Dokumentacja projektu zaliczeniowego

Przedmiot: Inżynieria oprogramowania

Temat: Abc

Autorzy: Abc

Grupa: I1-210A

Kierunek: informatyka

Rok akademicki: 2015/2016

Poziom i semestr: I/4

Tryb studiów: stacjonarne

Należy pozostawić wszelkie nagłówki tego dokumentu, a umieszczać treść w odpowiednich miejscach zamiast obecnych objaśnień.

Stronę tytułową można sformatować w dowolny sposób, ale należy pozostawić zawartość informacyjną w układzie pokazanym powyżej.

Praca powinna zostać złożona wyłącznie w formacie pdf. Przed wygenerowaniem ostatecznej wersji należy zaktualizować spis treści – wyświetlane dwa poziomy.

Niniejszą informację należy również usunąć z wersji końcowej.

Spis treści

[2 Odnośniki do innych źródeł 3](#_Toc448735363)

[3 Słownik pojęć 3](#_Toc448735364)

[4 Wprowadzenie 3](#_Toc448735365)

[4.1 Cel dokumentacji 3](#_Toc448735366)

[4.2 Przeznaczenie dokumentacji 3](#_Toc448735367)

[4.3 Opis organizacji 3](#_Toc448735368)

[4.4 Analiza SWOT organizacji 3](#_Toc448735369)

[5 Specyfikacja wymagań 3](#_Toc448735370)

[5.1 Charakterystyka ogólna 3](#_Toc448735371)

[5.2 Wymagania funkcjonalne 3](#_Toc448735372)

[5.3 Wymagania niefunkcjonalne 3](#_Toc448735373)

[6 Zarządzanie projektem 3](#_Toc448735374)

[6.1 Zasoby ludzkie 3](#_Toc448735375)

[6.2 Etapy/kamienie milowe projektu 3](#_Toc448735376)

[6.3 Harmonogram prac 3](#_Toc448735377)

[7 Zarządzanie ryzykiem 3](#_Toc448735378)

[7.1 Lista czynników ryzyka 3](#_Toc448735379)

[7.2 Ocena ryzyka 3](#_Toc448735380)

[7.3 Plan reakcji na ryzyko 3](#_Toc448735381)

[8 Zarządzanie jakością 3](#_Toc448735382)

[8.1 Scenariusze testowe 3](#_Toc448735383)

[9 Projekt techniczny 3](#_Toc448735384)

[9.1 Opis architektury systemu 3](#_Toc448735385)

[9.2 Technologie implementacji systemu 3](#_Toc448735386)

[9.3 Diagramy UML 3](#_Toc448735387)

[9.4 Charakterystyka zastosowanych wzorców projektowych 3](#_Toc448735388)

[9.5 Projekt bazy danych 3](#_Toc448735389)

[9.6 Projekt interfejsu użytkownika 3](#_Toc448735390)

[9.7 Procedura wdrożenia 3](#_Toc448735391)

[10 Dokumentacja dla użytkownika 3](#_Toc448735392)

[11 Podsumowanie 3](#_Toc448735393)

[11.1 Szczegółowe nakłady projektowe członków zespołu 3](#_Toc448735394)

[12 Inne informacje 3](#_Toc448735395)

# Odnośniki do innych źródeł

* + Zarządzania projektem – sugerowane JazzHub
  + Wersjonowanie kodu – sugerowany Git (hosting np. na Bitbucket lub Github), ew. SVN
  + System obsługi defektów – np. Bitbucket, JazzHub

# Słownik pojęć

Tabela lub lista z pojęciami, które wymagają wyjaśnienia, wraz z tymi wyjaśnieniami – w szczególności synonimy różnych pojęć używanych w dokumentacji.

# Wprowadzenie

## Cel dokumentacji

Dokumentacja systemu Universal Tune dotyczy specyfikacji systemu platformy muzycznej udostępniającej wysokiej jakości utwory muzyczne na zlecenie Universal Music Group

## Przeznaczenie dokumentacji

Dokumentacja przeznaczona jest dla użytkowników i pracowników korzystających z systemu.

## Opis organizacji

Universal Music Group jest to jedna z największych grup biznesowych oraz rodzina wytwórni płytowych w przemyśle muzycznym. Jest to jedna z wielkiej czwórki wytwórni płytowych.

## Analiza SWOT organizacji

|  |  |
| --- | --- |
| Zalety:  - Kontrakty ze słynnymi wykonawcami,  - Działalność w ponad 60 krajach,  - Katalog utworów obejmujący ponad 100 lat muzyki z całego świata, | Słabości:  - Brak niszowych gatunków muzycznych,  - Wysokie koszty utrzymania. |
| Szanse:  - Możliwość ekspansji wpływu działań w nowych krajach,  - Skok w popularności w porównaniu do innych wytwórni,  - Rozpoczęcie działalności w zakresie streamingu muzyki poprzez platformę Universal Tune. | Zagrożenia:  - Wzrost piractwa na rynku muzycznym,  - Wzrost popularności platformy YouTube,  - Wzrost popularności innych wytwórni muzycznych. |

# Specyfikacja wymagań

## Charakterystyka ogólna

### Definicja produktu

Platforma Universal Tune służy do streamowania muzyki w wysokiej jakości bezpośrednio do użytkowników na całym świecie.

### Cel biznesowy

- Umocnienie i dominacja na rynku muzycznym,

- Wzrost akcji i uzyskanie dodatkowych zysków.

### Użytkownicy

1. Użytkownik,

2. Support,

### Korzyści z systemu

1. Użytkownik:

1.1 Dostęp do ogromnej biblioteki muzycznej.

1.2 Możliwość korzystania z systemu w dowolnym miejscu o dowolnym czasie.

1.3 Personalizacja profilu pod jego upodobania muzyczne.

2. Support:

2.1 Dostęp do informacji na temat użytkownika.

2.2 Łatwy kontakt z użytkownikiem.

### Ograniczenia projektowe i wdrożeniowe

- Udostępnienie wyłącznie utworów muzycznych do których klient ma prawa.

przepisy prawne, specyficzne technologie, narzędzia, b.d., protokoły komunikacyjne, aspekty zabezpieczeń, zgodność ze standardami, powiązania z innymi aplikacjami, platforma sprzętowa, system operacyjny, inne komponenty niezbędne do współpracy – wszystko wraz z uzasadnieniem!

## Wymagania funkcjonalne

### Lista wymagań

1. Użytkownik:

- Wymagane konto.

- Wymagane opłacenie subskrypcji PREMIUM ROYAL DELUX™

- Wymagany dostęp do połączenia sieciowego.

- Wymagane urządzenie zgodne z oprogramowaniem platformy.

2. Support:

- Wymagane konto.

lista numerowana – czyli lista przypadków użycia

### Diagramy przypadków użycia

Tutaj same diagramy – bez specyfikacji, ale każdy diagram z tytułem i na osobnej stronie

### Szczegółowy opis wymagań

każde na nowej stronie wg następujących punktów:

* Numer – jako ID
* Nazwa
* Uzasadnienie biznesowe – odwołanie (-a) do elementów wymienionych w . (id i treść elementu, do którego się odwołujemy)
* Użytkownicy
* Warunki początkowe
* Przebieg działań
* Efekty – warunki końcowe
* Wymagania niefunkcjonalne – szczegółowe wobec poszczególnych wymagań funkcjonalnych
* Częstotliwość - na skali 1-5 lub BN-BW
* Istotność – inaczej: zależność krytyczna, znaczenie - na skali 1-5 lub BN-BW

***Ważne!***

*Elementy od warunków początkowych do końca mogą być grupowane, tj. specyfikacja pojedynczego przypadku użycia może zawierać:*

*- pojedynczy przebieg działań (scenariusz główny) oraz ew. scenariusze alternatywne, albo*

*- wiele przebiegów głównych wraz z ew. scenariuszami alternatywnymi – wtedy każdy z przebiegów głównych powinien być opisany wg tych punktów (od warunków początkowych do końca).*

## Wymagania niefunkcjonalne

wobec całego systemu

1. Wydajność – w odniesieniu do konkretnych sytuacji – funkcji systemu
2. Bezpieczeństwo – utrata, zniszczenie danych, zniszczenie innego systemu przez nasz – wraz z działaniami zapobiegawczymi i ograniczającymi skutki
3. Zabezpieczenia
4. Inne cechy jakości – najlepiej ilościowo, żeby można było zweryfikować (zmierzyć) – adaptowalność, dostępność, poprawność, elastyczność, łatwość konserwacji, przenośność, awaryjność, testowalność, użyteczność

# Zarządzanie projektem

## Zasoby ludzkie

(rzeczywiste lub hipotetyczne) – przy realizacji projektu

## Etapy/kamienie milowe projektu

wg kaskadowego, przyrostowego lub innego cyklu życia

## Harmonogram prac

wraz ze wskazaniem, co jest warunkiem odbioru danego etapu i przejścia do następnego

obejmuje również Harmonogram wdrożenia projektu – np. szkolenie, rozruch, konfiguracja, serwis – może obejmować różne wydania (tj. o różnej funkcjonalności – personal, professional, enterprise) i wersje (1.0, 1.5, itd.)

# Zarządzanie ryzykiem

## Lista czynników ryzyka

## Ocena ryzyka

prawdopodobieństwo i wpływ

## Plan reakcji na ryzyko

# Zarządzanie jakością

## Scenariusze testowe

szczegółowy plan testowania systemu – głównie testowanie funkcjonalności; każdy scenariusz od nowej strony wg następujących punktów:

* numer – jako ID
* nazwa scenariusza – co test w nim testowane (max kilka wyrazów)
* opis – dodatkowe opcjonalne informacje, które nie zmieściły się w nazwie
* tester - konkretna osoba lub klient/pracownik,
* termin – kiedy testowanie ma być przeprowadzane,
* narzędzia wspomagające – jeśli jakieś są używane przy danym scenariuszu
* przebieg działań – tabela z trzema kolumnami: lp. oraz opisującymi działania testera i systemu
* zestaw danych testowych – najlepiej w formie tabelarycznej – jakie konkretnie dane mają być użyte przez testera i zwrócone przez system w poszczególnych krokach przebiegu działań
* *przebieg lub zestaw danych testowych musi zawierać jawną informację o warunku zaliczenia testu*

# Projekt techniczny

## Opis architektury systemu

z ew. rysunkami pomocniczymi

## Technologie implementacji systemu

tabela z listą wykorzystanych technologii, każda z uzasadnieniem

## Diagramy UML

każdy diagram ma mieć tytuł oraz ma być na osobnej stronie

diagramy przypadków użycia umieszczone w punkcie , a nie tutaj.

### Diagram(-y) klas

### Diagram(-y) czynności

### Diagramy sekwencji

co najmniej 5, w tym co najmniej 1 przypadek użycia zilustrowany kilkoma diagramami sekwencji

### Inne diagramy

co najmniej trzy – komponentów, rozmieszczenia, maszyny stanowej itp.

## Charakterystyka zastosowanych wzorców projektowych

informacja opisowa wspomagana diagramami (odsyłaczami do diagramów UML); jeśli wykorzystano wzorce projektowe, to należy wykazać dwa z nich

## Projekt bazy danych

### Schemat

w trzeciej formie normalnej; jeśli w innej to umieć uzasadnić wybór

### Projekty szczegółowe tabel

## Projekt interfejsu użytkownika

### Lista głównych elementów interfejsu

okien, stron, aktywności (Android)

### Projekty szczegółowe poszczególnych elementów

każdy element od nowej strony z następującą minimalną zawartością:

* numer – ID elementu
* nazwa – np. formularz danych produktu
* opis – dodatkowe opcjonalne informacje o przeznaczeniu, obsłudze – jeśli nazwa nie będzie wystarczająco czytelna
* projekt graficzny – wystarczy schemat w narzędziu graficznym lub zrzut ekranu – z przykładowymi informacjami (nie pusty!!!)
* wykorzystane dane – jakie dane z bazy danych są wykorzystywane
* opis działania – tabela pokazująca m.in. co się dzieje po kliknięciu przycisku, wybraniu opcji z menu itp.

## Procedura wdrożenia

jeśli informacje w harmonogramie nie są wystarczające (a zapewne nie są)

# Dokumentacja dla użytkownika

4-6 stron z obrazkami (np. zrzuty ekranowe, polecenia do wpisania na konsoli, itp.)

* pisana językiem odpowiednim do grupy odbiorców – czyli najczęściej nie do informatyków
* może to być przebieg krok po kroku obsługi jednej głównej funkcji systemu, kilku mniejszych, instrukcja instalacji lub innej pomocniczej czynności.

# Podsumowanie

## Szczegółowe nakłady projektowe członków zespołu

tabela (kolumny to osoby, wiersze to działania) pokazująca, kto ile czasu poświęcił na projekt oraz procentowy udział każdej osoby w danym zadaniu

# Inne informacje

przydatne informacje, które nie zostały ujęte we wcześniejszych punktach