



# ***Festival Internazionale della Geografia III Edizione***

*Le città, il territorio e il paesaggio nella vita quotidiana  
e nell'immaginazione dell'uomo*

**Intervento:**

**La mappatura del territorio nella telefonia mobile**

Bardolino, 27 Ottobre 2013



**Festival  
Internazionale  
della Geografia**

L'uomo, l'ambiente, le risorse



# Agenda

- Breve Presentazione CSGM e Dipartimento Tecnologie Processi Informativi
- Evoluzione della tecnologia digitale
- Scenario di riferimento
- Le Mobile App
- La mappatura del territorio nella telefonia mobile: alcuni esempi interessanti
- Conclusioni
- Disclaimer



# CENTRO STUDI GRANDE MILANO

- Il Centro Studi Grande Milano è un' associazione nata nel 1998 dall'incontro di esponenti del mondo della cultura, dell'economia, della scienza, della solidarietà e delle professioni liberali con lo scopo di promuovere e divulgare l'idea e i valori di una Milano più grande, di una moderna metropoli, confrontabile con le diverse realtà metropolitane europee e internazionali.
- In oltre dieci anni di percorso, il Centro Studi ha avuto grandi riconoscimenti dalle Istituzioni comunali, provinciali, regionali e di Governo, diventandone interlocutore, grazie al successo e alla serietà di tutti gli eventi organizzati al fine di diffondere i valori culturali, economici e sociali di una Milano che deve diventare più grande anche in relazione e prima di Expo 2015.
- Tra i diversi scopi del Centro Studi, si ricorda la diffusione dei marchi de “La Grande Milano” e “Counterfeiting Free” a quelle realtà imprenditoriali che possiedano i requisiti di eticità e serietà imprenditoriale previsti dal regolamento.
- L'attività del Centro Studi, strutturata in diversi dipartimenti di competenze è nota altresì al grande network della solidarietà meneghina alla quale mai ha fatto mancare il proprio importante contributo, così come nella diffusione della cultura della Grande Milano.
- Noto è l'importante riconoscimento de “Le Nuove Guglie della Grande Milano”, premio conferito alle personalità che si sono distinte nei diversi settori di competenza per aver contribuito a rendere la “Grande Milano” riconoscibile nel mondo.



## Mission

Aggregare **eccellenti conoscenze e competenze** nel settore dell'**Information Technology** compresi i **processi informativi**, stimolando eventi ed incontri su temi ed esperienze reali promuovendo una **pragmatica cultura dell'innovazione** con l'obiettivo di condividere il patrimonio delle conoscenze e delle esperienze acquisite utili ad **anticipare** le dinamiche e le nuove esigenze del **mercato di riferimento**.



# Dipartimento Tecnologie e Processi Informativi

## Attività

- Promuove incontri finalizzati su tematiche di interesse del mercato di riferimento apportando risultati ed esperienze frutto di progetti realizzati e casi di studio significativi;
- Indirizza l'innovazione tecnologica e dei processi informativi all'interno del Centro Studi Grande Milano in qualità di interlocutore primario verso gli altri Dipartimenti;
- Elabora studi e ricerche sui principali temi che coinvolgono i processi di business rilevanti attraverso l'innovazione tecnologica;
- Organizza interventi formativi sugli argomenti trattati e oggetto di interesse;
- Comunica attraverso pubblicazioni e articoli attraverso la stampa specializzata .



# Intervento

## La mappatura del territorio nella telefonia mobile

**Dante Laudisa**

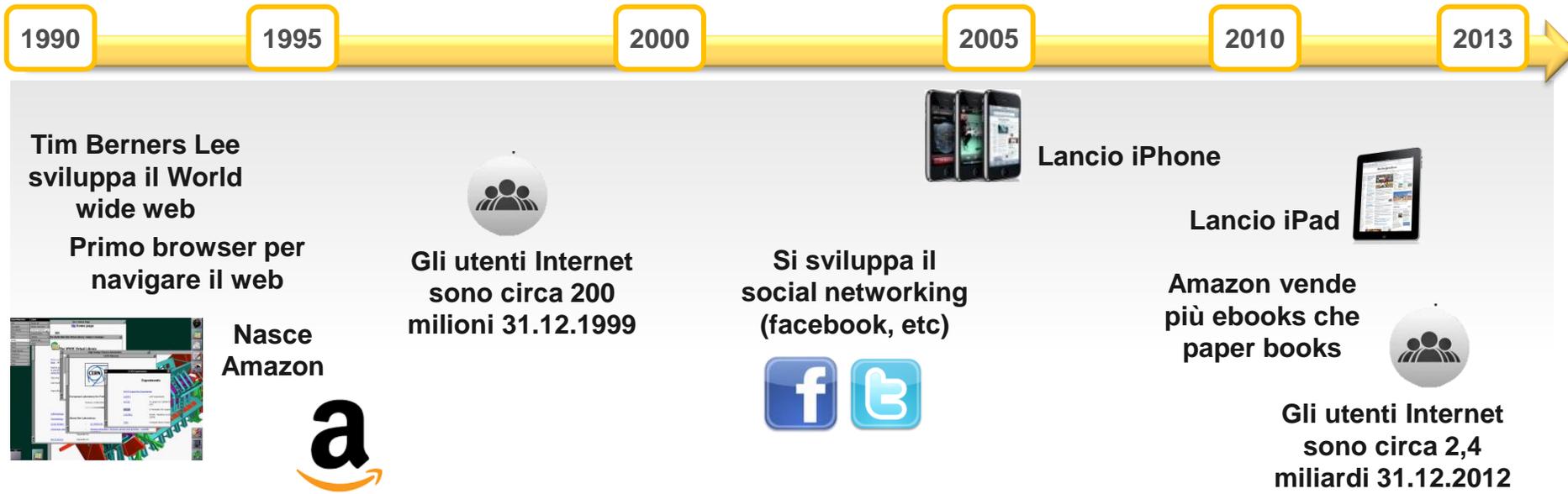
**Coordinatore Dipartimento Tecnologie & Processi Informativi**

Consigliere Centro Studi Grande Milano



# Evoluzioni della tecnologia digitale

Fasi di  
evoluzione





# I numeri dei Social networks e i numeri del Mobile

## Utenti Social Media in Italia

Fonti: audiweb elaborati da Nielsen e  
<http://it.socialtimes.me/stat/IT>



**26 milioni**

settembre 2013



**20,1 milioni**

maggio 2013



**3,5 milioni**

giugno 2013



**3,3 milioni**

giugno 2013



**3 milioni**

maggio 2013

## Utenti Mobile Italia



**19 milioni**

giugno 2013

**+ 17,5% su  
dicembre 2012**

Smartphone



**5 milioni**

giugno 2013

**+ 80%  
da ottobre 2012**

Tablet

Fonte: [osservatori.net](http://osservatori.net)  
[consumerbarometer.com](http://consumerbarometer.com)



# Se Facebook fosse una nazione sarebbe la terza più popolata del mondo

**3°**

Se Facebook (1 mld utenti)  
Fosse una nazione  
sarebbe la terza più  
popolata nel mondo

**1°**

L'Italia è al primo posto  
nell'utilizzo dei  
Social Network  
(supera gli USA).

**5 miliardi**

di dollari investiti ogni  
anno su Youtube.  
4 miliardi di video  
visti ogni giorno!

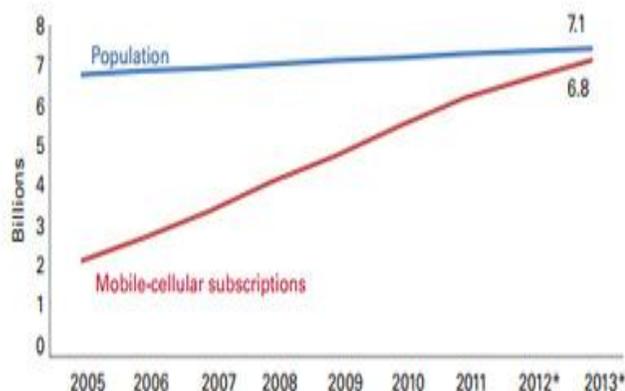
*Iscritti FB: più uomini che donne, fascia di età con più iscritti 35/45. Numero di iscrizioni comincia a saturarsi dal 2012.*



# Più cellulari che persone al mondo (articolo su La Stampa 10.05.2013 di Carlo Lavalle)

## 6.8 BILLION MOBILE-CELLULAR SUBSCRIPTIONS

As the number of subscriptions approaches global population figures mobile-cellular growth slows



Source: ITU World Telecommunication ICT Indicators database

Note: \* Estimate

In 2013, there are almost as many mobile-cellular subscriptions as people in the world, with more than half in the Asia-Pacific region (3.5 billion out of 6.8 billion total subscriptions).

As global mobile-cellular penetration approaches 100% and market saturation is reached, growth rates have fallen to their lowest levels in both developed and developing countries.

Mobile-cellular penetration rates stand at 96% globally; 128% in developed countries; and 89% in developing countries.

Nel 2014 ci sarà il sorpasso storico secondo le previsioni dell'ITU, l'agenzia specializzata delle Nazioni Unite. Il numero degli abbonamenti alla telefonia mobile sottoscritti nel mondo supererà quello delle persone nel 2014.

Il sorpasso storico è stato previsto dall'Unione Internazionale delle Telecomunicazioni. Attualmente ci sono **6,8 miliardi di abbonamenti mobili** e 7,1 miliardi di persone ma se il tasso di crescita continua ai livelli correnti il superamento sarà inevitabile.

### Popolazione mondiale online

Nelle statistiche diffuse dall'ITU emerge anche che **2,7 miliardi di persone**, circa il 40% della popolazione mondiale, sono online. Nei paesi in via di sviluppo, il 31% della popolazione è online, rispetto al 77% dei paesi sviluppati. L'Europa ha il primato del maggior tasso di accesso alla rete (75%) seguita dal continente americano (61%) mentre percentuali inferiori si registrano per Asia (32%) e Africa (16%).

**Gli uomini usano Internet più delle donne.**



# Scenario di riferimento

## L'Industria dei Servizi geografici



# Scenario di riferimento – Un'industria che vale 200 mld di dollari

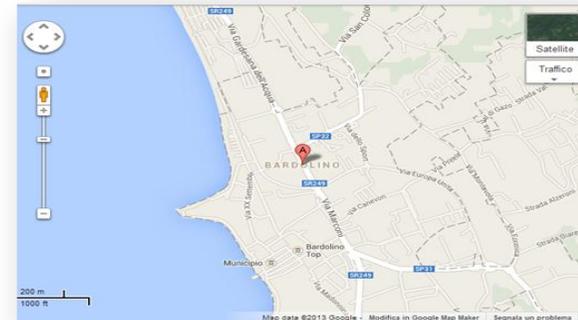
Un dato importante alla nostra riflessione:

**L'industria dei servizi geografici vale più di 200 miliardi di dollari e sta crescendo..**

(fonte: Corriereconomia – Corriere della Sera –pubblicato lunedì 15 aprile 2013)

I grandi colossi tecnologici combattono a **colpi di acquisizioni:**

- **Apple Maps**
- **Google Maps**
- **Nokia – Here**
- **Microsoft – Bing Maps**



## News del 3 settembre u.s

**Addio "cellulari", il futuro è solo smartphone**

*I telefoni intelligenti arrivano al 55% delle vendite dei dispositivi mobili. Ecco dove punta il binomio "Nokiasoft« (fonte Corriere della Sera)*

**Microsoft acquisisce la telefonia Nokia**

Affare da 5 miliardi. Il colosso di Redmond rileverà le attività «devices e service» della società finlandese, la licenza per i brevetti e l'uso dei **servizi mappe** (fonte La Stampa)

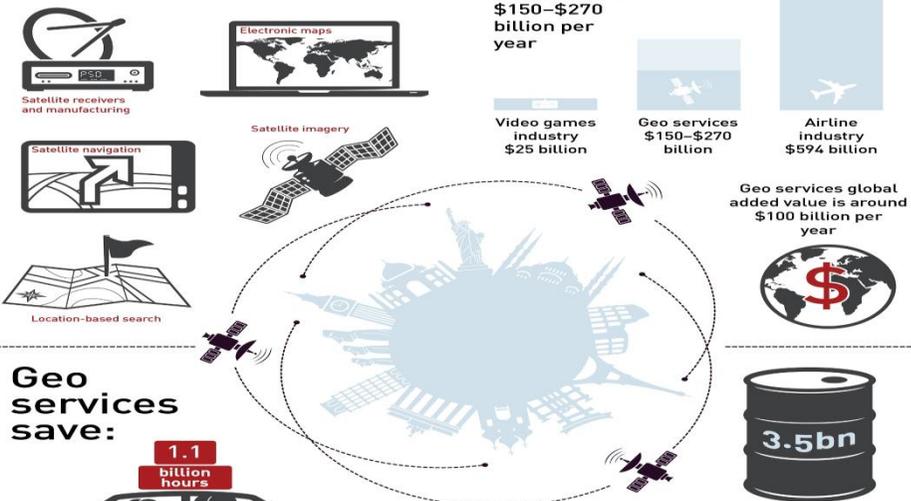


# Scenario di riferimento - I Servizi Geografici fanno risparmiare ....

## What is the economic impact of GEO SERVICES



Geo services are:



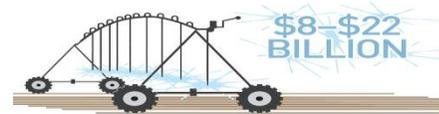
Geo services save:



Geo services facilitate competition, leading to savings from reduced prices among infrequently bought goods and services of up to:



Geo services can improve agricultural irrigation, helping to achieve global cost savings per year of:



Geo services aid faster emergency response; for example, in England Geo services may have helped to save at least 152 lives per year



Students educated using Geo services can expect

3%

higher average wages five years after graduation than those who weren't



Source: Oxera (2013), 'What is the economic impact of Geo?', January.

Secondo uno studio svolto per Google da parte di Oxera (pubblicato il 30.1.2013), società inglese di ricerca e analisi di mercato, i servizi come le mappe elettroniche o la navigazione satellitare (GPS\*) riescono a farci risparmiare all'anno :

- Viaggi: 1,1 miliardi di ore di viaggio
- Benzina: 3,5 miliardi di litri di benzina
- Spesa: 0,5 - 2,8 miliardi di dollari di beni di consumo
- Agricoltura: 8-22 miliardi di dollari per l'irrigazione
- Sanità: 152 vite in un anno riescono ad essere salvate grazie all'uso dei servizi geografici (stima riferita ai soli dati 2012 in Inghilterra)

La crescita occupazione del settore negli Stati Uniti è di circa 500 mila persone per un mercato totale di 73 miliardi di dollari.

(fonte: [www.oxera.com](http://www.oxera.com))

\*GPS: Global Positioning System; è un sistema per la determinazione in tempo reale della esatta posizione sul pianeta, in latitudine, longitudine e altezza: è basato sul rilevamento effettuato da uno strumento ricevente (detto semplicemente GPS) che capta e decodifica i segnali radio emessi da almeno quattro satelliti su un totale di 24 posti in orbita a questo scopo.



# Scenario di riferimento: la formazione è importante

Lo studio di Oxera, conclude con un'informazione interessante:

Gli studenti formati utilizzando i servizi di geografici possono aspettarsi più alti salari medi cinque anni dopo la laurea rispetto a quelli che non hanno questa formazione.

Pertanto l'**aspetto formativo** (educational benefit) è importante e i **Servizi Geografici** sono in grado di fornire **valore educativo** oltre il loro uso convenzionale. I Sistemi di informazione geografica (GIS) coinvolgono l'archiviazione, l'analisi e la visualizzazione di dati geo-spaziali. Essi sono generalmente considerati un utile strumento di informazione tecnologica per promuovere il pensiero di livello superiore, il processo decisionale e di problem-solving.

## ANCHE IN ITALIA CI SI E' ACCORTI CHE .....

**IL MONDO ORA NON E' PIU' PIATTO, RITORNA LA GEOGRAFIA ECONOMICA:** (stralcio articolo di **DANILO TAINO**, CORRIERE DELLA SERA – 9.9.2013)

La Signora Ministro dell'Istruzione, Maria Chiara Carrozza, ieri ha fatto sapere (durante il Workshop Ambrosetti) che la geografia, più precisamente la **geografia economica**, entrerà **nelle scuole italiane**. ... Dal punto di vista della scuola italiana, in realtà, si tratta di un ritorno: negli ultimi due anni, la materia era stata sacrificata nei piani di studio degli istituti superiori, ridotta a un insegnamento marginale e limitato al solo biennio.

**La geografia è necessaria per comprendere un mondo sempre più complesso e articolato** in differenze etniche, religiose, culturali e di modello ma, allo stesso tempo e ciò nonostante, aperto e ancora attraverso dalle forze della globalizzazione....

Una scuola moderna deve sapere dare gli strumenti per capire il funzionamento e il significato dei flussi commerciali, delle delocalizzazioni, della concorrenza tra Paesi, dei protezionismi, dei mercati finanziari....



# LE MOBILE APP



## Le Mobile App : le carte vincenti per soddisfare le esigenze degli utenti in movimento

**Le Mobile App** rappresentano una delle evoluzioni tecnologiche più rilevanti dell'ultimo decennio.

Alla base della diffusione delle applicazioni mobili si colloca certamente l'esplosione nell'utilizzo dei **dispositivi portatili come smartphone e tablet**.

In questo settore in costante crescita le App rappresentano uno strumento rapido, snello ed efficace per rendere disponibili servizi e funzionalità, **le carte vincenti per soddisfare le esigenze degli utenti in movimento**.

Le grandi potenzialità delle Mobile App consentono di definire e sviluppare soluzioni su misura di ogni esigenza, trovando il solo limite nella creatività e nella definizione degli obiettivi da raggiungere in fase di progettazione. (fonte : [www.jobinfomatica.it](http://www.jobinfomatica.it)).

Le mobile **App** sviluppate per i **Servizi Geografici più utilizzate** si concentrano nei seguenti ambiti:

- **Turistico e culturale** (Es. mobile apps delle Regioni italiane <http://www.italia.it/it/info-utili-e-faq/mobile-apps.html>)
- **Protezione Civile e Pubblica utilità** (mappatura del territorio per calamità naturali, incendi. La Regione Lombardia “è al lavoro per realizzare una moderna ed inedita m appa in 3D del **proprio sottosuolo**. Uno strumento avveniristico con enormi potenzialità sia per lo sfruttamento sostenibile delle risorse, sia ai fini di pianificazione e protezione civile”.- vedi progetto progetto europeo ‘Geomol’ visita il sito: <http://geomol.eu/home?lang=4>)



# Le Mobile App : le carte vincenti per soddisfare le esigenze degli utenti in movimento

## ■ Agricoltura

Monitoraggio, condizioni meteo, controllo ed evoluzione del territorio; realizzazioni di sistemi di previsioni circa le avversità delle colture agrarie per la difesa da organismi nocivi alle piante, ottimizzazione e risparmi delle colture, ecc – es. APP per calcolare il risparmio del lavoro agricolo. Il calcolatore mostra quanto denaro è possibile risparmiare, specialmente nell'acquisto di fertilizzanti, diserbo e semi; con un'apposita applicazione per ogni tipo di macchina (seminatrici, spandiconcime, botti da diserbo).

<http://www.kvernelandgroup.it/> e [www.agrinotizie.com/news.php#tecnologia](http://www.agrinotizie.com/news.php#tecnologia)

## ■ Traffico e mobilità

Geolocalizzazione, spostamenti, ecc.

La migliore applicazione realizzata per la **mobilità urbana** sostenibile è stata incoronata **Drop Share**, applicazione (per Android) che offre la possibilità di avere sempre a disposizione sul proprio smartphone un **green trainer** che stimoli attraverso il gioco, ad adottare e mantenere uno **stile di vita più salutare ed ecofriendly**, calcolando per ogni tragitto effettuato a piedi o in bici, **la CO2 risparmiata, le calorie bruciate e gli alberi salvati**. E per ogni comportamento virtuoso l'utente verrà premiato con un **DROP** cioè un elemento "preferito" come una canzone, un video

[http://www.key4biz.it/Smart\\_City/2012/12/Drope\\_Share\\_Applicazione\\_Smart\\_Mobility\\_Cleanweb\\_Hackaton\\_Roma\\_Premi\\_Filas\\_Enlabs\\_214303.html](http://www.key4biz.it/Smart_City/2012/12/Drope_Share_Applicazione_Smart_Mobility_Cleanweb_Hackaton_Roma_Premi_Filas_Enlabs_214303.html)



# Le Mobile App : le carte vincenti per soddisfare le esigenze degli utenti in movimento

## I Numeri delle App

Ad oggi **Google Play** vanterebbe un catalogo composto da **circa 1 milione di Apps** contro **le 900 mila** messe a disposizione dall'omologo servizio della **Apple**; queste ultime andrebbero poi suddivise tra soluzioni specifiche per iPhone e iPad

**Le 900 mila** che popolano APPLE STORE sono state scaricate per un numero che tocca i **50 miliardi** di volte !!!!

**Apple la racconta così:**

se fossero **mattoni** basterebbero a costruire **12 Grandi Muraglie cinesi**;

se fossero **passi** ci faresti il **giro del mondo più di 800 volte**;

se dovessi **contare** fino a quella cifra, ci metteresti **1600 anni**.

Fonte:

[:http://www.intopic.it/notizia/5217714/](http://www.intopic.it/notizia/5217714/)

<http://gadget.wired.it/news/applicazioni/2013/05/15/app-apple-storia-62795269.html>



## La mappatura del territorio nella telefonia mobile: alcuni esempi interessanti



# ePart: il Social Network dei cittadini che partecipano

- **ePart** è un portale accessibile sia da desktop che da mobile che consente ai cittadini di segnalare ai propri comuni qualsiasi problema che possa riguardare la manutenzione delle strade e delle infrastrutture pubbliche. Con **ePart mobile**, l'applicazione per Smartphone, si può segnalare direttamente dal **punto esatto** del problema e inviare la segnalazione al comune, **risparmiando tempo**.
- Il progetto è stato premiato dall'Agencia l'Italia degli Innovatori



## EasyWay: muoversi in città senza problemi di accessibilità

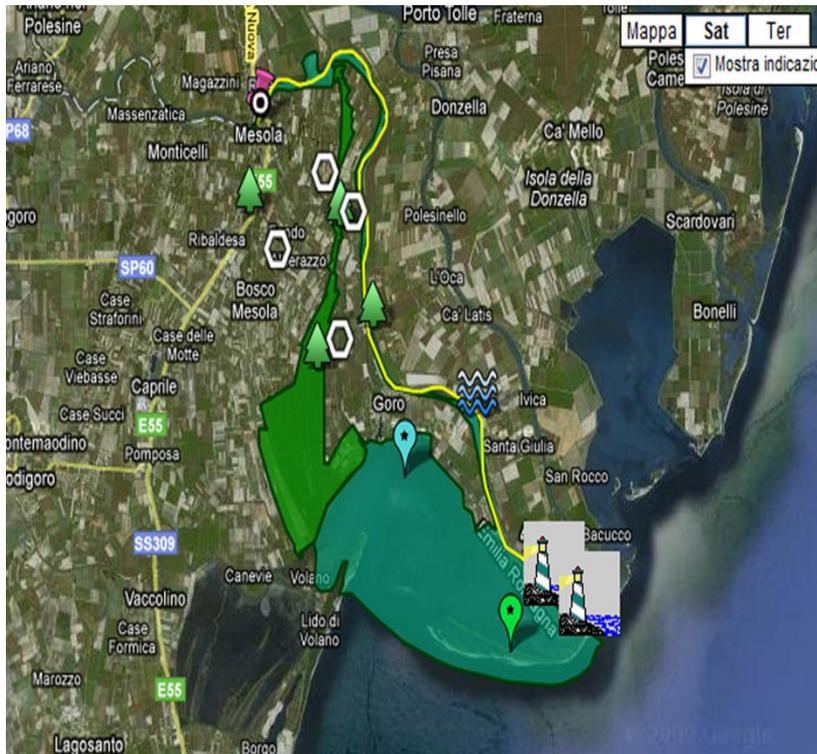


- Questo progetto, sviluppato con il supporto e l'esperienza della rete associativa della FISH - Federazione Italiana per il Superamento dell'Handicap, vuole contribuire a migliorare le informazioni riguardo **all'accessibilità dei punti d'interesse**, dando a chi userà i dati la possibilità di diventare a sua volta un generatore di informazioni per tutta la comunità. Nella prima fase sono state fatte delle rilevazioni partendo dalle città di Roma e Milano ma, con il contributo degli utenti, si potrà estendere il progetto in tutta l'Italia.
- Tramite l'**App EasyWay** il disabile può anche **esplorare il territorio** intorno a se e decidere le scelte di shopping, quelle d'intrattenimento nonché la scelta dei servizi accessibili, basando la sua **scelta su valutazioni aggiornate dalla stessa comunità** dei disabili, dalle loro famiglie, dalle loro associazioni e di tutti cittadini sensibili alla problematica dell'handicap, oltre che dalle strutture pubbliche e commerciali che vorranno inserire le informazioni di accessibilità ai propri uffici e negozi.

Fonte: <http://www.easyway.vodafone.it/>



## Moby Tourer: informazioni nautiche e turistico ambientali



La capacità degli individui e dei gruppi sociali di ‘mappare’ in senso geografico profondo la loro visione del futuro è un requisito fondamentale per una pianificazione sostenibile e informata”.

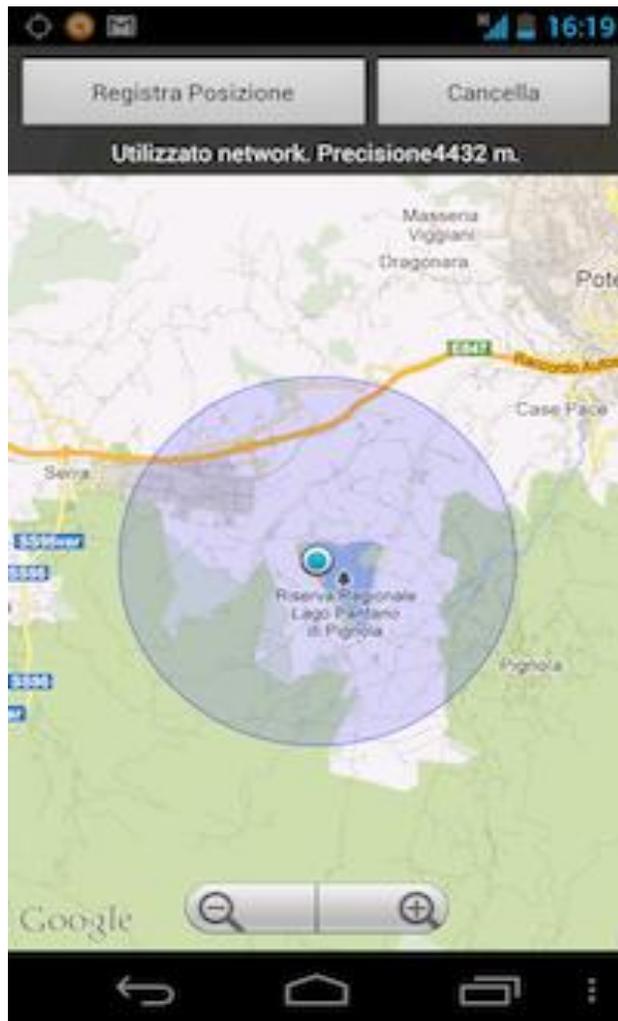
Steve Carr, Università di Leeds

- **Moby Tourer** è una applicazione software che offre la possibilità di fruire di informazioni nautiche e turistico-ambientali su dispositivi mobile (palmari, smartphones, UMPC, Laptop) nell’ambito del **Parco del Delta del Po Emilia-Romagna**.
- Dotato di interfaccia user-friendly, permette ad un qualsiasi utente di **disporre di informazioni geografiche sul proprio dispositivo**, mediante l’utilizzo di **mappe cartografiche** riportanti informazioni in supporto alla navigazione, alla valorizzazione del territorio dal punto di vista turistico, nonché di protezione ambientale delle aree particolarmente sensibili vincolate dal quadro normativo vigente.
- Moby-Tourer si propone quindi come utile **strumento di guida** attraverso percorsi tematici e di valorizzazione dei beni naturali e culturali presenti sul territorio.

Fonte: [www.mappareilfuturo.it](http://www.mappareilfuturo.it)



## Geosdi : mappare il terremoto in tempo reale



- **Un geoportale** per monitorare in tempo reale tutte le informazioni sul territorio, le **condizioni meteo**, la **percorribilità delle vie di comunicazione** e addirittura i **danni subiti dagli edifici in Emilia-Romagna**. Si chiama **GeoSdi** ed è sviluppato dall'Istituto di metodologie per l'analisi ambientale (Imaa) **del Cnr**.
- L'aspetto interessante di **GeoSdi** è che, dopo il **sisma emiliano**, è stato appunto completato con l'introduzione di una finestra **sul mondo social** – tanto importante in situazioni del genere: con gli **smartphone** (e rispondendo, scegliendo fra i valori proposti, a una serie di domande sul tipo di evento, l'area colpita, il numero di persone coinvolte, etc.) si possono **scattare foto** che, grazie al **GPS**, vengono dotate di **dati cronospaziali** precisi che vanno ad arricchire il database del portale. **Rendendo ogni utente fruitore e fornitore di informazioni**.
- Il progetto – a cui è stata appena aggregata un' **app per Android** (geoSDIgeoPoints, – è stato pensato specificamente per supportare il servizio **d'intercettazione incendi** all'interno del sistema informativo geografico della Protezione civile.)

Fonte: <http://www.geosdi.org/index.php/it/>



## Marine Traffic : Il miglior tracker per seguire sul web il traffico Navale in tempo reale



La posizione potrebbe non corrispondere, ed essere fino ad un'ora più vecchia. I dati sono forniti per motivi puramente informativi e non correlati ad alcun mezzo.

- **Marine Traffic** è un'applicazione che utilizza Google Maps per monitorare online il traffico marittimo. Il servizio fornisce oltre alla posizione sulle mappe delle navi, anche le tipologie (navi passeggeri, cisterna, cargo, ecc.) fornendo anche descrizioni con informazioni su ogni singola nave.
- La tecnica sperimentata per il rilevamento delle navi si basa sul Sistema d'identificazione automatica (Ais), l'equivalente marittimo del sistema di controllo del traffico aereo.
- Il sistema AIS permette alle autorità portuali ed alle rispettive guardia costa di monitorare il traffico in mare, ma il sistema si basa su segnali radio VHF con un raggio orizzontale di appena 40 miglia nautiche (74 chilometri).
- Questo lo rende utile nelle zone costiere e da nave a nave, ma non in mare aperto: il traffico nell'oceano in gran parte non è tracciato.

Fonte: [www.marinetraffic.com](http://www.marinetraffic.com)



# Flight Radar 24 ore: Il miglior tracker per seguire sul web il traffico aereo in tempo reale



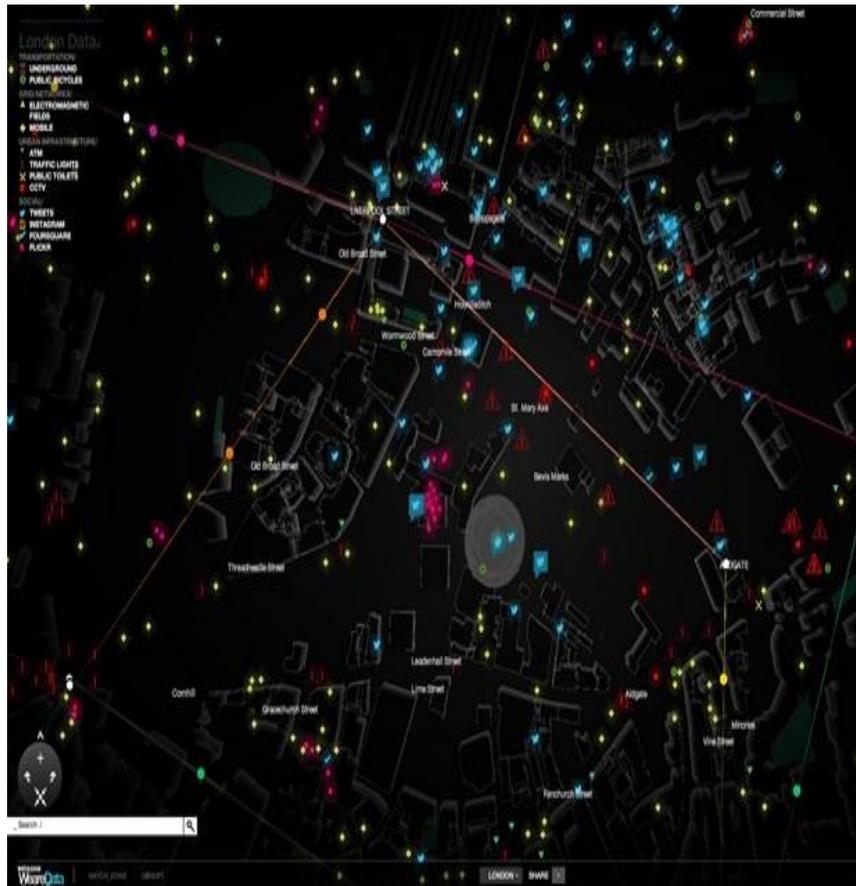
- Il sito [Flightradar24](http://www.flightradar24.com) mostra il **traffico aereo** in diretta da diverse parti del mondo. La tecnica di ricevere informazioni di volo degli aerei è chiamata **ADS-B**. Ciò significa che su **Flightradar24** è possibile visualizzare informazioni relative ad aeromobili equipaggiati con **transponder ADS-B\***
- Oggi circa il 60% degli **aerei passeggeri** e solo una piccola quantità **d'aerei militari e privati**, hanno un transponder ADS-B.
- Flightradar24, ha una rete di circa 300 ricevitori ADS-B in tutto il mondo, ciò permette di ricevere le informazioni sul volo dell'aereo (località di partenza, destinazione, altitudine, velocità, ecc.), da velivoli equipaggiati con il dispositivo ADS-B. Flightradar24, invia questi dati ad un server, quindi, rende visibili le informazioni elaborate in una mappa interattiva sulla pagina web di Flightradar24.
- Sono visibili solo gli aeromobili che si trovano all'interno dell'area di copertura dei 300 ricevitori (ogni ricevitore può seguire la rotta di un aereo fino ad una distanza di 300/400 chilometri).
- Flightradar24 copre circa il 90% dell'Europa. Il resto della copertura riguarda lo spazio aereo dell'America, l'Australia e il Medio Oriente.

Fonte: [www.flightradar24.com](http://www.flightradar24.com)

\*ADS-B, acronimo di Automatic Dependent Surveillance - Broadcast, è una tecnica cooperativa di controllo del traffico aereo (ATC)



## Watch Dogs Wearedata: tra realtà e gioco virtuale



Dalla scoperta dei contesti urbani alla gestione dei rischi naturali e della sicurezza

### ■ **Cartoline 2.0 da Parigi, Londra, Berlino**

**Ubisoft\*** ha coniugato **open data e 3D** per offrire una **visuale inedita** di tre grandi capitali europee. Sulla base dei dati pubblici e delle mappe catastali, le cartine segnalano quartiere per quartiere antenne cellulari, ripetitori radio, reti Wi-Fi, gallerie della metropolitana, bagni pubblici, videocamere di sorveglianza, semafori.

Ubisoft ha integrato nelle **mappe statistiche socioeconomiche** come lo **stipendio medio**, il **tasso di disoccupazione** e le **attività in rete sociale** (Twitter, Flickr, Facebook, Instagram) **degli utilizzatori geolocalizzati**.

\***Ubisoft** è un produttore, un editore e un distributore leader nel campo dei prodotti per l'intrattenimento interattivo. [www.ubisoftgroup.com](http://www.ubisoftgroup.com)



# Conclusioni

ABBIAMO CONDIVISO CHE L'UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA MOBILE HA IMPIEGHI MOLTO UTILI NEL CONTESTO DELLA NOSTRA VITA QUOTIDIANA, SIA COME CITTADINI SIA COME FRUITORI DI SERVIZI E APPLICAZIONI.....



# L'IMPORTANTE E' ..... NON ESAGERARE !!!



🤪 UFFA.IT



---

Per contatti :  
DANTE LAUDISA - [dante.laudisa@sempla.it](mailto:dante.laudisa@sempla.it)



## DISCLAIMER

- Il materiale contenuto nella presentazione è fornito "nello stato in cui è" e senza alcuna garanzia implicita o esplicita.
- L'autore non assume alcuna responsabilità per quanto riguarda il materiale contenuto nella presentazione, né per gli eventuali problemi derivanti dall'utilizzazione dello stesso o di eventuali altri materiali esterni ad esso collegati, né della loro correttezza e affidabilità.
- Tale materiale:
  - non è sempre necessariamente esauriente, completo, preciso o aggiornato;
  - è talvolta collegato con siti esterni sui quali l'autore non ha alcun controllo e per i quali non assume alcuna responsabilità;
  - non costituisce un parere di tipo professionale o legale.
- Benché sia stata posta la massima attenzione nell'editing dei materiali presentati esso non sostituisce quello cartaceo o acquisito direttamente dai siti da cui provengono. Alle fonti originali, sempre citate nel documento elettronico, occorre fare riferimento in caso di dubbio.