BMSZC Petrik Lajos Két tanítási Nyelvű Technikum

-

Szoftverfeljelsztő és tesztelő technikus szakma

Dokumentáció



Budapest, 2023.04.17 Polgár Kristóf 14/T

Tartalomjegyzék

# Bevezetés

A Quizrider az oktatásra, tanításra orientálódik. Fejlesztésének legfőbb célja, hogy egy diák a megszokottól, élvezhetőbb és barátibb környezetben tudjon fejlődni. A Quizrder használatával lehetőség van a tanulás, a tréning, vagy akár az egyszerű szórakozás interaktívabbá tételére.

Az alkalmazás egy online kvíz platform, amely lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy interaktív kvízeket készítsenek, vagy részt vegyenek mások által készített kvízekben. A Quizrider kvízei általában több választási lehetőséggel rendelkeznek, és a játékosok az interneten keresztül kapcsolódnak a játékhoz.

A Quizrider játékmenete felhasználóbarát és szórakoztató. A játék során a játékosok válaszolnak a kvízkérdésekre és a helyes válaszokért pontokat kapnak.

A kvíz lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy versenyezzenek egymással, ranglistán láthatják, hogy hol állnak a többi játékoshoz képest.

Összességében a Quizrider egy szórakoztató és hatékony módja annak, hogy bárki fejlessze tudását különböző témákban, miközben interaktív és közösségi élményt szerez.

# Felépítés

Az oldal egyszerűen kezelhető és könnyen használható. Kétfajta felhasználó létezik, a „játékos” aki játszik a játékkal, illetve a „tervező” aki elkészíti a kvízt.

A tervezők létrehozhatnak kvízeket saját témáikban vagy választhatnak a már létező kvízek közül, amelyek számos témakört lefednek, beleértve a matematikát, a történelmet, a nyelvtant, az angol nyelvet és még sok mást.

Az utóbbihoz regisztráció szükséges, így kap lehetőséget a saját kvízek tárolására, szerkesztésére illetve törlésére.

A különböző kvízeket úgynevezett „szóbakód” (runcode) alapján lehet elérni, melyek lehetnek publikusak illetve privátak. Hogy milyen láthatósága van egy kvíznek azt a kvíz tervező dönti el, mikor létrehozza vagy szerkeszti a saját játékát.

Azok a játkosok akik a már létrehozott kvízekkel szeretnének játszani, nincsen szükségük regisztrációra csupán egy érvényes szobakódra.

# Backend

## 3.1 Fejlesztői környezet

A szerver oldali legfőkképpen használt fejlesztői környezet a Microsoft által készített Visual Studio Code. Ingyenes, nyílt forráskódú kódszerkesztő fejleszt Windows, Linux és macOS operációs rendszerekhez. Támogatja a hibakeresőket, valamint beépített Git támogatással rendelkezik, továbbá képes az intelligens kódkiegészítésre az IntelliSense segítségével.

## 3.2 Programok

A webes alkalmazás futtatására a nyílt forráskodú, platformfüggetlen XAMPP programcsomag felel, ez tartalmazza a MariaDB (MySQL) adatbázis kezelőt, illetve Appache Http webszerver csomagot mely segített az adatbázis vizualizálásában.

## 3.3 Adatmodell jellemzése

Felhasználó (tervező)

|  |  |
| --- | --- |
| Creator | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| name | karakterlánc (100) |
| email | karakterlánc (100) |
| password | karakterlánc (100) |

Kvízek

|  |  |
| --- | --- |
| Quiz | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| name | karakterlánc (100) |
| email | karakterlánc (100) |
| password | karakterlánc (100) |

Kérdések

|  |  |
| --- | --- |
| Question | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| text | karakterlánc (100) |
| email | karakterlánc (100) |

Válaszok

|  |  |
| --- | --- |
| Answer | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| text | karakterlánc (100) |
| rightAnswer | logikai érték (0,1) |

Szobakód

|  |  |
| --- | --- |
| Runcode | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| runcode | karakterlánc (255) |
| quizId | egész szám (11) |

Ranglista

|  |  |
| --- | --- |
| Scoreboard | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| deviceId | karakterlánc (128) |
| name | karakterlánc (100) |
| finishTime | idő |
| points | egész szám (11) |
| runcodeId | egész szám (11) |

Tagek

|  |  |
| --- | --- |
| Tag | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| text | karakterlánc (100) |

Tag-kvíz kapcsoló tábla

|  |  |
| --- | --- |
| Tag | |
| Mező név | Mező típus és hossza |
| id | egész szám (11) |
| text | karakterlánc (100) |

# 3.4 Feladat végpontok

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| /creator | | |
| Kérési metódus | POST | |
| Funkció | Új felhasználó létrehozása | |
| Követelmény | Ne legyen használt az emailcím | |
| Bemenő paraméter | name   1. Felhasználó név 2. Szöveg   email   1. Email cím 2. Szöveg 3. Megfelelő e-mail címnek kell lennie   password   1. Jelszó 2. Szöveg | |
| Példa kérés | /creator  {  "name": "Testa",  "email": "testa@quizrider.online",  "password": "12345"  } | |
| Példa válasz | {  "name": "Testa",  "email": "testa@quizrider.online",  "quizzes": [],  "id": 43  } | |
| Lehetséges hiba | 400 | "message": "Email exists" |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| /login | | |
| Kérési metódus | POST | |
| Funkció | Bejelentkezés, token vissza adás | |
| Követelmény | már regisztrál emailcím és hozzá tartozó jelszó | |
| Bemenő paraméter | email   1. Email cím 2. Szöveg 3. Megfelelő e-mail címnek kell lennie   password   1. Jelszó 2. Szöveg | |
| Példa kérés | /login  {  "email": "test@quizrider.online",  "password": "12345"  } | |
| Példa válasz | {  "token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJpZCI6MzcsImVtYWlsIjoidGVzdEBxdWl6cmlkZXIub25saW5lIiwiaWF0IjoxNjgyMDA0MjY2fQ.TvAJDR1QP2PBEnO5poPtbxmrMXyITM-WH-\_h\_jYI71M"  } | |
| Lehetséges hiba | 401 | "message": "Unauthorized" |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| /quiz | | |
| Kérési metódus | POST | |
| Funkció | Létrehoz egy kvízt | |
| Követelmény | - | |
| Bemenő paraméter | name   1. Kvíz név 2. Szöveg   public   1. Privát vagy publikus 2. Logikai érték   oneRound   1. Egykörös vagy több körös 2. Logikai érték   Questions   1. kérdések 2. tömb   Tags   1. címkék 2. Szöveg | |
| Példa kérés | /login  {  "name": "Test quiz",  "public": true,  "oneRound": false,  "questions": [  {  "text": "Test question 1",  "answers": [{  "text": "Test answer 1",  "rightAnswer": true  },{  "text": "Test answer 2",  "rightAnswer": false  }]  }, {  "text": "Test question 2",  "answers": [{  "text": "Test answer 21",  "rightAnswer": true  },{  "text": "Test answer 22",  "rightAnswer": false  }]  }  ],  "tags": [{  "text": "tag1"  }, {  "text": "tag2"  }]  } | |
| Példa válasz | {  "id": 170,  "name": "Test quiz",  "public": true,  "oneRound": false,  "creator": {  "id": 37,  "name": "Test",  "email": "test@quizrider.online"  },  "questions": [  {  "id": 214,  "text": "Test question 1",  "answers": [  {  "id": 274,  "text": "Test answer 1",  "rightAnswer": true  },  {  "id": 275,  "text": "Test answer 2",  "rightAnswer": false  }  ]  },  {  "id": 215,  "text": "Test question 2",  "answers": [  {  "id": 276,  "text": "Test answer 21",  "rightAnswer": true  },  {  "id": 277,  "text": "Test answer 22",  "rightAnswer": false  }  ]  }  ],  "tags": [  {  "id": 46,  "text": "tag1",  "counts": 2  },  {  "id": 47,  "text": "tag2",  "counts": 2  }  ]  } | |
| Lehetséges hiba |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| /scoreboard | | |
| Kérési metódus | POST | |
| Funkció | Létrehoz egy ranglistát | |
| Követelmény | - | |
| Bemenő paraméter | name   1. Kvíz név 2. Szöveg   public   1. Privát vagy publikus 2. Logikai érték   oneRound   1. Egykörös vagy több körös 2. Logikai érték   Questions   1. kérdések 2. tömb   Tags   1. címkék 2. Szöveg | |
| Példa kérés | {  "runCode": "119577337",  "deviceId": "12345",  "name": "Test",  "answers": [  {  "questionId": 162,  "answerId": 106  },  {  "questionId": 163,  "answerId": 108  }  ]  } | |
| Példa válasz |  | |
| Lehetséges hiba | 401 | "message": "Unauthorized" |