Założenia projektu „E-turysta – Polski System Informacji Turystycznej”

Projekt „E-turysta – Polski System Informacji Turystycznej” ma na celu wzmocnienie cyfrowych fundamentów dla rozwoju informacji turystycznej poprzez podniesienie funkcjonalnej i technologicznej jakości Polskiego Systemu Informacji Turystycznej (PSIT). Jego zadaniem jest stworzenie efektywnych i przyjaznych użytkownikom PSIT e-usług publicznych (projekt A2B, A2C), których wykorzystanie przyczyni się do znaczącego podniesienia e-dojrzałości PSIT oraz szerokiego wykorzystywania Internetu i technologii mobilnych po popytowej i podażowej stronie rynku turystycznego.

Cele szczegółowe projektu zostały określone jako:

1. Poszerzenie zakresu spraw, które turyści, punkty i centra informacji turystycznej oraz przedstawiciele branży turystycznej mogą załatwić drogą elektroniczną poprzez stworzenie efektywnych i przyjaznych użytkownikom PSIT e-usług publicznych, których wykorzystanie przyczyni się do znaczącego podniesienia e-dojrzałości PSIT, jak również szerokiego wykorzystywania Internetu i technologii mobilnych zarówno po stronie popytowej, jak i podażowej polskiego rynku turystycznego;
2. Optymalizacja działania PSIT oraz wzrost poziomu bezpieczeństwa systemu poprzez wykorzystanie technologii chmury obliczeniowej.

Cele społeczne projektu to:

1. Zwiększenie satysfakcji z działania PSIT;
2. Poprawa dostępności do procesu certyfikacji centrów i punktów informacji turystycznej (poprzez wdrożenie e-usługi certyfikacji);
3. Wzrost kwalifikacji cyfrowych interesariuszy PSIT, w tym przedstawicieli ROTów, szeroko pojętej branży turystycznej (gestorów obiektów turystycznych) oraz punktów i centrów informacji turystycznej.

Zakres projektu „E-turysta – Polski System Informacji Turystycznej” obejmie:

1. Stworzenie dwóch e-usług publicznych;
2. Podniesienie dojrzałości trzech e-usług publicznych;
3. Stworzenie chmury wraz z dostosowaniem istniejących systemów (RIT, Call Max, CRM) do funkcjonowania w niej;
4. Szkolenia;
5. Inne działania objęte projektem.

Stworzone i rozwijane w ramach projektu e-usługi będą współpracowały z następującymi systemami PSIT:

1. Repozytorium Informacji Turystycznej (RIT) – Java, MySQL
2. CRM - .net, Oracle Standard
3. Call Max – Java, postgreSQL
4. Centralny Serwer Autentykacyjny LDAP
5. Aplikacje mobilne (2)
6. Aplikacje infokioskowe

Ad. 1 Stworzenie dwóch e-usług publicznych

1. <u>E-usługa certyfikacji punktów i centrów informacji turystycznej</u>

Proces certyfikacji informacji turystycznej jest prowadzony przez Polską Organizację Turystyczną we współpracy z Regionalnymi Organizacjami Turystycznymi (ROT) od 2010 roku. Certyfikacja prowadzana jest na zasadzie dobrowolności, na podstawie indywidualnych zgłoszeń podmiotów

informacji turystycznej, które – po spełnieniu określonych kryteriów (tzw. minimalnych kryteriów certyfikacyjnych) – otrzymują 1,2,3 lub 4 gwiazdki. Certyfikaty przyznawane są na maksymalnie dwa lata. Obecnie w Polsce funkcjonuje 420 certyfikowanych PIT/CIT.

Celem prowadzenia certyfikacji jest: zapewnienie odpowiedniej jakości obsługi turystów przez podmioty informacji turystycznej oraz stworzenie krajowej sieci standaryzowanych jednostek informacji turystycznej współpracujących na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym. Regulaminy dot. certyfikacji są dostępne tutaj: http://www.pot.gov.pl/certyfikacje-it/

E-usługa certyfikacji punktów i centrów informacji turystycznej (PIT/CIT) polega na elektronizacji całego procesu certyfikowania PIT/CIT, począwszy od składania wniosku o certyfikację, poprzez audyt i weryfikację podmiotu ubiegającego się o certyfikat, a na przyznaniu certyfikatu skończywszy. Usługa będzie świadczona w oparciu o dedykowaną aplikację, która powinna funkcjonować w następujący sposób:

1. PIT/CIT składa wniosek certyfikacyjny (aktywny formularz), który trafia do Regionalnej Komisji Certyfikacyjnej przy ROT:
   - w przypadku, gdy formularz wypełniany jest przez znany już podmiot – formularz dostosowany będzie do informacji już znanych o danym podmiocie (wstępnie wypełniony, dostępne mechanizmy szybkiej ścieżki – uwydatnione elementy formularza, które często ulegają zmianie, itd.).
2. Regionalna Komisja Certyfikacyjna prowadzi proces certyfikacji, w tym audyt – ocena PIT/CIT to aktywny formularz, który sam podsumowuje spełnianie kryteriów i decyduje o nadaniu certyfikacji. Kryteria są określone na zasadzie „spełnia / nie spełnia" oraz opisowo. Aplikacja musi przewidywać specjalne algorytmy dot. wprowadzania do niej informacji dot. spełniania kryteriów jakościowych, które Komisja Certyfikacja musi opisać – i na bazie tego opisu, aplikacja powinna uznawać, czy dane kryterium zostało spełnione, czy nie.
3. Aplikacja przesyła informację o zakończeniu procesu audytu danego wniosku do Regionalnej Komisji Certyfikacyjnej i POT. Po potwierdzeniu i zaakceptowaniu oceny przez POT, aplikacja generuje certyfikat dla danego PIT/CIT.

Poza ww. aplikacja musi posiadać następujące funkcje:

- Wprowadzenie ID (identyfikator) dla wszystkich PIT/CIT - co pozwoli na autouzupełnianie formularzy zgłoszeniowych i ułatwienie wprowadzania zmian w kolejnym roku dla zainteresowanych. Znając ID oraz e-mail będzie można rozsyłać mailing z informacją o certyfikacji od razu ze spersonalizowanym linkiem do edycji formularza zgłoszeniowego do certyfikacji.
- Wprowadzenie mechanizmu przypominania o certyfikacji – przed upływem terminu ważności certyfikatu dla danego PIT/CIT, na podstawie odpowiednich algorytmów kontrolnych w sposób automatyczny wysyłane jest do niego przypomnienie.
- Aplikacja zapamiętuje całą historię certyfikacji danego PIT/CIT - zbierana w ten sposób informacja pozwoli utworzyć dedykowany CRM, zawierający wszystkie informacje o zmianach w czasie (rozwoju) PIT/CIT certyfikowanych oraz pozwoli śledzić zmiany przyrostowe.
- Aplikacja umożliwia stworzenie pełnej bazy PIT/CIT składającej się z certyfikowanych PIT/CIT oraz niecertyfikowanych PIT/CIT - w celu możliwości prowadzenia akcji akwizycyjnej do certyfikacji wśród wszystkich podmiotów IT.
- Dane dot. certyfikowanych PIT/CIT zgromadzone w aplikacji muszą być zintegrowane z Repozytorium Informacji Turystycznej (RIT) w taki sposób, że w RIT będą one dostępne.

Aplikacja e-certyfikacji powinna ponadto posiadać osobny moduł dot. konkursu na najlepsze centrum informacji turystycznej. Obecnie jest on prowadzony w formie tradycyjnej, raz w roku. Certyfikowane PIT/CIT zgłaszają się do konkursu poprzez przesłanie do POT wniosku w formie papierowej (więcej

informacji tutaj: http://www.pot.gov.pl/dzialania/i/konkursy/najlepsze-centrum-it. Moduł konkursowy w ramach aplikacji powinien dawać możliwość:

- zgłaszania się PIT/CIT do konkursu poprzez aktywny wniosek / formularz – zgłoszenie może wysłać tylko PIT/CIT do tego uprawniony (zgodnie z ogłoszonym regulaminem konkursu),
- aktywnej oceny przez Kapitułę konkursu (aktywny formularz oceny),
- wygenerowania dyplomu dla zwycięzców.

Dostęp do aplikacji e-certyfikacji musi być zapewniony za pomocą loginu i hasła. Dla każdego PIT/CIT już certyfikowanego lub dopiero ubiegającego się o certyfikację tworzony będzie w centralnym serwerze autentykacyjnym zestaw kont, za pomocą których będą mogły skorzystać z udostępnianych w ramach PSIT szeregu narzędzi. Wprowadzanie ankiet będzie dostępne przy użyciu tych samych kont użytkowników.

Zadania związane ze stworzeniem e-usługi certyfikacji w projekcie:

1) Przygotowanie dedykowanej aplikacji (wraz z dokumentacją techniczną oraz praktycznym manualem obsługi);
2) Szkolenia dla PIT/CIT + ROTów (opis w pkt. 4).

Oczekiwania POT wobec wykonawcy aplikacji POT:

1) Przygotowanie aplikacji wraz z przekazaniem kodów źródłowych;
2) Przygotowanie dokumentacji technicznej aplikacji;
3) Przygotowanie praktycznego manuala obsługi aplikacji, w tym filmu lub prezentacji instruktażowej;
4) Przeszkolenie max. 20-osobowej grupy osób zaangażowanych we wdrażanie projektu z zakresu funkcjonowania aplikacji;
5) Gwarancja oraz asysta techniczna przez okres 5 lat od daty zakończenia realizacji projektu „E-turysta….”.

Systemy POT współpracujące z e-usługą certyfikacji:

1) RIT (w kontekście zaciągania danych o PIT/CIT z aplikacji)
2) CRM
3) Centralny Serwer Autentykacyjny

2. E-usługa dostarczania / modyfikacji informacji przez gestorów obiektów znajdujących się Repozytorium Informacji Turystycznej (w tym sektor MŚP) wraz z rozwojem funkcjonalnym RIT

Sytuacja obecna - gestor obiektu znajdującego się w RIT może zaproponować dodanie i aktualizację danych oraz sprawdzenie statusu ich przetwarzania jedynie poprzez kontakt osobisty, telefoniczny lub mailowy z redaktorami systemu RIT. Ponieważ pełen opis pojedynczego obiektu potrafi być bardzo złożony, istniejące rozwiązanie jest nie tylko czasochłonne i ograniczone na wiele sposobów, ale też narażone na rozmaite błędy ludzkie.

E-usługa dostarczania/modyfikacji informacji przez gestorów obiektów znajdujących się RIT polega na usprawnieniu procesów dodawania, aktualizacji oraz zarządzania danymi ze strony gestorów poprzez elektronizację/informatyzację tych procesów. Jej założenia podano poniżej:

1. Gestor zgłasza propozycje obiektów oraz dokonuje modyfikacji obiektów istniejących za pomocą aplikacji elektronicznego formularza. Elektroniczny formularz jest skonstruowany zgodnie z najlepszymi zaleceniami dotyczącymi użyteczności (usability) oraz wymogami dostępności (WCAG 2.0 AA) oraz zawiera mechanizmy inteligentnie wypełniające kolejne jego pozycje na podstawie już wprowadzonych danych oraz korygujące wprowadzone dane, tak aby

maksymalnie zdjąć z gestora ciężar wprowadzania i korekty, skrócić czas pracy oraz zapewnić najwyższą jakość danych.

2. Aplikacja elektronicznego formularza oprócz wspomagania edycji danych obiektów, pozwala gestorowi na podgląd wszystkich obiektów zgłoszonych przez siebie – zarówno w zakresie danych, którymi te obiekty są opisane, jak i w zakresie statusu i metadanych, którymi obiekt jest opatrzony w systemie RIT.
3. Aplikacja elektronicznego formularza pozwala także zgłosić wolę usunięcia wskazanych obiektów ze wskazanych kanałów dystrybucji.
4. Dostęp do aplikacji formularza nie wymaga od gestora zakładania konta lub profilu, aby nie zniechęcać gestorów wymogami dodatkowych działań oraz dodatkowego czasu. Jednakże identyfikacja oraz uwierzytelnienie gestora jest niezbędne i aplikacja formularza oferuje dwa warianty pracy w tym zakresie:
   - Pierwszy wariant opiera się na identyfikacji i uwierzytelnieniu gestora według jego adresu e-mail. Gestor podaje swój adres e-mail, aby uzyskać listę obiektów z systemu RIT, które są z tym adresem powiązane. Po wskazaniu obiektu, wobec którego chce podjąć działania, na adres e-mail wysyłany jest specjalny dostępowy adres URL pozwalający na jego realizację. W przypadku, gdy żaden obiekt nie jest powiązany z adresem e-mail gestora, gestor od razu jest kierowany do pustego formularza pozwalającego na wprowadzenie nowego obiektu, który od tej pory będzie powiązany z adresem e-mail gestora.
   - Drugi wariant opiera się na identyfikacji gestora i jego uwierzytelnieniu z wykorzystaniem Profilu Zaufanego ePUAP. Wariant ten, oprócz tego, co oferuje wariant pierwszy, umożliwia przypisanie wielu adresów e-mail do jednego Profilu Zaufanego i tym samym zapewnia gestorowi wyższy poziom zarządzania obiektami oraz komunikacji z redaktorami systemu RIT. Dodatkowo, gestorzy korzystający z Profilu Zaufanego, mogą zostać obdarzeni przez administratorów systemu RIT podwyższonym zaufaniem wyrażającym się m.in. w skróceniu procesów weryfikacji merytorycznej, którym podlegają wszystkie obiekty wprowadzane do systemu oraz możliwości dookreślenia jakie komunikaty i w jakiej formie mają do gestora docierać z systemu RIT (w przypadku wariantu pierwszego nie przewiduje się stosowania zautomatyzowanych komunikatów za wyjątkiem powiadomień o konieczności okresowej weryfikacji i aktualizacji).
5. W swojej warstwie integracyjnej aplikacja elektronicznego formularza łączy się systemem ePUAP nie tylko w kontekście wspomnianego już wykorzystania Profilu Zaufanego, lecz także obejmując odczytywanie danych z krajowego rejestru TERYT, aby konstruować pola wyboru ze ściśle określonymi pozycjami (uniemożliwiając użytkownikowi wprowadzenie błędnych danych).
6. Aplikacja elektronicznego formularza stając się rozszerzeniem funkcjonalności systemu RIT usprawnia także jego zdolność wykrywania duplikatów. Obecnie, duplikaty obiektów są w systemie RIT identyfikowane według ściśle określonego zestawu atrybutów, który jest stosowany wobec całej złożonej struktury danych tego systemu, co czasami prowadzi do nadmiarowego a czasami do niedostatecznego wykrywania. W celu skuteczniejszego ograniczenia tworzenia duplikatów przez gestorów funkcjonalność wykrywania duplikatów w systemie RIT zostaje rozszerzona do następującej postaci:
   - Możliwe jest wskazywanie rożnych zbiorów atrybutów identyfikujących tożsame obiekty dla każdej kategorii dziedziczonego na wszystkie jej podkategorie.
   - Możliwe jest określenie dodatkowych zasad stosowania zbiorów atrybutów identyfikujących np. wskazanie atrybutów, które muszą być zawsze wypełnione, albo wskazanie atrybutów, które są używane w zastępstwie innych, pustych (obiekty turystyczne, które nie posiadają adresu, ale posiadają współrzędne geograficzne).
   - Możliwe jest określenie dodatkowych zasad porównywania wartości danego atrybutu np. współrzędne geograficzne dwóch obiektów są uznane za tożsame nawet jeżeli różnią się o określoną wartość.
7. Dodatkowo, celem zarówno usprawnienia wykrywania duplikatów jak i edycji przez gestora danych zgromadzonych w systemie RIT, które są niskiej jakości (np. posiadają dane adresowe niezgodne z rejestrem TERYT na poziomie nazewnictwa ulic), wprowadzony jest mechanizm pół-automatycznej konwersji danych adresowych na zgodne z rejestrem TERYT.

8. Aplikacja formularza będzie dostępna zarówno jako samodzielny serwis internetowy jak i portlet/widget możliwy do umieszczenia na stronach internetowych tych podmiotów, których systemy integrują się z systemem RIT. Jakkolwiek aplikacja formularza będzie posiadała swoją własną szatę graficzną i układ elementów, to podmioty te będą mogły zastosować do niej własne stylowanie za pomocą technologii kaskadowych arkuszy stylów (CSS).
9. Aplikacja będzie stosownie zabezpieczona przed złośliwym działaniem takim jak wprowadzanie ogromnych ilości danych celem wysycenia zasobów serwerowych i doprowadzenia do odmowy dostępu (denial of service).

Zadania związane ze stworzeniem e-usługi dostarczania/modyfikacji informacji przez gestorów obiektów znajdujących się RIT:

1) Przygotowanie dedykowanej aplikacji
2) Szkolenia dla branży turystycznej - gestorów obiektów znajdujących się w RIT (opis w pkt. 4).

Oczekiwania POT w stosunku do wykonawcy e-usługi:

1) Przygotowanie prototypów aplikacji celem przeprowadzenia badań zachowań i potrzeb klientów w kontekście użyteczności (usability)
2) Przeprowadzenie badań zachowań i potrzeb klientów w kontekście użyteczności, a następnie przygotowanie dokumentacji wdrożeniowej oraz projektu graficznego
3) Przygotowanie właściwej aplikacji wraz z dokumentacją techniczną, programistyczną, administracyjną
4) Wdrożenie aplikacji, przekazania kodów źródłowych oraz przekazania dokumentacji
5) Przeprowadzenie szkoleń dla administratorów
6) Gwarancja oraz asysta techniczna przez okres 5 lat od daty zakończenia realizacji projektu „E-turysta…."

Systemy POT zaangażowane w e-usługę:

1) Repozytorium Informacji Turystycznej
2) Centralny Serwer Autentykacyjny

Ad. 2 Podniesienie dojrzałości trzech e-usług publicznych

1. **<u>E-usługa planowania wycieczek za pomocą zaawansowanego rozwiązania pozwalającego na zaplanowanie pobytu w danym regionie Polski</u>**

Planer wycieczek jest integralnym elementem wspomagającym i podnoszącym jakość usług dla turysty w ramach PSIT. Projekt ma na celu dostarczenie usługi internetowej do planowania i budowania spersonalizowanych wycieczek na podstawie określonych przez użytkownika wytycznych i potrzeb.

Dostęp przez użytkowników do e-usługi planowania wycieczek jest możliwy za pomocą aplikacji internetowej dostępnej z poziomu www, bezpłatnej aplikacji mobilnej udostępnionej dla systemów iOS, Android i Windows Phone.

Interfejs aplikacji jest przygotowany we wszystkich wersjach językowych istniejących w serwisie http://polska.travel (pl, en, de, cz, dk, no, sv, fi, es, fr, it, hu, nl, ru, uk, ja, zh, he). Opisy dla atrakcji w bazie mogą posiadać określone tłumaczenie lub jeśli brakuje tłumaczenia na język wersji wyświetlany jest opis angielski.

Użytkownik w ramach własnego profilu ma dostęp do swoich zapisanych wycieczek, edycji ustawień interesujących go aktywności, ulubionych typów obiektów wybranych z propozycji planera podróży, a także do preferencji związanych z wyszukiwarką noclegów. Jednorazowe określenie wszystkich tych opcji pozwala na spersonalizowanie ustawień planera, tak by przy rozpoczęciu planowania wycieczki, mogły być wczytane ustawienia preferencyjne użytkownika w celu ułatwienia i przyspieszenia korzystania z e-usługi.

W chwili składania wniosku e-usługa planowania wycieczek daje możliwość:

1. wskazania miejsca startu i końca wycieczki, określenia terminu i długości podróży w oparciu o kalendarz
2. wydajnego budowania planu wycieczki na podstawie zaawansowanych i ciągle rozwijanych algorytmów proponowania atrakcji z bazy danych aplikacji maksymalnie dopasowanych do zainteresowań turysty w rozbiciu godzinowym w ciągu dnia. Dobór atrakcji do tworzonej wycieczki odbywa się na podstawie wielopłaszczyznowego mechanizmu opartego o następujące algorytmy i mechanizmy:
   - matrycę przyporządkowania atrakcji turystycznych do zainteresowań turysty (kultura, natura, zwiedzanie, dla dzieci, rozrywka, sport, zdrowie i uroda),
   - preferowany rodzaj zwiedzanych atrakcji
   - weryfikację położenia geograficznego poszczególnych atrakcji oraz topologii względem siebie,
   - dopasowanie do czasu trwania planowanej wycieczki,
   - ilość czasu przeznaczonego na zwiedzanie w trakcie wycieczki
   - niezbędny czas zwiedzania poszczególnych atrakcji
   - zawężanie ilości atrakcji od wybranej miejscowości oraz promienia wokół
   - dopasowanie do używanego rodzaju transportu
   - godziny otwarcia obiektów
3. zapoznania się ze szczegółową prezentacją atrakcji na podstawie opisu, galerii zdjęć, informacji praktycznych
4. samodzielnej optymalizacji przez użytkownika propozycji wycieczki
5. wydrukowania i zapisania wskazówek dojazdu do miejsca startu wycieczki
6. prezentacja przebiegu trasy wycieczki, wybranych przez użytkownika noclegów oraz atrakcji na mapie
7. korzystania ze zbioru wycieczek swoich oraz innych udostępnionych publicznie wycieczek innych użytkowników zapisanych na serwerze Planera wycieczek
8. publikowania i udostępniania zapisanych wycieczek w mediach społecznościowych.

W ramach podnoszenia dojrzałości e-usługi planowane jest:

1. przygotowanie aplikacji do zainstalowania na infokioskach działających w sieci Polskiego Systemu Informacji Turystycznej,
2. rozwój funkcjonalny wszystkich aplikacji obejmujący następujące funkcjonalności:
   - możliwość zaplanowania zwiedzania po drodze do punktu startu, jeśli wycieczka zaczyna się w innym miejscu.
   - wykorzystanie opcji trackingu trasy i monitorowania rzeczywistego czasu zwiedzania dla wcześniej zaplanowanej wycieczki. Pozwoli to na weryfikację i optymalizację posiadanych danych wykorzystywanych w algorytmie układania wycieczki pod kątem rzeczywistych czasów zwiedzania, dojazdu, itp. na podstawie realnych tras odbytych przez turystów. Dzięki tej funkcjonalności powstanie możliwość agregacji zebranych danych rzeczywistych ze względu na profil zainteresowań turysty oraz jego ustawień. Konsekwencją zbierania tego typu informacji będzie ustalanie modelu zwiedzania, na przykład dorosły z dzieckiem nastawiony głównie na zwiedzanie zabytków poświęca 3,5 h na odwiedzenie proponowanych w wycieczce atrakcji, a dorosły z dzieckiem nastawiony na sport i aktywne spędzanie czasu oraz zwiedzanie zabytków tylko 2 h zwiedza.
   - dodanie do algorytmu kolejnego kryterium doboru atrakcji na podstawie popularności atrakcji (najczęściej wybierane atrakcje dla wybranego profilu turysty będą proponowane w pierwszej kolejności, jako bestsellery).

Zadania i oczekiwania POT wobec wykonawcy:

1) Przygotowanie aplikacji na infokioski wraz z przekazaniem kodów źródłowych;

2) Rozbudowa funkcjonalna aplikacji internetowej i mobilnej posiadanej przez POT;
3) Przygotowanie dokumentacji technicznej aplikacji;
4) Przygotowanie instrukcji obsługi dla użytkownika końcowego;
5) Gwarancja oraz asysta techniczna przez okres 5 lat od daty zakończenia realizacji projektu „E-turysta…."

Systemy POT współpracujące z e-usługą planowania wycieczek:

1) Repozytorium Informacji Turystycznej
2) CRM (Wykonawca musi zapewnić dostępność mechanizmu, który mógłby być użyty do eksportu danych do systemu CRM należącego do Zamawiającego. W trakcie eksportu Planer wysyłałby protokołem HTTPS na wskazany adres IP lub URL zapytanie metodą POST zawierające dane takie jak: email, imię i nazwisko turysty, chęć otrzymywania newslettera i inne. Oprócz tego zapytanie zawierałoby login i hasło pozwalające autoryzować przesłane dane w systemie CRM)

2. <u>E-usługa dostępu do aktualnej i rzetelnej informacji turystycznej obejmująca atrakcje turystyczne, bazę noclegową i gastronomiczną oraz wydarzenia kulturalne i sportowe na wielojęzycznej platformie WWW, stacjonarnych urządzeniach prezentacyjnych (infokioskach), za pomocą specjalnych aplikacji na urządzenia mobilne oraz przy wykorzystaniu innych nowoczesnych kanałów dystrybucji</u>

Zaplanowane w ramach rozwoju tej e-usługi działania mają usprawnić system zbierania, ale przede wszystkim udostępniania danych o atrakcjach turystycznych, bazie noclegowej i gastronomicznej oraz wydarzeniach kulturalnych i sportowych, przede wszystkim poprzez elektronizację procesu ich dostarczania, jak i zróżnicowanie kanałów ich dystrybucji w kierunku najbardziej nowoczesnych i odpowiednich dla rynku turystycznego aplikacji i technologii informacyjnych. Głównym założeniem jest uproszczenie procedury poszukiwania przez użytkowników informacji poprzez zgromadzenie ich w jednym miejscu oraz przygotowanie kanałów dystrybucji jak najbardziej dopasowanych do oczekiwań i zapotrzebowania rynku. Istotne jest, aby dotrzeć z informacją turystyczną do miejsc, gdzie jest ona najczęściej poszukiwana.

Aktualny stan usługi realizowanej oferuje pewien zakres funkcjonalności, która w rezultacie niniejszego projektu powinna być rozbudowana w opisany poniżej sposób.

W zakresie przetwarzania danych zgromadzonych w centralnej bazie - Repozytorium Informacji Turystycznej:

1. Rozszerzenie dostępnej informacji w zakresie kultury fizycznej, w tym o infrastrukturze sportowej – projekt zapewni taką usługę poprzez planowane rozszerzenie RIT o nowe bazy danych, w tym bazę Ministerstwa Sportu i Turystyki;
2. Wdrożenie mechanizmu integracji i selekcji informacji dla zasilenia RIT danymi z istniejących, tworzonych i planowanych baz danych (takich jak np. baza Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego, baza Ministerstwa Sportu i Turystyki, baza Ministerstwa Środowiska, system Geoportal);
3. Uzupełnienie danych regionalnych i krajowych w RIT o nowe kategorie (zgodnie z zapotrzebowaniem użytkowników);
4. Opracowanie inteligentnego i wielopoziomowego algorytmu do rozwiązywania problemów z duplikatami;
5. Opracowanie inteligentnego i wielopoziomowego algorytmu do sprawdzania aktualności danych dostarczanych do RIT oraz tworzenie hierarchii czasowej wpisów w bazie na zasadzie wersjonowania wpisów, czyli zamiast odrzucać dane jako starsze niż w systemie zostaną one zapisane jako poprzednia wersja tego wpisu, zawsze dostępna dla redaktora danych. Wymagane jest wprowadzanie zmian w strukturze bazy, np. dodanie pola z datą aktualizacji merytorycznej wpisu.

W zakresie wykorzystania danych:

1. Zastosowanie technologii Point&Know (w tym np. QR kody, usługa NFC) w celu ułatwienia dostępu do informacji z poziomu urządzeń mobilnych:
   - wykorzystanie modułu NFC zainstalowanego w urządzeniach typu infokiosk wchodzących w skład sieci Polskiego Systemu Informacji Turystycznej do szybkiego wyszukiwania i prezentacji obiektów na mapie – współpraca z systemami z branży obsługi ruchu turystycznego wykorzystującymi zbliżeniowe karty lojalnościowe.
2. Wprowadzenie mechanizmów profilowania treści w Module Informatora – narzędzia dedykowanego Centrom i Punktom Informacji Turystycznej.

Zadania i oczekiwania POT wobec wykonawców:

1) Rozwój RIT zgodnie z opisanymi powyżej założeniami
2) Rozwój systemu infokioskowego zgodnie z opisanymi powyżej założeniami
3) Rozwój posiadanych przez POT dwóch aplikacji mobilnych zgodnie z opisanymi powyżej założeniami

Systemy POT zaangażowane w rozwój e-usługi:

1) Repozytorium Informacji Turystycznej
2) Aplikacje mobilne
3) Aplikacje infokioskowe

3. E-usługa wielokanałowej infolinii turystycznej (IVR, komunikatory, e-mail), w tym e-usługi telefonu bezpieczeństwa

E-usługa wielokanałowej infolinii turystycznej – polega na personalizowaniu usług świadczonych turystom za pośrednictwem różnych kanałów komunikacyjnych. Personalizacja zakłada:

1. automatyzowanie procesów pobierania z szeregu zewnętrznych baz danych i repozytoriów informacji na podstawie których określane są zainteresowania turysty,
2. tworzenie on-line spersonalizowanej oferty,
3. rejestrację danych dotyczących zainteresowań turysty w celu późniejszego wykorzystania.

Do usługi dostęp będzie zapewniony za pomocą:

1. przeglądarki WWW
   - formularz kontaktowy
   - webChat
2. kanału telefonicznego
3. kanału emailowego
4. komunikatorów
5. pozostałych elementów / aplikacji Polskiego Systemu Informacji Turystycznej wykorzystujących jeden z wyżej wymienionych kanałów

Usługa w planowanym zakresie oferowała będzie:

1. Możliwość kontaktu z pracownikami Infolinii i Telefonu Bezpieczeństwa za pomocą szeregu kanałów dostępu;
2. Jeżeli w ramach Polskiego Systemu Informacji Turystycznej istnieć już będzie jakakolwiek informacja o kontaktującym się turyście – informacja ta będzie dostępna dla pracowników Infolinii;
3. Na podstawie informacji o turyście dobierana będzie dla niego oferta, najbardziej odpowiadająca jego zainteresowaniom.

Aktualny stan infolinii oferuje pewien zakres funkcjonalności, która w rezultacie niniejszego projektu powinna być rozbudowana o:

1. Wykonywanie połączeń telefonicznych - w zakresie realizacji połączeń telefonicznych należy rozbudować infolinię o szereg narzędzi usprawniających pracę Agentów infolinii, w tym:

- możliwość realizacji przekierowań / rozmów z innymi Agentami w trybie konsultacyjnym (zawieszenie rozmowy z Turystą, odbycie rozmowy z innym Agentem a następnie powrót do rozmowy z Turystą lub też przekierowanie rozmowy do innego Agenta).

2. Łączność za pomocą komunikatorów tekstowych - ze względu na integrację z systemami firm zewnętrznych, dużym problemem okazała się konieczność dostosowywania usługi do zmian w tych systemach. Uruchomiony początkowo kanał Skype ze względu na duże zmiany licencyjno-prawne musiał zostać zamknięty. W ramach rozbudowy infolinii należy wdrożyć / uaktualnić mechanizmy integracyjne z innymi popularnymi komunikatorami oraz rozszerzyć stopień integracji również o kanał głosowy komunikatorów.
3. Komunikacja mailowa - istniejący kanał komunikacji email należy udoskonalić poprzez dodanie modułu automatycznego przydzielania do obsługiwanej kolejki na podstawie treści zapytania (słów kluczowych, nadawcy, adresata itp.)
4. Gromadzenie informacji o turyście - istniejący mechanizm zbierania i przechowywania informacji o turyście należy rozbudować o:
   - mechanizm uwzględniający już zgromadzone informacje w operacji przydzielania obsługującego Agenta, zarówno na podstawie personalnych informacji o znanym turyście, jak i statystycznej predykcji opartej na wszystkich zgromadzonych danych
   - mechanizmy integracji umożliwiającej wymianę danych o turyście umożliwiających jego spersonalizowaną obsługę

Dodatkowo w ramach projektu przewiduje się wprowadzenie następujących funkcjonalności

1. Umożliwienie łączności za pomocą kanału wideo;
2. Rozbudowa istniejących urządzeń typu infokiosk wchodzących w skład sieci Polskiego Systemu Informacji Turystycznej o możliwość bezpośredniego połączenia z Infolinią Turystyczną:
   - Kanałem tekstowym
   - Kanałem telefonicznym
   - Kanałem wideo
3. Rozbudowa aplikacji mobilnych dystrybuowanych jako elementy Polskiego Systemu Informacji Turystycznej o możliwość bezpośredniego połączenia z Infolinią Turystyczną
   - Kanałem tekstowym
   - Kanałem telefonicznym
   - Kanałem wideo

Zadania i oczekiwania POT wobec wykonawców:

1) Rozwój systemu Call Max zgodnie z opisanymi powyżej założeniami (uwaga: POT nie jest właścicielem praw do kodów źródłowych systemu)
2) Rozwój systemu infokioskowego zgodnie z opisanymi powyżej założeniami
3) Rozwój systemu CRM zgodnie z opisanymi powyżej założeniami
4) Rozwój posiadanych przez POT dwóch aplikacji mobilnych zgodnie z opisanymi powyżej założeniami
5) Przeszkolenie administratorów
6) Szkolenia dla PIT/CIT pracujących w ramach infolii (opis w pkt. 4)

Systemy POT zaangażowane w rozwój e-usługi:

1) Call Max
2) CRM
3) Aplikacje mobilne
4) Aplikacje infokioskowe

Ad. 3 Stworzenie chmury wraz z dostosowaniem istniejących systemów (RIT, Call Max, CRM) do funkcjonowania w niej

Równolegle z wprowadzanymi lub udoskonalanymi e-usługami, w ramach projektu „E-turysta" prowadzone będą działania mające na celu zwiększenie dojrzałości infrastruktury wykorzystywanej przez usługi realizowane w ramach PSIT. W chwili obecnej usługi te są realizowane przy wykorzystaniu infrastruktury zarządzanej przez POT. Podstawę tej infrastruktury stanowią platformy serwerowe zoptymalizowane do budowy prywatnej chmury obliczeniowej w modelu IaaS (infrastruktura jako usługa).

Stanem docelowym jest zbudowanie wspólnego wieloserwerowego klastra, wykorzystującego wspólne zwirtualizowane środowisko zapewniające dostęp do pamięci masowej, usług ciągłego backupu, redundantnej warstwy zapewnienia dostępu do sieci.

Ad. 4 Szkolenia

Przeprowadzenie szkoleń stacjonarnych dot. e-usług publicznych w Polskim Systemie Informacji Turystycznej, dla trzech grup szkoleniowych:

1) certyfikowane PIT/CIT – szkolenia regionalne dla PIT/CIT (400 osób, 1 dzień szkoleniowy)
2) ROTy – centralne szkolenie dla 16 ROTów (32 osoby, 2 dni szkoleniowe)
3) branża turystyczna – szkolenia regionalne (250 osób, 5 dni szkoleniowych)

Od wykonawcy POT będzie oczekiwała:

- Przeprowadzenia rekrutacji
- Przygotowania materiałów szkoleniowych
- Zapewnienia trenerów
- Organizacji logistycznej szkoleń
- Przeprowadzenia badania efektywności szkolenia

Ad. 5 Inne działania objęte projektem

1) stworzenie wspólnej platformy autentykacyjnej, dzięki której będzie możliwa realizacja w praktyce zasady pojedynczego logowania (Single Sign On) dla wszystkich usług dostępnych na platformie PSIT;
2) przeprowadzenie audytu bezpieczeństwa zastosowanych rozwiązań;
3) integracja z platformą autentykacyjną istniejących systemów RIT, CRM, Call Max i systemu infokioskowego.