

1. Wprowadzenie

1.1. Cel dokumentu

Niniejszy dokument opisuje funkcjonalność budowanego systemu, warunki jego budowy, działania oraz eksploatacji. Został napisany z myślą o osobach pracujących nad budową systemu, tj. projektantach, programistach, testerach oraz autorach dokumentacji użytkowej, a także przyszłych potencjalnych użytkownikach systemu.

1.2. Zakres produktu

Aplikacja ma na celu ułatwienie zarządzania postaciami przez osoby grające w grę przygodową wyobraźni opartą na systemie Dungeons & Dragons 4th Edition. Zakłada daleko idące ułatwienia w zarządzaniu rozwojem postaci i kontrolą nad postaciami w trakcie gry przez prowadzącego rozgrywkę. Aplikacja nie ma na celu kontroli rozgrywki, a ułatwienie zarządzania jej parametrami przed i po niej. Sama rozgrywka odbywa się klasycznie w świecie rzeczywistym z pominięciem systemu.

1.3. Definicje, akronimy, skróty

DnD – System Dungeons & Dragons 4th Edition

Gracz – Osoba posiadająca konto w systemie.

Mistrz gry – Osoba pełniąca specjalne uprawnienia w grze nad udostępnionymi postaciami.

Postać – Zbiór powiązanych cech, reprezentujących właściwości fizyczne postaci, którą odgrywa gracz.

Drużyna – Zbiór postaci udostępnionych jednemu Mistrzowi Gry, stanowiąca wspólny byt w kwestii przyznawanych punktów doświadczenia. Poza systemem są to po prostu postaci, które uczestniczą w jednej rozgrywce. Gracz może być Mistrzem Gry dla wielu Drużyn jednocześnie. Mistrz Gry może być jednocześnie Graczem w tej samej drużynie.

Serwer – Dowolna maszyna wspierająca technologię J2EE wersji 5, z bibliotekami J2SE 6, podłączona do Internetu z adresem publicznym. Na maszynie jest uruchomiony serwer aplikacji, oraz serwer bazodanowy Java DB.

Restrykcje postaci – restrykcje nałożone na postać wynikłe z zasad gry (np. wykluczające się umiejętności, lub dostępność niektórych dopiero po spełnieniu innych warunków, jak wybór konkretnej rasy postaci)

1.4. Odwołania do literatury

1. Podręcznik gracza do gry Dungeons & Dragons 4th Edition.

1.5. Omówienie dokumentu

W rozdziale 2. ogólnie przedstawiono funkcjonalność tworzonego systemu oraz krótką charakterystykę jego użytkowników. W rozdziale 3. szczegółowo omówiono wymagania funkcjonalne stawiane systemowi w podziale i kontekście jego przyszłych użytkowników. Wymagania niefunkcjonalne mające na celu prawidłową i niezawodną pracę systemu szczegółowo przedstawiono w rozdziale 4.

2. Ogólny opis produktu

2.1. Kontekst funkcjonowania

System jest rozwiązaniem autonomicznym, nie wymaga żadnych zewnętrznych komponentów do samodzielnej pracy. Połączenie z Internetem konieczne jest do umożliwienia połączenia się z aplikacją przez zewnętrznych użytkowników

2.2. Charakterystyka użytkowników

W systemie można wyróżnić następujące role:

- **Gracz** – osoba posiadająca konto w systemie. Ma możliwość tworzenia nowych postaci. Udostępniania swoich postaci Mistrzom Gry w ramach konkretnej grupy.
- **Mistrz gry** – Gracz ze specjalnymi uprawnieniami w ramach Drużyny. Odpowiada za przyznawanie punktów doświadczenia, jak również za to, czy postać może być rozwinięta w danym momencie, jeśli punkty doświadczenia na to pozwalają.
- **Administrator systemu** – osoba odpowiedzialna za instalację, ustawianie parametrów pracy systemu w konkretnej lokalizacji, oraz pomoc techniczną.

2.3. Główne funkcje produktu

Gracz może:

- *Tworzyć nowe postaci*
- *Wyświetlać listę otwartych drużyn*
- *Ubiegać się o przyjęcie do wybranej drużyny, w której są miejsca*

- *Rozwijać swoją postać bez ograniczeń, gdy nie jest ona udostępniona w ramach żadnej drużyny*
- *Rozwijać swoją postać w ramach zdobytych punktów doświadczenia, gdy znajduje się ona w jakiegokolwiek drużynie.*
- *Kopiować swoją postać*
- *Uzyskać reprezentację statystyk postaci jako kartę postaci w formacie PDF lub JPG.*
- *Przekazywać swoje postaci na własność innym graczom.*
- *Udostępniać do wglądu swoją postać innym graczom.*
- *Tworzyć nowe drużyny, również prywatne. Automatycznie staje się Mistrzem Gry w ten sposób utworzonej drużyny.*

Mistrz Gry może:

- *Zapraszać konkretnych użytkowników do drużyny.*
- *Przekazywać rolę Mistrza Gry innemu Graczowi, zarówno z drużyny, jak i spoza niej. Ponieważ drużyna może posiadać tylko jednego Mistrza Gry jednocześnie, sam traci taką rolę.*
- *Zablokować możliwość rozwoju postaci mimo osiągnięcia wymaganej liczby punktów doświadczenia.*
- *Przeglądać logi wszystkich zmian wprowadzanych w postaci przez ich właścicieli.*
- *Przyznawać punkty doświadczenia całej drużynie, jak również poszczególnym postaciom.*

Administrator systemu:

- *Posiada uprawnienia Mistrza Gry w ramach każdej istniejącej drużyny.*
- *Posiada uprawnienia właściciela postaci w ramach każdej.*
- *Może zablokować dowolne uprawnienia innym graczom*

2.4. Ograniczenia

Ponieważ jest to system o masowym dostępie, konieczne jest zachowanie bezpieczeństwa systemu na wypadek ataków, oraz nieuczciwości niektórych użytkowników.

2.5. Założenia i zależności

3. Wymagania pozafunkcjonalne

3.1. Użyteczność

Aplikacja musi być wysoko intuicyjna w obsłudze. Nie zakładane są żadne szkolenia z jej funkcjonowania poza prostą pomocą w postaci strony internetowej

3.2. niezawodność

Maksymalna liczba godzin w których system będzie wyłączony z powodu wprowadzania zmian w konfiguracji oraz modyfikacji danych obiektu nie powinien przekroczyć godziny na tydzień.

3.3. Wydajność

System musi zapewniać płynność działania przy obciążeniu do tysiąca użytkowników jednocześnie.

3.4. Bezpieczeństwo

Brak ingerencji w bazę zapewnia lokalne umieszczenie serwera aplikacji i serwera baz danych na jednej maszynie.