Multimedialne przystanki w miastach

Utworzono: wtorek, 28, maj 2019 11:42



Upowszechnienie się technologii GPS oraz rozwiązań z zakresu internetu rzeczy pozwoliło zerwać z przestarzałymi rozkładami jazdy. Miasta z całego świata zwracają się w stronę systemów inteligentnych, które pozwalają tworzyć dynamiczne, cyfrowe rozkłady jazdy bazujące na rzeczywistej pozycji poszczególnych pojazdów. Powstają także multimedialne przystanki ze zintegrowanymi biletomatami oraz systemami informacji publicznej.

– W Polsce dostępne są wyświetlacze dynamicznej informacji pasażerskiej SmartInfo, na których możemy wyświetlać linie, które będą odjeżdżały w danym momencie z przystanku, za ile minut odjedzie najbliższy tramwaj czy autobus. Dodatkowo, jeżeli miasta mają jakieś inne kryteria, możemy wyświetlić informację, czy przyjedzie pojazd np. niskopodłogowy lub czy jest możliwość płatności kartą – mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Mikołaj Kwiatkowski z Trapeze Poland.

Wyświetlacze SmartInfo opracowane przez inżynierów Trapeze wyróżniają się na tle klasycznych cyfrowych rozkładów jazdy technologią wyświetlania obrazu. W miejscu tradycyjnego ekranu zamontowano panel wykonany w technologii papieru elektronicznego, którzy charakteryzuje się skrajnie niskim zapotrzebowaniem na energię elektryczną. Pobiera ją wyłącznie wtedy, kiedy system odświeża obraz. Dzięki temu nadaje się do wykorzystania na tych przystankach, które nie mają dostępu do sieci elektrycznej i może być zasilany za pośrednictwem paneli słonecznych. Jeśli w trakcie pracy dojdzie do awarii zasilania – obraz nie zniknie, urządzenie zapamięta to, co ostatnio wyświetlało się na ekranie.

– Najnowsze urządzenie z serii SmartInfo to wyświetlacz w technologii e-papier.

Phoca PDF

Pozwala on nam na zupełnie inne spojrzenie na urządzenia wyświetlające na przystankach. Jedno urządzenie może bowiem zastąpić zarówno wyświetlacz dynamicznej informacji pasażerskiej, jak i papierowe rozkłady jazdy, dzięki czemu wszelkie zmiany w rozkładach jazdy mogą być dokonywane online. Zaoszczędzimy w ten sposób i czas, i pieniądze na służbach, które tych zmian dokonują – mówi Mikołaj Kwiatkowski.

Podpięcie energooszczędnych paneli do systemu informacji pasażerskiej umożliwi wdrożenie dodatkowych funkcji, niespotykanych w tradycyjnych przystankach. E-papierowe rozkłady jazdy mogą być aktualizowane w czasie rzeczywistym, pasażer może być także informowany o nagłych zmianach trasy pojazdu, cenach biletów, możliwych przesiadkach czy okolicznych atrakcjach turystycznych.

– Niewielki panel solarny wystarczy do naładowania akumulatora, z którego wyświetlacz będzie czerpał energię w momencie, kiedy nie jest dostępne słońce. Jeżeli nie ma dostępu do bieżącej energii, wyświetlacz będzie wyświetlał ekran statyczny, np. rozkładu jazdy. W ten sposób pasażerowie zawsze będą poinformowani, a w momencie, kiedy jest dostępny prąd, możemy informować o dynamicznej informacji pasażerskiej – wyjaśnia ekspert.

O krok dalej poszli projektanci prototypowych inteligentnych przystanków Smart Bus Shelter zainstalowanych na Santa Monica Boulevard w Hollywood. Wyposażono je w wielofunkcyjne, samoobsługowe kioski, które wyświetlą informacje o rzeczywistym planowanym czasie przybycia autobusów i dadzą dostęp do informacji głosowej, która ułatwi planowanie podróży osobom niedowidzącym. Zainstalowano w nich także porty USB do ładowania urządzeń mobilnych, moduł Wi-Fi do komunikowania się z internetem oraz energooszczędne oświetlenie LED.

Na podobnej zasadzie będą działać przystanki opracowane przez francuską firmę JCDecaux, które staną się integralnym elementem systemu inteligentnego miasta w Sart City. Tu również zainstalowano kioski oferujące dostęp do darmowego, bezprzewodowego internetu, które sprawdzą się w roli interaktywnego rozkładu jazdy. Na ekranie będziemy można prześledzić położenie poszczególnych pojazdów komunikacji miejskich, wyświetlą się na nich także informacje dostarczane przez urząd miejski oraz przedstawicieli transportu publicznego.

– Wdrożenia SmartInfo możemy się spodziewać jeszcze w tym roku. Rozmawialiśmy już z wieloma miastami na temat zastosowania tej technologii. Najpierw chcemy jednak przeprowadzić pilotażowe wdrożenie w celu weryfikacji, jak one sprawdzają się w polskich warunkach. Do tej pory urządzenia były sprawdzane w szwajcarskim Neuhausen, gdzie taki wyświetlacz jest stosowany na linii autonomicznego autobusu oraz w Helsinkach. Tam przetrwały zimę, ciekawi jesteśmy, jak zniosą warunki polskie – mówi Mikołaj Kwiatkowski.

Inwestycje tego typu realizowane są już także w Polsce. Warto wspomnieć m.in. o inteligentnych przystankach montowanych w Świebodzinie, które zostaną wyposażone w biletomat, infokiosk oraz tablice informacji pasażerskiej. Te ostatnie

będą w czasie rzeczywistym pobierały informacje o położeniu autobusów w oparciu o wskazania zamontowanych w nich modułów GPS. Dzięki temu operator będzie mógł na bieżąco uaktualniać rozkład jazdy. Dopełnieniem inwestycji będzie system monitoringu miejskiego, który zadba o bezpieczeństwo podróżnych.

Według firmy badawczej Grand View Research wartość globalnego rynku inteligentnych systemów komunikacyjnych do 2024 roku wzrośnie do 285 mld dol. W najbliższych latach ma on się rozwijać w tempie blisko 22,5 proc. w skali roku.

Źródło: Newseria

Phoca PDF