



## CROSLOCIS

### Creation of Smart Local City Services

#### De behoefte aan slimme stadsdiensten

Door de alomtegenwoordigheid van IT infrastructuur en de evidentie van basiscommunicatiediensten zijn de verwachtingen van eindgebruikers geleidelijk aan gestegen met betrekking tot personalisatie en eenvoudige ad-hoc inzetbaarheid van diensten in wisselende omstandigheden en locaties. Bovendien wensen ook derden zoals kleine bedrijven, zelfstandigen en andere kleine ondernemers te participeren in de e-tendens door hun eigen diensten aan te bieden. De meerwaarde die met diensten gecreëerd wordt, is vandaag immers wat marktspelers van elkaar onderscheidt. Een stadsomgeving biedt in dit verband een zeer relevant werkkader. Men kan bv. denken aan:

- winkelluitbaters die potentiële klanten in de buurt willen overhalen om hun winkel te bezoeken, bv. door hen op dat ogenblik een kortingbon toe te sturen,
- een café- of restauranthouder die groepjes vrienden wil trachten samen te brengen en te laten afspreken in zijn etablissement,
- een filmzaaluitbater die in samenwerking met een mobiele netwerkuitbater abonnees wil aantrekken om lid te worden van een virtuele filmclub met allerlei clubacties,
- een stadsbestuur en de stadsbewoners die toeristen en andere bezoekers van toeristische informatie willen voorzien in de buurt van bezienswaardigheden, draadloos en locatiebewust, enz.

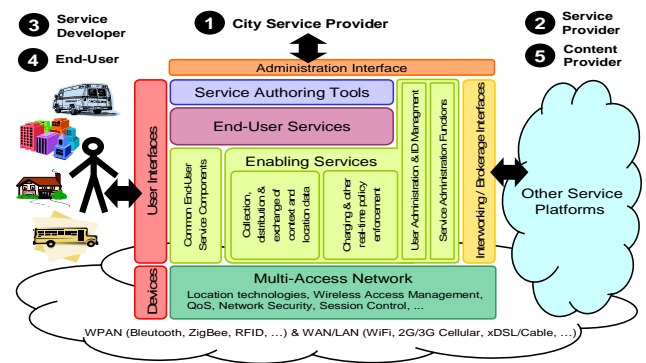
#### De technologische en businessbarrières

Vandaag wordt de vermarkting op grote schaal van dergelijke "slimme" diensten verhinderd door een aantal technologische en businessbarrières:

- Heterogene dienstomgevingen, gaande van pure IT omgevingen – met XML Web Services en Wireless LAN als sleutelementen – tot de gesofisticeerde mobiele of vast-mobiel-geconvergeerde telecom omgevingen – IMS of Tispan architecturen – omvatten in essentie verschillende enabling services concepten, met wisselende randvoorwaarden voor dienstenplatform en toestellen en wisselende precondities en middelen voor beveiliging.
- Te omgevingspecifieke ondersteunende diensten missen gemeenschappelijke modellen en procedures voor het collecteren, opslaan en uitwisselen van identiteits-, locatie-, presence- en profielgegevens op een veilige en toepassingsonafhankelijke wijze.
- Onduidelijkheid over businessrollen en de samenstelling van de waardeketting vermijdt dat een meer complete dienstenervaring kan gebouwd worden waarin verschillende dienstleveranciers betrokken zijn, met pijnpunten zoals gefedereerd gegevensbeheer en "bij wie is de gebruiker abonnee?"
- Mechanismen voor dienstenbeheer en administratie ontbreken, nodig voor het beheer van de relatie tussen diensten en gebruikers, het opstellen van een raadpleegbare diensteninventaris, de gecontroleerde toekenning van reken- en netwerkcapaciteit, en het aanrekenen van dienstgebruik in ware tijd.
- Werktuigen voor het creëren van diensten ontbreken om derden toe te laten om snel en eenvoudig diensten te bouwen die toch baat hebben bij de krachtige onderliggende bouwblokken die de dienstomgeving biedt.
- De regulatorische omkadering met betrekking tot toegang tot netwerken en/of diensten is te heterogeen en volstaat derhalve niet voor de rollen die door de verschillende spelers worden opgenomen in deze nieuwe vormen van diensten en dienstencreatie.

## Naar een nieuwe dienstenarchitectuur

De figuur hiernaast schetst een beeld van de technische dienstenomgeving zoals die in het project vooropgesteld wordt om aan de noden van de 5 in de figuur onderscheiden sleutelrollen te beantwoorden in de overeenkomstige nieuwe business- en regulatorische context.



## Projectaanpak

Het project zal onderzoeksresultaten in elk van de volgende gebieden opleveren, nodig om de belangrijkste concepten voor een dienstencreatie-raamwerk voor slimme lokale stadsdiensten uit te werken:

- business modellen en scenario's voor slimme lokale stadsdiensten
- een verbeterde diensten- en netwerk-basisarchitectuur
- ondersteunende diensten die het dienstenraamwerk voorzien van intelligente functies met hoge toegevoegde waarde, en die effectief kunnen ingezet worden voor de uiteindelijke eindgebruikerdiensten
- een aanpak voor het creëren van diensten door een waaier van verschillende types raamwerk gebruikers
- ondersteuning van geavanceerde eindgebruikerinteractie via een meervoudige set van toestellen voor de gecreëerde diensten

## In samenwerking met



## IBBT Onderzoeksgroepen

KU Leuven – COSIC	<a href="http://www.cosic.be">http://www.cosic.be</a>
KU Leuven – CUO	<a href="http://www.kuleuven.be/cuo">http://www.kuleuven.be/cuo</a>
KU Leuven – DistriNet	<a href="http://www.cs.kuleuven.ac.be/cwis/research/distrinet">http://www.cs.kuleuven.ac.be/cwis/research/distrinet</a>
KU Leuven – ICRI	<a href="http://www.icri.be">http://www.icri.be</a>
UGent – IBCN	<a href="http://www.ibcn.intec.ugent.be">http://www.ibcn.intec.ugent.be</a>
UGent – MICT	<a href="http://www.mict.ugent.be">http://www.mict.ugent.be</a>
UHasselt – EDM	<a href="http://www.edm.uhasselt.be">http://www.edm.uhasselt.be</a>

## Project website

<http://projects.ibbt.be/croslocis>