



European Digital Innovation Hubs in Digital Europe Programme

DIHCUBE

DIGITAL ITALIAN HUB FOR CONSTRUCTION AND BUILT ENVIRONMENT

*DIHCUBE è il progetto per un **hub digitale italiano delle costruzioni e dell'ambiente costruito** selezionato dal Ministero dello Sviluppo economico e dalla Commissione europea per entrare a fare parte della **rete iniziale dei Digital Innovation Hub europei**.*

*Un progetto strategico focalizzato su un settore, quello delle costruzioni, fondamentale per l'economia nazionale (22% del PIL) e centrale nella vita quotidiana dei cittadini (case, infrastrutture, spazi urbani) **ma che soffre di bassa competitività e produttività determinata da una marcata arretratezza digitale, da una forte presenza di micro e piccole imprese (95%) e da una filiera marcatamente eterogenea per tipologia di imprese e interessi.***

*DIHCUBE rappresenta, dunque, un **tassello indispensabile che sarà avviato in tempi rapidi** anche in considerazione degli effetti molto positivi che avrà nell'assicurare la buona riuscita del **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) che finanzia per il 50% misure di interesse del settore.***

*Il **PNRR italiano, infatti, affida al settore delle costruzioni un ruolo di primo piano per il raggiungimento degli obiettivi UE di una transizione verde e digitale, di riqualificazione dei territori, di riduzione delle disuguaglianze.***

*DIHCUBE promuoverà, inoltre, **la sostenibilità del settore delle costruzioni e la transizione energetica agendo su diversi fattori.** Anzitutto, fornendo alle aziende strumenti funzionali all'efficientamento energetico di un edificio, durante l'intero suo ciclo di vita, consentendo di simulare scelte impiantistiche, tecnologiche e di materiali al fine di individuare le soluzioni più performanti.*

*Inoltre, **grazie alla digitalizzazione della progettazione e dei processi costruttivi si potranno ottenere importanti benefici in termini di costi e consumo energetico per il mercato privato e pubblico, anche con l'introduzione di sistemi di automazione e controllo intelligenti.***

*Infine, **in una catena del valore in cui i dati acquisiranno sempre maggiore importanza, la vera sfida non potrà che essere quella della comunicazione e reale interoperabilità delle diverse piattaforme (di progettazione, di approvvigionamento materiali, di gestione cantiere, gestione edificio/patrimonio, di vendita, etc...).***

I PARTNER E GLI OBIETTIVI DI DIHCUBE

DIHCUBE riunisce in un **unico hub** i **principali attori della digitalizzazione, e in generale dell’innovazione, per le costruzioni e l’ambiente costruito in Italia** e mette insieme, per la prima volta da anni, le **migliori competenze nazionali** in materia.

L’hub è costituito da 12 partner:

- ✓ 2 associazioni di categoria (tra cui il Capofila, ANCE) rappresentative dell’industria delle costruzioni e della sua filiera;
- ✓ 6 tra università, organizzazioni di ricerca ed enti di trasferimento tecnologico;
- ✓ 1 Pubblica Amministrazione;
- ✓ 3 tra operatori commerciali del mercato e no-profit.

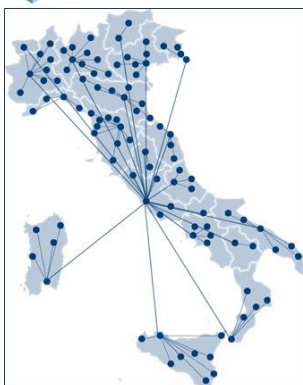
| PARTNER DI DIHCUBE | |
|--------------------|--|
| 1. | ANCE |
| 2. | Federcostruzioni |
| 3. | ITC - CNR |
| 4. | Ente Nazionale per il Microcredito |
| 5. | Officine Innovazione S.r.l. |
| 6. | Politecnico di Milano – DABC |
| 7. | SMILE-DIH |
| 8. | STAM S.r.l. |
| 9. | STRESS - Distretto Tecnologico Costruzioni Sostenibili |
| 10. | Un. Studi di Brescia – DICATAM, DII |
| 11. | Un. Studi di Napoli Federico II |
| 12. | UN. Politecnica delle Marche – DIISM, DII, DICEA |

DIHCUBE raggruppa partner che offrono già un’**ampia gamma di servizi a imprese e P.A.**, servizi che grazie a questa iniziativa, verranno **fortemente incrementati e messi a sistema**, con flessibilità e capacità di adattamento.

DIHCUBE agirà infatti come **unico punto di ingresso per imprese e P.A.** al fine di individuare i fabbisogni e definire il percorso più idoneo di servizi, attingendo al portafoglio di competenze dell’hub.

Il **bacino di utenza** è quello **nazionale**, con un **forte radicamento territoriale** attraverso una organizzazione strutturata in 3 macroaree di intervento (Nord, Centro e Sud), ed un capillare interessamento del territorio per mezzo, in particolare, della rete territoriale di ANCE.

DIHCUBE potrà contare inoltre su una **rete europea già esistente** che metterà in collegamento l’hub italiano con altri 6 candidati hub delle costruzioni in Europa (Belgio, Finlandia, Francia, Germania, Polonia e Portogallo) e collaborerà con altre reti europee di supporto alle PMI come l’European Enterprise Network.



DIHCUBE EXISTING NETWORK



Negli ultimi tre anni, i partner di DIHCUBE sono già stati impegnati in quasi 60 progetti di innovazione digitale in ambito regionale, nazionale, europeo e internazionale, ed in particolare in più di 30 progetti finanziati nell’ambito di *Horizon 2020* o con i fondi strutturali europei.



I SERVIZI DI DIHCUBE

DIHCUBE ha come *focus* tecnologico il **trasferimento di conoscenze e tecnologie digitali innovative per le Costruzioni e l'Ambiente Costruito** promuovendo e valorizzando la nascita di un **ecosistema innovativo** attraverso l'integrazione dei più promettenti trend tecnologici in un processo di trasformazione digitale del settore delle costruzioni.

DIHCUBE si rivolge specificatamente alla **filiera delle costruzioni** nel suo insieme e alla gestione e innovazione dell'ambiente naturale e antropomorfo (edifici e infrastrutture). Oggi, il settore in Italia soffre di scarsa digitalizzazione e bassa produttività (crescita media annua: manifatturiero +3,6%, costruzioni +1%). Nei Paesi che usano metodologie digitali anche nelle costruzioni si è rilevato, invece, un sensibile incremento di produttività, un miglioramento della qualità dei prodotti, una riduzione dei costi e tempi di realizzazione. **Il progetto DIHCUBE si inserisce quindi in un contesto di rafforzamento della competitività del settore e del Paese.**

L'**HUB avrà una prevalente specializzazione nel campo e nella diffusione dell'Intelligenza Artificiale**, con conseguenti implicazioni nel campo del **Calcolo ad Alte Prestazioni** di supporto e ricadute significative anche nel campo della **Sicurezza Informatica**, proseguendo anche la sua azione nella sensibilizzazione verso tutte le tecnologie abilitanti che identificano questo particolare settore di produzione tra cui, ad esempio: i sistemi avanzati di stampa 3D, i rilievi digitali ad altissima definizione, le tecniche di modellazione BIM avanzata, ecc.

Il **target** dei possibili clienti di DIHCUBE è rappresentato da **tutte le aziende/entità della filiera delle costruzioni, e soprattutto le PMI**, sia come imprese di costruzione e artigiani specializzati, sia come produttori di componenti e macchine operative, ma, anche, dai committenti e dai gestori immobiliari (pubblici e privati) e dalle società di ingegneria/architettura e dai professionisti. Non meno decisivi per il settore sono i soggetti pubblici considerato il ruolo di driver al cambiamento svolto dalla **Pubblica Amministrazione** nei confronti della filiera e alla crescente digitalizzazione degli appalti pubblici. Pertanto, l'hub concretizzerà il suo intervento attraverso una serie di servizi di livello nazionale e europeo dedicati alle costruzioni (cfr. allegato).

La **domanda di innovazione digitale** che DIHCUBE intende soddisfare è **sia** quella di **rafforzare l'azione nella prima digitalizzazione diffusa** sia quella di **fornire consulenza di altissima specializzazione** per alcuni particolari impieghi di nicchia. DIHCUBE prevede un **percorso di incremento significativo della maturità digitale di imprese e P.A.**, come promosso dalla Commissione europea.

Lo **sviluppo delle competenze** sarà inoltre centrale: DIHCUBE contribuirà a definire processi innovativi di analisi dei fabbisogni formativi strettamente correlati ai fabbisogni di competenze richiesti dalle aziende e si concentrerà su azioni di orientamento e bilancio di competenze rivolte sia ai lavoratori del settore sia ai giovani interessati ad entrare a farne parte.

DIHCUBE prevede, infine, di costituire **7 Cluster tematici**: ICT&DIH; Industria – Sostenibilità - Economia Circolare; Pubblica Amministrazione; Competence Center e Laboratori di Ricerca; Patrimonio Immobiliare; Fondi; Standard e Normative. I Cluster coadiuveranno l'Hub nella sensibilizzazione del mercato sugli aspetti digitali, raccogliendo le esigenze dello stesso per **migliorare la tipologia dei servizi da offrire.**

I servizi che erogherà DIHCUBE sono dettagliati nel documento allegato.

La **Piattaforma** di DIHCUBE permetterà inoltre di valutare la **maturità digitale** degli utenti prima e dopo la fornitura dei servizi. In questo modo sarà possibile verificare l'effettiva crescita



DIGITAL ITALIAN HUB FOR CONSTRUCTION AND BUILT ENVIRONMENT

Foster digitalization for a green, safe and socially responsible built environment

digitale degli utilizzatori. I risultati saranno condivisi con il *Digital Transformation Accelerator*, il servizio creato dalla Commissione Europea per supportare e monitorare le attività degli EDIH.

Tutti i servizi offerti da DIHCUBE saranno supportati dai finanziamenti ricevuti dalla Commissione Europea e dal Ministero dello Sviluppo Economico e, pertanto, **risulteranno gratuiti agli utenti di DIHCUBE** (fino a concorrenza dell'importo finanziato dall'Europa e dall'Italia).

CONTATTI:

ANCE – Associazione Nazionale Costruttori Edili

Via Guattani, 16 – 00161 ROMA - direzionegenerale@ance.it – 06 84567 902 / 294

SINTESI DEI SERVIZI OFFERTI DA DIHCUBE

(I servizi saranno completamente gratuiti per gli utenti dell'hub¹)

| Test e sperimentazione |
|---|
| Servizi di consulenza tecnologica |
| Test di valutazione della <i>Cybersecurity</i> |
| Progetti pilota con tecnologie <i>ICT</i> : Intelligenza Artificiale, <i>Cybersecurity</i> , Utilizzo di piattaforme dedicate al settore (e.g. analisi dei rischi o progettazione urbana partecipative), <i>IoT (Internet of Things)</i> |
| Progetti pilota con soluzioni tecnologiche già applicate al settore delle costruzioni: Stampa 3D, BIM, Rilievi, Droni, Monitoraggio ambientale, Controllo della qualità dell'aria interna, monitoraggio dei consumi energetici di edifici, Realtà Virtuale/Aumentata, <i>Smart-Living</i> |
| Formazione e sviluppo di competenze digitali avanzate |
| Bilancio delle competenze digitali |
| Formazione base e avanzata in ambito digitale |
| Supporto alla formazione con Realtà Virtuale e <i>Gamification</i> |
| <i>Mentoring</i> imprenditoriale <i>1 to 1</i> |
| Moduli <i>e-learning</i> di <i>Innovation management</i> |
| Elaborazione e aggiornamento di Piani Strutturali e Programmi di Riferimento per le competenze digitali della Pubblica Amministrazione |
| Sostegno all'accesso a meccanismi di finanziamento |
| Valutazione della maturità di mercato (<i>Market Maturity Assessment</i>) specifica per il settore costruzioni |
| Monitoraggio e individuazione di finanziamenti di innovazione a livello nazionale e europeo |
| Promozione del Microcredito e di strumenti di supporto economico-finanziario |
| Sviluppo di reti ed ecosistemi di innovazione |
| Incubazione di <i>Start-up</i> |
| Accelerazione di <i>Start-up</i> |
| Eventi virtuali e in presenza per il potenziamento del <i>networking</i> aziendale |
| <i>Broking/Scouting</i> tecnologico per le aziende |
| Iniziative per l'individuazione di idee innovative: <i>Call4Ideas/Innovation Challenge - Open Innovation (OI) workshops</i> (e.g. <i>Hackathons</i> dedicate alle sfide tecnologiche del settore) |
| Organizzazione di eventi divulgativi virtuali e in presenza a livello nazionale e europeo |

¹ fino a concorrenza dell'importo finanziato dall'Europa e dall'Italia.