



1. KONFERENCJA MIĘDZYNARODOWA
Europejskie Projekty Transportowe
– nowe wyzwania i możliwości dla przedsiębiorstw



13.05.2010, POZNAŃ, POLSKA

**Projekt CONNECT – inspiracją dla transportowych działań
innowacyjnych na rzecz małych
i średnich przedsiębiorstw z obszaru od Bałtyku do Bałkanów**

Autor: Marek Ščerba
Transportowe Centrum Badawcze
Czechy

3 maja 2005 Komisja Europejska podjęła decyzję o alokacji funduszy z budżetu TEN-T (Trans – European Transport Network) w wysokości 15 mln euro na projekty, które mają na celu wspólne dobro społeczne. CONNECT jest jednym z zatwierdzonych projektów, opartym na badaniach i pilotażowych próbach, którego celem jest stworzenie planu strategii rozwoju i implementacji inteligentnych systemów i usług transportowych (Intelligent Transport Systems and Services – ITS) w ramach transeuropejskiej sieci dróg (Trans - European Road Network - TERN) w następujących krajach, zaangażowanych w projekt: Czechy, Słowacja, Wschodnia część Niemiec (Berlin, Brandenburgia, Saksonia, Saksonia – Anhalt, Austria (wschodnie regiony), Słowenia, Węgry i Polska.

Czechy uczestniczyły w projekcie dzięki kilku prowadzonym tematami, jednocześnie tworząc parę innych projektów, co przyczyniło się do polepszenia jakości usług oferowanych podróżnym na wielu płaszczyznach. Projekt CONNECT skupia się na następujących zagadnieniach –główne cele projektu:

- Integracja członków UE w trwających inicjatywach europejskich
- Pobudzanie współpracy pomiędzy partnerami projektu CONNECT a istniejącymi projektami w ramach programu TEMPO oraz związanymi z nim grupami roboczymi (np. TMC Forum, DATEX2 Technical Committee)
- Sprzyjanie trans-granicznej koordynacji strategii, systemów i usług (np. Traffic Management Plans)
- Stymulacja inwestycji w obrębie narodowej infrastruktury ITS
- Redukcja czasu podróży użytkowników dróg przez zapewnienie im właściwych, aktualnych i ważnych informacji, jak również zapewnienie trans-granicznych usług (np. RDS-TMC, usługi bazujące na sieci www)
- Popieranie sprzężenia systemów miejskiego z podmiejskim w celu zapewnienia płynnego ruchu ulicznego
- Inicjowanie projektów w celu ułatwienia „zdolności wzajemnego powiązania” sposobów transportowania w celu osiągnięcia inter/multimodalnej usługi D2D
- Harmonizacja krajowego systemu architektonicznego w celu uniknięcia nowych podziałów pomiędzy państwami zaangażowanymi w projekt Connect, jako rezultat nie interoperacyjnego narodowego systemu telematycznego.



1. KONFERENCJA MIĘDZYNARODOWA
Europejskie Projekty Transportowe
– nowe wyzwania i możliwości dla przedsiębiorstw



13.05.2010, POZNAŃ, POLSKA

W 2004 r. The Prague Public Transport Sp. z o.o. (Prague Integrated Transport=PIT, Pražská integrovaná doprava -PID), odpowiedzialna za obsługę publicznego transportu w Pradze zaangażowała się w projekt CONNECT. Celem projektu był rozwój akustycznego systemu informacyjnego, który przekazywałby system informacji osobom niewidomym lub niedowidzącym.

Głównym celem było podniesienie jakości dostarczonych informacji oraz zapewnienie ich dostępności osobom niewidomym i niedowidzącym w czasie korzystania z transportu publicznego. Podjęto pierwsze próby w ramach programu mające na celu rozwój systemu informacji na przystankach miejskich, instalację odbiorników wg ustalonych standardów służących niewidomym i niedowidzącym w pojazdach miejskich z obszaru Pragi, jak również stworzenie budki informacyjnej.

Projekt pilotażowy został zrealizowany w Pradze i na pobliskich jej terenach będących w zakresie zainteresowań przedsiębiorstwa ROPID (Regional Organiser of Prague Integrated Transport).

Projekt składał się z trzech faz, pierwsza rozpoczęła się w 2004 roku, trzecia zakończyła w 2009.

Zespół wykonawczy został uformowany z trzech podmiotów, pierwszy zajmujący się organizowaniem publicznego transportu, dwa pozostałe były reprezentowane przez MSP.

ROPID – organizator transportu

CHAPS – opracowywanie oprogramowania systemu MPVNET (monitorowanie ruchów pojazdów)

APEX – sprzęt hardware, system akustyczny dla wzrokowo upośledzonych, zapewnienie pokładowych urządzeń i budek informacyjnych

Podczas trwania trzech faz projektu wprowadzono do użytkowania funkcjonalny system monitoringu dla około 250 pojazdów transportu publicznego. Zainstalowano również tablice zapewniające podróżnym wymianę połączeń związanych z transportem kolejowym na obszarach monitorowanych, gdzie występuje system informacyjny transportu publicznego, który umożliwia aktywowanie sygnałów akustycznych przez personalny sterownik osoby wzrokowo upośledzonej. W początkowych fazach projektu główny nacisk był położony na rozwój akustycznych systemów pokładowych, umożliwiających przesyłanie danych przez technologię GPRS. Te działania były związane z osiągnięciami i urządzeniami, które zapewniał APEX. Kolejne fazy przewidywały rozwój platformy oprogramowania MPVNET, sterowanej przez przedsiębiorstwo CHAPS. Te narzędzia programowe zostały stworzone, by móc oszacować dane z monitoringu w rzeczywistym czasie. Wszystkie osiągnięcia, jak również dalsze wdrażanie systemu były konsultowane podczas współpracy z organizacją Czech Blind United (Sjednocená organizace nevidomých a slabozrakých - SONS). Część systemów była formowana za pomocą budek informacyjnych połączonych z interfejsem sieci



1. KONFERENCJA MIĘDZYNARODOWA
Europejskie Projekty Transportowe
– nowe wyzwania i możliwości dla przedsiębiorstw



13.05.2010, POZNAŃ, POLSKA

www tak, by informacje odnosiły się do czasu rzeczywistego. Budki te zostały także wyposażone w technologię zapewniającą dźwięk i znaki orientacyjne, umożliwiające osobie upośledzonej ich obsługę poprzez specjalną procedurę akustyczną. Informuje ona o możliwych połączeniach związanych z ruchem ulicznym poprzez elektroniczny syntezyzator głosu.

Dalszy rozwój systemu MPVNET w obszarze internetu zapewnia jego uniwersalne użycie i sprawia, że jest on dostępny prawie w każdym miejscu, w którym jest osiągalne połączenie internetowe. System został zaprojektowany tak, aby istniała opcjonalna jego integracja z innymi systemami różnych organizacji zajmujących się transportem.

System wyznaczania opóźnień (ang. delay evaluation) jest połączony z systemem National Time-table System (Celostátní systém o jízdách řádech - CIS JŘ), dzięki któremu jest możliwy dalszy rozwój w zakresie każdego, konwencjonalnego transportu publicznego. Obecnie ponad 250 pojazdów zostało wyposażonych w ten system na określonym obszarze, gdzie trwa dalszy rozwój w zakresie technologii i dostępności tablic monitoringowych. Dużo pracy zostało włożonej na etapie projektowania, aby otrzymać przystępny interfejs systemu. Specjalny nacisk położono na system informacyjny dla podróżujących, upośledzonych wzrokowo osób, który został stworzony i zaprojektowany bazując na europejskich standardach i przepisach. Dzięki rozwojowi tego sprzętu, przedsiębiorstwo APEX otrzymało kilka nowych możliwości dalszej obsługi tego zagadnienia, w szczególności w zakresie rozwoju systemów informacji związanych z transportem w otoczeniu działalności gospodarczej czeskich przedsiębiorstw przemysłowych oraz tworzenia specjalistycznych kompetencji i standardów porównywalnych do tych z rozwiniętych krajów europejskich. Do tej pory zostało zamontowanych w Czechach ponad 50 dużych tablic informacyjnych i ponad 5 tys. systemów informacyjnych dla wzrokowo upośledzonych. Członkowie przedsiębiorstwa APEX również współdziałają w zakresie standaryzacji w ramach komitetu ds. technicznych EU TC278, grupy roboczej 3 (GR3), transportu publicznego, integracji z Europejskimi systemami informacji należącymi do grupy roboczej MD Interspoj. Przedsiębiorstwo APEX nadal współpracuje z przedsiębiorstwem CHAPS, które to stworzyło platformę oprogramowania MPVNET uważaną za najlepiej funkcjonujący i najbardziej rozbudowany system informacyjny w Czechach. Obecnie, przedsiębiorstwo to jest również zaangażowane w projekt, razem z czeskim Ministerstwem Transportu, zajmującym się minimalnymi wymaganiami dla interoperacyjnych systemów informacyjnych na terenie Czech. CHAPS jest również członkiem grupy roboczej MD Interspoj, której zadaniem jest wdrożenie danych jednego formatu, bazując na europejskim standardzie SIRI. Obecnie system MPVNET stanowi podstawę dla narodowego systemu informacyjnego, którego celem jest harmonizacja wszystkich istniejących systemów w kraju. Po osiągnięciu tych wszystkich kroków, CHAPS może stać się jednym z kilku europejskich przedsiębiorstw zapewniających ustandaryzowany system informacyjny oparty na wspólnym stanowisku w sprawie przyszłej interoperacyjności z innymi krajami europejskimi. Kwestią najbliższej przyszłości jest, kiedy czescy podróżni będą mieli dostęp do narodowego systemu informacyjnego w rzeczywistym

13.05.2010, POZNAŃ, POLSKA

czasie, w który będą znajdować się będą dane wszystkich publicznych przewoźników transportu regionalnego.

Dzięki europejskiemu projektowi CONNECT oraz bardzo dobrze wykonanej pracy wdrożeniowej, przedsiębiorstwo ROPID może stać w obliczu obszernych, obiektywnych informacji na temat regionalnego transportu, szczególnie związanych z bieżącym ruchem ulicznym występującym w ciągu dnia, tygodnia czy miesiąca. Zaistnieje również możliwość znacznego polepszenia przetwarzania danych statystycznych w celach planowania i optymalizacji regionalnego transportu. Wszystkie te fakty przyczyniają się do dynamicznego rozwoju technologicznego w dziedzinie systemów informacyjnych transportu na terenie Czech, dzięki czemu transport publiczny może zapewnić lepsze usługi podróżnym. Realizacja projektu CONNECT przyczyniła się do tego, że małe i średnie przedsiębiorstwa, takie jak APEX i CHAPS stały się bardziej konkurencyjne na terenie UE, a praca, która została wykonana wróży pomyślną przyszłość potencjalnej ekspansji w kierunku innych krajów europejskich oraz całego globu.

Nota biograficzna

Marek Scerba Od 4 lat zatrudniony w Transportowym Centrum Badawczym (Transport Research Centre – CDV, Czechy) – obecnie na stanowisku naukowca ds. transportu w departamencie ITS. Absolwent Wydziału Nauk na Uniwersytecie w Ostrawie (2005).

Jest koordynatorem projektu krajowego zajmującego się efektywnym zarządzaniem ruchem na autostradach i drogach szybkiego ruchu przy wykorzystaniu ITS. Obecnie zaangażowany jest również w projekcie dotyczącym standaryzacji systemów informacyjnych w transporcie publicznym. Celem projektu jest połączenie istniejących systemów informacyjnych w jedną platformę, umożliwiającą przekaz danych nt. transportu publicznego na terenie całego kraju.

