

# Specyfikacja projektu gry „Złap Gołębia” na przedmiocie Proceduralne Języki Programowania 2.

Autor specyfikacji: Katarzyna Zmysłowska

Data powstania dokumentu: 20.11.2016

# Spis treści

<b>1. Wstęp.....</b>	<b>2</b>
1.1. Cel.....	2
1.2. Zakres .....	2
1.3. Definicje, akronimy, skróty.....	2
1.4. Referencje, odsyłacze do innych dokumentów .....	2
1.5. Krótki przegląd .....	2
<b>2. Ogólny opis.....</b>	<b>3</b>
2.1. Walory użytkowe i przydatność projektowanego systemu .....	3
2.2. Ogólne możliwości projektowanego systemu .....	3
2.3. Ogólne ograniczenia.....	3
2.4.Charakterystyka użytkowników.....	3
2.5. Środowisko operacyjne .....	3
2.6. Założenia i zależności .....	4
<b>3. Specyficzne wymagania .....</b>	<b>4</b>
3.1. Wymagania funkcjonalne.....	4
3.2. Wymagania нефункционалне.....	4
<b>4. Dodatki .....</b>	<b>4</b>
4.1 Harmonogram .....	5

# 1. Wstęp

Niniejszy dokument powstał w celu przedstawienia celu, zakresu oraz ogólnej charakterystyki projektu gry "Złap Gołębia" na przedmiocie Proceduralne Języki Programowania 2.

## 1.1. Cel

Celem projektu jest stworzenie zabawnej i pouczającej gry zręcznościowej dla dzieci.

## 1.2. Zakres

Gra będzie obejmować kolorową grafikę, ruch, menu, obsługę klawiatury

## 1.3. Definicje, akronimy i skróty

Gra - realizowany projekt - gra Złap Gołębia

Postać - sterowany przez gracza samolot o wybranym kolorze, do którego należy złapać jak najwięcej gołębi

Wróg - grafika przedstawiająca gołębia, poruszająca się w kierunku samolotu, którą należy schwytać

Order - jednostka reprezentująca liczbę szans gracza.

Punkt - liczba złapanych gołębi

Poziom gry - prędkość, z którą poruszać się będą gołębie

## 1.4. Referencje, odsyłacze do innych dokumentów

Nie dotyczy

## 1.5. Krótki przegląd

Nie dotyczy

## 2. Ogólny opis

Gra polegać będzie na łapaniu wrogów przez gracza, który steruje postacią. Poziomy trudności będą się zwiększać po złapaniu odpowiedniej ilości wrogów. Gracz otrzyma na początku gry początkową liczbę orderów, wynikającą z wybranej postaci, które będzie tracić po kolei za każdym razem, gdy nie uda mu się złapać wroga. Gra zakończy się gdy gracz straci ostatni order. Liczba poziomów gry będzie nieograniczona. Po zakończeniu gry wyświetlany jest uzyskany przez gracza wynik punktowy.

### 2.1. Walory użytkowe i przydatność projektowanego systemu

Gra będzie posiadać estetyczną, kolorową grafikę, rozwija zdolności manualne, spostrzegawczość oraz koordynację oko ręka u dzieci. Ponadto gra będzie łatwa w obsłudze aby zachęcić nawet najmłodszych użytkowników.

### 2.2. Ogólne możliwości projektowanego systemu

- Wyświetlanie grafiki
- Obsługa klawiatury
- Lista najlepszych wyników
- Kolejne poziomy trudności

### 2.3. Ogólne ograniczenia

- Brak dźwięku
- Brak możliwości gry wieloosobowej

### 2.4. Charakterystyka użytkowników

- Dzieci w wieku 5-15 lat

### 2.5. Środowisko operacyjne

- Windows
- Biblioteka allegro5

## 2.6. Założenia i zależności

- Gra okienkowa bez połączenia z internetem
- Gra dla jednego gracza
- Grafika 2D
- Gra wymaga podstawowych funkcji systemu windows

## 3. Specyficzne wymagania

### 3.1. Wymagania funkcjonalne (funkcje systemu)

- Podstawowa karta graficzna
- System operacyjny windows (podstawowy windows XP)
- Wolna pamięć (max 2GB)
- 1GB RAM-u

### 3.2. Wymagania нефunkcjonalne (ograniczenia).

- Obsługa interfejsu tylko za pomocą klawiatury

## 4. Dodatki

### 4.1 Harmonogram tworzenia projektu

- 22.11.2016
  - inicjacja okna i ustawienie parametrów grafiki
  - testy wyświetlania, ruchu i kolizji obiektów
- 29.11.2016
  - przygotowanie grafiki postaci i tła
  - wyświetlanie postaci i tła
- 06.12.2016
  - obsługa klawiatury
  - ruch gracza
- 13.12.2016
  - menu gry: Nowa gra
  - menu gry: Wybór postaci

- 20.12.2016
  - generowanie wrogów
  - ruch wrogów
- 03.01.2017
  - kolizje
  - naliczanie punktów w trakcie trwania gry
- 10.01.2017
  - menu gry: Tablica wyników
  - różne rodzaje wrogów
- 17.01.2017
  - poziomy trudności
  - mechanizm utraty życia
- 24.01.2017
  - prezentacja kompletnego projektu