

## Workshop GeoSmartCity “Energy Data”

Martedì 21 febbraio 2017 - 9.30 – 17.00

Palazzo del Capitano del Popolo – Hotel Posta

Reggio Emilia - Piazza del Monte 3

Organizzato da:



in collaborazione con



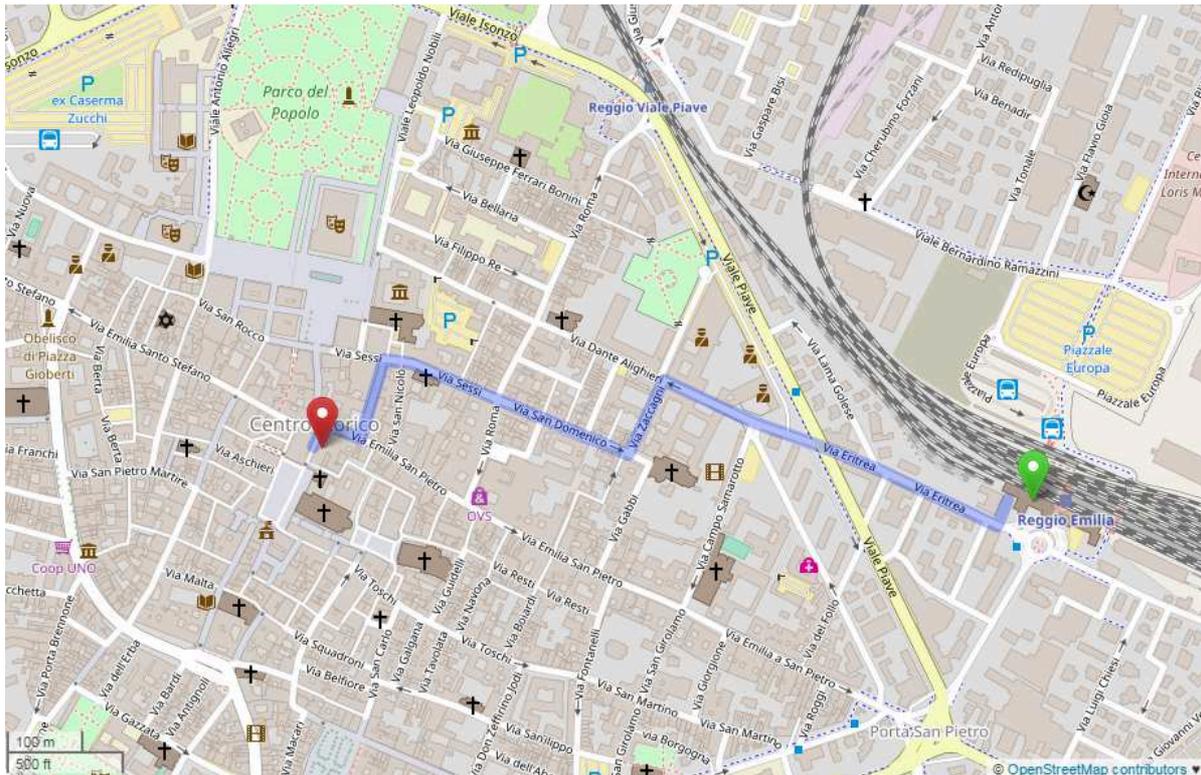
In collaborazione con:



Mattina GeoSmartCity Workshop	
<b>9.30</b>	Registrazione e colazione di "riscaldamento"
<b>10.00</b>	<p><b>Giorgio Saio</b>, GISIG</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Presentazione della giornata: workshop e focus group</b></li> </ul> <p><i>Presentazione della giornata e breve introduzione al Progetto GeoSmartCity. (<a href="http://www.geosmartcity.eu/">http://www.geosmartcity.eu/</a>) GeoSmartCity sta per "Open geo-data for innovative services and user applications towards Smart Cities" ed è un progetto co-finanziato nell'ambito del programma CIP 2007-2013 ICT-PSP.</i></p> <p><b>Valeria Montanari</b>, Assessore Agenda digitale, partecipazione e cura dei quartieri - Comune di Reggio nell'Emilia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Saluti di benvenuto</b></li> </ul>
<b>10.30</b>	<p><b>Giacomo Martirano</b>, Epsilon Italia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>GeoSmartCity: modelli dati "underground"- "green energy" e applicazione pratica a Reggio</b></li> </ul> <p><i>Molte amministrazioni pubbliche hanno iniziato a implementare componenti di quelle che chiamiamo "Infrastrutture di Dati Territoriali" (IDT): geoportali, cataloghi e servizi di ricerca, servizi di consultazione e di download dei propri dati geografici. Normalmente, però, i dati messi a disposizione sono semplici dataset piatti, a volte "quick-and-dirty", con modelli dati del tutto inesistenti o locali, semantiche differenti, e con un contenuto non armonizzato. Tutto ciò nonostante una sempre maggiore richiesta di dati interoperabili, con licenze chiare, e nonostante le specifiche INSPIRE da una parte e quelle specifiche nazionali dall'altra prevedano di mettere a disposizione dati "armonizzati", cioè strutturati in maniera omogenea.</i></p>
<b>10.50</b>	<p><b>Comune di Reggio Emilia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Reggio Emilia: il progetto pilota sulla "green energy"</b></li> </ul> <p><i>Il progetto pilota di Reggio Emilia l'obiettivo del Comune era integrare e mettere a sistema dati già disponibili (provenienti da diverse fonti) relativi a edifici, catasto, installazione impianti, attestati di prestazione energetica, consumi energetici (gas, elettrico, teleriscaldamento) e facilitare l'accesso a dati 'energetici' da parte di utenti interni ed esterni. Dopo aver recuperato i dati dalle diverse fonti, è stato necessario procedere ad una serie di operazioni di normalizzazione, integrazione e armonizzazione. Dal punto di vista più "informatico" il risultato raggiunto è stato duplice: sono stati "riorganizzati" i dati in modo che renderli conformi alle specifiche INSPIRE e sono trattati e "anonimizzati" in modo che fossero divulgabili sia all'interno che all'esterno dell'Amministrazione.</i></p> <p><b>Susanna Ferrari</b>, Servizio Ambiente</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Obiettivi, criticità e punti di forza</b></li> </ul> <p><b>Barbara Leoni</b>, Servizio Sistemi Informativi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Raccolta, integrazione e standardizzazione di "dati energetici"</b></li> </ul>
11.15 – 11.30 - Coffee break	

<b>11.30</b>	<p><b>Dedagroup Public Services</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Live demo degli strumenti sviluppati per Reggio-Emilia</b> <i>Presentazione degli strumenti e dei servizi implementati nel pilota di Reggio. Vedremo come sono stati trattati i dati, con quali strumenti, come sono stati descritti e resi disponibili nel portale open data del progetto, basato sulla piattaforma open source CKAN, e quali servizi sono stati implementati per consentire al Comune di effettuare analisi con il proprio strumento webGIS.</i></li> </ul> <p><b>Luca Giovannini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mappe delle prestazioni energetiche degli edifici e degli impianti rinnovabili</b></li> </ul> <p><b>Piergiorgio Cipriano</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>I dati open sul portale GeoSmartCity</b></li> </ul>
<b>12.00</b>	<p><b>Marco Zuppiroli</b>, Università di Ferrara, Dipartimento Architettura</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conoscere e analizzare il patrimonio edilizio: cosa bisognerebbe sapere?</b> <i>La complessità del costruito, con particolare riferimento all’edilizia storica, presenta evidenti difficoltà nell’associazione di dati ed informazioni alle relative entità fisiche cui essi riferiscono (edifici, civici, unità immobiliari, particelle catastali, unità strutturali, ecc.). Una precisa conoscenza del costruito rappresenta l’unico modo per permettere una corretta analisi e pianificazione del territorio, su temi come quello dell’energia (ma non solo).</i></li> </ul> <p><b>Alessandro Rossi</b>, ANCI-ER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Il ruolo dei dati nelle politiche energetiche locali</b> <i>L’importanza di dati (energetici e geolocalizzati) nell’ambito delle politiche energetiche degli enti locali. Raccolta e aggiornamento dei dati e delle informazioni che attengono alla produzione, trasformazione, trasporto, distribuzione e uso finale dell’energia e la loro elaborazione su base provinciale e regionale.</i></li> </ul> <p><b>Paolo Cagnoli</b>, ARPA RER</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Energia in movimento in Emilia Romagna - osservatorio regionale energia</b> <i>Il nuovo osservatorio regionale energia vuole rispondere all’esigenze informative dei cittadini, del mondo economico, ...) di disporre di informazioni utili a valutare i consumi e l’efficienza energetica degli edifici e delle proprie attività, valutando i propri punti di forza e di debolezza. Le esperienze innovative in Emilia Romagna.</i></li> </ul>
<b>12.45</b>	<p><b>Domande e risposte</b></p>
13.00 – 14.00 – Pranzo	
<b>Pomeriggio</b> <b>Focus Group “Energy Data Cafe”</b>	
<b>14.00</b>	<p><b>Presentazione dell’attività</b></p> <p>Cosa faremo e come lavoreremo: obiettivi, percorso e attività della giornata. <i>Il focus group come momento di avvio del gruppo “Energy Data”.</i></p>
<b>14.15</b>	<p><b>Tavoli di discussione:</b> Ci divideremo in 2 tavoli di discussione e affronteremo questi temi tra di loro trasversali:</p> <p><b>Primo tavolo</b> (animatori: <b>Fabio De Luigi</b>, Comune di Ferrara – <b>Patrizia Saggini</b>, Comune di Anzola)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>dati:</b> a partire dagli esempi di dati usati dal Comune di Reggio Emilia nel progetto GeoSmartCity (quindi dati geografici di base, dati catastali, consumi, attestati di prestazione energetica, ...) sarà affrontato questo tema dal punto di vista dei vincoli normativi, della loro reale disponibilità e accessibilità, del loro potenziale riuso da parte delle Pubbliche Amministrazioni ma anche del settore privato (es. utilities).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>interoperabilità:</b> questo tema sarà un po’ più tecnico, si parlerà della qualità dei dati (usando come esempi quelli descritti in mattinata), della loro interoperabilità sia dal punto di vista semantico che tecnologico, di modalità e strumenti per armonizzare i dati secondo specifiche europee e metterli a disposizione con servizi e interfacce standard.</li> </ul> <p><b>Secondo tavolo</b> (animatori: <b>Alessandro Rossi</b>, ANCI-ER – <b>Paolo Cagnoli</b>, ARPAE)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>pianificazione:</b> su questo tema cercheremo di raccogliere spunti sui requisiti informativi che ci sono, a scale diverse, da parte di chi si occupa di “pianificare dal punto di vista energetico” un territorio; quindi non solo il punto di vista della PA con il PER regionale, oppure i PAES/PAESC comunali, ma anche quello di aziende private che producono energia, che la distribuiscono o che si occupano di efficienza energetica (es. ESCO) o che si occupano di servizi informativi.</li> <li>• <b>progetti:</b> quanti sono i progetti che hanno lavorato con “dati energetici” e che hanno coinvolto organizzazioni emiliano-romagnole negli ultimi 5 anni? Chi conosce progetti come CitiEnGov, RES HC SPREAD, Lemon, Save@Work, ... o altri in cui aziende, università, o amministrazioni pubbliche della nostra regione hanno raccolto, elaborato e prodotto dati e metodologie che potrebbero essere facilmente riusati e replicati?</li> </ul> <p><i>I Tavoli di discussione rappresentano una modalità per affrontare in parallelo più aspetti di interesse per i partecipanti, da cui partire per condividere esperienze e raccogliere spunti di lavoro e progettualità future. L’obiettivo è quello di lavorare a tutto tondo su un tema, sfruttando il contributo di chi esprime una competenza forte e operativa in merito, ma anche valorizzando la contaminazione tra visioni ed esperienze diverse. L’attività dei Tavoli non sarà esaustiva ma di apertura su spunti e percorsi di lavoro da portare avanti nelle attività successive (altri incontri/Focus Group, altre attività di animazione del gruppo “Energy Data”, ecc...). I Tavoli saranno condotti con tecniche di facilitazione specifiche (in corso di progettazione) che prevedono l’ausilio di strumenti di supporto e l’individuazione di ruoli dedicati per la corretta conduzione e l’adeguato coinvolgimento dei partecipanti.</i></p> <p><i>Il Focus Group diventa il momento di attivazione di un “Gruppo Energy Data”, informale, che diventerà stabile e che continuerà a lavorare e discutere sui temi di interesse, a partire dalle occasioni di incontro di convegni e progetti, e con l’ausilio di strumenti (mailing list, reportistiche degli incontri, altri contributi/materiali) che favoriscano la circolazione delle esperienze ed il sedimentarsi dei contributi.</i></p> <p><i>L’idea è quella di non disperdere i contenuti e le riflessioni generate ma di proseguire in un lavoro di confronto, approfondimento e proposta tra soggetti del mondo pubblico, della ricerca e del privato con l’idea di portare beneficio a tutti gli Enti del territorio Regionale, a partire da un eventuale supporto alle attività dell’Osservatorio.</i></p>
<b>16.00</b>	<b>Condivisione dei risultati in plenaria e discussione di chiusura</b>
<b>16.45</b>	<b>Prossimi passi – come prosegue il percorso avviato:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– I successivi incontri</li> <li>– Le attività del gruppo “Energy Data”</li> <li>– La diffusione dei saperi (report incontri, sistematizzazione altri materiali, ecc...)</li> </ul>



Il Palazzo del Capitano del Popolo (Hotel Posta) si trova in centro storico ( area ZTL ), in Piazza del Monte n.3. (<http://www.openstreetmap.org/node/3191511767>). Dalla stazione ferroviaria di Reggio Emilia è raggiungibile a piedi in circa 15 minuti (1 km).

La partecipazione al workshop della mattina è gratuita, tuttavia, è **richiesta la registrazione** entro venerdì 17 febbraio. Per questioni organizzative la partecipazione al focus group del pomeriggio è limitata a 25 persone.

**PER AGGIORNAMENTI**

<http://www.geosmartcity.eu/geosmartcity-italian-workshop-energy-data/>

**PER REGISTRARSI**

<https://goo.gl/LuewZk>

Per gli iscritti agli **ordini professionali degli Ingegneri e degli Architetti e al collegio dei Geometri** che vogliono avere riconosciuti i CFP è necessario fare una **doppia registrazione** sia sul **sito dell'evento** (<https://goo.gl/LuewZk>) sia ai **portali specifici**.

-Verranno accreditati n.2 CFP agli iscritti all'ordine degli Ingegneri per la partecipazione all'evento della sola mattina (iscrizione obbligatoria :[www.iscrizioneformazione.it](http://www.iscrizioneformazione.it)).

-Verranno accreditati n.3 CFP agli iscritti all'ordine degli Architetti per la partecipazione al mattino e n.3 CFP per la partecipazione al pomeriggio (iscrizione obbligatoria: <https://imateria.awn.it/>)

--Sono riconosciuti ai Geometri che parteciperanno n.1 CFP per la sessione della mattina e n.1 CFP per la sessione del pomeriggio.

### Il progetto GeoSmartCity ([www.geosmartcity.eu](http://www.geosmartcity.eu))

Per poter gestire in modo smart una città è essenziale gestire moltissimi dati geografici provenienti da fonti diverse (pubbliche e private). Tali dati, per poter fornire servizi ai cittadini, devono però “parlarsi” cioè devono essere uniformi e standardizzati nel formato e nei sistemi di riferimento; in una parola è necessaria l’armonizzazione dei dati.

Il progetto (da marzo 2014 a febbraio 2017) aveva l’obiettivo di creare una piattaforma web che, partendo da geodati pubblici e privati, integrati ed armonizzati secondo standard europei, fornisse agli utenti servizi web ed applicazioni innovative nell’ambito delle Smart City, offrendo anche, la possibilità di scaricare dati geografici open.

Il consorzio è composto da 15 partner, prevalentemente tecnici privati e università.

Il progetto ha affrontato in particolare due temi chiave delle Smart city, la *green energy* e le reti sotterranee (*underground*), coinvolgendo 10 città europee nello sviluppo di 11 siti pilota, ripetibili in altri contesti territoriali:

#### **Green energy:**

- Reggio nell’Emilia (IT)
- Maroussi (GR)
- Oeiras (PT)
- Turku (FI)
- Girona (ES)

#### **Underground:**

- Genova (IT)
- Distretto di Pamplona (ES)
- Oeiras (PT)
- Fiandre (BE)
- Moravia del Sud (CZ)
- Ruda Slaska (PL)

### Reggio Emilia: il progetto pilota sulla “green energy”

Il Comune di Reggio Emilia ha sviluppato il tema *green energy* affrontando la problematica delle performance energetiche degli edifici, sia pubblici che privati, occupandosi in particolare modo di dati geografici relativi:

- ai consumi energetici degli edifici
- agli impianti fotovoltaici e solari termici presenti sul territorio

estendendo il client webGIS del Comune e pubblicando vari tipi di dati in formato armonizzato rispetto a INSPIRE e con licenza open su portale CKAN.

L’obiettivo era quello di fornire agli utenti (decisori politici, tecnici, cittadini, ...) servizi utili ad avere:

1. un quadro aggiornato delle performance energetiche di tutti gli edifici del territorio e degli impianti rinnovabili presenti sul territorio, per definire politiche strategiche specifiche a livello locale volte ad un uso efficiente dell’energia ed a ridurre le emissioni climalteranti.
2. monitorare i consumi energetici degli edifici dell’ente per migliorare la gestione

Per fare questo, quindi, il Comune ha definito in dettaglio quali servizi web realizzare attraverso la piattaforma GeoSmartCity, e poi ha dovuto reperire all’interno o presso Enti esterni numerose banche dati, che successivamente sono state pulite e standardizzate secondo normative europee, in modo da avere dati armonizzati, quindi interoperabili tra di loro e geolocalizzati. Le banche dati armonizzate sono relative a:

- tutti gli Edifici del territorio (fonte Anagrafe edilizia)
- principali Edifici dell’ente (fonte Patrimonio)
- Consumi di gas, energia elettrica , teleriscaldamento di tutti gli edifici del territorio (fonte Agenzia dell’Entrate, IREN)
- Consumi energetici (gas, teleriscaldamento, energia elettrica,...) dei principali edifici dell’Ente (Servizi Interni, banca dati Utenze, gestionale servizio manutenzione, dati da appalto gestione calore, ...)
- Impianti fotovoltaici presenti sul territorio che accedono al conto energia (fonte GSE)
- Impianti solari-termici e fotovoltaici sulle strutture dell’Ente (fonte Servizi Interni)
- Certificazioni energetiche rilasciate dal Regione Emilia Romagna (fonte RER, sistema SACE)