Projekt współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007-2013.

Załącznik nr 2

Opis przedmiotu zamówienia

Oprogramowanie systemu udźwiękowienia bibliotek cyfrowych

Zakres stosowania
Portale Bibliotek Cyfrowych: Mirror Śląskiej Biblioteki Cyfrowej i Intranetowa Biblioteka Cyfrowa Uniwersytetu Śląskiego

Składniki systemu udźwiękowienia

1. Syntetyzator mowy
2. System udźwiękowienia stron WWW

Warunki techniczne

Syntetyzator mowy

Warunki ogólne

- Dostępność głosów polskich, angielskich, zarówno męskich jak i żeńskich,
- Możliwość wygenerowania dowolnie wielu i dowolnie długich plików oraz zapisu ich przynajmniej w formacie WAV
- Gwarancja zachowania niezmienionej barwy i tonu głosu we wszystkich komunikatach i nagraniach tworzonych w przyszłości,
- Możliwość wykupienia zdalnej asysty technicznej specjalistów systemu,
- Słownik wyjątków oparty o wyrażenia regularne (regex),
- Specjalna wymowa godzin, dat oraz trybów gramatycznych,
- Możliwość zmiany standardowego tempa i głośności wypowiedzi,
- kompatybilność z formatem SSML,
- Częstotliwość próbkowania minimum 22 kHz (studyjna jakość głosu),
- Dostępne wersje na platformy Windows i Linux.

Szczególne minimalne możliwości modułu analizy tekstu wejściowego:

- automatyczne czytanie dat i godzin wraz z ich odmianą (np. spotkajmy się o 7:00),
- interpretację liczebników (głównych, porządkowych), a także liczebników odrzeczownikowych z podaną wprost, jednoznaczną końcówką (np. 2-óch, 10-ta, 5-ka),
- czytanie dat w większej liczbie formatów (1979-04-14),
- czytanie kwot i walut ($1, $2 miliony),
- automatyczna interpretacja tekstu nie wymagająca ręcznego procesu zmiany tekstu wejściowego (np. prawidłowa interpretacja przyimków odliczebnikowych typu 20-lecie
- obsługa akcentów zdaniowych,

- rozpoznawanie trybu przypuszczającego,
- obsługę odmiany liczebników głównych,
- obsługę liczebników porządkowych,
- czytanie rzeczowników odliczebnikowych i przedrostków odliczebnikowych,
- obsługa tzw. homografów (wyrazów o jednakowej pisowni, a czytanych różnie),
- obsługę zestawień z apostrofem dla języka angielskiego,
- Słownik standardowy musi zawiera wyrażenia regularne wspomagające proces automatycznej interpretacji tekstów spotykanych w zastosowaniach TTS

Moduł intonacji zdaniowej, który umożliwia obsługę zdań pytających, w tym także zdań pytających zawierających słowo funkcyjne (Ile jest dwa razy dwa? Jak to jest zrobione?).

Moduł transkrypcji fonetycznej (ang. Letter-To-Sound), a w tym:

- poprawna wymowa szczególnych przypadków występujących w języku polskim,
- obsługa zjawiska zestroju akcentowego i asymilacji wstecznej,
- poszerzona lista obsługiwanych specyficznych dla języka polskiego wyjątków językowych (np. różnorodność tworzenia głosek jak w słowach kałamarzyk - zmarzlina),
- prawidłowe akcentowane wyrazów w trybie przypuszczającym.

Warunki świadczenia usługi: „Wsparcie techniczne i aktualizacje"

- Aktualizacje oprogramowania do najnowszej wersji syntezatora mowy oraz głosów IVONA bez konieczności zakupu upgrad'u, realizowane kilkukrotnie w ciągu roku.
- Spersonalizowane doradztwo na potrzeby danej firmy przy wdrażaniu syntezatora mowy zarówno w zaawansowanych technologicznie rozwiązaniach, jak i masowo dystrybuowanych produktach i aplikacjach.
- Dostarczanie kopii zapasowej w przypadku utraty danych.
- Wsparcie techniczne i pomoc w instalacji, konfiguracji i obsłudze.

System udźwiękowienia stron WWW

- prosta integracja z serwisem WWW – administrator umieszcza na stronie WWW aplikacje Playera. Oprogramowanie musi być wyposażone w mechanizm automatycznego generowania kodu, który służy do publikacji Playera
- odwiedzający po kliknięciu w ikonę Playera może odsłuchać wyświetloną treść serwisu, a następnie pobrać ją jako pliki MP3.
- Możliwość dynamicznego, wykonywanego przez administratora dostosowywania funkcjonalność i wyglądu Playera do bieżących wymagań użytkownika. Działanie polegające na personalizacji przynajmniej jego kolorystyki tj koloru tła, obramowania i przycisków, współczynnika przezroczystości oraz dobranie jego rozmiaru tak, by dobrze komponował się z wyglądem strony
- Podczas działania odtwarzacza brak dodatkowych okienek – wszystko winno odbywać się w małym odtwarzaczu zawierającym prosty w obsłudze zestaw podstawowych przycisków
- możliwość wyboru przez administratora dowolnego głosu z palety zainstalowanych w systemie,
- możliwość odsłuchania tekstu bezpośrednio na stronie lub pobrania w pliku MP3,
- do wyboru minimum 8 głosów (4 polskie, 2 angielskie (US), 2 angielskie (GB),
- jakość głosu generowana przez system powinna być oceniona podczas, międzynarodowego konkursu Blizzard Challenge lub równoważnego i znajdować się w ramach przynajmniej 3 jego edycji w pierwszej trójce ocenianych systemów

- systemu musi być zgodny ze standardami poprawnej wymowy poprzez wykorzystanie implementację PLS (Pronunciation Lexicon Specification) oraz IPA (International Phonetic Alphabet),
- Ukrywanie funkcjonalności odtwarzacza w przypadku niespełnienie jakichkolwiek warunków wymaganych do realizacji usługi (wyczerpany limit odsłuchań, koniec umowy, niepoprawna konfiguracja odtwarzacza, problemy z połączeniem) ukrywa odtwarzacz przed oczyma użytkownika, nie wywołując wrażenia, że "coś nie działa"
- Wbudowana elastyczność konfiguracji odczytywanego na stronie tekstu sprawiająca, że nawet jeśli treść poprzetykana jest elementami, które nie powinny być odczytywane, jest rozrzucona po stronie, czy też nie jest ograniczona w jednoznaczny sposób i to możliwe jest takie skonfigurowanie odtwarzacza by działał prawidłowo bez ingerencji w kod strony
- Generowana przez oprogramowanie usługa jest uniwersalna i nie jest restrykcyjna wobec standardów budowania stron: serwis nie musi być zgodny z XHTMLem i nie musi walidować się poprawnie (np: na stronie weryfikacji poprawności HTMLa stron http://validator.w3.org) Treści na nim będą poprawnie odczytywane przez usługę; jednocześnie kod odtwarzacza wstawiany na stronę musi być w pełni zgodny z XHTMLem, więc nie może zaburzać walidacji stron zbudowanych zgodnie ze standardami
- Generowana przez oprogramowanie usługa musi pozwalać na wstawienie na strony serwisów dowolnej ilości różnie skonfigurowanych odtwarzaczy, nie ograniczając użytkownika do jednego schematu czytania stron
- W usługę musza być wbudowane mechanizmy konfiguracji zabezpieczeń, blokowania adresów IP niechcianych klientów, czy przeglądania dokładnej historii odsłuchań,
- Funkcje dostępne w panelu konfiguracji usługi, muszą umożliwiać dużą kontrolę nad parametrami i dostępnością usługi - wybór spośród 4 polskich głosów i 4 angielskich, oraz możliwość tworzenia własnych reguł wymowy dotyczących specyficznie czytanych słów (niepopularnych skrótów, wyrażeń obcojęzycznych itp.) sprawia, że treść stron będzie odczytywana w taki sposób, w jaki życzy sobie tego użytkownik usługi

Warunki dopuszczalnego użycia zwane warunkami licencyjnymi

Syntetyzator mowy

1. Zakres stosowania – portale internetowe Bibliotek Cyfrowych: Mirror Śląskiej Biblioteki Cyfrowej i Intranetowa Biblioteka Cyfrowa Uniwersytetu Śląskiego
2. Zakres użytkowania:

- generowanie wersji dźwiękowych książek umieszczonych w ramach portali bibliotek cyfrowych,
- możliwość odsłuchiwania on-line plików dźwiękowych książek umieszczonych w ww portalach,
- możliwość udostępniania plików z zawartością książek do pobrania z ww portali bibliotek cyfrowych,
- generowanie plików dźwiękowych niezbędnych do pracy wewnętrznych instytucji prowadzącej portale (tj Biblioteki Uniwersytetu Śląskiego i instytucji które będą jej prawną następca tj Centrum Informacji Naukowej i Bibliotece Akademickiej,
- możliwość wykorzystanie w trybie on-line plików w ramach wszystkich serwisów wewnętrznych instytucji prowadzącej portale BUŚ i CINiBA),
- możliwość nieograniczonego stosowania w pracach wewnętrznych BUŚ i CINiBA

3. Pakiet winien zawierać możliwość generowania plików dźwiękowych przy użyciu minimum 4 głosów polskich (dwa głosy męskie i dwa glosy żeńskie) oraz 2 głosów angielskich (jeden głos męski i jeden glos żeński).

4. Pakiet winien być objęty przez producenta oprogramowania oferowaną standardowo usługą „Wsparcie techniczne i aktualizacje” przez okres przynajmniej 5 lat od daty zawarcia umowy.

System udźwiękowienia stron WWW

1. Zakres użytkowania –portale internetowe Bibliotek Cyfrowych: Mirror Śląskiej Biblioteki Cyfrowej i Intranetowa Biblioteka Cyfrowa Uniwersytetu Śląskiego oraz strony domowa i projektów międzynarodowych realizowanych przez BUŚ i jego następcę CINiBA
2. Czas prawa do użytkowania oprogramowania – 10 lat
3. Ilość uruchomień funkcji odsłuchiwania w ciągu miesiąca – 30 000