

Leaderboard service

Valitsin projektin aiheeksi leaderboard servicen ja hyödynsin sitä toisella vuosikurssilla tekemääni arkanoid tyyppiseen peliin. Toteutukseen käytin webapia ja mongoDB:tä. Tämä on Yksilötyö.

Leaderboardiin tallennetaan pelaajan id, nimi ja pisteet.

```
1 {  
2   "id": "b5f7933b-9c5b-2683-937c-ca0fe69188dc",  
3   "name": "Kalevi",  
4   "score": 2700  
5 }
```

Muoto, jossa pelaajien nimet ja pisteet tallennetaan mongoDb:seen

Peli asettaa pelaajalle id:n, jota pelaaja ei pysty itse vaihtamaan (ainakaan helposti).

Leaderboardiin tallennetaan vain yhdet pisteet per id, jotta sinne ei tallennu turhia pisteitä.

Webapi päivittää MongoDb:seen vain pisteet, jotka ovat paremmat, kuin pelaajan aikaisemmat pisteet.

Pelaajan nimi päivittyy parempien pisteiden yhteydessä.

Webapi.n käyttämät http pyynnöt

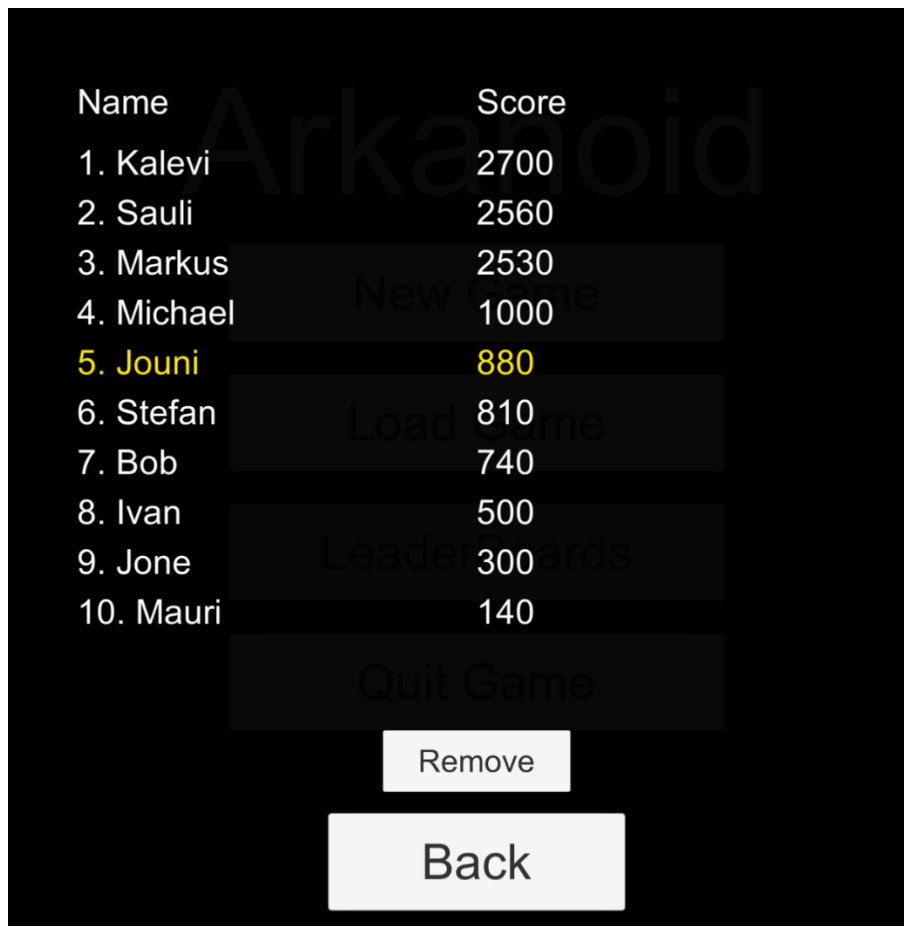
- [HttpGet] `http://localhost:5000/HighScores/GetAll`
Palauttaa kaikkien pelaajien pisteet listana.
- [HttpPost] `http://localhost:5000/HighScores/New`
Vie saamasi pisteet MongoDb:seen (Frombody). Jos sinulla on jo jotkin pisteet mongossa, webapi päivittää uudet pisteet.
- [HttpDelete] `http://localhost:5000/HighScores/Delete/{id:Guid}`
Poistaa MongoDb:stä aikaisemmat pisteesi, jos ne siellä on.

MongoDb:n Databasen nimi on "arkanoid" ja siellä sijaitsevan Collectionin nimi tulee olla "highScores".

Projektikansio olisi sisältänyt myös CollectionData.json tiedoston, jossa on valmiita arvoja Collectionin täyttämiseen, mutta viimehetkellä huomasin, että jos exporttaa collectionin, niin binary muotoiset id:t eivät enää toimi oikein ja Leaderboard systeemi lakkaa toimimasta.

Joten jos haluaa tarkistaa toimivuuden, tulee itse manuaalisesti laittaa tiedot sisään
mongoDb:seen Postmanin avulla.

(En tiedä miten mongoDb:n database jaetaan, joten annoin tarvittavat tiedot datan rakentamiselle)



Name	Score
1. Kalevi	2700
2. Sauli	2560
3. Markus	2530
4. Michael	1000
5. Jouni	880
6. Stefan	810
7. Bob	740
8. Ivan	500
9. Jone	300
10. Mauri	140

Remove

Back

Pelin sisäinen Leaderboardi. Keltainen kohta on tällä koneella pelanneen pisteet.

Peli päivittää pisteet automaattisesti joka pelikerran jälkeen, jos sille on tarvetta.

Ei haittaa, vaikka unohtaisit laittaa nimen. Se on vain itseäsi varten, jotta näet missä
sijoituksella olet.