|  |
| --- |
|  |
| Plan Testów |
| Atesty |

|  |
| --- |
| 2015-01-19 |

Spis Treści

[1. Wprowadzenie 2](#_Toc440998884)

[1.1. Cel dokumentu 2](#_Toc440998885)

[1.2. Oczekiwania 3](#_Toc440998886)

[1.3. Załączniki 3](#_Toc440998887)

[2. Zakres i założenia 3](#_Toc440998888)

[2.1. Zakres 3](#_Toc440998889)

[2.2. Proces testowania 3](#_Toc440998890)

[2.3. Zakres testów 3](#_Toc440998891)

[2.3.1. Testowanie funkcjonalności 3](#_Toc440998892)

[2.3.2. Testowanie integralności 4](#_Toc440998893)

[2.3.3. Test interfejsu użytkownika 4](#_Toc440998894)

[2.3.4. Test Zamawiającego 4](#_Toc440998895)

[2.4. Kryteria 4](#_Toc440998896)

[3. Rezultaty 4](#_Toc440998897)

[3.1. Dziennik z testów 4](#_Toc440998898)

[3.2. Raporty o usterkach 5](#_Toc440998899)

[4. Fazy testowania 5](#_Toc440998900)

[4.1. Testowanie Programu 5](#_Toc440998901)

[4.2. Harmonogram 5](#_Toc440998902)

[5. Zasoby 5](#_Toc440998903)

[5.1. Zasoby ludzkie 5](#_Toc440998904)

[5.2. Zasoby sprzętowe 6](#_Toc440998905)

[5.3. Wymagane oprogramowanie 6](#_Toc440998906)

[6. Historia zmian 6](#_Toc440998907)

# 

# Wprowadzenie

## Cel dokumentu

Celem tego dokumentu jest nakreślenie ogólnego zarysu testów, sprawdzających poprawność implementacji Systemu. Są tu określone podstawowe fazy, ich cel oraz elementy Systemu, które wymagają sprawdzenia.

## Oczekiwania

Faza testowania ma dowieść ze wykonany System spełnia wymagania funkcjonalne i poza funkcjonalne, przedłożone przez Zamawiającego. Wymagania te, określone w poprzednich dokumentach (por. Załączniki) zostaną zweryfikowane przez zespół testujący. Wyniki testów zostaną przedstawione Zamawiającemu w postaci pisemnych raportów.

## Załączniki

1. Wizja - 20 Października 2015 r. (data wydania wersji poprawionej)
2. Przypadki użycia - 10 listopada 2015 r.
3. Specyfikacja uzupełniająca - 03 grudnia 2015 r.
4. Plan projektu - 20 grudnia 2015 r.
5. SAD - 10 Stycznia 2016 r.

# Zakres i założenia

## Zakres

Planowane jest przetestowanie następujących składników Systemu:

* szybkość
* stabilność
* zgodność z obowiązującymi standardami
* zgodność z popularnymi Systemami z rodziny Windows

## Proces testowania

1. Organizacja projektu - zawiera projektowanie planu testów, harmonogramu oraz zdobywanie wymaganych zasobów ludzkich i sprzętowych
2. Budowanie systemu testów - zawiera dogłębną analizę Systemu, jego przypadków użycia, oczekiwanych rezultatów itp. W ogólności warunki testowania i jego oczekiwane rezultaty zostaną stworzone przez zespół testujący w porozumieniu z Zamawiającym lub wyznaczonym przez niego ekspertem w danej dziedzinie.
3. Projektowanie i tworzenie procedur testujących - przygotowywanie danych do testów automatycznych, opracowanie sposobów raportowania bledów itp.
4. Budowanie środowiska testowania - zawiera implementowanie procedur, zdobywanie oprogramowania i sprzętu.
5. Wykonanie testów

## Zakres testów

Poniżej są wyszczególnione główne typy testów, które zostaną przeprowadzone przed wdrożeniem.

* + 1. Testowanie funkcjonalności

Sprawdzanie czy wszystkie wymagania wyspecyfikowane w “Modelu przypadków użycia” znalazły swoje odwzorowanie w implementacji Systemu:

1. Funkcja zwiększania punktów
2. Funkcja ruchu
3. Funkcja liczenia życia
4. Funkcja generowanie mapy
5. Funkcja wyboru opcji z menu
6. Funkcja strzelania
7. Funkcja zabijania przeciwników

### Testowanie integralności

Sprawdzanie czy wszystkie moduły prawidłowo ze sobą współpracują oraz ze nie ma utraty danych podczas komunikacji.

### Test interfejsu użytkownika

* Weryfikacja istnienia interfejsu do wszystkich przypadków użycia ˙
* Weryfikacja zgodności stron Programu ze standardem Java EE
* Zapewnienie przejrzystego i przyjaznego interfejsu użytkownika.
  + 1. Test Zamawiającego

Ten test jest planowany i wykonywany przez Zamawiającego lub osobę przez niego wyznaczona. Zapewnia, ze System pracuje zgodnie z oczekiwaniami i spełnia ostawione wymagania.

## Kryteria

Zostanie przygotowanych 25 testów do planu akceptacji. Aby uznać System za gotowy do wdrożenia, powinien on przejść pomyślnie 80% z nich, czyli 20 testów.

# Rezultaty

## Dziennik z testów

Dla każdego testu jest tworzony plik tekstowy (o z góry ustalonej lecz obecnie nie znanej strukturze) będący dziennikiem z testu. Plik zawiera szczegółowy opis przebiegu danego testu.

## Raporty o usterkach

Wszelkie usterki stwierdzone podczas testów zostaną zarejestrowane. Oraz poprawiony sostanie kod programu na podstawie raportu.

# Fazy testowania

## Testowanie Programu

Testowanie będzie składać sie z kilku faz, po których będą tworzone kolejne wydania Systemu.

* Wersja 1.0
* Test funkcjonalności
* Wersja 1.1
* Test integralności
* Test interfejsu użytkownika
* Test Zamawiającego

Wg wstępnych założeń po pierwszych dwóch fazach testów ok 80% bledów powinno zostać wykrytych. Dodatkowo po zakończeniu fazy trzeciej zostaną przeprowadzone wszystkie testy, w celu sprawdzenia integralności Systemu i jego stabilności. Zautomatyzowane testy będą przeprowadzane szczególnie podczas testowania wydajności i integralności.

## Harmonogram

* Wersja 1.0 powinna zostać oddana do dnia 20 grudnia 2015 r.. Nie zawiera ona jeszcze personalizacji ustawień.
* Wersja 1.1 powinna zostać oddana do dnia 16 Stycznia 2016 r. Zawiera ona wszystkie funkcjonalności, aby mogła zostać przetestowana integralność Systemu.

# Zasoby

## Zasoby ludzkie

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rola | Liczba Godzin | Odpowiedzialność |
| Kierownik testów (Kozak) | 4 | - planowanie i logistyka  - zdobywanie zasobów  - składanie raportów Zamawiającemu |
| Analityk (Gruszczyński) | 2 | - Określanie idei poszczególnych testów  - ocena jakości produktu |
| Projektant (Gawiński) | 5 | - określanie konkretnej struktury i budowy testów  - wybranie technologii  - projekt danych do automatycznych testów |
| Tester (Kozak, Gruszczyński, Gawiński) | 18(6/6/6) | - Implementacja testów  - wykonanie testów  - składanie raportów Kierownikowi z przeprowadzonych testów |

## Zasoby sprzętowe

Do przeprowadzenia testów zgodnie z harmonogramem wymagane są następujące zasoby sprzętowe:

[Platforma Testowa](Zalacznik_Sprzet_testowy.doc)

* Skrócony opis

Specyfikacja komputera PC (minimalne wymagania):

1. Procesor AMD Athlon 3000+
2. 1024 MB RAM
3. dysk twardy 120 GB
4. napęd CD-RW, DVD-RW
5. karta sieciowa

## Wymagane oprogramowanie

1. System operacyjny Windows XP sp3+ ( lub wyższy )
2. Microsoft Office Word
3. Java SE Edition
4. Net Framework 3.5 +

# Historia zmian

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Data zmiany | Osoba aktualizująca | Opis zmiany |
| 19.01.2016 | Damian Kozak | Wersja 1.0 - zaktualizowanie całości projektu |