

Osservatorio
Smart City

**Smart City:
dove innovazione e
sostenibilità si incontrano**

Maggio 2025



Osservatorio Smart City

Ricerca 2024-2025

2

PARTNER



SPONSOR



Indice

Introduzione	4
di Alessandro Perego, Angela Tumino e Luca Gastaldi	
Executive Summary	6
di Matteo Risi e Giulio Salvadori	
Glossario	15
Nota Metodologica	18
Report	21
Attori	
Gruppo di Lavoro	22
Osservatori Digital Innovation	23
School of Management del Politecnico di Milano	26
Sostenitori della Ricerca	28
Ringraziamenti.....	47

Copyright © Politecnico di Milano Dipartimento di Ingegneria Gestionale

I Rapporti non possono essere oggetto di diffusione, riproduzione e pubblicazione né in tutto né in parte e con riferimento a ogni loro contenuto testuale, grafico e di qualunque altra natura, anche per via telematica (per esempio tramite siti web, intranet aziendali, ecc.), e ne viene espressamente riconosciuta la piena proprietà del DIG – Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano.

Fermo quanto sopra, le figure contenute nei Rapporti possono essere utilizzate solo eccezionalmente e non massivamente e solo a condizione che venga sempre citato il Rapporto da cui sono tratte nonché il copyright © in capo al DIG – Dipartimento di Ingegneria Gestionale del Politecnico di Milano.

La violazione di tale divieto comporterà il diritto per il DIG di ottenere il risarcimento del danno da illecito utilizzo, ai sensi di legge.

**osservatori.net è il punto di riferimento
per l'aggiornamento executive
sull'Innovazione Digitale**

[↗ Visita osservatori.net](#)

Introduzione

[Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano](#)



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

Una città è veramente “smart” quando crea un ambiente inclusivo, accessibile, dinamico, resiliente e sostenibile. L’innovazione tecnologica gioca un ruolo fondamentale nel raggiungere tali obiettivi, come dimostrano i tanti progetti nel mondo: a Singapore, dove i dati urbani sono utilizzati per ottimizzare la mobilità e la pianificazione urbana; a Barcellona, che utilizza sensori IoT per ottimizzare la gestione del traffico e dei rifiuti; e a Copenaghen, dove la gestione intelligente dell’energia consente di ridurre l’impatto ambientale.

Ma non esiste vera innovazione se non si inserisce la tecnologia in una prospettiva di sostenibilità economica, ambientale e sociale. Un’adozione “acritica” delle tecnologie digitali cela, infatti, importanti rischi per la cittadinanza: dalla dipendenza da sistemi automatizzati alla sorveglianza di massa, dalla disinformazione algoritmica all’esclusione digitale ed economica, dall’accesso diseguale ai servizi alla riduzione del controllo democratico nelle decisioni urbane. Gestire questi rischi richiede un approccio attento, inclusivo e trasparente.

Sostenibilità e innovazione possono e devono essere trattati come due facce della stessa medaglia. Proprio dalla necessità del loro connubio nasce il titolo del convegno di quest’anno: “Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano”. Pensiamo alle Smart City come un luogo importante, se non il principale, in cui conciliare transizione digitale ed ecologica.

Questa duplice transizione è sempre più centrale nelle città italiane, ma risulta anche molto sfidante nell’attuale contesto geopolitico, dominato da emergenze contingenti che tendono a riorientare le agende politiche, rallentando o mettendo in secondo piano i processi di transizione. A complicare il quadro, la frammentazione amministrativa, la carenza cronica di personale e di competenze continuano a ostacolare l’adozione di strategie integrate da parte delle nostre città. Anche piani ambiziosi come il PNRR, volti a rendere più digitali e sostenibili i territori, rischiano di aumentare la dipendenza nei confronti di finanziamenti straordinari e di concentrare gli sforzi sul breve periodo, perdendo di vista gli obiettivi che richiedono tempo e determinazione per essere colti – come quelli legati alle transizioni digitale ed ecologica.

Introduzione

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

L'Unione Europea svolge un ruolo cruciale nel definire una cornice di riferimento da seguire per affrontare le sfide del nostro tempo. Programmi come “100 Climate-neutral and Smart Cities”, ad esempio, promuovono città a zero emissioni, capaci di guidare il cambiamento per l'intero continente. Il faro verso cui tendere è dettato dal Green Deal, l'ambizioso piano di transizione ecologica europeo, che, ad oggi, vede però solo il 21% dei suoi 154 obiettivi in linea con le tempistiche previste¹. Parallelamente, anche la cosiddetta agenda digitale rimane centrale per l'Europa e i paesi membri. Il programma “Digital Decade 2030” punta a rafforzare competenze, infrastrutture e servizi digitali, sia nel mondo pubblico sia in quello privato. Anche in questo caso, tuttavia, i progressi restano disomogenei e troppo modesti, rendendo più difficile usare la leva digitale per combattere le disuguaglianze economiche e sociali che ancora caratterizzano i territori del nostro continente².

Per ottenere risultati concreti su tali fronti, è fondamentale strutturare una governance solida, capace di unire visione e coordinamento istituzionale, dal livello locale a quello transnazionale. Sarà necessario anche adottare un framework comune, con linee guida chiare e condivise, in cui sostenibilità e digitalizzazione siano considerati pilastri interdipendenti e, soprattutto, non negoziabili. I criteri ESG (Environmental, Social and Governance), ora obbligatori nei bilanci di sostenibilità delle imprese private soggette alla Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), offrono un punto di partenza utile anche per il settore pubblico. Allo stesso modo, l'adozione di indicatori di maturità digitale e l'utilizzo sistematico di strumenti digitali per la raccolta, l'analisi e la condivisione di dati possono contribuire a una governance più trasparente, reattiva e orientata all'impatto.

La differenza, come sempre, la faranno le nostre decisioni.



Note

1. Fonte: JRC, Ufficio delle pubblicazioni dell'Unione europea, 2025, disponibile a: https://bit.ly/greendeal_targets.

2. Fonte: Osservatorio Agenda Digitale. 2025, disponibile a: <https://bit.ly/ad24-convegno>.

Alessandro Perego

Direttore Scientifico degli Osservatori Digital Innovation

Angela Tumino

Responsabile Scientifica

Luca Gastaldi

Responsabile Scientifico

Executive Summary


Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano


 Guarda il video dell'evento su **osservatori.net**

6

Smart City: mercato e scenario applicativo

Nel 2024, il mercato italiano delle [Smart City](#)  ha raggiunto 1,05 miliardi di euro, con una crescita (+5%) inferiore alla media europea (+9%), statunitense (+7%) e asiatica (+9%)¹. Al di là degli aspetti economici, le Smart City stanno progressivamente diventando imprescindibili nelle agende delle amministrazioni locali: il 42% dei comuni analizzati ha avviato progetti nel 2024 mentre il 91% ha dichiarato di volerlo fare nei prossimi due anni.

In linea con le passate rilevazioni, le aree principali di investimento sono l'Illuminazione pubblica (circa 240 milioni di euro, 23% del totale) e la [Mobilità intelligente](#)  (circa 215 milioni di euro, 20% del totale), con progetti che talvolta integrano queste due prospettive: è il caso del Comune di Brescia, dove i lampioni intelligenti sono diventati hub multifunzionali che integrano la ricarica per

veicoli elettrici. Tra le iniziative più diffuse, seppur con una quota di investimenti minore, figurano anche i progetti di sicurezza e sorveglianza (27% dei comuni nel biennio 2023-24, per un totale di 95 milioni di euro) e le [Comunità Energetiche Rinnovabili \(CER\)](#)  (sempre 27%). In questo secondo caso, ci troviamo ancora in una fase preliminare di analisi dei modelli di business abilitati dagli incentivi introdotti dal Decreto CACER², come testimoniato anche dalla proroga a novembre del bando PNRR rivolto ai comuni con meno di 5.000 abitanti che intendono creare la propria CER.

È anche grazie a progetti come questi che le Smart City possono realizzare la missione riportata nel titolo di questo rapporto, ossia coniugare l'innovazione tecnologica con la sostenibilità, favorendo così lo sviluppo di territori sempre più vivibili e resilienti.



Note

1. Fonte: Statista, 2025

2. Decreto MASE n.414 del 7 dicembre 2023



Approfondisci il tema:
WEBINAR



Smart City: le novità in Italia e a livello internazionale



Approfondisci il tema:
WEBINAR



Smart City: le soluzioni innovative per città più sostenibili

Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano

 Guarda il video dell'evento su **osservatori.net**

7

Sostenibilità urbana: la sfida delle smart city

In questo capitolo, il connubio innovazione-sostenibilità sarà presentato sotto diverse sfaccettature, seguendo le dimensioni del framework di sostenibilità ESG (Environmental, Social, Governance) e di quello Triple Bottom Line (che agli aspetti sociali e ambientali aggiunge quelli legati alla sostenibilità economica). Di fronte alle sfide e alla complessità che le città devono affrontare, queste dimensioni risultano parimenti importanti e necessitano di essere affrontate in maniera congiunta con una visione olistica.

Sostenibilità ambientale: il ruolo delle città nella lotta al cambiamento climatico

Le città sono responsabili di oltre il 70% delle emissioni globali di CO₂³ e giocano pertanto un ruolo importantissimo nella lotta al cambiamento climatico.



Approfondisci il tema:
REPORT








Progetti Europei per la Smart City: analisi del programma Horizon Europe



Approfondisci il tema:
WEBINAR



Innovazione Digitale e sostenibilità: casi d'uso e best practice

A livello europeo questa esigenza è molto chiara e guida importanti iniziative di transizione ecologica come il [Green Deal](#)  e la Missione [Climate Neutral and Smart Cities](#) , che coinvolge **112 città impegnate a raggiungere la neutralità climatica**  entro il 2030⁴, abbattendo dell'80% le loro emissioni di [gas climalteranti](#) . Tra queste, ci sono ben **9 città italiane**⁵ che oggi emettono circa **3,6 tonnellate di CO₂ equivalente (CO₂e)**  pro capite, per oltre il **90% imputabili a edifici e trasporti**⁶.

Le principali iniziative per ridurre le emissioni includono modifiche strutturali agli edifici e l'adozione di fonti energetiche a bassa impronta carbonica. L'innovazione digitale, tuttavia, non è estranea a questa transizione,



Note

3. Fonte: UN-HABITAT, 2011

4. L'obiettivo per tutte le altre città del continente è invece stabilito per il 2050

5. Bergamo, Bologna, Firenze, Milano, Padova, Parma, Prato, Roma e Torino

6. Fonte: analisi dei Climate City Contract delle 7 città italiane che hanno già ottenuto l'approvazione (EU Mission Label) da parte della Commissione Europea



Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

8


ma rappresenta una leva fondamentale per la decarbonizzazione. Le applicazioni dove il digitale può fare la differenza sono veramente tantissime: dall'adozione di opportuni sistemi di monitoraggio della qualità dell'aria (necessari a misurare l'avanzamento di progetto), all'adozione di sistemi di efficientamento energetico adattivi, dai progetti di mobilità sostenibile (come la [Mobility as a Service \(MaaS\)](#) ) , fino all'utilizzo di immagini satellitari e [Digital Twin](#)  per individuare il potenziale fotovoltaico degli edifici e la presenza di isole di calore.

Sostenibilità sociale: garantire equità e soddisfazione dei cittadini

La sostenibilità sociale riguarda diversi aspetti chiave in una città: dall'accessibilità ai servizi di mobilità, alla garanzia di sicurezza e ordine pubblico, fino ai servizi di assistenza ai cittadini. Tali sfide sono tanto importanti quanto quelle di natura ambientale, ma, purtroppo, **diversi cittadini italiani valutano il loro comune di residenza "insufficiente" sotto il profilo dell'inclusività (valutazione media di 5,2 su 10), dell'accessibilità dei servizi pubblici**

offerti (5,2) e del dinamismo economico-sociale (5,2). Le valutazioni scendono ancora di più quando sono chiamati a dare un giudizio sull'innovatività (4,4). La principale criticità segnalata dal punto di vista sociale riguarda la mobilità nel comune (85%), inclusa la sicurezza stradale e l'accessibilità a trasporti alternativi all'auto a combustibile fossile, che rimane, anche per questo motivo, il mezzo preferito per gli spostamenti (60%).

Governance Sostenibile: la sfida dell'Intelligenza Artificiale

Nelle realtà urbane, una delle dimensioni centrali da considerare è la sostenibilità della governance. Si tratta dell'insieme di regole, processi e strutture con cui le amministrazioni locali sono gestite, orientate e rese responsabili. In questo contesto, **l'avanzata dell'Intelligenza Artificiale (IA)**  mette alla prova la



Approfondisci il tema:
WEBINAR

AI e videosorveglianza nelle Smart City: dal GDPR all'AI Act




Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano




Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

9

solidità dei processi decisionali, la distribuzione delle responsabilità e la capacità di guidare l'innovazione in modo trasparente, sicuro e partecipato all'interno di ogni ente. Nel 2024 il quadro normativo europeo si è aggiornato con l'entrata in vigore dell'[AI Act](#) , che avrà un ruolo importante per far fronte a questa sfida. Il regolamento stabilisce regole precise per gli usi ad alto rischio dell'IA, come l'accesso a servizi essenziali, la gestione di infrastrutture pubbliche e l'impiego di dati biometrici. Inoltre, il regolamento richiede criteri di sicurezza, trasparenza e controllo umano, obbligando le città a migliorare audit, rendicontazione e coinvolgimento degli stakeholder.

Sostenibilità economica: fare smart city dopo la fine del PNRR

Con l'avvicinarsi della fine dei finanziamenti previsti dal [Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza \(PNRR\)](#)  nel giugno 2026, sarà sempre più necessario porsi il problema della sostenibilità economica dei progetti di innovazione sul territorio italiano. Con la conclusione

del PNRR, infatti, le amministrazioni locali potrebbero incontrare difficoltà nel sostenere i livelli di spesa raggiunti durante l'attuazione del Piano. Per garantire la continuità e l'evoluzione delle soluzioni adottate, evitando che molti dei risultati ottenuti finora vadano perduti, è fondamentale iniziare fin da subito a progettare un modello di trasformazione digitale duraturo e sostenibile che sfrutti politiche di coesione e fondi strutturali.

Un'altra via per rendere le Smart City sostenibili da un punto di vista finanziario sta nell'identificazione di un chiaro nesso tra le progettualità e il loro beneficio economico (diminuzione di costi o aumento delle entrate). Quest'ultimo, infatti, incentiverebbe l'adozione senza gravare sulle casse comunali o sui cittadini. Tali benefici non sono sempre evidenti se si guarda alle singole soluzioni, ma possono emergere se si adotta una visione aggregata dei progetti, come spesso accade



Approfondisci il tema:
CONVEGNO

Italia digitale: dalla semina al raccolto



Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano




Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

quando si parla di [Project Financing](#)  e di [Partnership Pubblico-Privato](#) . Nel Project Financing del Comune di Desio, ad esempio, il beneficio legato al relamping dell'illuminazione pubblica permette l'installazione di sistemi di videosorveglianza, arredi urbani smart, monitoraggio ambientale e molto altro. Le **Partnership Pubblico-Privato (PPP) sono ritenute molto utili per la realizzazione delle progettualità Smart City da più di 1 comune italiano su 3 (37%), ma ad ora sono adottate solo da poco meno di un comune su 6 (16%).**

L'identikit del cittadino "smart"

Il futuro delle città non sarà appannaggio dei soli decisori pubblici: un ruolo chiave per favorire lo sviluppo di comunità sempre più sostenibili e resilienti sarà giocato dai cittadini con i loro comportamenti e le loro propensioni. Dall'analisi emerge che **la sostenibilità sembra ormai divenuta un valore centrale nella vita quotidiana delle persone e solo il 4% dichiara di non avere contribuito, con le proprie scelte, al**

miglioramento della propria città. Si tratta, più che altro, di azioni rivolte alla riduzione dei consumi (56%) e alla corretta raccolta differenziata (56%), mentre altri ambiti, come ad esempio la mobilità sostenibile, rimangono ancora difficili da perseguire (23%). Su tali rilevazioni non si osservano distinzioni tra generazioni o aree territoriali. Al contrario, **dal punto di vista della digitalizzazione si evidenzia un [digital divide](#)  molto forte, soprattutto tra le generazioni più anziane e quelle più giovani.** Le app più utilizzate per interfacciarsi con i servizi sul territorio sono quelle legate ai pagamenti digitali (74% Millennial vs 65% Boomers) e alla navigazione delle mappe cittadine (73% Gen Z vs 61% Boomers). Le applicazioni in cui la differenza tra generazioni è più forte sono quelle legate alla mobilità smart (es. sharing, trasporto pubblico, parking) e alla vita sociale (es. sport, scuola).



Approfondisci il tema:
REPORT



Smart City: il punto di vista dei comuni e dei cittadini italiani nel 2024

Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano

Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

11

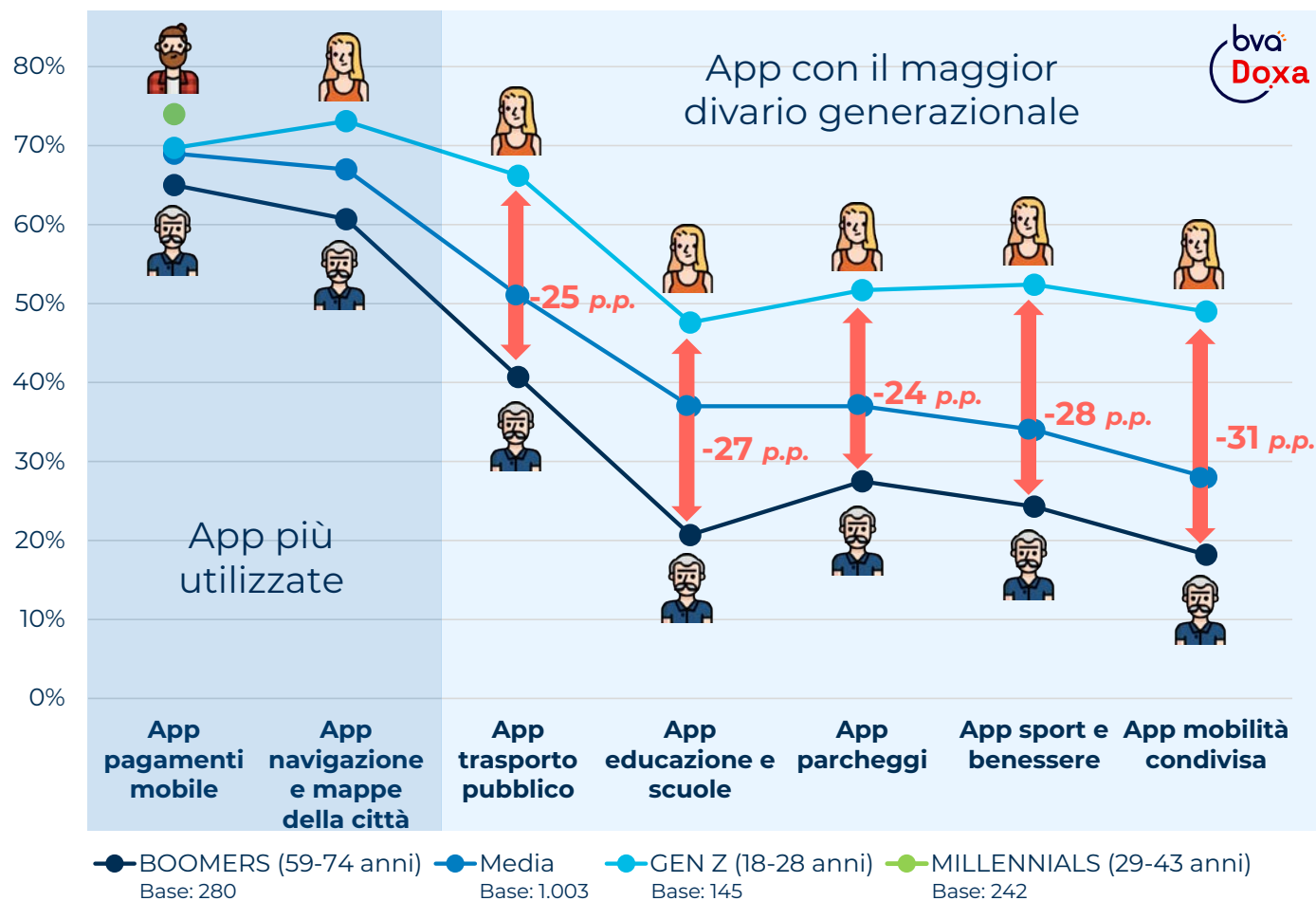


Grafico 1

Applicazioni più adottate per interagire con il territorio e app con maggior divario generazionale (Base: survey CAWI 2025, 1.003 cittadini italiani)
Fonte: BVA Doxa per Osservatori Digital Innovation – Politecnico di Milano (www.osservatori.net)

Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano





Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

12

Per evitare l'esclusione di alcune fasce della popolazione, è fondamentale comunicare correttamente e accompagnare i cittadini nella scoperta del digitale, soprattutto in un questo periodo storico, segnato dall'avvento dell'Intelligenza Artificiale. Quest'ultima è conosciuta dal 92% degli italiani, favorevoli, in particolare, all'uso dell'AI per applicazioni legate alla sicurezza pubblica (46%), per il monitoraggio delle emergenze e la gestione dei guasti alle infrastrutture (46%) e, nei grandi comuni (oltre 100.000 abitanti), per la gestione intelligente del traffico (59%). Tuttavia, i cittadini temono un'eccessiva dipendenza tecnologica (41%) e, appunto, l'esclusione digitale (39%). Un altro aspetto che preoccupa, soprattutto fra i giovani della Gen Z, è anche la perdita di posti di lavoro a causa dell'automazione.

L'Intelligenza Artificiale al servizio delle città

La Ricerca ha evidenziato oltre 496 progetti di adozione dell'IA nei contesti urbani a livello mondiale tra il 2018 e il 2024, con applicazioni legate in particolare ad analisi immagini e video, elaborazione dei dati e supporto alle decisioni. I casi d'uso sono molto eterogenei. Il Comune di Messina ha ad esempio sperimentato un sistema per ottimizzare lo smistamento dei rifiuti, mentre a Bari l'Acquedotto Pugliese ha integrato algoritmi predittivi nella propria [Control Room](#)  per una gestione idrica più efficiente e sostenibile. Un progetto su tre prevede l'impiego di [IA generativa](#) ⁷, utilizzata ad esempio per valorizzare contenuti culturali o migliorare il dialogo con i cittadini, come nel caso di Julia, il chatbot di Roma Capitale.



Approfondisci il tema:
REPORT



**L'Intelligenza Artificiale all'interno delle Smart City:
trend e progetti**



Note

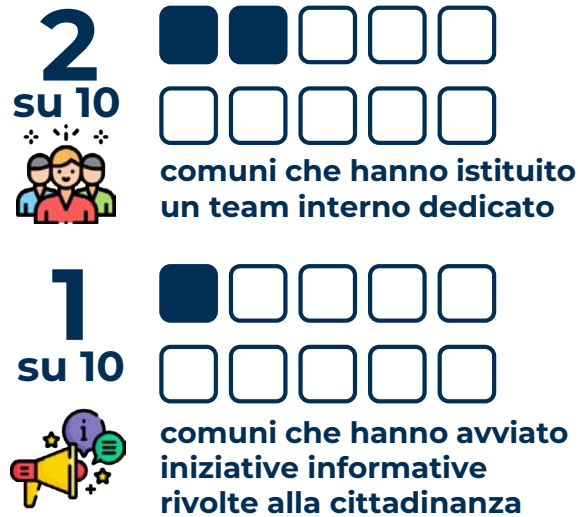
7. Fonte: Censimento su Intelligenza Artificiale, 2024 (Osservatorio Agenda Digitale e Osservatorio Smart City)

Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano

Guarda il video dell'evento su
[osservatori.net](https://www.osservatori.net)

13



I **primi segnali** di
adozione dell'IA



Le **principali sfide**
nella gestione dell'IA



Base: Indagine sui comuni italiani CAWI, n=307

Grafico 2

Adozione, propensione, barriere e governance dei progetti di Smart City che sfruttano l'Intelligenza Artificiale all'interno dei comuni italiani (Base: survey CAWI 2024-25, 307 comuni italiani)

Fonte: Osservatori Digital Innovation – Politecnico di Milano (www.osservatori.net)

Executive Summary

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

14

Nonostante il crescente fermento, **l'adozione dell'IA nei contesti urbani italiani resta ancora molto limitata: solo il 4% dei comuni ha avviato progetti in materia**, principalmente su ambiti come la cittadinanza digitale e la sicurezza urbana, mentre il 35% dichiara l'intenzione di farlo nei prossimi due anni. L'implementazione attuale dell'IA risulta inoltre frammentata e senza un'infrastruttura organizzativa solida: solo due comuni su dieci hanno istituito un team interno dedicato e appena uno su dieci ha avviato iniziative informative rivolte alla

cittadinanza. **Tra le criticità che ostacolano la diffusione dell'IA ci sono le preoccupazioni per la sicurezza dei dati e la tutela della privacy, seguite da limiti di governance, risorse finanziarie insufficienti e carenza di competenze tecniche.** Ancora una volta, dunque, si deve sottolineare l'importanza di affiancare all'innovazione tecnologica una corretta governance, per fare in modo che gli impatti della tecnologia siano non solo utili alle comunità, ma anche giusti.



Matteo Risi
Direttore



Giulio Salvadori
Direttore



Glossario

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

15

Al fine di facilitare la lettura di questo Executive Summary, viene proposto un glossario che sintetizza le principali definizioni utilizzate.

AI Act

Il regolamento europeo sull'Intelligenza Artificiale (AI Act), in vigore dal 2024, stabilisce un quadro giuridico uniforme per garantire un uso sicuro e affidabile dei sistemi di IA nell'UE. Classifica le applicazioni in base al livello di rischio (inaccettabile, alto, limitato o minimo) e definisce obblighi specifici per ciascuna categoria. L'obiettivo è proteggere i diritti fondamentali dei cittadini, assicurare trasparenza e sicurezza, e promuovere un'adozione responsabile dell'IA, sostenendo allo stesso tempo l'innovazione e la competitività europea.

Climate Neutral and Smart Cities

La Missione "Climate Neutral and Smart Cities" è una delle cinque missioni dell'Unione Europea nell'ambito del programma di ricerca Horizon Europe. Il suo obiettivo è supportare 112 città europee affinché diventino climaticamente neutre entro il 2030, fungendo da modello per tutte le altre città europee entro il 2050. La missione promuove soluzioni innovative per la mobilità sostenibile, l'efficienza energetica, la digitalizzazione e la partecipazione dei cittadini.

CO₂ equivalente (CO₂e)

Il CO₂ equivalente è un'unità di misura che consente di esprimere l'effetto serra di diversi gas in termini comparabili con l'anidride carbonica. Viene utilizzato per stimare l'impatto climatico complessivo delle emissioni, sommando i contributi di gas come metano, protossido di azoto e altri sulla base del loro potenziale di riscaldamento globale.

Comunità energetiche rinnovabili (CER)

Le comunità energetiche rinnovabili (CER) consistono in associazioni tra cittadini, pubbliche amministrazioni, piccole e medie imprese, privati, enti pubblici territoriali e attività commerciali che decidono di dotarsi di infrastrutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili. Il modello è basato sui concetti di autoconsumo e di condivisione a seconda delle proprie risorse, per promuovere la transizione energetica e il maggiore coinvolgimento delle persone sui temi di sostenibilità.

Control Room

Centrale di controllo basata su una piattaforma tecnologica che raccoglie dati provenienti da diversi sistemi e sensori (installati, ad esempio, sul territorio), rendendoli disponibili tramite strumenti di Data Visualization ad amministratori, operatori e stakeholders. Questi possono così monitorare il funzionamento dei sistemi, analizzare gli andamenti, effettuare simulazioni, analisi predittive e pianificare interventi mirati.

Digital divide

Il digital divide rappresenta la disuguaglianza nell'accesso e nell'uso delle tecnologie digitali. Può essere infrastrutturale (mancanza di connessione), culturale (scarsa alfabetizzazione digitale) o sociale (difficoltà economiche, età, disabilità). Ridurre questo divario è fondamentale per garantire inclusione, partecipazione e pari opportunità nell'era digitale.

Digital Twin

Il digital twin di una città, anche chiamato Urban Digital Twin o Local Digital Twin, è una replica digitale della stessa e dei suoi asset. Utilizza dati e modelli digitali per simulare, predire e ottimizzare le prestazioni nel contesto urbano. Aiuta nell'analisi, nella manutenzione e nel miglioramento continuo.

Glossario

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

16

Gas climalteranti

I gas climalteranti sono sostanze chimiche che assorbono e rilasciano calore nell'atmosfera, contribuendo all'aumento del cosiddetto "effetto serra" e, quindi, al riscaldamento globale. I principali gas climalteranti sono il biossido di carbonio (CO₂), il metano (CH₄) e il protossido di azoto (N₂O).

IA Generativa

L'Intelligenza Artificiale Generativa (o Generative AI) si riferisce a sistemi di intelligenza artificiale che sono in grado di generare automaticamente contenuti, come testo, immagini o suoni, oltre che di elaborare o analizzare dati esistenti. Questi sistemi sono spesso basati su reti neurali generative, come le reti neurali generative avversarie (GAN) o i modelli di linguaggio generativi come GPT (Generative Pre-trained Transformer).

Intelligenza Artificiale

L'intelligenza artificiale (IA) è un'area dell'informatica che si occupa dello sviluppo di algoritmi e modelli computazionali dotati di specifiche capacità tipiche dell'essere umano (interazione con l'ambiente, apprendimento e adattamento, ragionamento e pianificazione), capaci di perseguire autonomamente una finalità definita, prendendo decisioni che fino a quel momento erano solitamente affidate alle persone.

Mobility as a Service (MaaS)

La Mobility as a Service è un modello per l'erogazione di servizi di trasporto e mobilità integrati. Attraverso piattaforme tecnologiche e app, suggerisce al cittadino-utente la migliore soluzione di viaggio in base alle sue esigenze, sfruttando l'integrazione tra le diverse opzioni di mobilità disponibili (trasporto pubblico locale, sharing, taxi, noleggio auto) per ottimizzare l'esperienza di viaggio sia in termini di pianificazione (route planner intermodale e informazioni in tempo reale su tempi e distanze), sia in termini di utilizzo (prenotazione e pagamento dei servizi).

Mobilità intelligente

La mobilità intelligente si riferisce a un insieme di soluzioni tecnologiche e organizzative che mirano a rendere i trasporti urbani più efficienti, sostenibili e integrati. Include servizi digitali di infomobilità, soluzioni per la gestione dei parcheggi, sistemi per la riduzione del traffico, sharing mobility e la mobilità integrata.

Neutralità climatica

La neutralità climatica si verifica quando le emissioni di gas serra generate sono compensate da misure di assorbimento o riduzione equivalenti. Si tratta di un obiettivo chiave per affrontare il cambiamento climatico e richiede sia la decarbonizzazione dei settori produttivi sia il rafforzamento dei sistemi naturali di assorbimento, come le foreste.

Partnership Pubblico-Privato

La partnership pubblico-privato (PPP) è una forma di collaborazione tra enti pubblici e imprese private finalizzata alla realizzazione di progetti di interesse pubblico, come infrastrutture, servizi urbani o iniziative innovative. In questo modello, il settore privato contribuisce con risorse, competenze e tecnologie, mentre il settore pubblico garantisce indirizzo strategico e interesse collettivo.

Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

Il PNRR è il piano strategico con cui l'Italia utilizza i fondi europei del programma Next Generation EU per accelerare la modernizzazione del Paese. Prevede investimenti e riforme da realizzare entro il 2026, per un totale di oltre 220 miliardi di euro, suddivisi in sei missioni principali. Tra queste, la Missione 1 ("Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura") punta a rafforzare le infrastrutture digitali, promuovere la trasformazione della PA e sostenere l'innovazione nei territori e nei servizi pubblici.

Glossario

[Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano](#)



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

17

Project Financing

Il Project Financing può essere definito come un metodo per finanziare la realizzazione di opere pubbliche o di pubblica utilità tramite la loro gestione e presuppone il coinvolgimento di soggetti e finanziatori privati. Il finanziamento dell'iniziativa è basato soprattutto sulla validità economica e finanziaria del progetto, che deve essere potenzialmente in grado di generare flussi di cassa positivi, sufficienti a ripagare i prestiti ottenuti per il suo finanziamento e a garantire un'adeguata remunerazione del capitale investito, la quale deve essere coerente anche con il grado di rischio implicito nel progetto stesso.

Smart City

L'espressione Smart City racchiude in sé una concezione della realtà urbana che sfrutta l'innovazione tecnologica per innalzare gli standard di sostenibilità, vivibilità, accessibilità e dinamismo economico delle città.

Nota Metodologica

[Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano](#)



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

L'obiettivo dell'Osservatorio è quello di indagare le opportunità legate alle Smart City combinando la prospettiva tecnologica con quella dell'effettiva valorizzazione di progetti e applicazioni a favore delle Pubbliche Amministrazioni e dei cittadini. In particolare, il lavoro di Ricerca presentato ha applicato le seguenti metodologie:

Indagine sui comuni italiani. Nel mese di dicembre 2024 sono stati inviati circa 7.672 questionari online (CAWI) ai referenti per la Smart City e ai Responsabili per la Trasformazione Digitale di altrettanti comuni italiani con l'obiettivo di comprendere il loro punto di vista sul tema Smart City. Il tasso di risposta è stato dell'4,0%, per un totale di 307 risposte ottenute. Oltre a individuare le priorità in termini di applicazioni di maggior interesse, questo sforzo di analisi ha consentito di raccogliere dati su benefici, costi, modalità di finanziamento e collaborazione con gli attori privati.

Indagine sui cittadini italiani. A marzo 2025, BVA Doxa ha realizzato, per conto dell'Osservatorio Smart

City, 1.003 interviste online con metodo CAWI ad un campione rappresentativo della popolazione dai 18 ai 74 anni residente nei comuni italiani di ogni dimensione. Il campionamento è stato proporzionale rispetto al genere, all'età, alla posizione geografica e alla dimensione del comune di residenza.

Modello di stima del mercato Smart City in Italia. Nel processo di stima del mercato della Smart City in Italia si considerano sia soluzioni più tradizionali basate su tecnologie più consolidate (es. IoT e strumenti di Data Analytics), sia applicazioni che utilizzano innovazioni tecnologiche più recenti (es. Artificial Intelligence). Gli ambiti applicativi presi in considerazione sono: Mobilità Intelligente, Illuminazione pubblica, Gestione dei rifiuti, Monitoraggio e gestione ambientale e del territorio, Sicurezza e sorveglianza, Servizi turistici & Entertainment, Smart Building & Smart Metering, Comunità energetiche, Servizi al Cittadino, Smart Government, Connettività. La scelta di queste aree applicative è dipesa sia dalle priorità che i comuni ci hanno esplicitato sia dalla disponibilità di dati sui principali portali di bandi pubblici.

Nota Metodologica

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

I risultati derivano da elaborazioni su informazioni raccolte in:

- analisi dei bandi e dei contratti pubblici tramite Open Data dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC);
- questionari inviati ai comuni italiani di ogni dimensione, a cui hanno risposto 307 municipalità;
- interviste a 21 organizzazioni, tra cui aziende della filiera dell'offerta (es. utility, telco, operatori stradali, fornitori di servizi IT) e pubbliche amministrazioni;
- analisi use case, attraverso i quali sono stati esaminati in profondità 22 iniziative di Smart City in modo da raccogliere informazioni sulle principali componenti di progetto, le tecnologie più utilizzate e le diverse possibili applicazioni.

È importante precisare che per mercato intendiamo il valore dei contratti attivati nel 2024. È stata presa in considerazione la quota totale dei contratti. Le fonti di finanziamento considerate sono: contratti pubblici, bandi PNRR, accordi quadro Consip, altro (es. fondi internazionali come il FESR).

Raccolta progetti Smart City che hanno implementato l'IA. La raccolta di 496 progetti Smart City che utilizzano l'Intelligenza Artificiale (IA) si è concentrata su iniziative internazionali realizzate dal 2018 al 2024. Sono stati analizzati gli ambiti applicativi (es. mobilità intelligente, servizi al cittadino) in cui l'IA interviene, categorizzando le soluzioni in base alle linee guida europee per le categorie di IA (es. Immagini e Analisi Video, Robot intelligenti, Guida autonoma) che possono essere utilizzate. Infine, è stato valutato il rischio (alto, medio, basso) associato all'adozione dell'IA per ciascun progetto sulla base delle indicazioni fornite all'interno dell'AI Act.

Analisi dei Climate City Contracts delle Climate Neutral Cities. L'analisi è stata condotta su 51 Climate City Contracts di città appartenenti alle 112 aderenti alla Missione 5 di Horizon Europe "Climate Neutral and Smart Cities", focalizzandosi su quelle a cui la Commissione Europea ha già conferito la label di approvazione. L'obiettivo principale è stato quello di esaminare le strategie e le progettualità adottate da queste città per raggiungere la neutralità climatica. I contratti sono stati

Nota Metodologica

[Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano](#)



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

esaminati in termini di struttura, piano d'azione, tipologie di progetti, livello di emissioni di CO₂ al momento dell'adesione e obiettivi futuri. L'analisi è stata integrata con interviste a 5 città aderenti (Barcellona, Milano, Padova, Tampere, Umeå), per raccogliere direttamente il loro punto di vista e approfondire le dinamiche locali. I risultati ottenuti forniscono un quadro complesso delle sfide e opportunità per le città europee nella transizione verso la sostenibilità.

Report

[Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano](#)



Guarda il video dell'evento su
[osservatori.net](#)

21



Smart City: il punto di vista dei comuni e dei cittadini italiani nel 2024 ↗

Maggio 2025

Il report analizza i risultati dell'indagine sui comuni italiani, evidenziando iniziative avviate, aree applicative prioritarie, principali barriere e tecnologie utilizzate. Integra i risultati dell'indagine sui cittadini per individuare azioni prioritarie e definire indicatori chiave, con particolare attenzione alla propensione verso sostenibilità ambientale e trasformazione digitale.



Smart City e Intelligenza Artificiale: progetti e trend emergenti ↗

Giugno 2025

Il report esplora i progetti di Intelligenza Artificiale avviati nelle Smart City a livello mondiale, analizzando aree applicative, maturità e livelli di rischio associati alla luce dell'AI Act. Attraverso l'indagine sui comuni, si evidenzia l'impatto dell'AI sul territorio italiano, con focus su sfide di trasparenza e protezione dei dati.



Smart & Sustainable Cities: innovazione al servizio dell'ambiente e del cittadino ↗

Luglio 2025

Il report esamina il contributo delle città italiane ai processi di sostenibilità urbana, attraverso un'analisi delle strategie di decarbonizzazione e dell'allineamento con gli obiettivi europei della transizione verde verso una Climate Neutral Europe. Il report non si limita a presentare il lato ambientale della sostenibilità, ma integra la dimensione sociale ed economica, oltre ad approfondire il ruolo della governance urbana e l'adozione di strumenti di valutazione e monitoraggio delle politiche pubbliche.



I progetti di Intelligenza Artificiale per la PA ↗

Giugno 2025

Il report presenta i risultati di un censimento internazionale di progetti di IA promossi da PA, indicando status, soluzioni sperimentate, ambiti di applicazione e impatti sui processi. Approfondisce inoltre 50 casi di PA centrali italiane impegnate nella sperimentazione di soluzioni di IA.



Il mercato Internet of Things: connessione, intelligenza e nuovi servizi ↗

Aprile 2025

Il report offre una panoramica delle evoluzioni del mercato IoT in Italia nel 2024, analizzando uno stato dell'arte, trend di crescita, opportunità e sfide. Approfondisce inoltre tre aree applicative chiave – Utility, Industrial IoT e Smart Home – evidenziando l'approccio di aziende, PA e consumatori nell'adozione delle tecnologie IoT.

Approfondisci il tema di ricerca su [osservatori.net](#) con i Report online

↗ **Scopri i Report online**

Gruppo di Lavoro

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

22



Alessandro Perego

Direttore Scientifico degli Osservatori Digital Innovation



Luca Gastaldi

Responsabile Scientifico



Angela Tumino

Responsabile Scientifica



Matteo Risi

Direttore



Giulio Salvadori

Direttore



Michele Benedetti

Direttore Osservatorio Agenda Digitale



Flavia Belluscio

Analista



Maria Vittoria Scarcia

Analista



Camilla Scarpino

Analista



Beatrice Zantomasi

Analista

Per qualsiasi commento e richiesta di informazioni:
matteo.risi@polimi.it

Gli Osservatori Digital Innovation della School of Management del Politecnico di Milano nascono nel 1999 con l'obiettivo di fare cultura in tutti i principali ambiti di Innovazione Digitale. Oggi sono un punto di riferimento qualificato sull'Innovazione Digitale in Italia che integra attività di Ricerca, Comunicazione e Aggiornamento continuo.

La Vision che guida gli Osservatori è che l'Innovazione Digitale sia un fattore essenziale per lo sviluppo del Paese.

La Mission degli Osservatori è produrre e diffondere conoscenza sulle opportunità e gli impatti che le tecnologie digitali hanno su imprese, pubbliche amministrazioni e cittadini, tramite modelli interpretativi basati su solide evidenze empiriche e spazi di confronto indipendenti, pre-competitivi e duraturi nel tempo, che aggregano la domanda e l'offerta di innovazione digitale in Italia.

I fattori distintivi

Le attività degli Osservatori Digital Innovation sono caratterizzate da 4 fattori distintivi.

- 1. Ricerca.** Le attività di ricerca sono svolte da un team di quasi 170 tra Professori, Ricercatori e Analisti impegnati su oltre 50 differenti Osservatori che affrontano tutti i temi chiave dell'Innovazione Digitale nelle Imprese (anche PMI) e nella Pubblica Amministrazione.
- 2. Aggiornamento.** Osservatori.net è il punto di riferimento per l'aggiornamento professionale sull'innovazione digitale. Il portale è una fonte unica di informazioni e dati basati su Pubblicazioni, Webinar e Workshop realizzati da analisti ed esperti con un know-how unico e distintivo. Il tutto è erogato tramite una piattaforma multimediale e interattiva per l'aggiornamento a distanza.
- 3. Comunicazione.** Attraverso Convegni, Media e Pubblicazioni gli Osservatori diffondono buone pratiche, esperienze e cultura legata all'innovazione digitale, realizzando ogni anno oltre 6000 uscite stampa e 200 eventi pubblici.
- 4. Networking.** Gli Osservatori aggregano la più ampia community di decisori della domanda, dell'offerta e delle Istituzioni, che collabora e sviluppa relazioni concrete nelle numerose occasioni di interazione per contribuire alla diffusione dell'Innovazione Digitale in Italia.

Osservatori Digital Innovation

www.osservatori.net

Seguici su



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

24

Le attività sono svolte da un team di quasi 170 tra Professori, Ricercatori e Analisti impegnati su oltre 50 differenti Osservatori che affrontano i temi chiave dell'Innovazione Digitale nelle Imprese (anche PMI) e nella Pubblica Amministrazione. Gli Osservatori sono classificabili in 4 macro categorie:

Innovazione tecnologica, che include gli Osservatori che analizzano i principali trend tecnologici, applicativi e infrastrutturali: 5G & Connected Digital Industry | Artificial Intelligence | Big Data & Business Analytics | Blockchain & Web3 | Cloud Transformation | Cybersecurity & Data Protection | Data Center | Droni e Mobilità Aerea Avanzata | European Digital Tech Watch | Extended Reality & Metaverse | Internet of Things | Quantum Computing & Communication | Space Economy

Innovazione di settore, che raggruppa gli Osservatori che studiano l'impatto dell'innovazione in specifici settori: Agenda Digitale | Connected Vehicle & Mobility | Contract Logistics "Gino Marchet" | Digital Content | EdTech | Fintech & Insurtech | Innovazione Digitale nel Retail | Innovazione Digitale nelle PMI | Innovazione Digitale per la Cultura | Life Science Innovation | Professionisti e Innovazione Digitale

| Sanità Digitale | Silver Economy & Active Ageing | Smart AgriFood | Smart City | Smart Working nella PA (Tavolo di Lavoro) | Software & Digital Native Innovation | Tech Company – Innovazione del Canale ICT | Travel Innovation

Innovazione di processo, che comprende gli Osservatori che analizzano l'impatto dell'innovazione in specifici processi aziendali: B2b Digital Commerce & Experience | Business Travel | Digital B2b | Digital Identity | eCommerce B2c | Export Digitale | Food Sustainability | HR Innovation Practice | Innovative Payments | Intelligent Business Process Automation (Tavolo di Lavoro) | International Observatory on Electronic Invoicing (Tavolo di Lavoro) | Internet Media | Omnichannel Customer Experience | Retail Media (Tavolo di Lavoro) | Supply Chain Finance | Supply Chain Planning

Modelli di innovazione, che include gli Osservatori che studiano strumenti e approcci per l'innovazione: Center for Digital Envisioning | Design Thinking for Business | Digital & Sustainable | Digital Transformation Academy | FUTURES, Sense Making by System Thinking | Platform Thinking HUB | Smart Working | Startup & Scaleup Hi-tech | Startup Thinking



Il punto di riferimento per l'aggiornamento Executive sull'Innovazione Digitale

In un contesto in cui l'innovazione digitale ha sempre più rilevanza per la competitività delle imprese e il cambiamento incessante caratterizza le nuove tecnologie, aggiornarsi è fondamentale per tutti i professionisti a vari livelli aziendali.

Gli Osservatori Digital Innovation rappresentano una fonte unica di conoscenza sull'Innovazione Digitale sviluppata da un team di quasi 100 Ricercatori e Professori del Politecnico di Milano, che da anni punta a fornire a professionisti, manager e imprenditori.



**Abbonati ora e intraprendi
il tuo percorso di crescita**

Avrai a tua disposizione la più completa raccolta di analisi, dati e framework sull'Innovazione Digitale

 [Scegli l'Abbonamento](#)

Avrai a tua disposizione: piattaforma **multimediale e interattiva**, ricerche **indipendenti e rigorose**, **analisti e esperti** con un know-how unico al servizio di **manager e professionisti**.



[Report](#)

caratterizzati da formati innovativi, consentendo una rapida ricerca delle informazioni di proprio interesse



[Webinar Premium](#)

della durata di circa 4 ore (Workshop) e 1 ora (Webinar), durante i quali i partecipanti possono confrontarsi con analisti ed esperti



[Programmi tematici](#)

che raggruppano Workshop e Webinar in percorsi focalizzati su un particolare tema. Aiutano a comprendere gli effetti dell'evoluzione tecnologica attraverso la discussione dei risultati emersi

**Per informazioni contatta
Andrea Vanazzi**

+39 342 9212906

andrea.vanazzi@osservatori.net

 [Contattaci](#)

La **School of Management del Politecnico di Milano**, costituita nel 2003, accoglie le molteplici attività di ricerca, formazione e consulenza nel campo dell'economia, del *management* e dell'*industrial engineering*, che il Politecnico porta avanti attraverso le sue diverse strutture interne e consortili.

La School of Management possiede la "Triple crown", i tre accreditamenti più prestigiosi per le Business School a livello mondiale: **EQUIS**, ricevuto nel 2007, **AMBA** (Association of MBAs) nel 2013, e **AACSB** (Advance Collegiate Schools of Business, ottenuto nel 2021).

Nel 2017 è la prima business school italiana a vedere riconosciuta la qualità dei propri corsi erogati in digital learning nei master Executive MBA attraverso la certificazione **EOCCS** (EFMD Online Course Certification System).

Inserita nella classifica del **Financial Times** delle migliori Business School d'Europa dal 2009, oggi è in classifica con il Full-Time MBA, Master of Science in Management

Engineering e con l'Online MBA. In particolare nel 2023 l'**International Flex EMBA** si posiziona 10° al mondo nel Financial Times Online MBA Ranking.

La Scuola è presente anche nei QS World University Rankings e nel Bloomberg Businessweek Ranking.

La Scuola è membro di **PRME** (Principles for Responsible Management Education), **Cladea** (Latin American Council of Management Schools) e di **QTEM** (Quantitative Techniques for Economics & Management Masters Network).

Fanno parte della Scuola: il **Dipartimento di Ingegneria Gestionale** del Politecnico di Milano e **POLIMI Graduate School of Management** che, in particolare, si focalizza sulla formazione executive e sui programmi Master.

Le attività della School of Management legate all'Innovazione Digitale si articolano in *Osservatori Digital Innovation*, che fanno capo per le attività di ricerca al Dipartimento di Ingegneria Gestionale, e Formazione executive e programmi Master, erogati da POLIMI Graduate School of Management.

POLIMI Graduate School of Management

Gli **Osservatori Digital Innovation** sono fortemente integrati con le attività formative della Scuola: rappresentano un'importante sorgente per la produzione di materiale di insegnamento e di discussione per i corsi e traggono spesso linfa vitale dalle esperienze di coloro che partecipano ai corsi (in particolare a quelli post-universitari erogati dalla POLIMI Graduate School of Management) o vi hanno partecipato nel passato. In sinergia con gli Osservatori, la POLIMI Graduate School of Management ha lanciato diverse iniziative nell'ambito Digital Innovation:

- *Master Executive MBA*, con possibilità di scegliere corsi elective focalizzati sui temi della Digital Business Transformation;
- *Percorso Executive* in Digital Business Transformation;
- *Corsi brevi e Certification program* nell'ambito della digital strategy e sulle principali innovazioni digitali (artificial intelligence, metaverso, blockchain, internet of things, etc.)

Per maggiori informazioni si veda il sito

www.gsom.polimi.it

Sostenitori della Ricerca

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

Partner

- Almaviva
- BVA Doxa
- Dassault Systèmes
- Edison Next
- Enel
- Municipia – Gruppo Engineering
- ICSC - Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing
- IFAB – International Foundation Big Data and Artificial Intelligence for Human Development
- Open Fiber
- Targa Telematics – Viasat
- TIM Enterprise

Sponsor

- A2A Smart City
- AnciLab
- Avvale
- Cassa Depositi e Prestiti (CDP)
- Cellnex
- CiviSmart
- Cyclomedia
- Drimlab
- Gruppo Maggioli
- Hikvision
- INWIT
- Lutech
- Movyon S.p.A. – Gruppo Autostrade per l'Italia
- NexTown

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net



Gruppo leader italiano nell'Information & Communication Technology, sinonimo di innovazione digitale, **Almaviva** accompagna i processi di crescita del Paese raccogliendo la sfida che le realtà enterprise devono affrontare per rimanere competitive nell'epoca del Digitale, innovando il proprio modello di business, la propria organizzazione, la cultura aziendale e l'ICT. La presenza in Italia è un riferimento di valore per Almaviva, che interpreta ogni giorno una cultura d'impresa fondata sull'attenzione per le persone, sull'osservanza di principi etici condivisi, sul trasparente rispetto delle regole. A partire da solide competenze Made in Italy, Almaviva ha dato vita ad un network globale con oltre 40.000 persone, di cui 7.000 in Italia, con 1.411 milioni di euro di fatturato nel 2024. Opera attraverso 30 aziende e 80 sedi, di cui 44 in Italia, con un'importante presenza in LATAM (Brasile, Colombia, Repubblica Dominicana), oltre che negli Stati Uniti, in Belgio, Spagna, Finlandia, Arabia Saudita, Emirati Arabi Uniti, Egitto, Tunisia. Grazie a una profonda

conoscenza dei processi della PA, Almaviva propone un ecosistema digitale evoluto, fondato su consapevolezza, competenze e innovazione.

Al centro dell'offerta, una piattaforma per il governo intelligente del territorio che adotta tecnologie avanzate di data fusion e correlazione intelligente dei dati provenienti da fonti eterogenee – sensori IoT, sistemi informativi pubblici, open data e satelliti – trasformando la complessità informativa in insight strategici.

Un sistema di supporto alle decisioni capace di monitorare il territorio, supportare la pianificazione urbana, gestire in modo proattivo emergenze e criticità ambientali e promuovere uno sviluppo sostenibile, guidato da un approccio data-driven.

Una visione olistica che si traduce in territori più sicuri, efficienti e resilienti.



Lucas Chezzi
Subject Matter Expert

l.chezzifirmo@almaviva.it
www.almaviva.it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

30



BVA Doxa, in origine DOXA, è la prima società di ricerche di mercato fondata in Italia e da sempre è sinonimo di qualità e affidabilità. Dal 2019 è parte del Gruppo BVA, realtà tra le più qualificate del settore a livello internazionale, con sedi in Europa, USA e Asia. Prima a introdurre indagini su media e pubblicità, monitoraggi sul turismo, reddito e bilancio delle famiglie e a essersi occupata dei grandi programmi di customer satisfaction, oggi BVA Doxa, attraverso un percorso di continua innovazione, è in grado di attivare e coordinare ricerche in Italia e nel mondo avvalendosi sia delle metodologie di ricerca più tradizionali sia di quelle più evolute.

BVA Doxa è strutturata in Business Unit focalizzate su settori specifici tra i quali Finance, Energy & Utilities, Telco, Retail, FMCG, Media & Digital, Mobility, Tech & Durables. A queste si aggiunge la divisione Doxa Pharma, specializzata nelle ricerche sul settore farmaceutico e della salute in generale.

Trasversale ai settori, l'offerta copre tutte le principali aree di ricerca: market understanding, brand equity,

tracking e reputation, studi sull'innovazione di prodotto/servizio (test idea-concetto-prodotto, pack e marketing mix), customer journeys e shopper understanding, store performance, test di misurazione dell'efficacia della comunicazione e dell'advertising, customer experience, UX e grandi studi in ambito sociale.

BVA Doxa ha conoscenze uniche frutto di studi continuativi con oltre 20 anni di dati: *Doxa Kids*, punto di riferimento sulle passioni e preferenze della GenZ e delle nuove generazioni; *Italiani Solidali*, lo studio sul mondo non-profit.

Infine, la progettazione di soluzioni ad hoc, costruite su misura per rispondere alle specifiche esigenze di ogni cliente, è uno dei punti di forza che rendono BVA Doxa un partner strategico e distintivo.

Da giugno 2022 BVA Doxa è Società Benefit.



Andrea Tozzi
Senior Research Manager

andrea.tozzi@bva-doxa.com
www.bva-doxa.com

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

31



Dassault Systèmes, the 3DEXPERIENCE Company, è catalizzatrice del progresso umano; mette ambienti virtuali in 3D collaborativi a disposizione di organizzazioni e persone per concepire innovazioni sostenibili.

Utilizzando la piattaforma 3DEXPERIENCE ed i suoi applicativi per creare gemelli virtuali delle esperienze del mondo reale, i suoi utilizzatori allargano i confini dell'innovazione, dell'apprendimento e della produzione di beni o servizi. Dassault Systèmes genera valore per oltre 300.000 clienti di tutte le dimensioni e in tutti i settori industriali, in più di 140 Paesi.

I moderni strumenti e la digitalizzazione delle conoscenze stanno rivoluzionando il modo di pianificare e costruire l'ambiente urbano. I rappresentanti eletti, gli urbanisti e i gestori pubblici raggiungono ormai livelli senza precedenti di precisione e controllo, affrontando in maniera completa le richieste di tutte le parti interessate. Strumenti di progettazione avanzati consentono interazioni rapide e ampliano enormemente il campo

delle possibilità. I sistemi di collaborazione efficaci consentono ai rappresentanti pubblici e alle parti interessate di ottenere trasparenza sui principali progetti urbanistici. Le Amministrazioni Pubbliche cercano di ridurre i costi migliorando nel contempo l'efficienza operativa. La necessità di prendere decisioni più rapide e informate sta portando ad una profonda trasformazione dei metodi di collaborazione di tutte le parti interessate. Diventa quindi essenziale facilitare l'accesso ai dati, semplificare i processi operativi e sfruttare la collaborazione, coinvolgendo partner pubblici e privati. La piattaforma 3DEXPERIENCE abilita il lavoro di squadra in un ambiente dinamico, alla collaborazione basata su progetti e alla condivisione sicura dei contenuti, sfruttando le potenzialità del gemello virtuale attraverso simulazioni multifisiche e data intelligence.



Marco Pisano

Public Services & Government Relations Director –
Southern Europe

marco.pisano@3ds.com
3ds.com/it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

32



Edison Next accompagna clienti e territori nel percorso di decarbonizzazione e transizione ecologica, attraverso una piattaforma di soluzioni innovative ed efficienti per l'ottimizzazione dei consumi e la decarbonizzazione in cui tecnologia e digitale hanno un ruolo chiave, con l'obiettivo di massimizzare competitività e performance.

È attiva nei settori circular economy e servizi ambientali, è impegnata nello sviluppo dei mercati di biometano e idrogeno.

Ha competenze e asset per fornire soluzioni integrate con un approccio end-to-end: dalla consulenza energetica e ambientale, alla definizione degli obiettivi di decarbonizzazione, fino all'identificazione di una roadmap con l'individuazione delle soluzioni, alla progettazione e realizzazione degli interventi e al monitoraggio dei risultati.

Innovazione tecnologica, ricerca e sviluppo sono essenziali per cogliere le nuove opportunità in campo energetico e per vincere le sfide dei cambiamenti climatici ed economici in corso. Per questo Edison

Next è fortemente impegnata nella tutela ambientale, ottimizzazione energetica e sviluppo dei gas verdi.

Edison Next trasforma le città in realtà sostenibili e intelligenti, non solo con soluzioni digitali, ma anche valorizzando risorse locali e rendendo gli spazi a misura d'uomo e sostenibili. Progetta, installa e gestisce soluzioni basate su oggetti connessi e coordinati grazie a IoT e intelligenza artificiale, offrendo servizi diversificati e su misura per migliorare sicurezza e qualità della vita dei cittadini, rendere sostenibili mobilità e flussi di traffico, trasformando il dato in un patrimonio a disposizione di PA e city users.

È presente in Italia, Spagna, Polonia, in oltre 110 siti industriali, 2.500 strutture pubbliche e private, 320 città, con oltre 3.600 persone.



Yuri Smario
Head of Digital Accelerator

yuri.smario@edison.it
www.edisonnext.it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

33



Enel è una multinazionale dell'energia e un operatore integrato *leader* nei mercati globali dell'energia e delle rinnovabili. A livello mondiale, è il più grande operatore di rinnovabili, il primo operatore di reti di distribuzione elettrica per numero di clienti serviti e il maggiore operatore *retail* per numero di clienti.

Enel è presente in 28 Paesi nel mondo e produce energia con una capacità totale di oltre 90 GW. Enel X Global Retail è la *business line* del Gruppo Enel dedicata ai clienti di tutto il mondo con l'obiettivo di fornire loro prodotti e servizi in maniera efficiente in base ai loro bisogni energetici, incoraggiandoli verso un uso più consapevole e sostenibile dell'energia. Fornisce elettricità e servizi energetici integrati a oltre 55 milioni di clienti a livello globale, offrendo servizi di flessibilità che aggregano 9 GW, gestendo circa 3 milioni di punti luce, e possedendo 29,600 punti di ricarica pubblici per la mobilità elettrica.



Fabio Ugolini

Head of Business Improvement & Business Support

marketing.b2g@enel.com
www.enelx.com/it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

34



ICSC – Centro Nazionale di Ricerca in High Performance

Computing, Big Data e Quantum Computing è uno dei cinque Centri Nazionali istituiti e finanziati nell'ambito della seconda componente della quarta missione "Istruzione e Ricerca" del Piano Nazionale Ripresa e Resilienza (PNRR), dedicata a settori strategici per lo sviluppo del Paese e con il focus "Dalla Ricerca all'Impresa". Nello specifico, la missione di ICSC è di svolgere, gestire e coordinare l'attività di Ricerca e Sviluppo a livello nazionale e internazionale per l'innovazione e lo sviluppo di strumenti, soluzioni e applicazioni computazionali e di storage, sia hardware che software, nel campo delle simulazioni, del calcolo e dell'analisi dei dati. Il Centro, in particolare, punta a costruire un ecosistema attrattivo su scala globale a supporto della ricerca, del settore produttivo e della società tutta, in grado di rafforzare la competitività e la crescita italiana.

Tali obiettivi vengono perseguiti attraverso la federazione e il potenziamento delle risorse già presenti nel Paese e la realizzazione di una infrastruttura cloud di supercalcolo e big data all'avanguardia, con l'aggregazione delle più significative competenze e attività italiane e con la formazione di figure professionali altamente qualificate nei 10 domini scientifici di riferimento del centro.

In questo contesto, ICSC coordina iniziative in grado di favorire e accelerare lo sviluppo, il trasferimento e la messa a terra, anche in collaborazione con il settore privato e la pubblica amministrazione, di soluzioni hardware e software, applicazioni e algoritmi innovativi, quali Digital Twin, Machine Learning e Calcolo Quantistico, mettendo a disposizione dell'intero Sistema Paese le risorse di calcolo e le competenze necessarie per abilitare in maniera sostenibile la trasformazione digitale.



Alessia D'Orazio

Research Manager ICSC, Centro Nazionale di Ricerca in HPC, Big Data e Quantum Computing

alessia.dorazio@supercomputing-icsc.it
www.supercomputing-icsc.it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

35



IFAB – International Foundation Big Data and Artificial Intelligence for Human Development

IFAB è una Fondazione no profit privata con oltre 40 soci e affiliati, tra aziende di ogni dimensione e le principali associazioni di categoria. Fondata a Bologna nel 2019 e promossa dalla Regione Emilia-Romagna, opera nel cuore della *Data Valley* italiana, dove sta nascendo una delle principali *AI factories* europee: l'**AI Factory IT4LIA**, basata su infrastrutture avanzate di supercalcolo HPC.

IFAB si propone come un punto di riferimento indipendente nel dibattito scientifico e culturale sull'innovazione tecnologica, la sostenibilità e lo sviluppo umano. Partecipa ai più importanti network nazionali e internazionali nel campo del supercalcolo e funge da ponte tra tecnologia, ricerca e applicazioni industriali e sociali.

Attraverso l'accesso a tecnologie di supercalcolo e competenze avanzate, la Fondazione supporta le imprese nello sviluppo di progetti innovativi, accelerando ricerca e sviluppo. Come partner di network di eccellenza nazionali ed europei, tra cui **ICSC – Centro Nazionale di Ricerca in HPC, Big Data e Quantum Computing** e **EuroCC Italy**, IFAB favorisce la nascita di iniziative strategiche per la trasformazione digitale, creando connessioni tra tecnologia, ricerca e industria.

Oltre alla ricerca applicata, IFAB promuove formazione e divulgazione su temi chiave come **Big Data, Intelligenza Artificiale e trasformazioni socio-economiche**, sensibilizzando istituzioni, imprese e giovani talenti sul valore di queste tecnologie per affrontare le sfide globali e migliorare la qualità della vita.



Marco Becca
Direttore

marco.becca@ifabfoundation.org
www.ifabfoundation.org/it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

36



Municipia fa parte del Gruppo Engineering, la Digital Transformation Company, leader in Italia e in continua espansione nel mondo, con circa 14.000 dipendenti e oltre 80 sedi. Municipia affianca le città di ogni dimensione nel loro percorso di trasformazione digitale agendo – anche attraverso il partenariato pubblico-privato – in settori chiave come la fiscalità, la mobilità, il turismo, la cultura, la sicurezza urbana e stradale. L'obiettivo è semplificare i processi e migliorare i servizi pubblici, mettendo sempre al centro le persone. Municipia conta oltre 700 professionisti distribuiti in 30 uffici in Italia e, nel corso degli anni, ha sviluppato progetti e servizi per oltre 1200 città.



Paolo Lanari
Tech Strategy Senior Manager

paolo.lanari@eng.it
www.azienda.com

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

37

open fiber

La rete che trasforma l'Italia

Open Fiber nasce per realizzare un'infrastruttura di rete a banda ultra larga (BUL) in fibra ottica FTTH (Fiber To The Home) in tutte le regioni italiane. Per realizzare il nostro progetto abbiamo scelto il modello di business "wholesale only" così da garantire un libero accesso a tutti gli Operatori interessati, a parità di condizioni, fornendo agli utenti finali una vasta possibilità di scelta.

La nostra missione persegue gli obiettivi previsti dall'Agenda Digitale Europea, dalla Strategia Italiana per la banda ultra larga e dalla Gigabit Society. Un piano che permette di stabilire i livelli minimi di connettività in tutti i Paesi europei per cittadini, Istituzioni e aziende.

Come player infrastrutturale, Open Fiber si occupa della realizzazione, gestione e manutenzione della rete in fibra ottica con tecnologia FTTH, con livelli di efficienza e affidabilità elevatissimi.

In Open Fiber vogliamo cambiare la vita dei cittadini grazie alla nuova tecnologia in fibra ottica. Dai piccoli borghi alle grandi città metropolitane desideriamo migliorare lo stile di vita delle persone, delle famiglie, delle imprese e dei lavoratori attraverso il superamento del digital divide.

Più servizi, più velocità, più accessibilità, più affidabilità con l'FTTH per offrire l'opportunità di fare sempre più cose e più rapidamente. Senza tralasciare il risparmio di energie così da dedicare più tempo a sé stessi e alle proprie passioni.



Silvia Celani
Head of Innovation

silvia.celani@openfiber.it
openfiber.it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

38



Con oltre 20 anni di esperienza e più di 4 milioni di asset connessi, **Targa Telematics** è uno dei principali player globali nel campo dell'IoT e dello sviluppo di soluzioni e piattaforme digitali per la mobilità connessa. Nel 2023, l'azienda ha finalizzato l'acquisizione di Viasat Group, leader europeo nella fornitura di servizi e soluzioni info-telematiche satellitari e IoT per la sicurezza e la protezione di persone, mezzi e merci rafforzando ulteriormente la propria posizione nel settore.

Grazie alla propria tecnologia basata su Artificial Intelligence, Machine Learning e Big Data, Targa Telematics supporta le Smart City nella realizzazione di progetti volti a monitorare, modellare e studiare i flussi viari, sviluppando analisi e modelli predittivi affidabili, con l'obiettivo di governare proattivamente una mobilità più efficiente e sostenibile.

Targa Telematics genera valore per i propri partner migliorando i processi operativi e abilitando nuovi servizi e modelli di business. Le tecnologie dell'azienda consentono agli operatori di mobilità di abilitare modalità di trasporto

intelligente, come il car sharing, anche in versione elettrica, migliorando la gestione dei mezzi pubblici e privati, riducendo la carbon footprint e ottimizzando l'occupazione delle aree di sosta.

Monitorando quasi l'8% del parco auto elettrico italiano, Targa Telematics supporta i propri partner nel dimensionamento e posizionamento dell'infrastruttura di ricarica, sia all'interno delle proprie facility sia sul territorio. In ambito Smart City l'azienda sviluppa soluzioni digitali per la mobilità efficiente e la circolazione regolamentata all'interno delle aree cittadine. Street Control® e Street Parking, tramite un sistema di lettura automatica e dinamica delle targhe dei veicoli, consentono alle Pubbliche Amministrazioni e alle Autorità Locali di potenziare le attività di controllo, rilevando infrazioni, mancata revisione e assicurazione, furti e verificando la regolarità del pagamento nelle aree di sosta regolamentata.



Elena Bellini
Head of Marketing

elena.bellini@targatelematics.com
www.targatelematics.com | www.viasatonline.it

Sostenitori della Ricerca – Partner

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

39



Con tecnologie e servizi innovativi **guidiamo la transizione digitale dell'Italia e del Brasile** perché vogliamo contribuire ad accelerare la crescita sostenibile dell'economia e della società portando **valore e benessere alle persone, alle aziende, alle istituzioni**. Offriamo soluzioni diversificate che rispondono alle esigenze dei nostri interlocutori integrando anche obiettivi di **climate strategy, economia circolare e crescita digitale**.

TIM offre agli individui e le famiglie servizi e prodotti di telefonia fissa e mobile per la comunicazione e l'intrattenimento, e accompagna le piccole e medie imprese verso la digitalizzazione con un portafoglio ritagliato sulle loro esigenze.

Cloud, IoT e Cybersecurity sono al centro delle soluzioni End-to-End di **TIM Enterprise** per aziende e Pubblica Amministrazione, che realizzano la digital transformation del Paese avvalendosi della più grande rete di data center in Italia, delle competenze di società del Gruppo come

Noovle, Olivetti e Telsy, e di partnership con gruppi di primaria importanza.

Sviluppiamo infrastrutture di rete mobile 4G e **5G** e la rete fissa in **fibra** a livello internazionale attraverso **Sparkle**.

In Brasile, **TIM Brasil** è uno dei principali player nel mercato sudamericano delle comunicazioni e leader nella copertura 4G e 5G.

Attraverso **Fondazione TIM** in Italia e **Istituto TIM** in Brasile, inoltre, sosteniamo progetti di alto interesse sociale.

I valori che ci uniscono e ci caratterizzano sono la **passione** e il **coraggio**, che da sempre ci aiutano a cogliere le sfide del mercato, **l'inclusione**, perché crea valore per l'intera società, e infine **l'integrità**, per meritare e mantenere la **fiducia** dei nostri interlocutori.



Susanna Jean

Responsabile Marketing 5G Vertical & IoT

susanna.jean@telecomitalia.it
www.gruppotim.it

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

40



A2A Smart City – società del gruppo A2A Life Company – sviluppa città del futuro, sempre più connesse, efficienti e orientate alla sostenibilità ambientale, economica e sociale.

Nata come azienda di telecomunicazioni, ha ampliato nel corso degli anni la sua gamma di servizi e ambiti di competenza.

Oggi collabora con la Pubblica Amministrazione e i clienti privati per garantire servizi di connettività affidabili e altamente personalizzabili. La società offre, inoltre, servizi di sicurezza avanzata e cybersecurity, soluzioni di computer vision e analisi di metadati per migliorare concretamente la qualità della vita delle persone e supportare la crescita delle imprese.



AnciLab Società Benefit è la società in house di Anci Lombardia. Opera con sede centrale a Milano ed è presente su tutto il territorio nazionale collaborando con una fitta rete di Enti locali. Progetta e realizza soluzioni per enti pubblici fornendo supporto operativo in numerose aree di intervento. Grazie a un approccio multidisciplinare, integra competenze progettuali e visione strategica con l'obiettivo di generare valore condiviso e impatto positivo. La società assume come principale scenario di riferimento le dinamiche di sviluppo economico, sociale e ambientale sulle quali direttamente e indirettamente sono coinvolte le Pubbliche Amministrazioni locali considerando anche le relazioni con gli stakeholder che le influenzano.



Maurizio Pajoro

Responsabile Sales & Service Management

maurizio.pajoro@a2asmartcity.it
www.a2a.it/business/smart-city



Alessio Zanzottera

Amministratore Unico

zanzottera@ancilab.it
www.ancilab.it

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano

 Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

41



Avvale è una società globale specializzata nella Trasformazione Digitale delle Imprese, guidata dalla missione di sostenere la crescita delle imprese moderne attraverso l'economia circolare. Offriamo ai nostri clienti la scalabilità e la copertura geografica di un fornitore globale, l'impegno e la flessibilità di un partner locale e l'attenzione di un consulente strategico di fiducia. Le nostre persone, le soluzioni SaaS proprietarie e la metodologia, amplificate dal potenziale della tecnologia, portano a risultati concreti efficaci e misurabili.



In qualità di Istituto Nazionale di Promozione, **CDP** promuove la transizione digitale e l'innovazione del Paese. CDP si pone l'obiettivo di sostenere la digitalizzazione di imprese e Pubblica Amministrazione (PA) per favorire competitività, innovazione e resilienza del Paese. CDP fornisce supporto alle PA nei processi di trasformazione digitale. All'interno dell'area Advisory e CC Tecnici, i Competence Center Digitalizzazione e Innovazione sono chiamati ad approfondire anche tematiche in ambito Smart City, fornendo supporto alle PA Locali per definire linee guida strategiche, supportarle nelle fasi di contatto con il mercato e gestire progetti di trasformazione digitale.



Laura Vergani

Public Administration industry director

laura.vergani@avvale.com
www.avvale.com/it



Vincenzo Severino

Programmi Strategici di Business – Senior Strategist

vincenzo.severino@cdp.it
www.cdp.it/sitointernet/it

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

42



Cellnex è il principale operatore indipendente di infrastrutture per telecomunicazioni wireless in Italia con oltre 24.000 siti ed il più grande operatore indipendente di infrastrutture di telecomunicazioni in Europa. Fornisce l'estensione del servizio di copertura radiomobile, anche con siti propri, oltre che nell'ambito delle reti Mission Critical. Nel campo dell'IoT sta sviluppando una nuova rete nazionale LoRaWAN, un'infrastruttura per la connettività di altissimo livello al servizio di nuovi ecosistemi di comunicazione, che consente anche la creazione di nuovi modelli di business. Inoltre propone soluzioni verticali e servizi offerti in modo autonomo per soddisfare esigenze specifiche.



CiviSmart è nata dall'aggregazione di tre aziende italiane operanti nel settore della pubblica illuminazione e delle Smart City: Ottima di Ascoli Piceno, Selettra di Avigliano (PZ) e Atlantic 1 di Venezia. L'azienda si distingue per l'adozione di tecnologie avanzate e soluzioni digitali per l'efficientamento energetico e la sostenibilità urbana, contribuendo alla riduzione della carbon footprint dei propri clienti e alla transizione verso un modello di città intelligente e sostenibile. Con oltre 380.000 punti luce gestiti, CiviSmart unisce competenze imprenditoriali, esperienze multinazionali, solido know-how tecnico ed una proprietà fortemente capitalizzata, capace di realizzare investimenti innovativi e complessi.



Raffaele Grazzini
IoT & Smart Services Manager

raffaele.grazzini@cellnextelecom.it
www.cellnextelecom.com/it



Riccardo Amoroso
CEO

riccardo.amoroso@civismart.eu
www.civismart.eu

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

43

cyclomedia

Leader mondiale nella digitalizzazione di spazi esterni, da oltre trent'anni **Cyclomedia** crea e fornisce digital twin che efficientano i processi dei propri clienti. Inoltre, grazie ad analisi innovative basate sull'intelligenza artificiale, Cyclomedia estrapola dai propri dati informazioni qualitative e quantitative da utilizzare oggi per progettare un domani migliore. L'azienda sviluppa, costruisce e gestisce i sistemi di mobile mapping più avanzati sul mercato, in grado di mappare le aree urbane densamente popolate, come nel caso dell'Europa occidentale e del Nord America. Con una combinazione di sensori che vanno da fotocamere e scanner LiDAR a sistemi di posizionamento all'avanguardia, esegue mappe di aree urbane in Europa e Nord America con 76 sistemi di registrazione. Su base annuale, Cyclomedia attualmente registra ed elabora più di 850.000 chilometri di immagini panoramiche a 360° e nuvole di punti LiDAR in tutto il mondo, per un totale di circa 170 milioni di immagini all'anno. I petabyte di dati che raccoglie ogni anno sono utilizzati da "utenti professionali", come ad esempio: Comuni, multiutility, aziende di telecomunicazioni, società di ingegneria e assicurazioni. Cyclomedia ha circa 300 dipendenti. La sede centrale dell'azienda si trova a Zaltbommel, Paesi Bassi, ed ha filiali sparse in tutto il mondo, con prevalenza in Europa e Stati Uniti.

drimlab

Drimlab sviluppa Applied Games, ovvero videogiochi e applicazioni digitali che sfruttano le logiche del game design per raggiungere uno scopo diverso dal puro intrattenimento. Le esperienze di gioco, personalizzabili per target di utenza, funzionalità e modalità di fruizione, si distinguono in due categorie: Immersive Experience (fruibili in postazioni di gioco dedicate o sale immersive) e Virtual Experience (fruibili tramite browser, app o visori). Tra i suoi numeri progetti, Drimlab ha fondato Drimcity, la rappresentazione di una Smart Social City, una città del futuro focalizzata sulla sostenibilità e sull'impatto sociale, una vera e propria community virtuale per un impatto sociale reale.



Kevin Bidon-Chanal
Sales Director Southern Europe

kbidon@cyclomedia.com
www.cyclomedia.com/en



Fabrizio Chirico
Co-fondatore e presidente

f.chirico@drimlab.it
www.drimlab.it

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano

 Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

44



Maggioli è un Gruppo internazionale con oltre 100 anni di esperienza nel fornire soluzioni di eccellenza per Pubbliche Amministrazioni, Aziende e Liberi Professionisti. Accreditato tra i partner tecnologici ACN, opera principalmente nel settore ICT a supporto del processo di Trasformazione Digitale, con software, tecnologie e servizi, a cui si integrano formazione, consulenza e strumenti di digital publishing. Promuove l'innovazione con soluzioni che contribuiscono alla creazione di un ambiente urbano più sicuro, efficiente e vivibile, facilitando il passaggio da "Smart City" a "Città di Valore" e favorendo un territorio sempre più tecnologicamente connesso, sostenibile e a misura di cittadino.

HIKVISION

Hikvision è leader globale nella produzione di tecnologie e sistemi di sicurezza e provider di soluzioni per IoT e big data service. Con oltre 58.000 collaboratori nel mondo, 26.000 dei quali ingegneri, ed una crescita media del 28% dal 2010 al 2023, Hikvision ha attestato sui 12,68 miliardi di dollari il proprio fatturato 2023, di cui il 12,75% investito in R&D. Una presenza globale con 80 sedi e succursali, 18 centri logistici, oltre 400 servizi post-vendita. Numero 1 al mondo nella videosorveglianza, Hikvision ha allargato il proprio raggio d'azione all'intera security, dall'antintrusione al controllo accessi fino all'intercom e ampliato il proprio business nei campi della robotica e automazione, visione termica e termografia, networking, display, automotive, antincendio ed elettromedicale. Il mercato italiano è servito dagli Headquarter di Vittorio Veneto (TV) e nove filiali che supportano i Distributori. Business Unit specializzate gestiscono i principali mercati: Solution, Distribuzione Professionale, HiWatch, Transmission & Display, Intelligent Transportation System, Hikauto, Hikmicro, Hikrobot.



Patrizia Rossi
Responsabile Smart City

patrizia.rossi@maggioli.it
www.maggioli.com



Marco Pili
Sales Director ITS

Marco.Pili@hikvision.com
www.hikvision.com

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

45

INWIT

INWIT – Diamo corpo alle connessioni dell'Italia di domani
INWIT, una delle principali digital infrastructure company italiane e la prima tower company italiana, realizza e gestisce infrastrutture digitali e condivise che abilitano la connettività delle telecomunicazioni mobili. Gli asset di INWIT sono costituiti da un ecosistema integrato di 25mila torri distribuite sul territorio nazionale e circa 610 coperture dedicate indoor DAS (Distributed Antenna System), su cui vengono ospitati gli apparati di trasmissione dei principali operatori mobili, FWA e sensori IoT. Con le sue infrastrutture digitali e condivise, INWIT contribuisce a uno sviluppo efficiente dell'ecosistema telco, fondamentale per la transizione digitale e per lo sviluppo del 5G. INWIT è impegnata nella riduzione del digital divide nei territori, attraverso l'esecuzione del Piano Italia 5G Densificazione-PNRR, e nella costruzione di una "Smart Italy", più inclusiva, digitale e sostenibile.

LUTECH

La trasformazione digitale non riguarda solo le città che diventano luoghi migliori per vivere e lavorare, è anche un imperativo economico e sociale.

I modelli di **Digital Twin** della città possono costituire un supporto strategico ad amministrazioni locali e aziende per raggiungere obiettivi di **sostenibilità**, qualità della vita e dei servizi, anche indirizzando dimensioni quali la mobilità, i consumi energetici e la gestione dei flussi turistici.

Il **Gruppo Lutech** progetta, realizza e gestisce **piattaforme digitali per "data driven city"** aiutando le città ad abilitare efficienza pubblica, comunità agili e sviluppo sostenibile, garantendo al contempo la sovranità dei dati.



Michele Vitale
Head of Smart Solutions

michele.vitale@inwit.it
www.inwit.it



Mauro Starinieri
Senior Director – Smart City & Sustainable Mobility and
Media Portfolio & Delivery

mauro.starinieri@lutech.it
lutech.group/it/servizi/smart-city

Sostenitori della Ricerca – Sponsor

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

46



Movyon, società del Gruppo Autostrade per l'Italia, è specializzata nello sviluppo e nell'integrazione di soluzioni di ITS per la mobilità. Centro di eccellenza per la ricerca e l'innovazione, opera in Italia e all'estero offrendo soluzioni per il monitoraggio e la gestione delle infrastrutture, della viabilità, della sicurezza stradale e del pedaggio. Promuove una mobilità intelligente, sostenibile e sicura grazie a un approccio data-driven. In ambito urbano ha sviluppato Intelligent Urban Mobility, una piattaforma modulare che analizza e correla i dati del territorio, con modelli predittivi basati sull'AI, fornendo informazioni utili sia alla Pubblica Amministrazione che al cittadino.



NextTown è il progetto dedicato alla digitalizzazione delle città medie e piccoli. Nasce da una collaborazione tra Gruppo Enercom (attivo in tutta la filiera dell'energia) e Geosmartcampus (sviluppo di servizi innovativi basati sulla geo-knowledge), NextTown in una logica di Open Innovation e Open Collaboration, ha come obiettivo quello di sviluppare servizi, prodotti e attività tecnologicamente avanzati ed innovativi legati al mondo della smart city ma indirizzati a comuni di piccole e medie dimensioni: Si rivolge a enti, aziende e consorzi pubblici del territorio. La nostra organizzazione vuole diventare l'ufficio innovazione dei comuni piccoli e medi, mettendosi a disposizione del personale, seguendo i progetti in ogni fase.



Luigi Cuseo

Head of Business & Partnership Development

luigi.cuseo@movyon.com
www.movyon.com/overview



Paolo Magni

Innovation & ESG manager

p.magni@nexttown.it
www.nexttown.it

Ringraziamenti

Smart City: dove innovazione e sostenibilità si incontrano



Guarda il video dell'evento su
osservatori.net

47

Si ringraziano in particolare le Pubbliche Amministrazioni e le aziende che sono state maggiormente coinvolte nella Ricerca e che vi hanno partecipato attivamente:

A2A Smart City, AgID, Al maviva, AnciLab, Avvale, BVA Doxa, Cassa Depositi e Prestiti, Cellnex, Centro Nazionale MOST, Cineca, Città Metropolitana di Bologna, City of Barcelona, City of Rennes, City of Tampere, City of Umeå, Comune di Agliè, Comune di Arezzo, Comune di Bari, Comune di Barzio, Comune di Bologna, Comune di Bolzano, Comune di Brescia, Comune di Calcinato, Comune di Campo nell'Elba, Comune di Costa Volpino, Comune di Cremona, Comune di Domodossola, Comune di Ferrara, Comune di Firenze, Comune di Fiumicino, Comune di Foligno, Comune di Garbagnate Milanese, Comune di Gattatico, Comune di Genova, Comune di Imola, Comune di Jesolo, Comune di La Spezia, Comune di Messina, Comune di Milano, Comune di Monza, Comune di Olgiate Olona, Comune di Padova, Comune di Parma, Comune di Pero, Comune di Perugia, Comune di Pescara, Comune di Pieve di Sacco, Comune di Pisa, Comune di Priverno, Comune di Rho, Comune di Rimini, Comune di Roma, Comune di Sarnico, Comune di Terni,

Comune di Torino, Comune di Trento, Comune di Trieste, Comune di Valsamoggia, Comune di Venezia, Comune di Verona, Comune di Vicenza, Consorzio.IT, CSI Piemonte, Cyclomedia, Dassault Systèmes, Dipartimento per la Trasformazione Digitale, Drimlab, Edison Next, Enel X, Fondazione Bruno Kessler, Gruppo Maggioli, Hikvision, Fondazione ICSC, IFAB - International Foundation Big Data and Artificial Intelligence for Human Development, INFN, INPS, Inwit, Lepida, Lutech, Movyon - Gruppo Autostrade per L'Italia, Municipia, NextTown – Gruppo Enercom, OASC - Open & Agile Smart Cities, Open Fiber, Parlamento Europeo, Partners 4 innovation, Presidenza Del Consiglio Dei Ministri, Provincia di Perugia, Regione Emilia-Romagna, Regione Lazio, Regione Puglia, Roma Capitale, Siram Veolia, Sviluppumbria, Targa Telematics - Viasat, TIM Enterprise, Università di Bologna, Università Federico II di Napoli.

Un ringraziamento speciale va a tutti i 307 Comuni che hanno risposto all'indagine Smart City 2024, per il loro fondamentale contributo al nostro lavoro di Ricerca.

PARTNER



SPONSOR



Impaginazione:
Danilo Galasso, Emanuela Micello, Miguel Luis Armenio e Stefano Erba

osservatori.net