



Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
Str. Memorandumului, Nr. 28, 400114, Cluj-Napoca, România  
Tel. +40 264 401 200, +40 264 401248



*Cluj-Napoca, 25 octombrie 2012*

## COMUNICAT DE PRESĂ

### **Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca contribuie la dezvoltarea unui sistem de conectivitate inteligent pentru transportul în comun**

Proiectul de cercetare UCONNECT, lansat în 1 august 2012, este cofinanțat de către Programul Cadru 7 al Uniunii Europene. Proiectul durează doi ani, este coordonat de compania spaniolă de telecomunicații Gowex și întrunește parteneri europeni cu experiență în dezvoltarea sistemelor de transport inteligente, precum: Saphyrion, Eclxys, Brightcom Solutions, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) și Autocares Jiménez Dorado. Obiectivul principal al proiectului UCONNECT este implementarea unui sistem de conectivitate inteligent pentru transportul în comun, în scopul îmbunătățirii eficienței transportului și a experienței pasagerilor. Soluția UCONNECT permite utilizatorilor transportului în comun să navigheze pe Internet în orice moment cu cea mai bună calitate, folosind rețeaua wireless care oferă cel mai bun serviciu.

Dispozitivele mobile (smartphone, laptop, tabletă) ale utilizatorilor accesează în mod transparent cea mai potrivită rețea wireless în fiecare moment al călătoriei, în funcție de resursele și calitatea serviciilor necesare pentru transmisia diferitelor tipuri de date. Astfel, utilizatorul poate folosi smartphone-ul pentru a naviga pe Internet printr-o rețea 3G, iar în momentul în care acesta decide realizarea unui apel video prin Skype, sistemul UCONNECT îl va conecta în mod automat la o rețea WiFi sau WiMAX, sau dacă ambele sunt disponibile, la cea care oferă cele mai bune condiții pentru transmisia traficului de voce sau video.

Platforma UCONNECT va fi testată în câteva autocare ale companiei de transport Autocares Jiménez Dorado din Madrid timp de trei luni (aprilie – iunie 2014), iar rezultatele vor fi integrate și în alte sisteme de transport publice. Autocarele vor avea un router inteligent care realizează legătura între rețelele wireless mobile (GPRS, UMTS, HSxPA) și celelalte rețele (WiFi, WiMAX) care există în sau în afara vehiculului.

Pe lângă beneficiile oferite pasagerilor, sistemul va oferi oportunități de dezvoltare pentru companiile de transport, oferindu-le un sistem de conectivitate avansat. Acesta permite implementarea la costuri reduse

unei varietate de servicii pe baza tehnologiilor ITC, cum ar fi managementul flotei, sisteme de securitate, sisteme de supraveghere video în timp real, sisteme de divertisment online pentru pasageri, etc.

Inovarea legată de sistemele de transport inteligente, cum este UCONNECT, este un factor important în dezvoltarea orașelor inteligente și are un impact asupra eficienței globale al orașului și asupra calității de viață a locuitorilor, prin îmbunătățirea mobilității, problemelor legate de mediu și serviciilor oferite de transportul în comun. Implementarea serviciilor inteligente în transportul în comun, care este folosit de un număr ridicat de oameni, va face și mai atractiv această modalitate de călătorie.

Echipa UTCN participă în acest proiect prin definirea arhitecturii UCONNECT, definirea conceptelor necesare pentru îndeplinirea scopului proiectului și identificarea soluțiilor posibile care pot fi integrate în arhitectura definită. UTCN participă în dezvoltarea și testarea algoritmilor care implementează mecanismul de handover între diferite sisteme de acces wireless, a mecanismelor care permit interoperabilitatea rețelelor wireless eterogene și a soluțiilor tehnice pentru stocarea, managementul și procesarea informațiilor legate de starea rețelei. UTCN va contribui la integrarea modulelor software în arhitectura UCONNECT globală. UTCN are de asemenea un rol important în publicarea rezultatelor teoretice neconfidențiale ale proiectului la diferite conferințe internaționale și în reviste de specialitate.

**Contact:**

Conf. dr. ing. Zsolt Alfred Polgar  
Coordonatorul local al proiectului  
E-mail: [Zsolt.Polgar@com.utcluj.ro](mailto:Zsolt.Polgar@com.utcluj.ro)  
Tel: +4 0264 401 906

###