

Wprowadzenie do zarządzania projektami deweloperskimi

laboratorium



Andrzej Lech, 39585
Jakub Jurycz, 39577
Jakub Malinowski, 39591
Michał Chojnacki, 39561
Damian Grzelak, 39572

Prowadzący: mgr. inż. Marcin Tracz

Spis treści

Spis treści	1
1. Opis	2
2. Podział w grupie	2
3. Opis wykorzystanych technologii, narzędzi i rozwiązań technicznych	2
Technologie	2
Narzędzia	3
Funkcjonalności	3
Możliwe funkcjonalności	3
4. Event Storming	4
5. Backlog	5
6. Estymacja	6
7. Sprints	7
Sprint 21.12.20 - 03.01.20	7
Sprint 21.12.20 - 03.01.20	7
8. Interfejs Aplikacji	8
Ekran startowy	8
Logowanie	8
Menu główne	9
Ustawienia	9
Kategorie	10
Lobby	10
Wybór kategorii - w widoku mobilnym i jasnym motywie	11
Rozgrywka	12
Wyniki rozgrywki	13
Historia i statystyki	13
9. Instrukcja uruchomieniowa	14
10. Podsumowanie, wnioski	14

1. Opis

Aplikacja ma pozwolić na grę w kalambury z przyjaciółmi. Nie wymaga ona bycia zalogowanym przez wszystkich graczy, jedynie właściciel urządzenia będzie musiał posiadać konto. Będzie można to zrobić tradycyjnie lub przez social media takie jak Google i Facebook. Zawiera kilka podstawowych kategorii haseł i umożliwia dodawanie własnych. Aplikacja pozwala również na wgląd w historię i statystyki gier.

2. Podział w grupie

Andrzej Lech (Project Manager, Backend, Frontend),
Jakub Jurycz (Frontend, Dev-Ops),
Jakub Malinowski (Frontend),
Michał Chojnacki (Tester),
Damian Grzelak (Backend),

3. Opis wykorzystanych technologii, narzędzi i rozwiązań technicznych

Technologie

Do wykonania backendu wybraliśmy Ruby on Rails. Ruby w wersji 2.7.2 oraz Rails w wersji 6.0.3.4, gdyż chcieliśmy poznać nową, mniej powszechną technologię. Rails pozwala na dużą dowolność w tworzeniu API co może się okazać pomocne, posiada on strukturę MVC która pozwala usystematyzować strukturę projektu.

Jako bazę danych wykorzystamy PostgreSQL 13.

Natomiast Frontend postanowiliśmy wykonać w Angular CLI w wersji 10.1.6, NodeJS w wersji 12.19.0 oraz TypeScript w wersji 4.0.3. Wybraliśmy Angular ze względu na jego popularność a co za tym idzie łatwy dostęp do poradników oraz TypeScript, ponieważ ułatwia kontrolę nad typami danych w projekcie.

Oba projekty postanowiliśmy skonteneryzować przy pomocy Dockera, żeby było łatwiej przeprowadzić deploy oraz żeby nie było problemu z ustawieniem i uruchamianiem projektu u innych osób.

Narzędzia

Co do narzędzi użyliśmy RubyMine od JetBrains. Jest to narzędzie kompleksowe, bardzo pomagające deweloperom jeżeli chodzi o zależności, wykorzystanie bibliotek zewnętrznych. Ponadto posiada ono własną, lokalną historię dzięki której możemy cofnąć zmiany w pliku bez wcześniejszego zaśmiecania repozytorium.

Do podpatrywania co znajduje się w bazie użyliśmy pgAdmin.

Jeżeli chodzi o frontend to również użyliśmy narzędzia od JetBrains - WebStorm ze względu na te same zalety co w RubyMine.

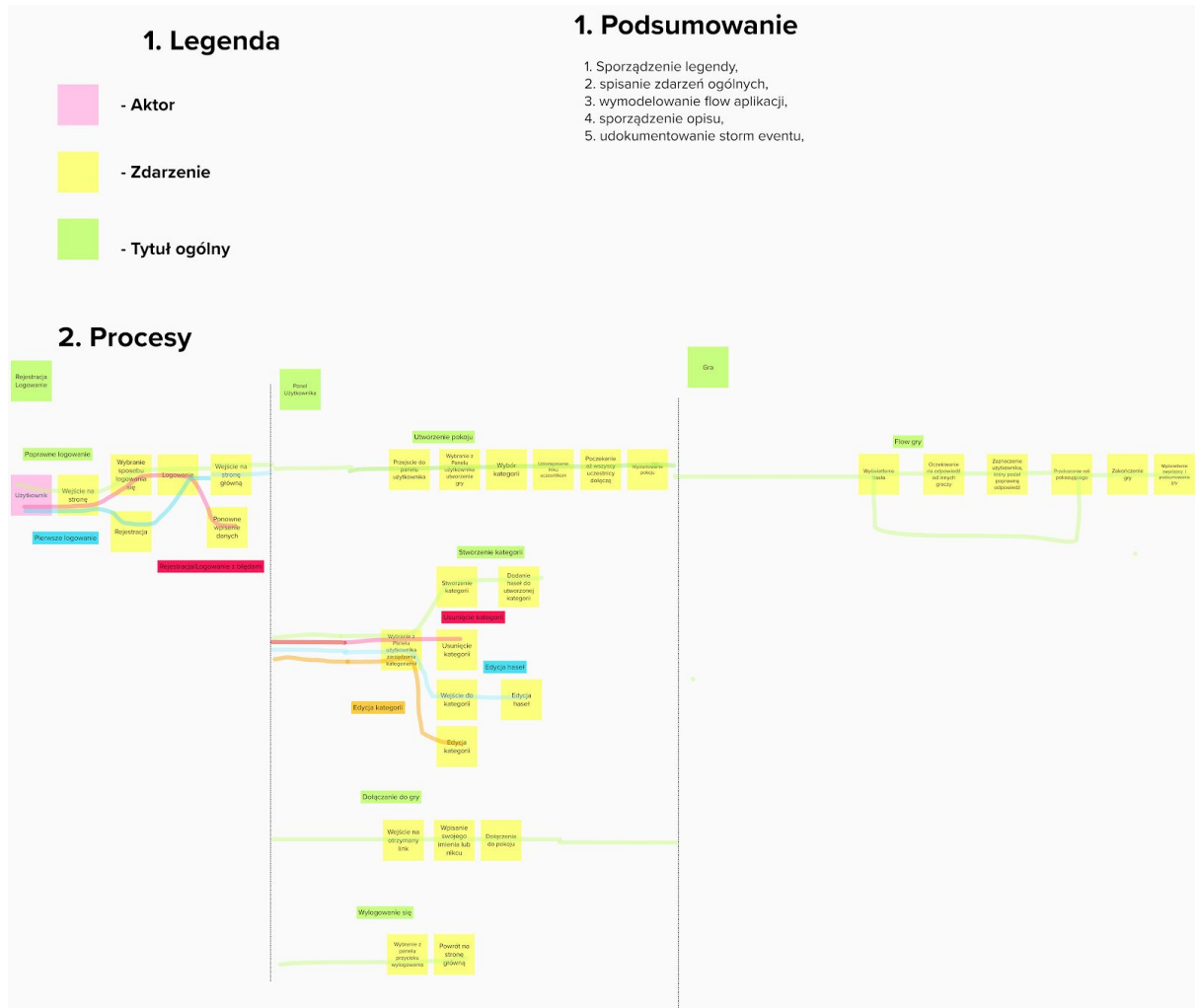
Funkcjonalności

- Autoryzacja użytkowników
- Strona główna
- Logowanie do konsoli
- Profil użytkownika
- Tablica wyników
- Lobby
- Kategorie Kalambur
- Logowanie/Rejestracja użytkownika
- Podstawowy CRUD
- Logowanie i Rejestracja przy pomocy Social Media
- Tworzenie rozgrywki i dołączanie do niej graczy
- Statystyki gier użytkownika (Tylko gospodarz który tworzy grę i musi być zarejestrowany będzie miał do nich dostęp)
- Historia gier dla użytkownika (Tylko gospodarz który tworzy grę i musi być zarejestrowany będzie miał do nich dostęp)

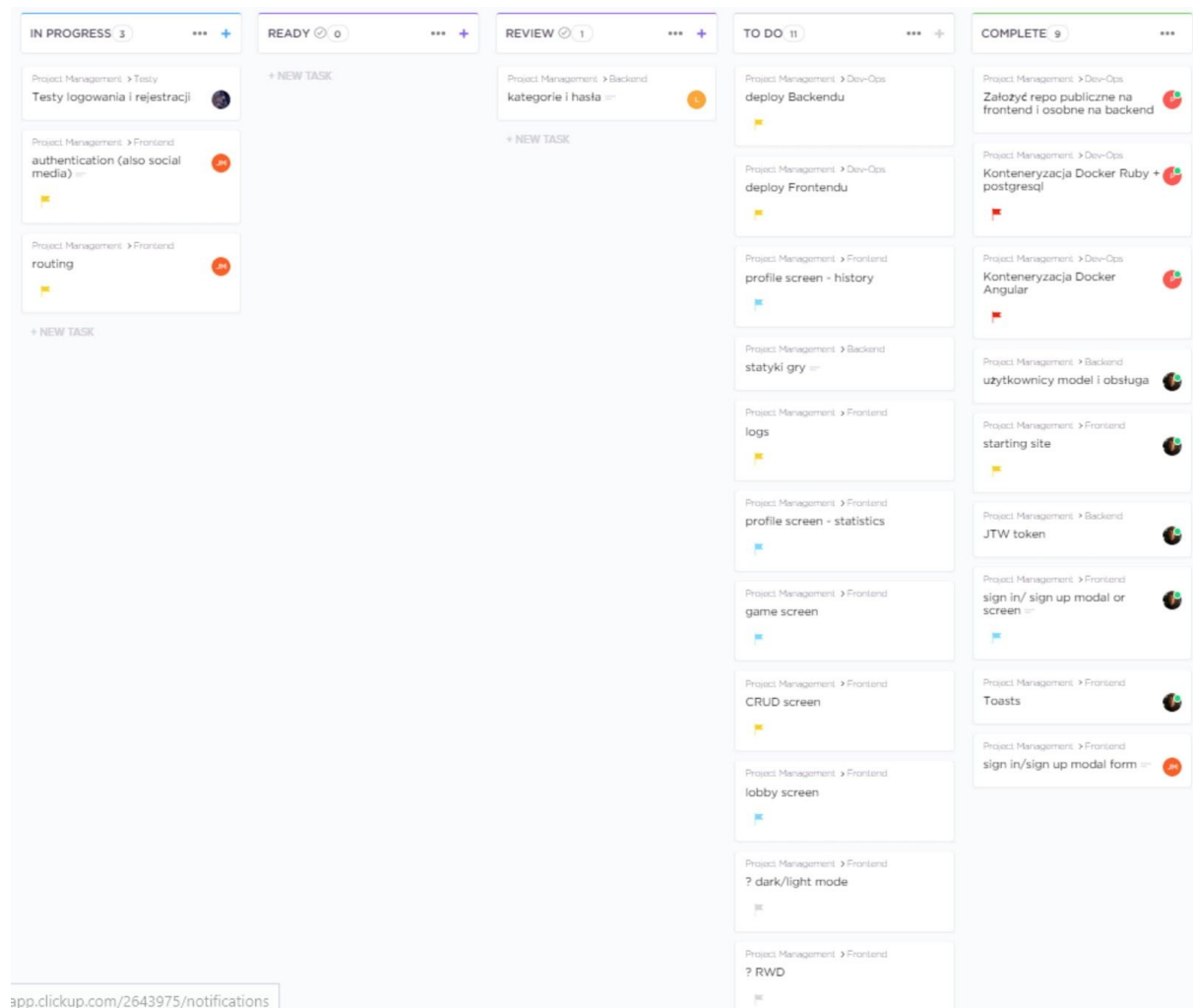
Możliwe funkcjonalności

- Wsparcie dla języka angielskiego i polskiego
- RWD
- Jasny/Ciemny motyw

4. Event Storming



5. Backlog



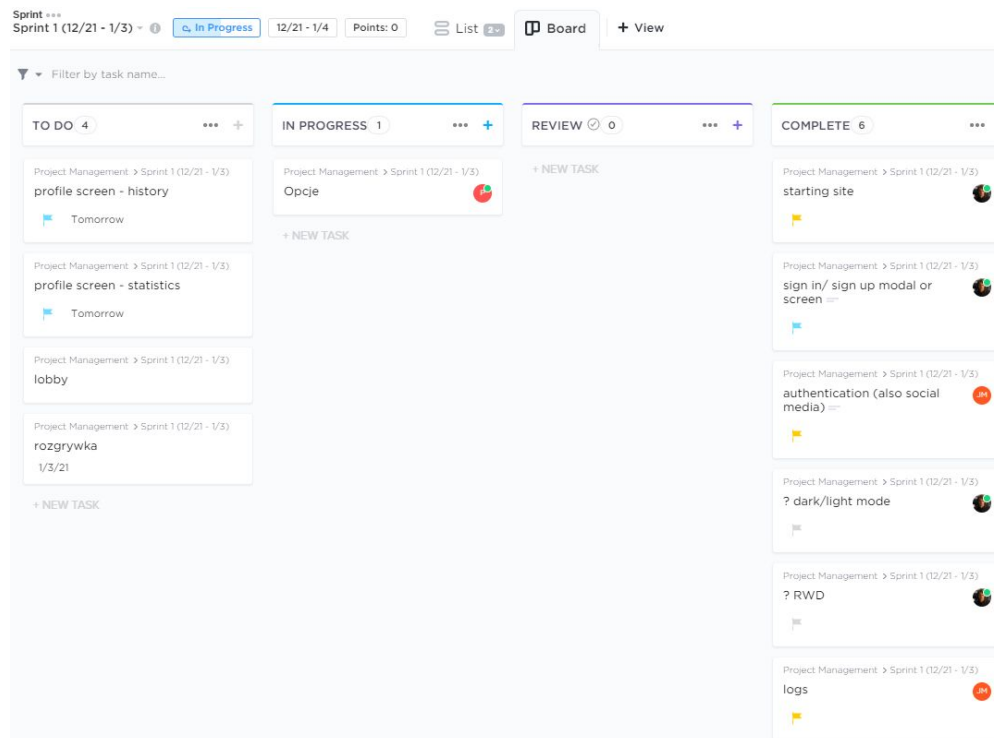
app.clickup.com/2643975/notifications

6. Estymacja

Logowanie i rejestracja	MD
Andrzej Lech	2
Jakub Malinowski	3
Jakub Jurycz	3
Damian Grzelak	2
Michał Chojnacki	1
Suma	11
Panel użytkownika	MD
Andrzej Lech	5
Jakub Malinowski	8
Jakub Jurycz	9
Damian Grzelak	7
Michał Chojnacki	8
Suma	37
Lobby i rozgrywka	MD
Andrzej Lech	12
Jakub Malinowski	16
Jakub Jurycz	18
Damian Grzelak	16
Michał Chojnacki	17
Suma	79

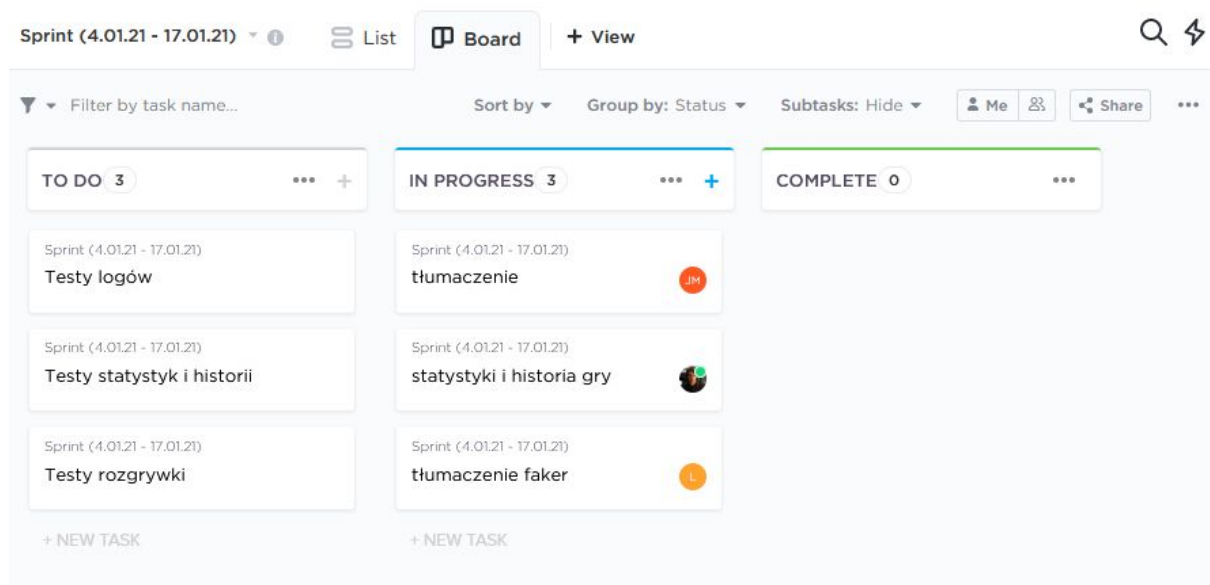
7. Sprinty

Sprint 21.12.20 - 03.01.20



Nie zdążyliśmy zrobić statystyk i historii gry i tester ma do otestowania logi, statystyki i gry oraz rozgrywkę.

Sprint 21.12.20 - 03.01.20



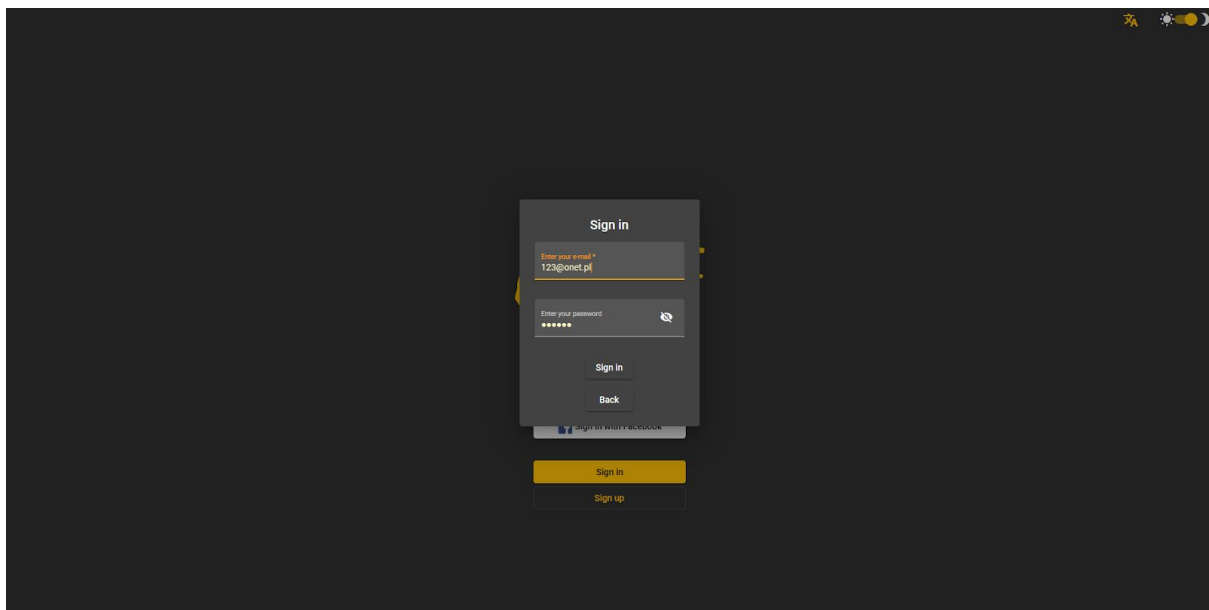
8. Interfejs Aplikacji

Ekran startowy



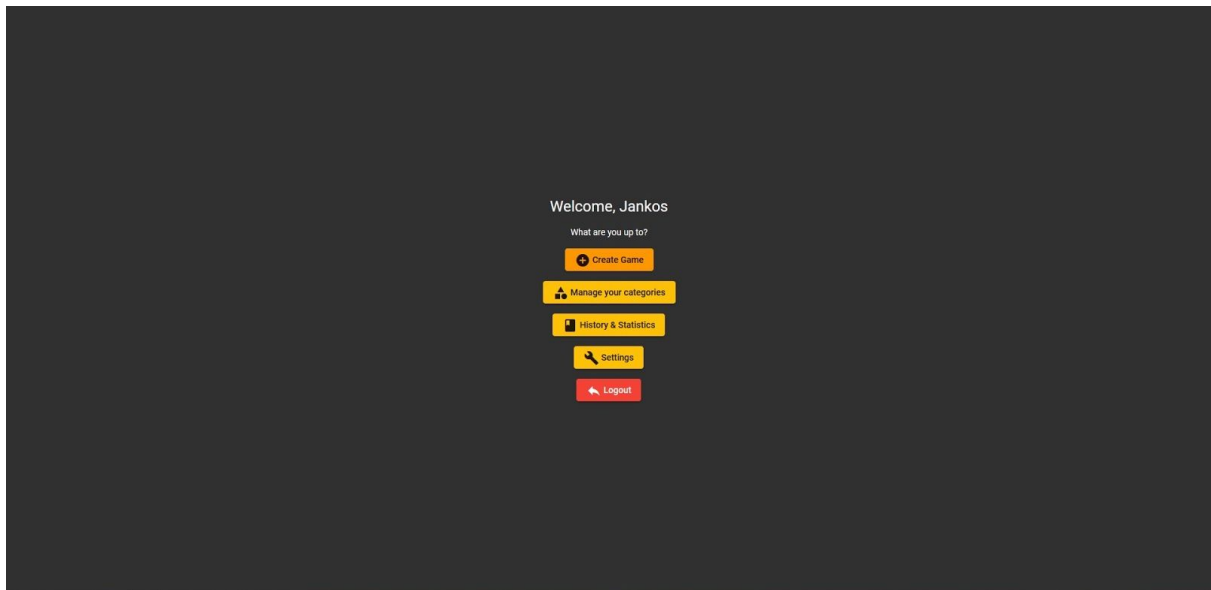
Aplikacja umożliwia zmianę trybu wyświetlania elementu na stronie przy pomocy switcha, wybrany motyw jest ustawiany na każdym elemencie interfejsu.

Logowanie



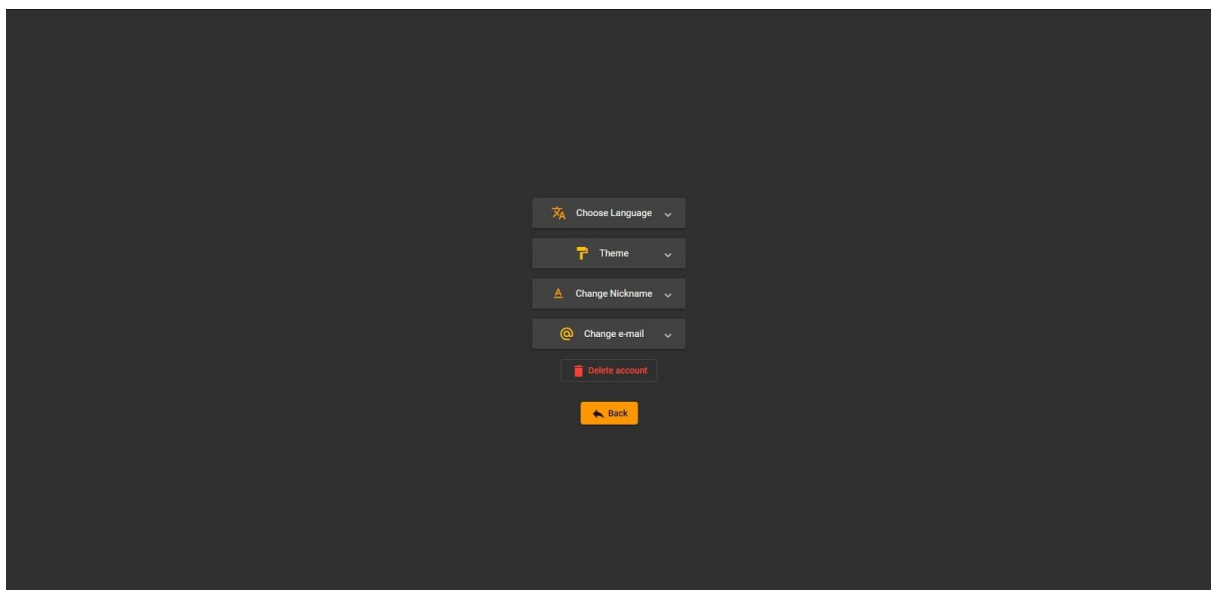
Aplikacja umożliwia stworzenie konta na stronie, bądź zalogowanie się za pomocą social media takich jak Google lub Facebook.

Menu główne



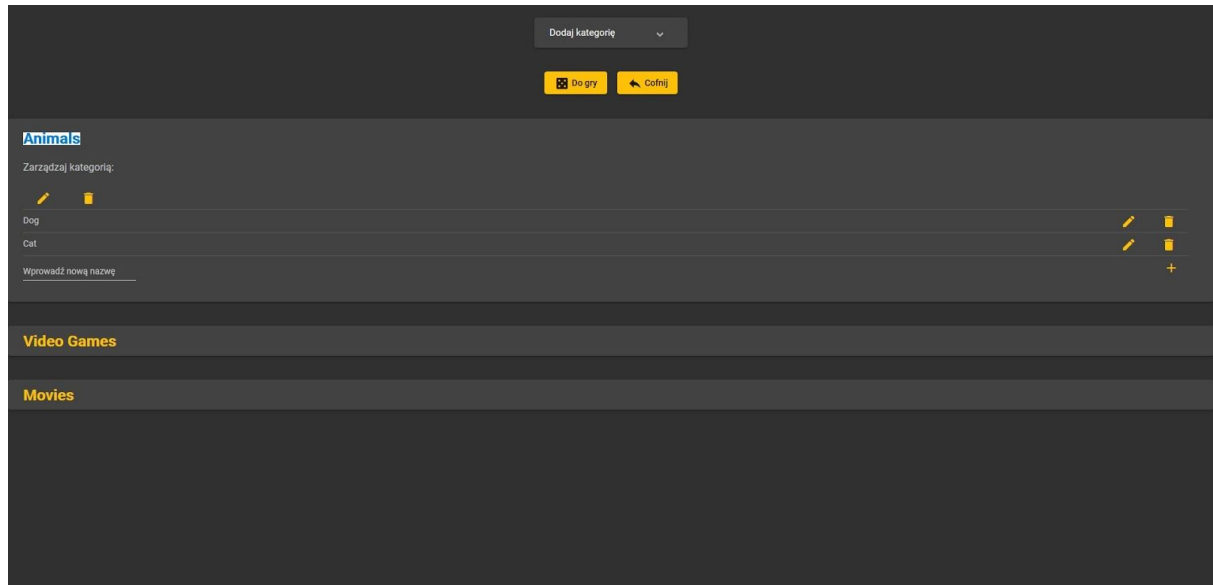
Stąd użytkownik ma dostęp do tworzenia pokoju gry, zarządzania swoimi kategoriami i ustawieniami konta, przeglądania historii i statystyk gry oraz wylogowanie się do ekranu startowego.

Ustawienia



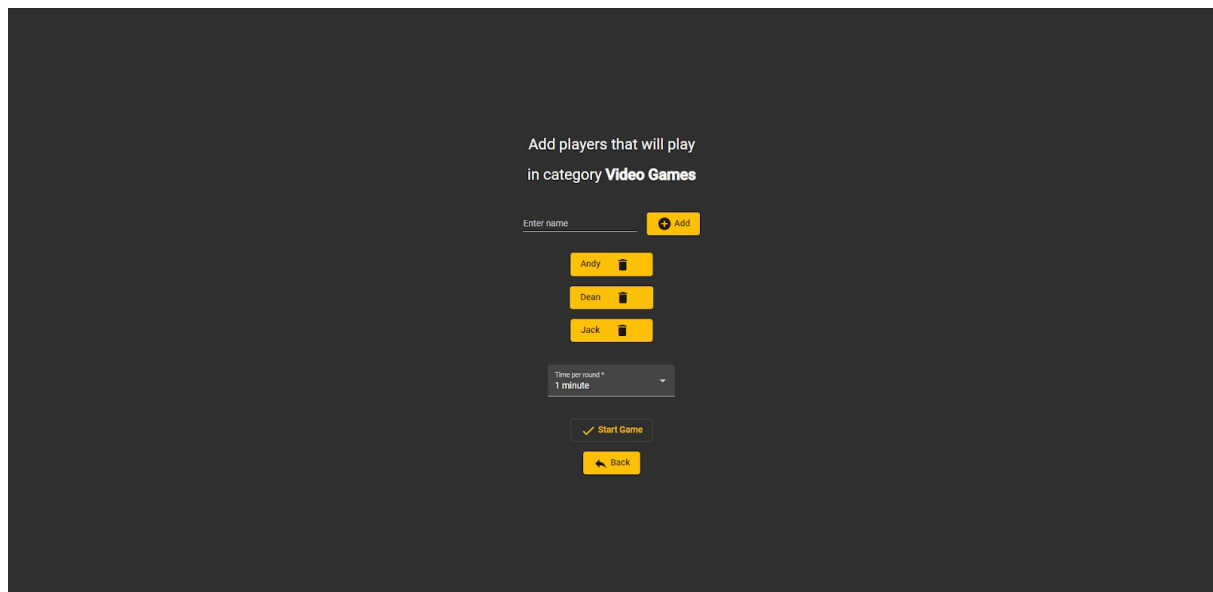
Okno ustawień jak sama nazwa wskazuje, umożliwia użytkownikowi edycję podstawowych elementów profilu użytkownika, jak np.: motyw strony (czarny/biały), wybór języka (polski/angielski) oraz zmianę adresu e-mail użytkownika oraz jego nicku. Ponadto użytkownik ma możliwość dokonania kasacji konta w tym miejscu.

Kategorie



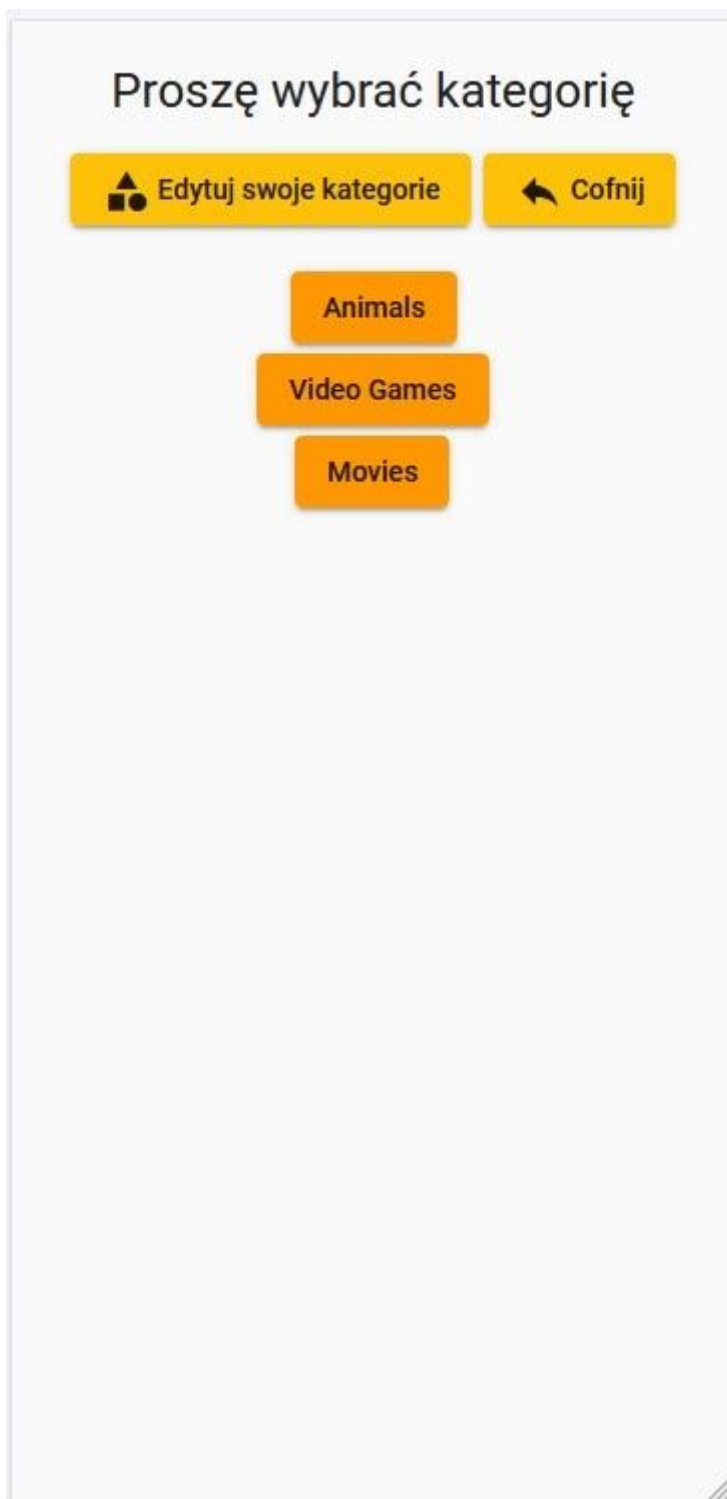
Jest to miejsce w którym użytkownik może dodawać swoje własne, prywatne kategorie. W miejscu kategorii, może on wstawić nielimitowaną liczbę haseł z nią związanych, które pojawią się w rozgrywce. Ważny jest tylko jeden aspekt: Kategoria będzie mogła być używana wtedy i tylko wtedy, gdy znajdzie się w niej co najmniej 5 haseł.

Lobby



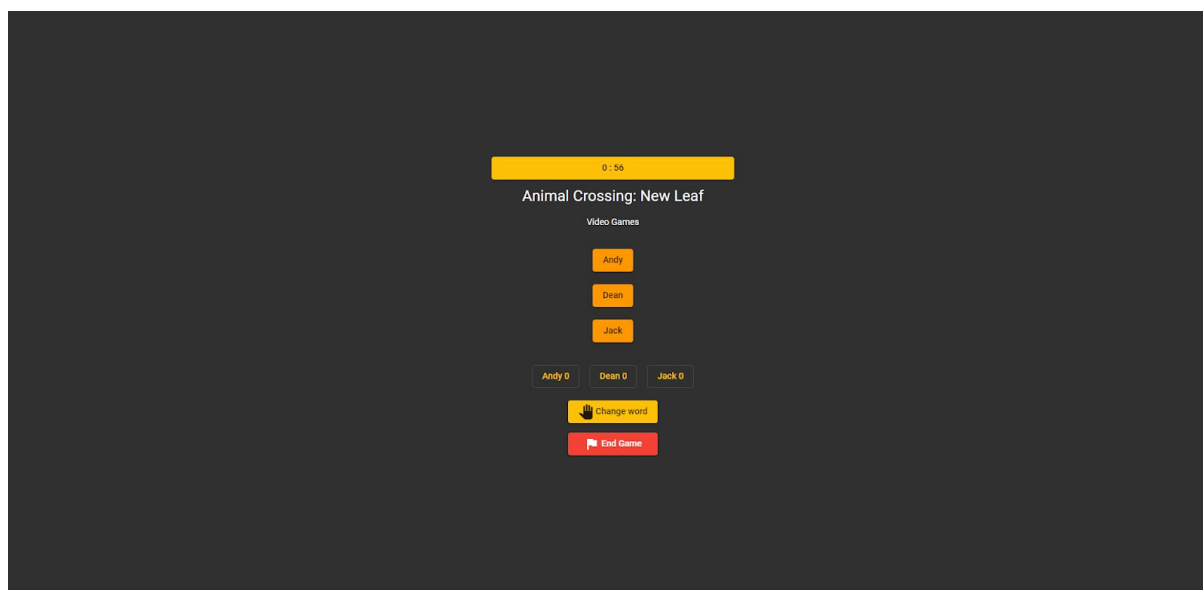
Jest to miejsce, w którym użytkownik może dodawać współgraczy do gry. Limit graczy w grze wynosi 8, a grę można rozpocząć jeżeli występować w niej będzie co najmniej 3 graczy. Pod listą graczy znajduje się też pole opcji wyboru zegara, w którym można wybrać 4 różne czasy.

Wybór kategorii - w widoku mobilnym i jasnym motywie



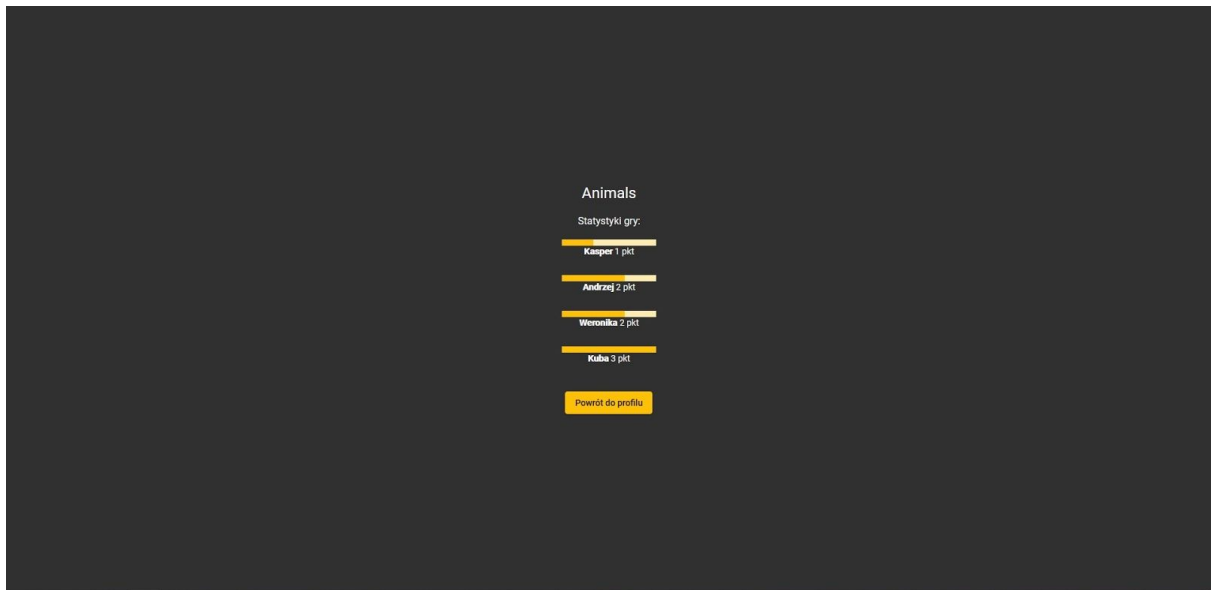
Po kliknięciu guzika "Stwórz grę", pojawi się strona z zapytaniem o wybór kategorii. Jak wspomniano wcześniej - na odpowiedniej kategorii można zagrać jeżeli pojawi się na niej uprzednio co najmniej 5 haseł. Z tego miejsca można też szybko się przenieść do opcji ich edycji za pomocą przycisku "Edytuj swoje kategorie".

Rozgrywka



W ekranie rozgrywki, każdy gracz ma szansę na odgadnięcie hasła. Jest w nim w pełni funkcjonujący zegar odliczający czas pozostały na pokazanie hasła. Jeżeli ktoś odgadnie hasło, imię danego graczy należy kliknąć, aby ten zdobył punkt. Jest na tej stronie też w pełni funkcjonujący guzik “Change word”, który jak sama nazwa wskazuje - odpowiada za zmianę wyrazu i za resetowanie zegara. Guzik “End Game” odpowiada za zakończenie rozgrywki i przenosi dane z tej rozgrywki do strony Wyniki rozgrywki oraz do bazy danych z zakończonymi rozgrywkami, która będzie się aktywować ilekroć użytkownik skorzysta z opcji wyświetlenia historii rozgrywek.

Wyniki rozgrywki



Okno pojawiające się po wciśnięciu guzika “Zakończ grę” z Rozgrywki. Przy imieniu każdego z graczy pojawia się pasek z wynikiem procentowym względem gracza, który uzyskał najwięcej punktów.

Historia i statystyki

Cofnij
Animals
2021-01-11 10:40:39
Kuba - 0 pkt
Andrzej - 3 pkt
Jakub - 3 pkt

W tym miejscu gracz może podejrzeć historię gier wykonanych na tym koncie. Za jej pomocą może łatwo znaleźć datę i godzinę rozgrywki, imiona oraz ich finałową ilość punktów.

9. Instrukcja uruchomieniowa

Do uruchomienia potrzebujemy mieć na komputerze zainstalowanego dockera. Otwieramy konsolę w lokalizacji projektu i wpisujemy komendy:

```
docker-compose build
```

```
docker-compose up
```

Tyle wystarczy do uruchomienia projektu.

10. Podsumowanie, wnioski

- TypeScript jest świetnym wyborem języka programowania do tworzenia stron internetowych.
- Angular jest doskonałym frameworkiem, jest intuicyjny i przystępny.
- Angular ponadto używany jest też w HTML.
- Posiada idealną bibliotekę do budowy interfejsów użytkownika w postaci Material-a.
- Jej użyteczność pozwala na szybkie budowanie profesjonalnie wyglądających UI.
- Projekt sam w sobie był bardzo wymagający pod kątem frontendu.
- Wymagał on szczególnego zaangażowania wszystkich.