# Praktyka Zespołowego Tworzenia Gier Komputerowych Raport końcowy

Informatyka, semestr 3 Grupa IGT, sekcja 3 Skład sekcji:

Krystian Lisoń Łukasz Nowak Rafał Potoczek Michał Rosenbeiger Marcin Środa

## Wersje dokumentu

Data	Opis zmian	Autor
11.06.2018	Utworzenie dokumentu.	Michał Rosenbeiger

### **Temat**

Tematem projektu jest sieciowa gra polegająca na rozwiązywaniu łamigłówek. Dwóch graczy łączy się ze sobą i stara się wyjść z szeregu pokoi. Pokoje są tak skonstruowane, aby niemożliwe było wyjście bez udziału dwóch graczy. Gra tworzona jest na silniku Unity.

### Stopień wykonania wymagania funkcjonalnych:

1. Rozgrywka jest sieciowa

Udało nam się utworzyć rozgrywkę za pośrednictwem odpowiednio do tego przystosowanego serwera w chmurze. Działanie synchronizacji jest dość płynne. Pojawiały się drobne problemy jak na przykład możliwość wyrywania drugiemu graczowi przedmiotów z rąk, czy błędy w synchronizacji. Problemy tego zostały jest w większości zażegnane.

2. Gra posiada komunikację głosową i tekstową dostępną dla graczy

Zaimplementowano komunikację głosową przy użyciu przystosowanego do tego API Photon. Jakość komunikacji jest bardzo dobra. Niestety nie udało się zaimplementować komunikacji tekstowej w terminie.

3. Komunikacja głosowa musi posiadać opcję wyłączenia

Chwilowo nie ma zaimplementowanej opcji wyłączania mikrofonu.

4. System wskazywania miejsc lub obiektów drugiemu graczowi

Zaimplementowano system pingowania pozwalający na oznaczanie obiektów z dużej odległości w celu komunikacji pomiędzy graczami.

5. Poruszanie się z widoku pierwszej osoby

Gra została zaprojektowana z widokiem z pierwszej osoby. Dla gracza jego postać jest niewidoczna, choć widzi postać drugiego gracza.

6. Interakcja z obiektami w pokoju: podnoszenie przedmiotów, otwieranie szaf, szuflad, wciskanie przycisków, itd.

Zaimplementowane zostało podnoszenie i przenoszenie przedmiotów, jak również otwieranie szuflad i drzwiczek w meblach takich jak szafy, biurka czy kredensy, w których ukryte mogą być inne przedmiotu.

7. Prosty system ekwipunku

Utworzono system ekwipunku mieszczący do 7 przedmiotów, które gracz może zbierać znajdując i klikając je na planszy. Zaimplementowane zostało również używanie tych przedmiotów.

### 8. Opracowanie pokoi oraz zagadek

Każdy członek zespołu stworzył przynajmniej jeden poziom z kilkoma zagadkami do rozwiązania. W ten sposób przyśpieszyliśmy prace i stworzyliśmy dużo treści.

#### 9. Sterowanie za pomocą myszy i klawiatury lub padów

Sterowanie w grze wykorzystuje mysz do rozglądania się oraz klawiaturę do poruszania się i pingowania.

#### 10. System zapisu postępów gracza

Nie został utworzony system zapisu postępów, jest on planowany na późniejsze rozszerzenia gry.

#### Wnioski

Zdecydowana większość planowanych zadań została wykonana. Niektóre zadania takie jak fabuła czy zapis postępów zostały odłożone na późniejszą rozbudowę projektu. Zadania które zostały zakończone są wykonane w sposób bardzo zadowalający. Planowana jest dalsza rozbudowa projektu na konkurs Zespołowego Tworzenia Gier w Łodzi. Komunikacja w projekcie przebiegała bez większych problemów, a narzędzia wspomagające pracę zespołu, czyli Visual Studio Team Services, Github i GoogleDocs bardzo pomagały utrzymać porządek w projekcie.