

 4.12.24

 Osservatorio Digital Innovation

Il Data Center e le infrastrutture critiche per il digitale in Italia

Audizione Commissione Trasporti
Camera dei Deputati

Luca.Dozio@polimi.it

Marina.Natalucci@polimi.it



I fattori distintivi dell'Osservatorio Data Center

Mission: Supportare le aziende nell'evidenziare l'importanza dell'**infrastruttura Data Center come abilitatore tecnologico** per l'erogazione di servizi e soluzioni a supporto della **digitalizzazione** delle **imprese** e dei modelli di business della filiera digitale del paese.

Forte base empirica

Database con tutte le caratteristiche dell'infrastruttura Data Center italiana mappato insieme alle aziende del mercato (**80% della potenza totale da fonti dirette**) e fonti secondarie sul tema e analisi approfondite su mercato e filiera



Ricerca aperta e inclusiva

Network di **>100 decisori** (C-level e Manager) di **organizzazioni della filiera Data Center** operanti in Italia, **associazioni di categoria e istituzioni**



Continuità nel tempo

Monitoraggio dello scenario Data Center Italiano dal 2020 e base di conoscenza approfondita sui trend organizzativi e tecnologici



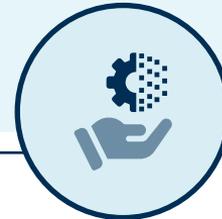
Divulgazione ampia

Disseminazione dei risultati della ricerca tramite Convegni a porte aperte che raggiungono **annualmente >600 persone**



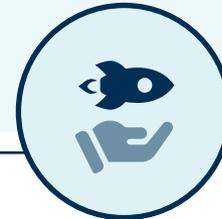
Modelli interpretativi e predittivi

Sviluppo di **>5 framework e modelli** per la **descrizione delle dinamiche** dell'infrastruttura Data Center e le **sfide per la filiera**



Supporto all'adozione di nuove idee

Piano annuale di incontri di **contaminazione e divulgazione** della ricerca come **terreno fertile** per lo sviluppo del mercato Data Center a livello italiano



Innovazione tecnologica

I principali trend tecnologici, applicativi e infrastrutturali

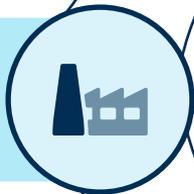


- [5G & Beyond](#)
- [Artificial Intelligence](#)
- [Big Data & Business Analytics](#)
- [Blockchain & Web3](#)
- [Cloud Transformation](#)
- [Cybersecurity & Data Protection](#)
- [Data Center](#)

- [Droni e Mobilità Aerea Avanzata](#)
- [Extended Reality & Metaverse](#)
- [Internet of Things](#)
- [Quantum Computing & Comm.](#)
- [Software & Digital Native Innovation](#)
- [Space Economy](#)

Innovazione di settore

L'impatto dell'innovazione in specifici settori

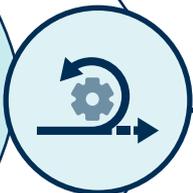


- [Agenda Digitale](#)
- [Connected Vehicle & Mobility](#)
- [Contract Logistics](#)
- [Digital Content](#)
- [Fintech & Insurtech](#)
- [Innov. Dig. per la Cultura](#)
- [Innovazione Digitale nelle PMI](#)
- [Innovazione Digitale nel Retail](#)

- [Life Science Innovation](#)
- [Professionisti e Innovazione Digitale](#)
- [Sanità Digitale](#)
- [Smart Agrifood](#)
- [Smart City](#)
- [Smart Working nella PA \(Tavolo\)](#)
- [Travel Innovation](#)

Innovazione di processo

L'impatto dell'innovazione in specifici processi aziendali



- [Business Travel](#)
- [Customer Experience B2b \(Tavolo\)](#)
- [Digital B2b](#)
- [Digital Identity](#)
- [eCommerce B2c](#)
- [Electronic Invoicing \(Tavolo intern.\)](#)
- [Food Sustainability](#)

- [HR Innovation Practice](#)
- [Innovative Payments](#)
- [Intelligent Business Process Autom.](#)
- [Internet Media](#)
- [Omnichannel Customer Experience](#)
- [Supply Chain Finance](#)
- [Supply Chain Planning](#)

Modelli di innovazione

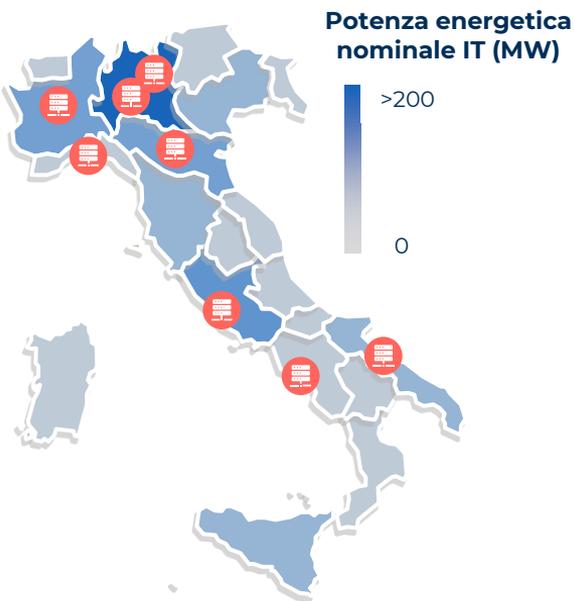
Strumenti e approcci per l'innovazione



- [Design Thinking for Business](#)
- [Digital & Sustainable](#)
- [Digital Transformation Academy](#)
- [FUTURES](#)

- [Platform Thinking HUB](#)
- [Smart Working](#)
- [Startup e Scaleup Hi-tech](#)
- [Startup Thinking](#)

La fotografia dell'ecosistema Data Center italiano



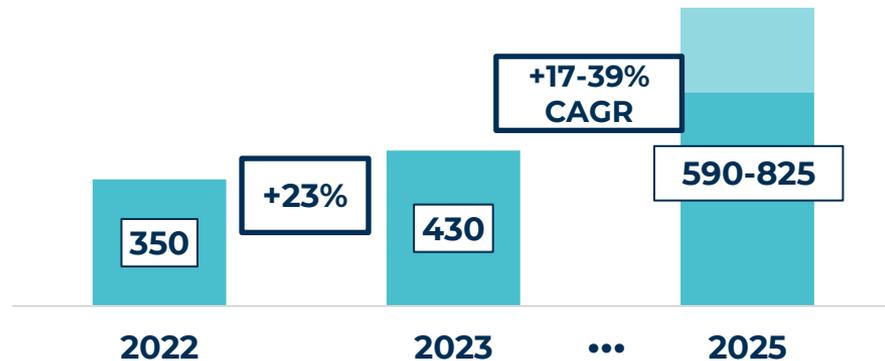
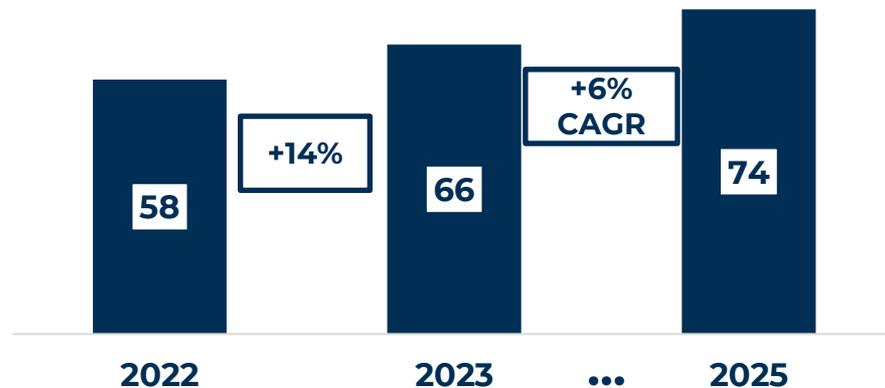
Player con infrastrutture fisiche abilitanti attive



Potenza energetica Nominale IT (MW)



Locazione geografica nuove aperture 2023 (esclusi i Data Center di piccole dimensioni, inferiori a 0,5 MW)



15 Miliardi potenziali



Per **Data Center** in **apertura**
nel periodo **2023-2025**



Acquisto
terreni



Costruzione
edifici



Approntamento
Data Center



Server e
infrastrutture IT

Mancanza di inquadramento normativo
del Data Center e di un **ATECO** per gli
operatori del settore

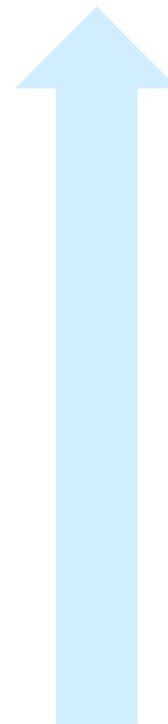
Freni o rallentamenti nell'**approvazione**
di progetti di nuovi Data Center per
mancanza procedure normative

Freni derivanti dal mercato
(rallentamenti filiera componentistica,
alta tensione, domanda servizi digitali...)

Alcuni dei mercati digitali italiani abilitati dai Data Center

Mercati a valore aggiunto			
Industry	Relazione con le infrastrutture Data Center	Valore mercato italiano 2023	Crescita 2023 vs 2022
Filiera del software	Con l'implementazione di Infrastrutture IT adeguate crescono il numero di applicazioni e servizi a valore aggiunto erogati su di esse.	62,8 Mld €	+17%
Acquisti e-commerce B2C		54 Mld €	+13%
IoT		8,3 Mld €	+13%
AI		760 Mln €	+52%
Big Data Analytics		2,85 Mld €	+18%
Cybersecurity	Lo sviluppo di infrastrutture IT virtuali e la loro sicurezza poggiano su Data Center Fisici	2,15 Mld €	+16%
Cloud Computing		4,8 Mld €	+19%

Applicazioni



Mercato dell'Hardware
(Investimenti in server e apparecchiature IT per il riempimento dei Rack)

Colocation nel 2023 654 Mln €
(Affitto di spazi e rack nelle sale dati)

Il confronto a livello internazionale: un'opportunità per Milano

Milano



184 MW di **potenza** energetica nominale IT



22 attori attualmente presenti



Nuove aperture di almeno **4 attori** della filiera Data Center **entro il 2025**

Punti di Forza

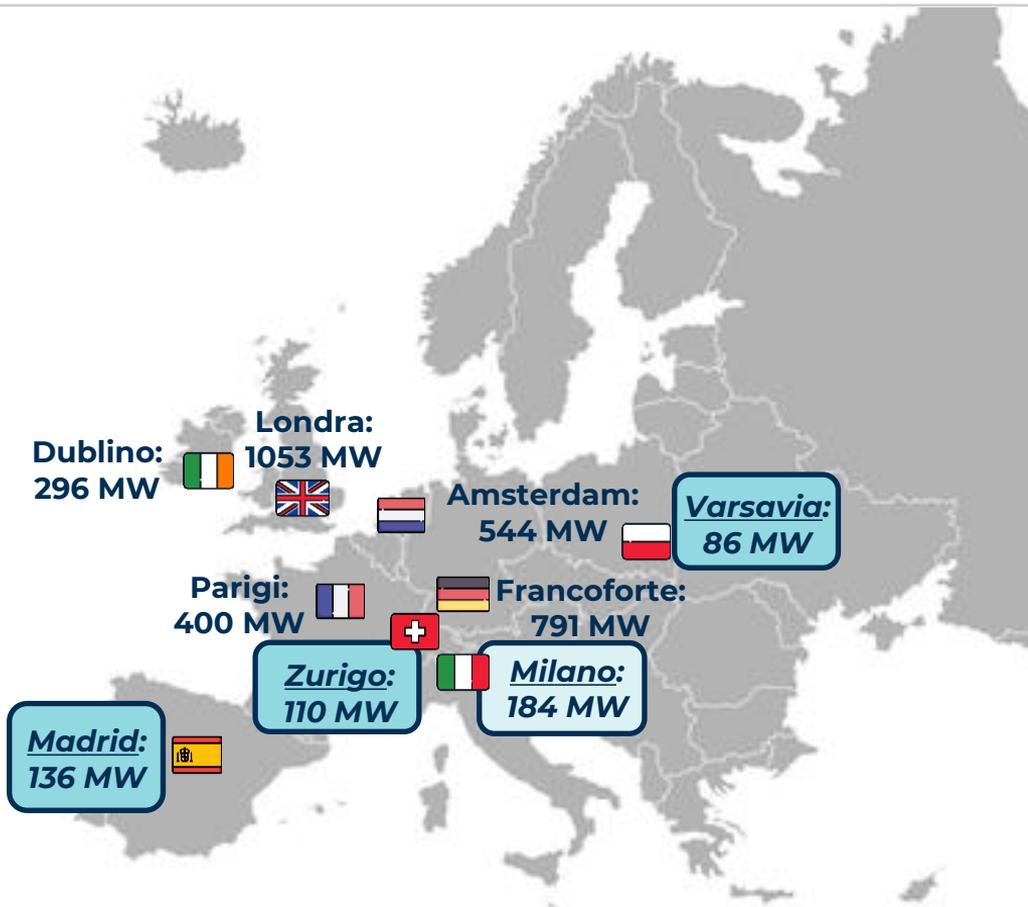


Quarta **economia** europea per **PIL**

Posizione strategica nel **Mediterraneo**

Basso rischio sismico

Florido **tessuto economico** locale



Alcuni possibili impatti dei Data Center sul territorio



Crescita e sviluppo dei mercati digitali

I principali mercati digitali (Cloud, Big Data, AI, Blockchain, eCommerce B2C, IoT, Cybersecurity...) si basano sui Data Center



Impatto economico per il comune

I Data Center portano investimenti sui bilanci dei comuni



Impatto ambientale

I Data Center sono attualmente responsabili del 3% dei consumi a livello globale



Nuove assunzioni durante la costruzione del Data Center e per la filiera

La costruzione di Data Center porta a cantieri e possibili modifiche alla viabilità del comune



Presenza di cantieri sul territorio

La costruzione di Data Center porta a cantieri e possibili modifiche alla viabilità del comune



Riqualificazione aree urbane



...

Altri possibili impatti

 4.12.24

 Osservatorio Digital Innovation

Il Data Center e le infrastrutture critiche per il digitale in Italia

Audizione Commissione Trasporti
Camera dei Deputati

Luca.Dozio@polimi.it

Marina.Natalucci@polimi.it

