-8906-8e0212969597
* **Válasz (answer)**: A helyes válasz szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Marie Curie
* **Nem (gender)**: A személy neme.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Nő
* **Magasság (height)**: A személy magassága (cm).
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 163
* **Hajszín (hairColor)**: A személy hajszíne.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Szőke
* **Lakhely (address)**: A személy lakhelye.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Párizs
* **Születési év (birthDate)**: A személy születési éve.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 1867

#### **Games (Játékok táblázata)**

* **Kategória neve (categoryName)**: Az a kategória, amelyhez a játék tartozik. Kötelező adat.
  + *Példa:* Star Wars
* **Első játékos felhasználóneve (player1UserName)**: Az első játékos felhasználóneve. Kötelező adat.
  + *Példa:* csokipusztit123
* **Második játékos felhasználóneve (player2UserName)**: A második játékos felhasználóneve. Ha egyjátékos módban játszik valaki, ez az érték üres lehet. Nem kötelező adat.
  + *Példa:* starwarsfan56
* **Győztes felhasználóneve (winnerUserName)**: A győztes játékos felhasználóneve. Ha döntetlen az eredmény, ez az érték üres marad. Nem kötelező adat.
  + *Példa:* csokipusztit123
* **Befejezés dátuma (finishedAt)**: A játék befejezésének dátuma és időpontja. Kötelező adat.
  + *Példa:* 2024-12-01 14:35:00

#### **Leaderboard (Ranglista táblázat)**

* **Felhasználónév (userName)**: A ranglistán szereplő felhasználó neve. Kötelező adat.
  + *Példa:* csokipusztit123
* **Győzelmek száma (wins)**: A felhasználó által megnyert mérkőzések száma. Kötelező adat.
  + *Példa:* 25
* **Vereségek száma (losses)**: A felhasználó által elvesztett mérkőzések száma. Kötelező adat.
  + *Példa:* 10
* **Döntetlenek száma (draws)**: A felhasználó által elért döntetlenek száma. Kötelező adat.
  + *Példa:* 5

#### **Emojik táblázata – Emoji**

Egy kategóriához kapcsolódó emojikat tárolja.

* **Kategória ID (categoryID)**: A kategóriát azonosítja.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 3b3f146d-ae28-4e98-8906-8e0212969597
* **Válasz (answer)**: A helyes válasz szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: Nap
* **Első emoji (firstEmoji)**: Az első emoji szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: ☀️
* **Második emoji (secondEmoji)**: A második emoji szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 🔥
* **Harmadik emoji (thirdEmoji)**: A harmadik emoji szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 🌞

#### **Idézetek táblázata – Idezet**

Idézeteket és azok válaszait tartalmazza.

* **Kategória ID (categoryID)**: A kategóriát azonosítja.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: 3b3f146d-ae28-4e98-8906-8e0212969597
* **Válasz (answer)**: A helyes válasz szöveges formában.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: William Shakespeare
* **Idézet (idezet)**: Az idézet szöveges tartalma.
  + Kötelező: **Igen**
  + Példa: "To be, or not to be, that is the question."