

Nazwa i akronim projektu: VH (Voice Help)	Zlecniodawca: projekt własny	Zleceniobiorca: PG, WFTiMS, zespół projektowy IO nr 1
Numer zlecenia: PG-WFTiMS-IO-2020-1	Kierownik projektu: Kamil Korzeniewski	Opiekun projektu: Marta Łabuda

Specyfikacja Wymagań Systemowych (SWS)	Nr wersji: 1
Odpowiedzialny za dokument: Kamil Korzeniewski	Data pierwszego sporządzenia: 10.04.2020
	Data ostatniej aktualizacji: 10.04.2020

Historia dokumentu				
Wersja	Opis modyfikacji	Rozdział / strona	Autor modyfikacji	Data
1	wstępna wersja		cała grupa	10.04.2020

1 Wprowadzenie – o dokumencie

1.1 Cel i zakres dokumentu

Celem dokumentu jest specyfikacja wymagań systemowych projektu „VH (Voice Help)” i opisanie wymagań funkcjonalności systemu

1.2 Odbiorcy.

Odbiorcami są członkowie zespołu projektowego oraz dr. Inż. Marta Łabuda

1.3 Terminologia

PG – Politechnika Gdańska

GUI - (ang. Graphical User Interface) - Graficzny interfejs użytkownika

API (ang. Application Programming Interface) - Programistyczny interfejs aplikacji, czyli zbiór reguł komunikacji z serwerem

Framework – nazwa zbiór narzędzi programistycznych służących do określonego celu

Użytkownik – osoba fizyczna korzystająca z systemu oraz jego funkcjonalności za pośrednictwem platformy

Klient – osoba fizyczna, będąca użytkownikiem, w celu personalizacji gitary, ustalenia jej dokładnej specyfikacji

2 Klienci i ich potrzeby

2.1 Klienci wewnętrzni

Opiekun projektu – osoba weryfikująca poprawność wykonywania projektu, zatwierdza kolejne etapy jego realizacji

Grupa projektowa – osoby pracujące nad projektem, zapoznają się dokładnie z każdym etapem jego realizacji, by móc poprawnie wykonywać swoją pracę w jego rozwijaniu

2.2 Klienci zewnętrzni

Potencjalnym klientem zewnętrznym jest każdy użytkownik aplikacji GooglePlay

3 Projekt w kontekście – udziałowcy i relacje z nimi

3.1 Udziałowcy

{Dla każdego udziałowca należy wypełnić osobną kartę. Dla projektów, które powstają w oparciu o istniejącą infrastrukturę techniczną, można włączyć tę infrastrukturę jako udziałowca, którego istnienie narzuca pewne rozwiązania i wymagania.}

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNB 01
Nazwa:	MongoDB
Opis:	Nierelacyjna baza danych
Typ udziałowca:	Nieożywiony, pośredni
Punkt widzenia:	Techniczny
Reprezentant:	https://mongodb.org/
Ograniczenia:	Niedostępny dla użytkowników
Historia:	brak
Wymagania:	Brak wymagań

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNB 02
Nazwa:	Flutter
Opis:	Framework
Typ udziałowca:	Nieożywiony, pośredni
Punkt widzenia:	Techniczny
Reprezentant:	https://flutter.dev/
Ograniczenia:	Nie ingeruje w tworzenie API
Historia:	brak
Wymagania:	Brak wymagań

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNB 03

Nazwa:	Spring Framework
Opis:	Framework
Typ udziałowca:	Nieożywiony, pośredni
Punkt widzenia:	Techniczny
Reprezentant:	https://spring.io/
Ograniczenia:	Nie odpowiada za wizualny styl reprezentacji danych
Historia:	brak
Wymagania:	Brak wymagań

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 03
Nazwa:	Robert Kwiatkowski
Opis:	Programista
Typ udziałowca:	Bezpośredni, ożywiony
Punkt widzenia:	Programista baz danych
Reprezentant:	Robert Kwiatkowski
Ograniczenia:	Tworzenie struktury bazodanowej
Historia:	Uczestnictwo w spotkaniach grupy projektowej
Wymagania:	WF 1

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UOB 1
Nazwa:	Politechnika Gdańska
Opis:	Opiekun Projektu
Typ udziałowca:	Nieożywiony, pośredni
Punkt widzenia:	Naukowy
Reprezentant:	Marta Łabuda
Ograniczenia:	Nie uczestniczy bezpośrednio w tworzeniu aplikacji
Historia:	Uchwała Senatu PG nr 259/XXX/2016 z 10 kwietnia 2016 r
Wymagania:	Brak wymagań

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 01
Nazwa:	Kamil Korzeniewski
Opis:	Programista
Typ udziałowca:	Bezpośredni, ożywiony
Punkt widzenia:	Kierownik projektu
Reprezentant:	Kamil Korzeniewski
Ograniczenia:	Brak ograniczeń
Historia:	Uczestnictwo w spotkaniach grupy projektowej
Wymagania:	WF 1

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 02
Nazwa:	Marcin Komar
Opis:	Programista
Typ udziałowca:	Bezpośredni, ożywiony
Punkt widzenia:	Tester aplikacji
Reprezentant:	Marcin Komar
Ograniczenia:	Nie wpływa na budowę zaimplementowanych algorytmów
Historia:	Uczestnictwo w spotkaniach grupy projektowej
Wymagania:	WF 1

KARTA UDZIAŁOWCA	
Identyfikator:	UNP 03
Nazwa:	Robert Kwiatkowski
Opis:	Programista
Typ udziałowca:	Bezpośredni, ożywiony
Punkt widzenia:	Programista baz danych
Reprezentant:	Robert Kwiatkowski
Ograniczenia:	Tworzenie struktury bazodanowej
Historia:	Uczestnictwo w spotkaniach grupy projektowej
Wymagania:	WF 1

4 Wymagania

4.1 Wymagania ogólne

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WO 1	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Obsługa kont użytkowników		
Opis / uzasadnienie:	Każdy użytkownik będzie miał możliwość utworzenia konta i zapisywania na nim swoich postępów		
Stabilność:	Nie można zmienić tego wymagania, ze względu na jego najwyższy priorytet		
Udziałowiec:	Grupa projektowa		
Źródło:	Spotkanie członków zespołu		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:			
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WO 2	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Zarządzanie ścieżkami dźwiękowymi		
Opis / uzasadnienie:	Każdy użytkownik będzie miał możliwość odsłuchiwania, oceniania i dodawania ścieżek dźwiękowych		
Stabilność:	Nie można zmienić tego wymagania, ze względu na jego najwyższy priorytet		
Udziałowiec:	Grupa projektowa		
Źródło:	Spotkanie członków zespołu		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:			
Historia zmian:			

4.2 Wymagania funkcjonalne

4.2.1 Funkcje/usługi

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 1	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Logowanie do kont użytkowników		
Opis / uzasadnienie:	Każdy użytkownik będzie miał możliwość zalogowania do wcześniej utworzonego konta		
Dane wejściowe:	E-mail i hasło podane przy rejestracji		
Warunki początkowe:	Serwer gotowy na nawiązanie połączenia i przyjęcia danych		
Warunki końcowe:	Pomyślne zalogowanie i przeniesienie na odpowiedni widok		
Sytuacje wyjątkowe:	Błędne dane wejściowe		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Poszukiwanie wybranego rekordu w bazie danych		
Stabilność:	5/5		
Udziałowiec:	Zleceniodawca		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:	WO 01, WF 2		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 2	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Rejestracja użytkowników		
Opis / uzasadnienie:	Każdy użytkownik będzie miał możliwość utworzenia konta		
Dane wejściowe:	E-mail i hasło		
Warunki początkowe:	Serwer gotowy na nawiązanie połączenia i przyjęcia danych		
Warunki końcowe:	Pomyślne utworzenie rekordu w bazie danych		
Sytuacje wyjątkowe:	Błędne dane wejściowe, dane powiązane z innym kontem		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Walidacja danych wejściowych		
Stabilność:	5/5		
Udziałowiec:	Zleceniodawca		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:	WO 01		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 3	Priorytet:	3/5
Nazwa:	Weryfikacja podanego emaila		
Opis / uzasadnienie:	Każdy użytkownik przed skorzystaniem z konta będzie musiał zweryfikować podany email		
Dane wejściowe:			
Warunki początkowe:	Wiadomość weryfikacyjna wysłana na podany email		
Warunki końcowe:	Wejście użytkownika w podany link		
Sytuacje wyjątkowe:			
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Generowanie linku i wysłanie go na adres email użytkownika		
Stabilność:	4/5		
Udziałowiec:	Zleceniodawca		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:	WO 01, WF 2		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 4	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Odsłuchiwanie wybranej ścieżki dźwiękowej		
Opis / uzasadnienie:	Odsłuch pliku audio		
Dane wejściowe:	Plik audio		
Warunki początkowe:	Obecność pliku audio		
Warunki końcowe:	Przejsięcie do kolejnego pliku audio		
Sytuacje wyjątkowe:	Uszkodzony plik dźwiękowy		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Odtwarzanie pliku audio		
Stabilność:	4/5		
Udziałowiec:	Kamil Korzeniewski		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Kamil Korzeniewski		
Wymagania powiązane:	WO 02, WF 1		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 5	Priorytet:	4/5
Nazwa:	Dodawanie ścieżki dźwiękowej		
Opis / uzasadnienie:	Dodawanie niezbędnego pliku audio		
Dane wejściowe:	Plik audio		
Warunki początkowe:	Obecność pliku audio		
Warunki końcowe:	Plik audio zostaje umieszczony na serwerze		
Sytuacje wyjątkowe:	Uszkodzony plik dźwiękowy		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Odtwarzanie pliku audio		
Stabilność:	4/5		
Udziałowiec:	Robert Kwiatkowski		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Kamil Korzeniewski		
Wymagania powiązane:	WO 02, WF 01		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 6	Priorytet:	2/5
Nazwa:	Ocena pliku audio		
Opis / uzasadnienie:	Możliwość filtrowania nagrań po ich ocenie co umożliwi dopasowanie do indywidualnych potrzeb użytkownika		
Dane wejściowe:	Plik audio, ocena		
Warunki początkowe:	Obecność pliku audio		
Warunki końcowe:	Ocena pliku audio zostaje umieszczona na serwerze		
Sytuacje wyjątkowe:			
Efekty uboczne:	Możliwość fałszowania ocen		
Czynności równoczesne:			
Stabilność:	2/5		
Udziałowiec:	Marcin Komar		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Kamil Korzeniewski		
Wymagania powiązane:	WO 01, WO 02, WF 1, WF 4, WF 5		
Historia zmian:			

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	WF 7	Priorytet:	1/5
Nazwa:	Ranking użytkowników		
Opis / uzasadnienie:	Możliwość filtrowania użytkowników po ich średniej ocenie udostępnionych nagrań		
Dane wejściowe:			
Warunki początkowe:	Musi istnieć jakikolwiek użytkownik		
Warunki końcowe:	Wyświetlenie listy użytkowników wraz z ich ocenami		
Sytuacje wyjątkowe:	Brak użytkowników		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:	Przeszukiwanie bazy danych		
Stabilność:	2/5		
Udziałowiec:	Marcin Komar		
Źródło:	Spotkania grupy projektowej		
Odpowiedzialny:	Kamil Korzeniewski		
Wymagania powiązane:	WO 01, WF 01, WF 6		
Historia zmian:			

4.2.2 Istniejąca infrastruktura

W bieżącej fazie projektu nie ma żadnej infrastruktury

4.2.3 Interfejs z otoczeniem

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	O 1	Priorytet: 4/5
Nazwa:	Obsługiwane platformy	
Opis / uzasadnienie:	Aplikacja powinna uruchamiać się na urządzeniach z systemem operacyjnym IOS i Android	
Stabilność:	5/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:		
Historia zmian:		

4.3 Wymagania нефункционалне

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	N 1	Priorytet: 3/5
Nazwa:	Kompatybilność z jak największą ilością urządzeń	
Opis / uzasadnienie:	Wszystkie funkcje aplikacji powinny działać poprawnie na jak największej ilości urządzeń	
Stabilność:	4/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:		
Historia zmian:		

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	N 2	Priorytet: 3/5
Nazwa:	Użyty język programowania	
Opis / uzasadnienie:	Należy wykorzystać język programowania Java oraz Dart	
Stabilność:	3/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:		
Historia zmian:		

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	N 3	Priorytet: 4/5
Nazwa:	Płynność działania aplikacji	
Opis / uzasadnienie:	Aplikacja powinna działać płynnie; krótki czas odpowiedzi serwera, obsługiwane zapytań w tle	
Stabilność:	3/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:		
Historia zmian:		

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	N 4	Priorytet: 5/5
Nazwa:	Bezpieczeństwo danych użytkownika	
Opis / uzasadnienie:	Szyfrowanie wrażliwych danych użytkowników, bezpieczne połączenie z serwerem	
Stabilność:	5/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:	WF 2, WF 3	
Historia zmian:		

4.4 Wymagania dziedzinowe

Nie dotyczy

4.5 Wymagania na środowisko docelowe

KARTA WYMAGANIA		
Identyfikator:	S1	Priorytet: 5/5
Nazwa:	Aplikacja przeznaczona na smartfony	
Opis / uzasadnienie:	Aplikacja powinna funkcjonować w formie aplikacji mobilnej	
Stabilność:	5/5	
Udziałowiec:	Grupa projektowa	
Źródło:	Spotkanie członków zespołu	
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa	
Wymagania powiązane:		
Historia zmian:		

4.6 Wymagania dotyczące procesu wytwarzania

KARTA WYMAGANIA			
Identyfikator:	PW 01	Priorytet:	5/5
Nazwa:	Oddanie projektu w terminie		
Opis / uzasadnienie:	Projekt musi zostać oddany w terminie, ze względu na wymóg ustanowiony przez zleceniodawcę		
Dane wejściowe:	Dostarczenie dokumentacji		
Warunki początkowe:	Zlecenie projektu przez zleceniodawcę		
Warunki końcowe:	Oddanie projektu w terminie		
Sytuacje wyjątkowe:	Opóźnienie w oddaniu projektu		
Efekty uboczne:			
Czynności równoczesne:			
Stabilność:	2/5		
Udziałowiec:	Zleceniodawca		
Źródło:	Zleceniodawca		
Odpowiedzialny:	Grupa projektowa		
Wymagania powiązane:	Wszystkie inne wymagania		
Historia zmian:			

5 Kryteria akceptacji rozwiązania

Do poprawnego funkcjonowania aplikacji niezbędne są poniższe funkcjonalności:

WO 01
WO 02
WF 1
WF 2
WF 4
WF 5
O 1
N 4
S 1