

Smarter Cities con le soluzioni software IBM

IBM

Software Group



I nostri intervistati, Norbert Ender, direttore di Smarter Cities in Svizzera ed Austria, e Stephan Schneider, Executive Briefing Consultant di Smarter Cities presso il laboratorio di ricerca IBM di Rüschlikon, si presentano.

Norbert Ender: „Smarter Cities è un programma di IBM nato già da diversi anni con l'obiettivo di sviluppare soluzioni innovative per le nostre città. Il mio compito è di coordinare questo programma per IBM Svizzera ed Austria.”

Stephan Schneider: „Come già sa, lavoro presso il laboratorio di ricerca IBM nel settore Industry Solution Life. Qui i nostri clienti si incontrano con i nostri ricercatori per confrontarsi su temi attuali, progetti di ricerca, strategie e questioni operative. Nel settore Industry Solutions Life sono responsabile per le industrie di produzione, e quindi sia per i clienti che operano in questo settore, sia per le attività connesse a Smarter Cities di cui seguo la coordinazione. Abbiamo anche organizzato e realizzato workshops insieme ai nostri clienti.”

La popolazione mondiale continua a crescere molto velocemente. Il 70% della popolazione in Svizzera ed Austria vive in città. Questa tendenza sta gravando sempre di più sulle infrastrutture.

Stephan Schneider: „Le infrastrutture negli ultimi 10 anni sono rimaste fondamentalmente le stesse, mentre la richiesta di risorse è aumentata sensibilmente e le sfide da affrontare sono molto diverse nei vari paesi del mondo. L'Asia combatte soprattutto con la crescita e la conseguente necessità di creare in tempi sufficientemente rapidi infrastrutture adeguate. In Europa e negli USA si tratta piuttosto di mantenere la qualità della vita e gli spazi vitali. Soprattutto vanno create le infrastrutture necessarie in relazione alla concentrazione abitativa.”

Norbert Ender: „In Europa le sfide da affrontare si concentrano soprattutto in 3 aree: La prima tematica interessa l'efficienza energetica e l'approccio sostenibile con le risorse. Molte città si sono prefissate l'obiettivo chiaro di promuovere le energie rinnovabili diventando contestualmente più efficienti al livello energetico. Zurigo ed altre città svizzere mirano ad un limite massimo di 2000 Watt, un terzo del fabbisogno odierno, mantenendo comunque lo stesso livello di comfort. È questo l'obiettivo prioritario delle nostre città, una sfida enorme quindi.

La seconda area è la mobilità. Negli ultimi 10 anni i tempi di coda in Svizzera sono aumentati del 75%. Se vogliamo evitare in futuro un collasso del traffico, sono necessarie soluzioni completamente diverse; soluzioni che implicano una ristrutturazione della mobilità. Ciò non significa che nessuno potrà più guidare l'auto; saranno piuttosto disponibili soluzioni più intelligenti e modalità di comunicazione in cui non è richiesta la presenza fisica.

Il terzo tema è la salute del cittadino. La politica sanitaria ha il compito di garantire con minori mezzi la salute di sempre più persone. Secondo l'attuale sviluppo demografico, come sappiamo, gli anziani saranno sempre di più e vivranno più a lungo. Il nostro terzo compito è quindi di finanziare questo trend.”

Cosa può offrire ai propri cittadini la città del futuro.

Stephan Schneider: „La città di domani è in rete. I settori più disparati comunicano tra loro, interagiscono e diventano interscambiabili. Traffico, acqua, smaltimento rifiuti, sanità e servizi al cittadino sono tutti nella stessa rete. La comunicazione avviene in

modo trasversale. In futuro ci confronteremo con un „System of Systems” a cui stiamo attualmente lavorando. L'obiettivo è di offrire al cittadino una maggiore qualità della vita. Una migliore qualità della vita, quindi, ed allo stesso tempo la riduzione dell'impatto sull'ambiente.”

Il contributo di IBM Soluzioni Software per la realizzazione di Smarter Cities.

Norbert Ender: „IBM offre numerose soluzioni per Smarter Cities e Smarter Planet con l'obiettivo di realizzare gli obiettivi prefissati. Un esempio è l'elaborazione delle informazioni. L'interconnessione dei sistemi è sempre più al centro della questione. Le informazioni, come le informazioni sul traffico, sui consumi energetici, e così via, devono essere trattate in modo tale da poterle raccogliere tramite sensori, integrarle ed analizzarle. IBM, con il software Cognos e InfoSphere, dispone di soluzioni che permettono di affrontare queste sfide. Un altro esempio è la soluzione Maximo per la gestione completa di tutti i patrimoni della città e per la creazione di un sistema informativo che dia ai responsabili comunali una panoramica sui consumi energetici della città consentendo una potenziale ottimizzazione dell'efficienza energetica. Sono solo alcuni esempi delle soluzioni software IBM in tema Smarter Cities.”

Esempi di progetti implementati.

Norbert Ender: „Abbiamo già realizzato centinaia di progetti in tutto il mondo. Il numero attuale della rivista Think è dedicato al tema Smarter Cities. Abbiamo presentato progetti concreti che abbiamo realizzato in Europa, tra i quali progetti di efficienza energetica in Svizzera. Insieme ai nostri partner BKW FMB Energie SA e la Posta Svizzera abbiamo condotto un progetto pilota ad Ittigen, vicino a Berna, dove abbiamo installato uno Smartgrid. Abbiamo montato presso le abitazioni contatori intelligenti che indicano quando viene richiesta molta corrente elettrica. In tal modo è possibile ottimizzare i consumi energetici. Abbiamo condotto anche un test pilota di elettromobilità per studiare l'impatto delle auto elettriche, soprattutto sulla rete elettrica. L'obiettivo è di raccogliere nuove informazioni per realizzare in modo produttivo questo tipo di progetti Smartgrid nei prossimi anni.

Grazie alla ricerca la visione di Smarter Cities diventa sempre di più realtà.

Stephan Schneider: „La ricerca si deve occupare di tutta una serie di progetti che non si riferiscono solamente alla Svizzera o l’Austria, ma che interessano missioni globali e fondamentali da risolvere. Un esempio è la modellazione di sistemi complessi, come „Systems of Systems“, come li chiamiamo noi. Dobbiamo anche chiederci come devono essere scambiati i dati tra le varie infrastrutture, come la sanità, il settore dei trasporti e la gestione energetica. Come comunichiamo e di quali standard abbiamo bisogno per potere garantire lo scambio di informazioni. La parola chiave è il City Geography Markup Language, uno schema applicativo per lo scambio tra sistemi. Collaboriamo con università e realizziamo reti per apportare supporto ed ulteriore competenza. Lavoriamo per esempio con il dipartimento di architettura dell’Università di Zurigo nei settori pianificazione urbana, informatica e Smarter Cities. L’obiettivo è definire impatti connessi durante la pianificazione urbana. In tal modo tutte le parti coinvolte si muovono sullo stesso piano e nella stessa direzione.”



© Copyright IBM Corporation 2010. Tutti i diritti riservati.

IBM ed il logo IBM sono marchi depositati di International Business Machines Corporation negli Stati Uniti e&o in altri paesi.

I marchi di altre aziende/costruttori sono riconosciuti. I contratti ed i prezzi sono reperibili presso le filiali IBM ed i Business Partner IBM. Le informazioni sul prodotto rappresentano lo stato attuale. L’oggetto e l’entità delle prestazioni sono definite esclusivamente in base ai relativi contratti. La presente pubblicazione vale esclusivamente come informativa generale.