# Organizacja i infrastruktura

Mateusz Grzonka, Jakub Jabłoński, Krystian Jandy, Błażej Smorawski, Filip Szweda

#### Opis projektu i produktu

Naszym projektem jest wieloosobowa gra programistyczna mająca na celu rozwój umiejętności logicznego i kreatywnego myślenia u młodzieży. Projekt korzysta z architektury złożonej z mikroserwisów, które odpowiadają za różne aspekty serwerowej strony tego rozwiązania. Serwis jest przystosowany do dynamicznego skalowania w oparciu o zapotrzebowania.

Celem projektu jest stworzenie gry, która pozwoli graczom na rozrywkę opartą na pisaniu kodu w języku *Python*. Ważnym elementem jest możliwość gry zespołowej i wspólnego tworzenia świata, w którym działają agenci opisani za pomocą kodu komputerowego.

Głównym terminem, który nas zoobowiązuje jest termin oddania pracy inżynierskiej - grudzień 2023 roku.

## Interesariusze i użytkownicy

Użytkownikami projektu będą osoby przede wszystkim młodsze, lecz nie ma górnej, jak i dolnej granicy wiekowej. Gracze muszą posiadać podstawowe umiejętności programistyczne, natomiast doświadczeni programiści również odnajdą się w grze. Interesariuszami projektu są przede wszystkim gracze, czyli internauci, jak i opiekun projektu, czyli Doktor Krzysztof Manuszewski.

## Zespół

Imię i Nazwisko	Umiejętności	Rola	Zakres odpowiedzial- ności	Kontakt
Mateusz Grzonka	Kreatywność, innowacyjne myślenie, umiejętności programistyczne, krytyczne myślenie, znajomośc Pythona i C++	Software Engineer, Kreatywny myśliciel	Rozwijanie oprogramowania i wymyślanie nowych pomysłów	s184269@student.pg.edu.p

lmię i Nazwisko	Umiejętności	Rola	Zakres odpowiedzial- ności	Kontakt
Jakub Jabłoński	Umiejętności testowania oprogramowania, znajomość narzędzi do testowania, analityczne myślenie, znajomość JUnit i Selenium	Software Engineer, Tester	Zapewnienie jakości kodu, testowanie oprogramowania	s184938@student.pg.edu.pl
Krystian Jandy	Umiejętności analityczne, doświadczenie w analizowaniu danych, umiejętności programistyczne, znajomość Python, Java i SQL	Software Engineer, Analityk	Analiza wymagań projektu, projektowanie	s184589@student.pg.edu.pl
Błażej Smorawski	Umiejętności przywódcze, zdolności organizacyjne, umiejętności programistyczne, znajomość C/C++, Python	Lider zespołu, Software Engineer	Koordynacja pracy zespołu, nadzorowanie projektu, implementacja zadań	s184756@student.pg.edu.pl

Imię i Nazwisko	Umiejętności	Rola	Zakres odpowiedzial- ności	Kontakt
Filip Szweda	Umiejętności organizacyjne, komunikacyjne i przywódcze, zdolność do koordynacji pracy zespołu, dobre zrozumienie procesu Scrumm, znajomość Python, Scrum Master	Software Engineer, Koordynator, Scrum Master	Koordynowanie prac zespołu, wprowadzenie metodyki Scrum, zapewnienie jakości pracy zespołu	s184738@student.pg.edu.p

Wszyscy członkowie zespołu pracują w rozproszeniu, pozwala to na efektywną prace bez względu na odległość.

#### Komunikacja w zespole i z interesariuszami

Co tydzień w środę o godzinie 18:00 organizowane jest spotkanie typu Sync. Ma ono na celu synchronizację pracy członków zespołu, omówienie postępu, uporządkowanie zadań na tablicy Kanban oraz wymianę przemyśleniami dotyczącymi kierunku projektu. Spotkanie jest automatycznie tworzone przez plugin *Groupflows* na prywatnym serwerze platformy *Discord* "Project Lynx". Odbywa się ono na czacie głosowym. Poza tym zachodzi pisemna komunikacja na tym samym serwerze w czasie rzeczywistym.

Komunikacja z opiekunem projektu odbywa się zdalnie przez platformę *Microsoft Teams* lub w gabinecie opiekuna w budynku *Budynek A Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki* na kampusie Politechniki Gdańskiej. Spotkania mają rolę konsultacyjną i odbywają się mniej więcej co miesiąc w zmiennych dniach i godzinach.

Informacja zwrotna od interesariuszy jest przekazywana przez publiczny, przeznaczony wyłącznie na ten cel serwer *Discord* "Project Lynx Feedback". Komunikacja odbywa się pisemnie w czasie rzeczywistym na czacie.

## Współdzielenie dokumentów i kodu

Kod jest wymieniany w zespole poprzez repozytoria git hostowane na stronie github.com. Repozytoria są dostępne pod adresem: https://github.com/orgs/group-project-gut/repositories. Są one nazywane wedle schematu lynx-nazwa-repozytorium.

Każdy z członków zespołu jest odpowiedzialny za utrzymanie repozytoriów, jak i porządek w dokumentacji.

Aby utrzymać porządek w dokumentacji został utworzony szablon dokumentów: https://github.com/group-project-gut/lynx-document-template. Dokumentacja wersjonowana jest automatycznie w repozytorium git.

Ponad to została utworzona prywatna instancja *Jira* do organizacji zadań oraz *Confluence* do wymiany wiedzy.

#### Narzędzia

Głównymi narzędziami wykorzystywanymi przez nasz zespół do pracy są *Github*, *Jira*, *Discord*, *Pandoc*.

Jira jest wykorzystywana do zarządzania bieżącymi zadaniami, śledzenia postępów pracy.

*Github* jest naszym głównym narzędziem do zarządania bazą kodu. Pozwala nam śledzić zmiany, tworzyć gałęzie rozwojowe. Bardzo ważną funkcją tego narzędzia jest mechanizm *Pull request*, który pomaga nam na analizowanie zmian, które wprowadzamy do kodu oraz prowadzenie dyskusji na ich temat.

Dodatkowym elementem, który stopniowo wprowadzamy do naszych repozytoriów jest mechnizm *Github Actions*, który służy do ciągłej integracji naszych rozwiązań i wykonywanie różnych testów, pomagającym nam ocenić jakość kodu.

Discord wykorzystujemy do komunikacji, co zostało opisane powyżej.

*Pandoc* służy nam do generowania dokumentacji. Pozwala nam na komfortowe tworzenie dokumentów korzystając z formatu *Markdown* i śledzenie zmian w nich dokonywanych za pomocą kontroli źródła *git*.