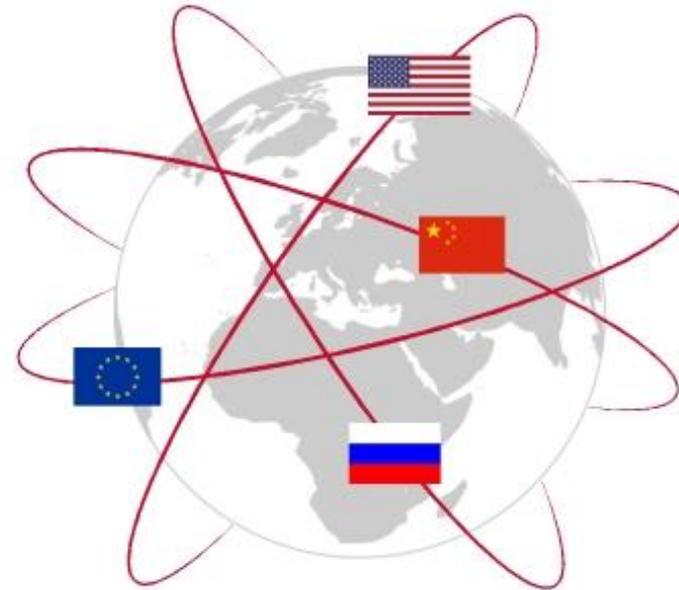


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Il positioning cooperativo

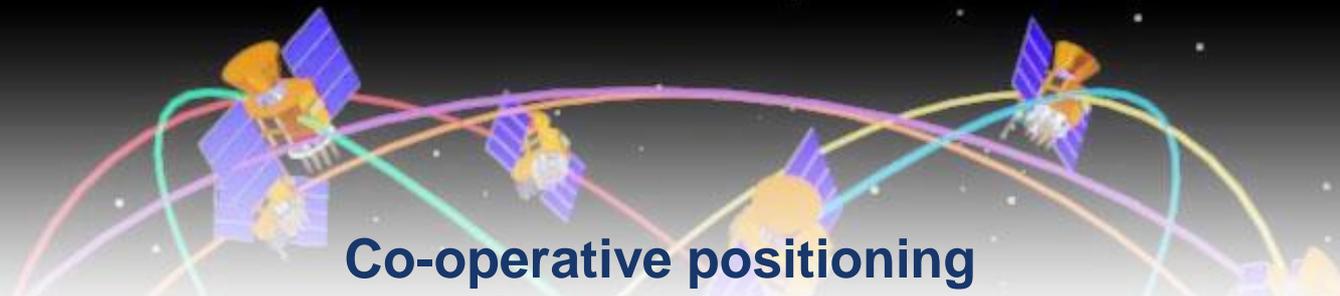
- Sistemi, tecnologie, utenti
- I limiti dei sistemi satellitari
- Il positioning user centrico



InsideGNSS

Engineering Solutions from the Global Navigation Satellite System Community

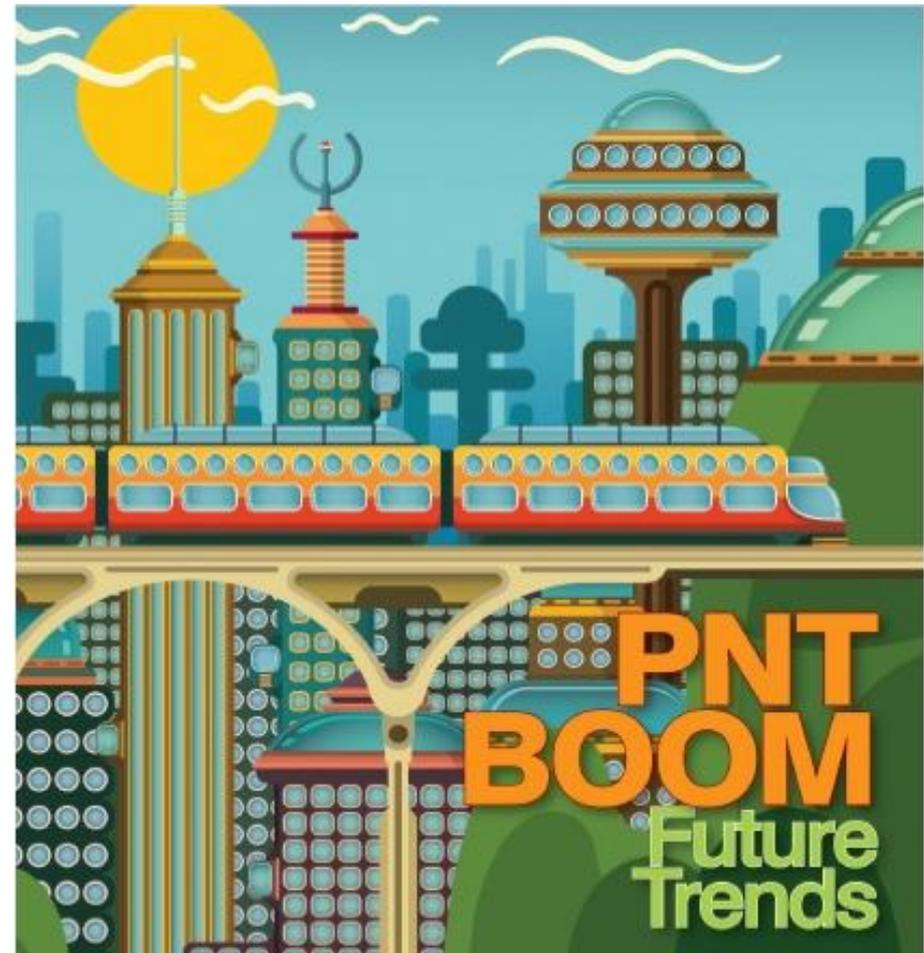


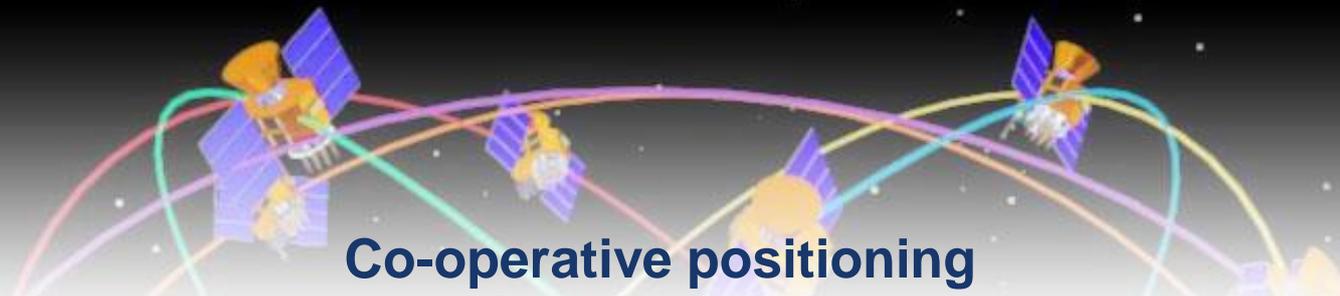


Co-operative positioning
la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Indoor navigation e Urban canion

- I sistemi GNSS
- Assisted GPS (A-GPS)
- PNT boom



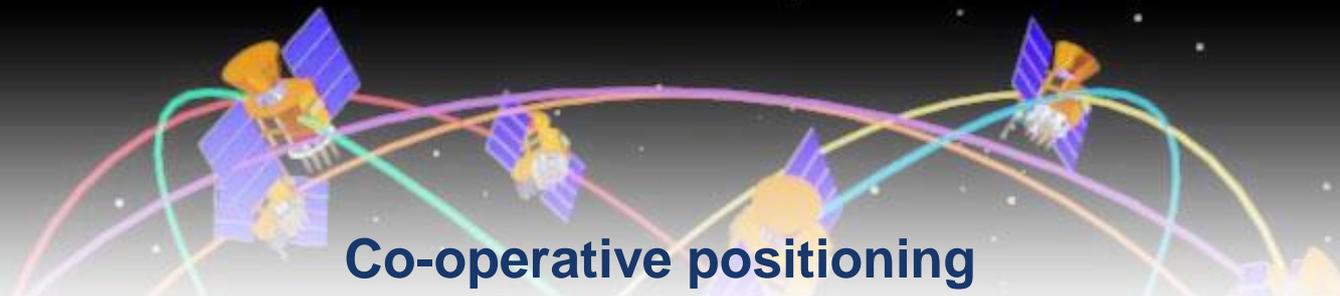


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Indoor navigation e Urban canion

- Virtualise GNSS Receivers
- Il futuro è SDR
(Software Defined Receiver)
- Positioning WI-FI Based
- Cooperative positioning
(users, systems, technology)



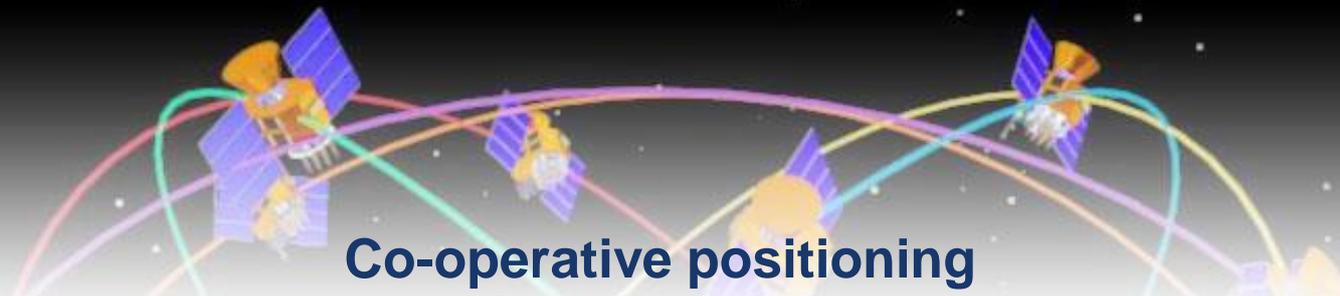


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Indoor navigation

- La prima tecnologia basata sistemi IMU centrici e di sistemi di prossimità (RF Tag, bluetooth, NFC)
- Assisted GPS (A-GPS)
- Il positioning *user centrico*
- User sensing navigation
- Precise RF navigation and control



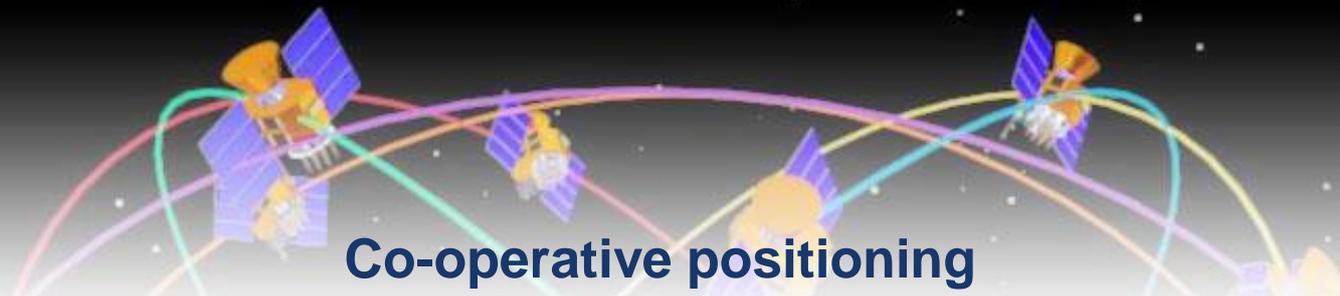


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Indoor navigation, dalle tecnologie alle applicazioni

- Personal Navigation Assistant (PNA) e PN-Device
- LBS standard (navigatori, web services)
- LBS advanced - Travel, care, culture, shopping, sports, facilities, leisure & fun



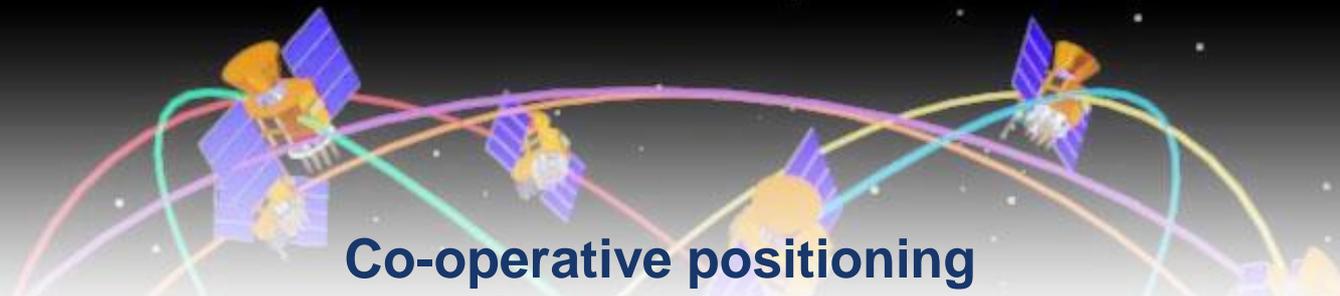


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Il mercato dell'Indoor navigation

- Application provider
- Technology supplies
- LBS business model
- Geo-Advertising
- Mall Shopping Facilities
- Urban Smart Services

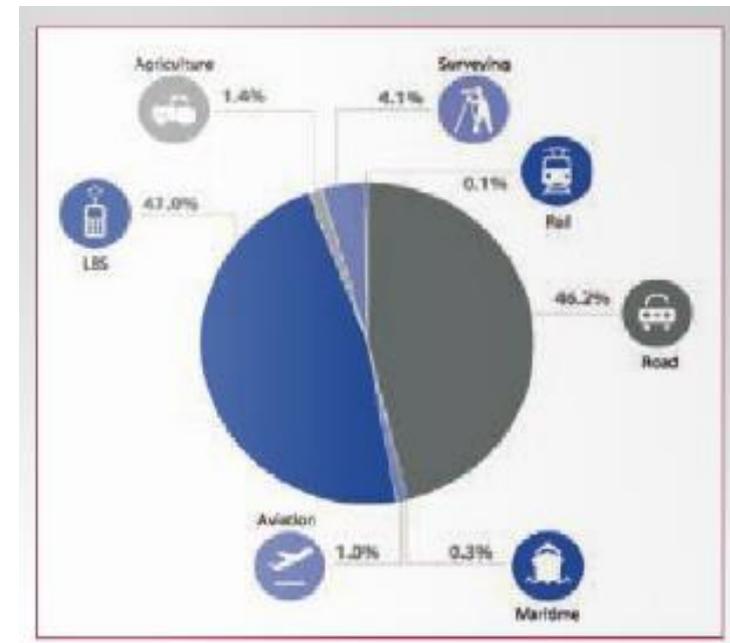


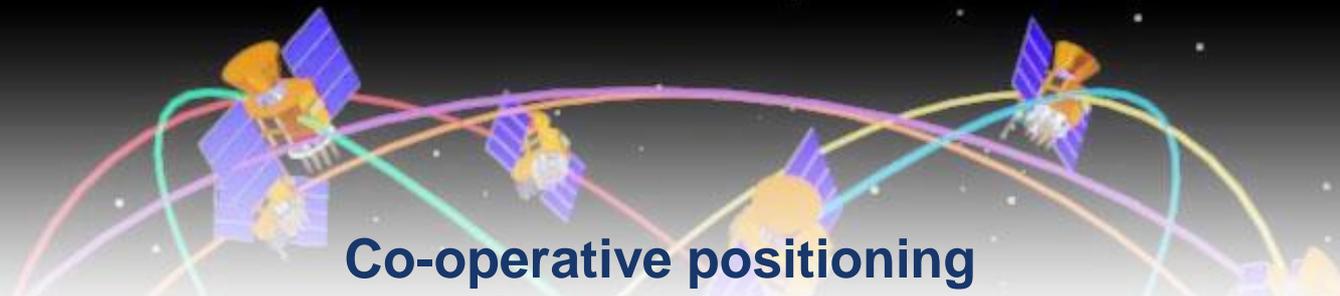


Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Il mercato dell'Indoor navigation

- LBS 47%
- Car 46 %
- Smart Phone 90%
- Indoor market 39 Miliardi di \$ nel 2019

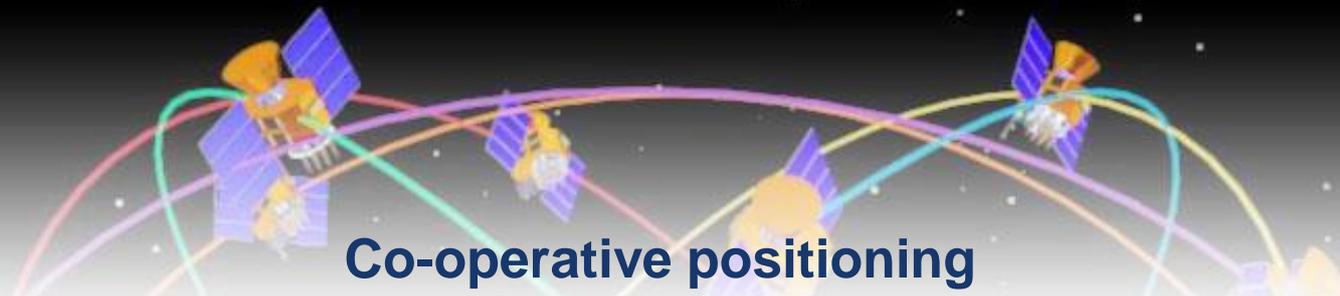




Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Il mercato dell'Indoor navigation

- 170 realtà aziendali negli USA marzo 2014
- Google indoors nasce nel 2011
- 2013 Apple acquisisce WifiSLAM per potenziare la Apple Map Platform
- Player sistemi e soluzioni : Microsoft, Samsung, Nokia, RIM, Sony Mobile, Motorola
- Players chip : Qualcomm, Broadcom, STMicroElectronics, CSR, Cisco, Aruba



Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation



Location Based Services (LBS) Market (Mapping, Discovery and Infotainment, Location Analytics, Leisure and Social Networking, Location Based Advertising, Augmented Reality and Gaming, Tracking) - Worldwide Forecasts and Analysis (2014 - 2019)

Published: April 2014 | Region: Global | 212 Pages | Markets and Markets

DESCRIPTION

TABLE OF CONTENTS

SUMMARY

COMPANIES MENTIONED

FORMATS / FAQ

'Location Based Services (LBS) Market (Mapping, Discovery and Infotainment, Location Analytics, Leisure and Social Networking, Location Based Advertising, Augmented Reality and Gaming, Tracking) - Worldwide Forecasts and Analysis (2014 - 2019)'

The Location-based Services (LBS) market is segmented into products, technologies, applications, end users and regions. The technologies include Cell-ID, E-OTD, OTDOA, A-GPS, E-GPS, hybrid technology and other technologies. The applications include

“ The Location based services market to grow from \$8.12 billion in 2014 to \$39.87 billion in 2019. This represents a compound annual growth rate (CAGR) of 25.5% from 2015 to 2019. ”

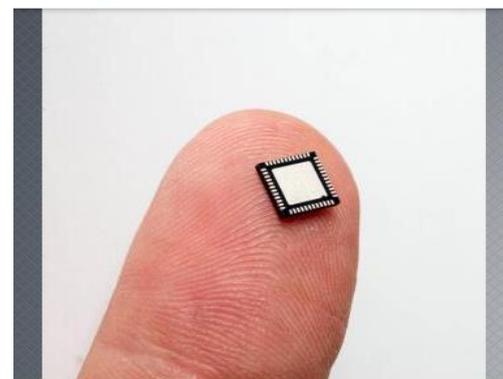
Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

SOLUZIONI ECCELLENTI



DecaWave

Azienda irlandese che produce sistemi RTLS
(Real Time Location Systems - 10 cm.)



Navizon

Diverse soluzioni Wi-Fi based, sistemi SDK
e Api Web Services e soluzioni enterprise.



Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

SOLUZIONI ECCELLENTI

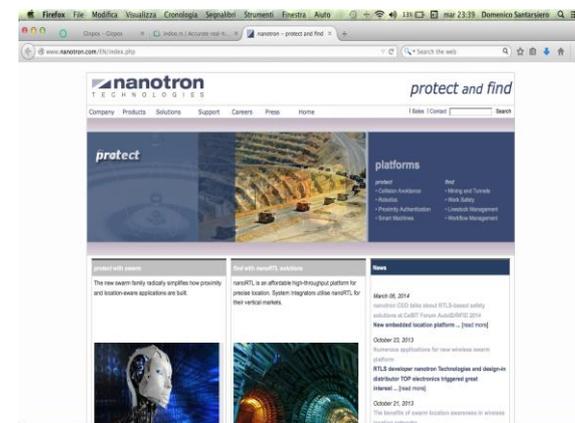
INDOO.RS

Azienda europea che ha sviluppato la componente SW bordo *smart phone*, e ambiente di sviluppo per i servizi.



NANOTRON

Sistema RTL per localizzazione di precisione basato sul protocollo wireless della famiglia IEEE 802.15 in mercati verticali come **robotica**, **underground applications**. Sistemi certificati in Europa e Giappone.



Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

SOLUZIONI ECCELLENTI

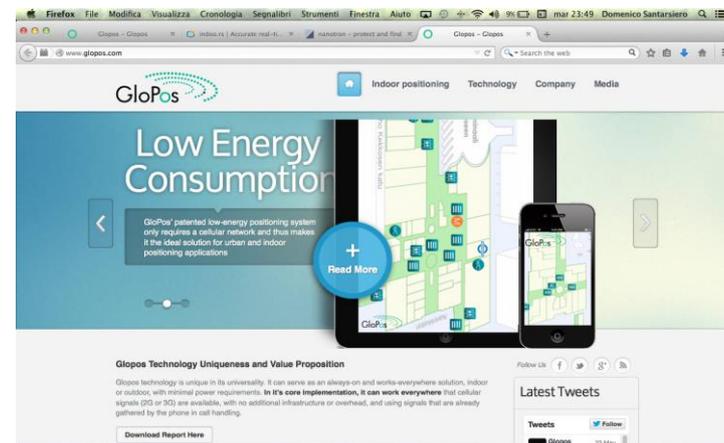
SKYHOOK

Azienda USA che offre soluzioni (app) e supporto ai progetti in ambito geolocation e indoor.



GloPos

Azienda USA nata nel 2009 intorno ad una soluzione rivoluzionaria di *self-learning e energy saving positioning solution*. Certificata in europa nel 2013



Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

TECNOLOGIE IN EVOLUZIONE

GEOmedia
N°5 2007

REPORTS

Una giornata tra Cooperative Positioning e SDR MasterSpazio e Sogei al centro della scena

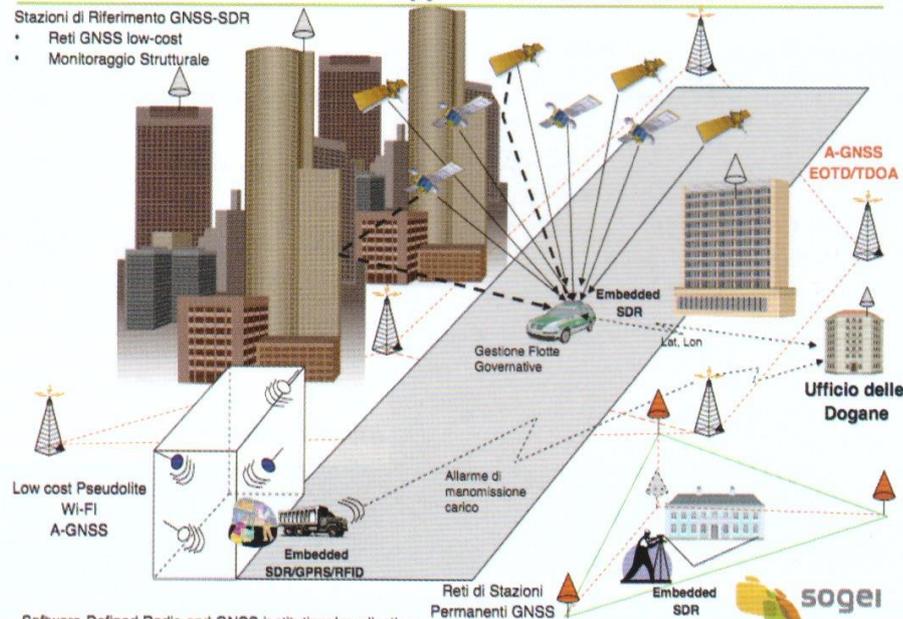
di Domenico Santarsiero

Lo scorso 30 novembre si è tenuta in SOGEI una giornata di studio dedicata a tecnologie e soluzioni di prossima generazione per il settore *positioning and navigation*, con una presentazione finale del sistema GEOPOI per la gestione del framework GEOPOI a servizio di una community istituzionale e da breve lanciato ufficialmente da SOGEI. L'evento, intitolato "Journey to the Cutting-Edge of Positioning and Navigation", era in primis sponsorizzato dall'associazione IEEE GOLD, versante italiano e danese. L'IEEE (www.ieee.org) è un social network che mette insieme il mondo accademico e quello professionale, promuovendo le tecnologie attraverso giornate di studio, incontri ed altre attività sociali.

Per Scenari del presente

Tecnologie dal passato

Uno scenario GNSS futuro: applicazioni istituzionali



Co-operative positioning la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

LA SCENA ITALIANA

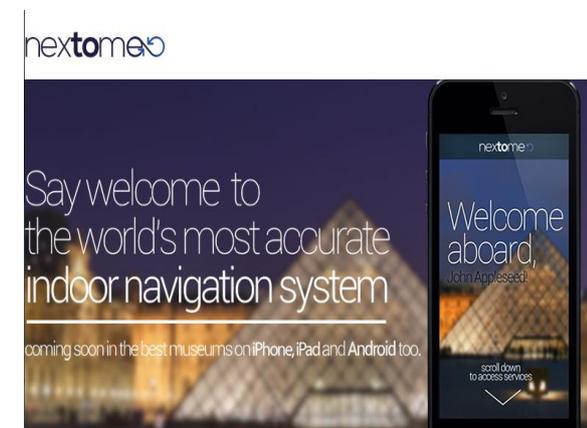
G-MAPS

Attiva da qualche anno sul fronte Indoor e AR



NexTome

Azienda pugliese attiva con sistema e servizi orientati ai musei.





Co-operative positioning
la convergenza tecnologica apre le porte all'indoor navigation

Grazie per l'attenzione

dsgeo57@gmail.com

www.geo-fly.org