



IL POLO NAZIONALE DELL'INNOVAZIONE DIGITALE PER IL SETTORE DELLE COSTRUZIONI



**Cofinanziato
dall'Unione europea**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU

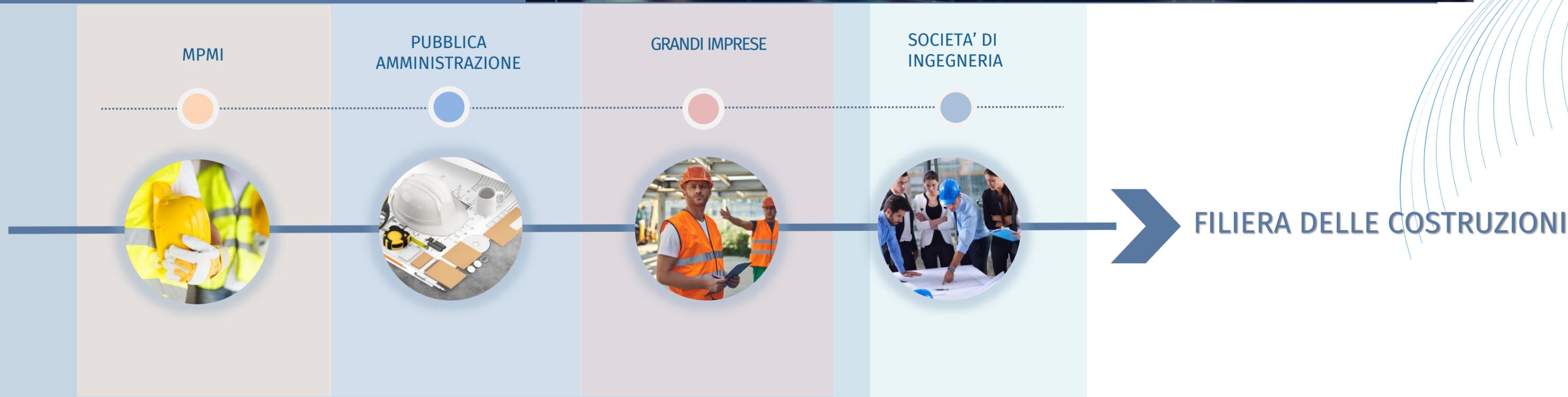
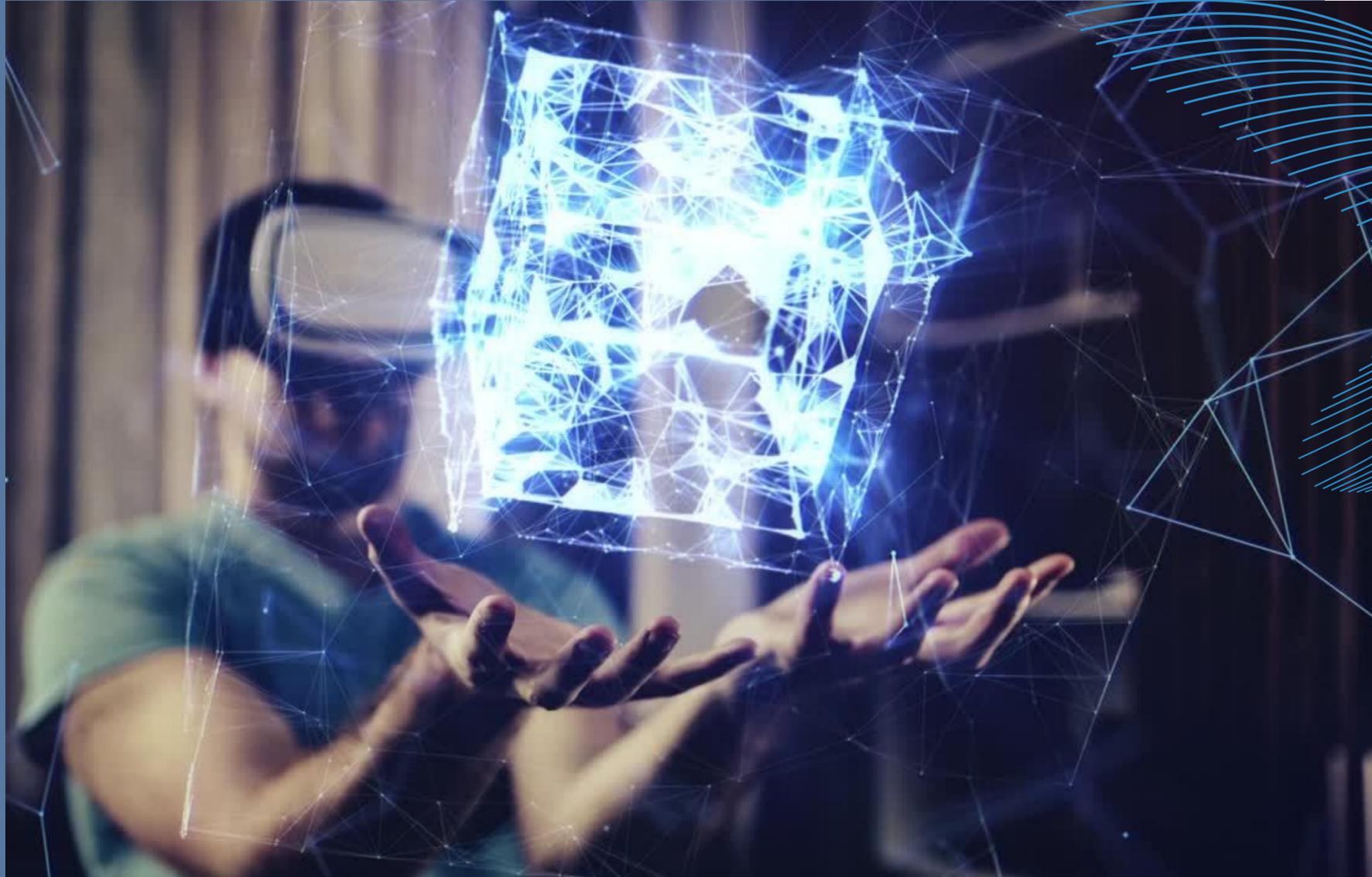


European
Digital Innovation
Hubs Network



DIHCUBE

DIHCUBE è l'Hub Digitale Italiano per l'Edilizia e l'Ambiente Costruito, cofinanziato dalla Commissione Europea e dal MIMIT, che ha l'obiettivo di aumentare il livello di maturità digitale dell'industria delle costruzioni, attraverso l'erogazione di servizi per l'intera filiera.



▶▶ DIHCUBE

ANCE è coordinatrice del progetto, ed insieme ad altri 11 partner offre le migliori competenze nazionali in materia di digitalizzazione ed innovazione del settore edile.

ANCE

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
COSTRUTTORI EDILI



FEDERCOSTRUZIONI



ENTE NAZIONALE
PER IL MICROCREDITO



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

Deloitte.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI
FEDERICO II

STAM
MASTERING EXCELLENCE



POLITECNICO
MILANO 1863

sm:)e
DIGITAL INNOVATION
HUB



UNIVERSITÀ
POLITECNICA
DELLE MARCHE

stress



Consiglio Nazionale delle Ricerche

▶▶ **SERVIZI DIHCUBE**





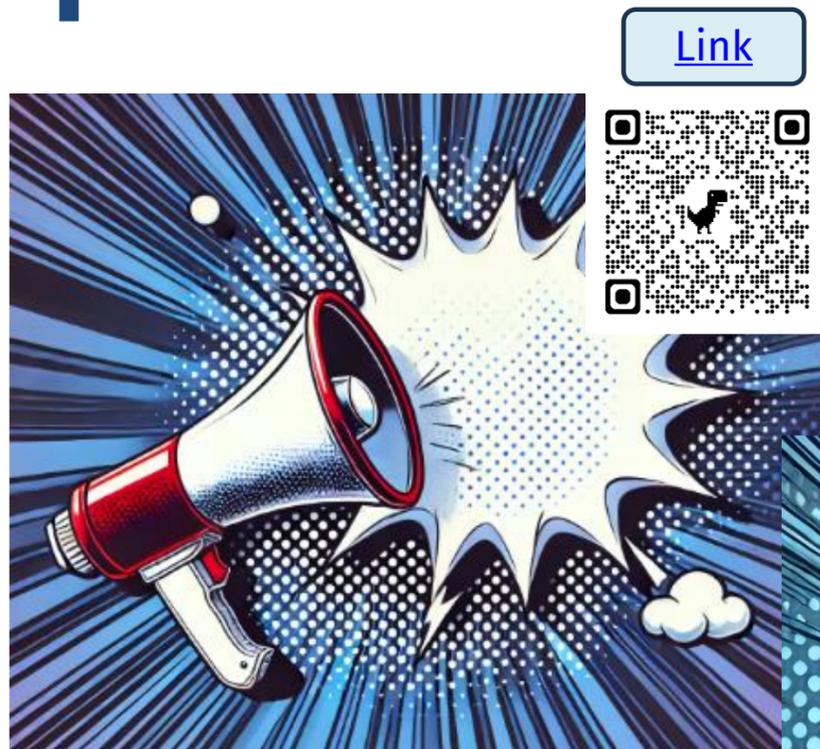
Le tematiche digitali

- Sistemi informativi digitali
- Analisi e valutazione delle Tecnologie (Test)
- Cantiere 4.0
- Cybersicurezza (Assessment + Corso base)
- Digitalizzazione dei processi
- Prototipazione e prefabbricazione
- Realtà Aumentata e Realtà Virtuale
- Rilievi Digitali
- Simulazione, Monitoraggio e Gemello Digitale
- Sistemi di gestione ed elaborazione dati



COME SI ACCEDE AI SERVIZI?

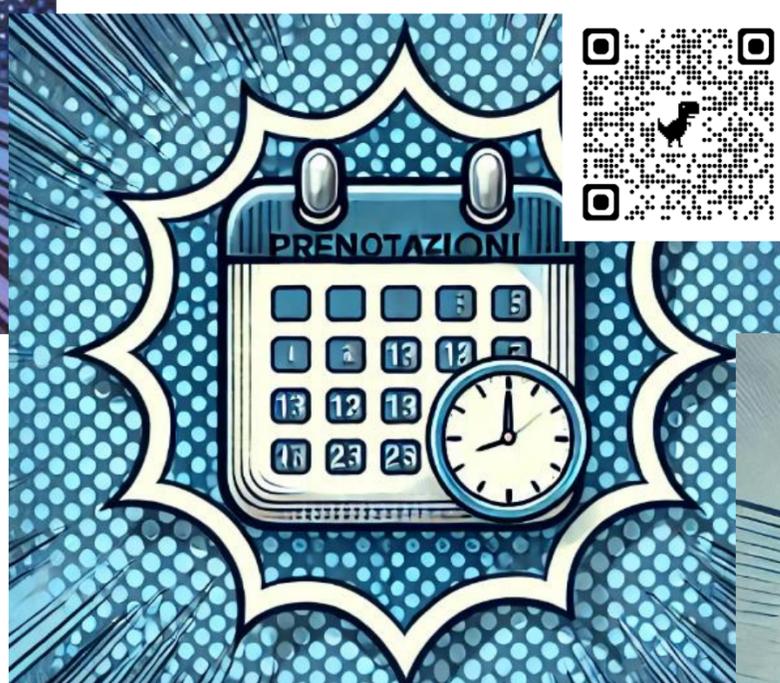
1 SCARICA L'AVVISO DIHCUBE



[Link](#)



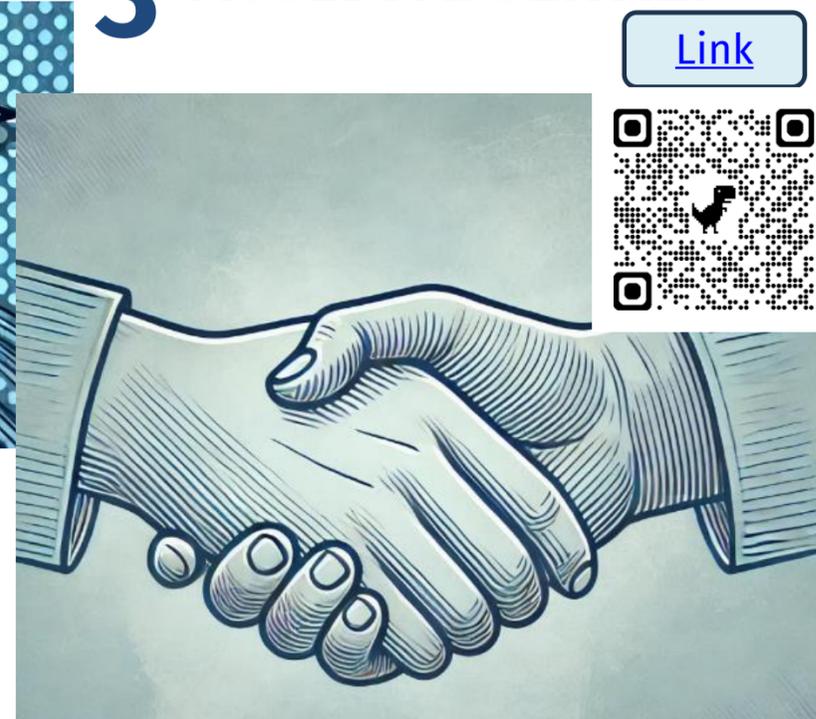
2 PRENOTA IL TUO DMA



[Link](#)



3 ACCEDI AI SERVIZI

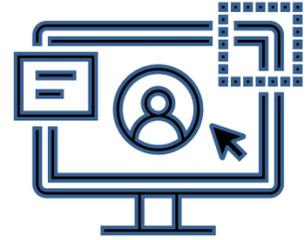


[Link](#)





DMA - INDIVIDUARE LE POTENZIALITA' DI SVILUPPO



DMA



Analisi dell'**approccio generale** della MPMI/PA all'uso del digitale



CO-DMA



Analisi dell'**approccio specifico** all'uso del digitale nel **settore delle costruzioni**



Quale dei due?

DIHCUBE suggerisce il CO-DMA, per un puntuale orientamento di MPMI/PA verso servizi specifici

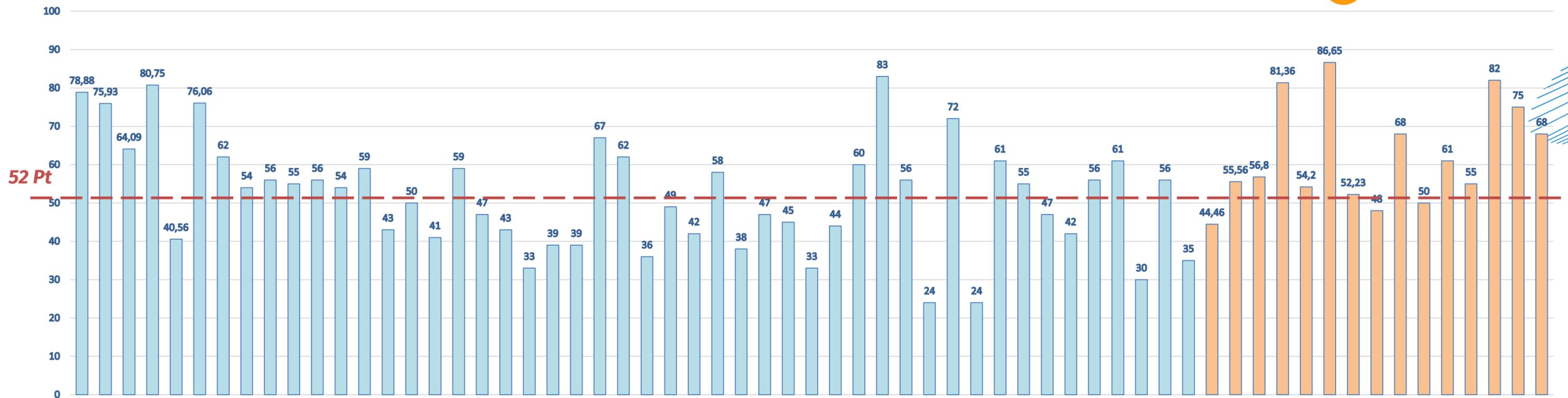




STATISTICHE DMA



DMA MPMI/PA - CONFRONTO PUNTEGGI TOTALI



STRATEGIA DI BUSINESS DIGITALE

MPMI

PA

STRATEGIA DI BUSINESS DIGITALE

DIGITALIZZAZIONE VERDE

PREPARAZIONE DIGITALE

DIGITALIZZAZIONE VERDE

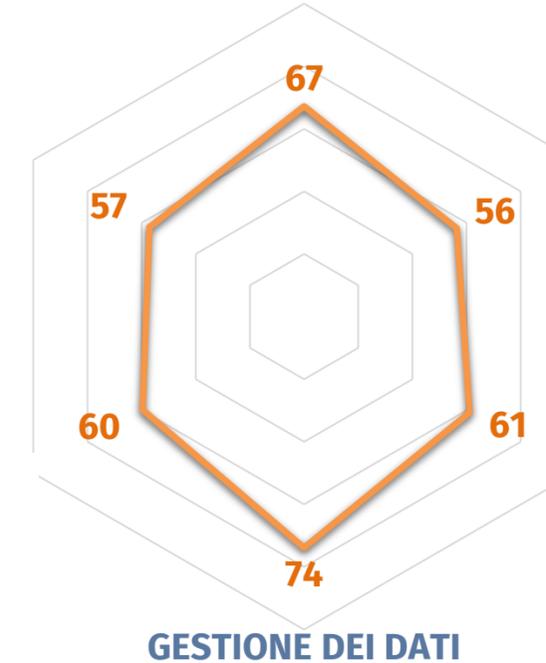
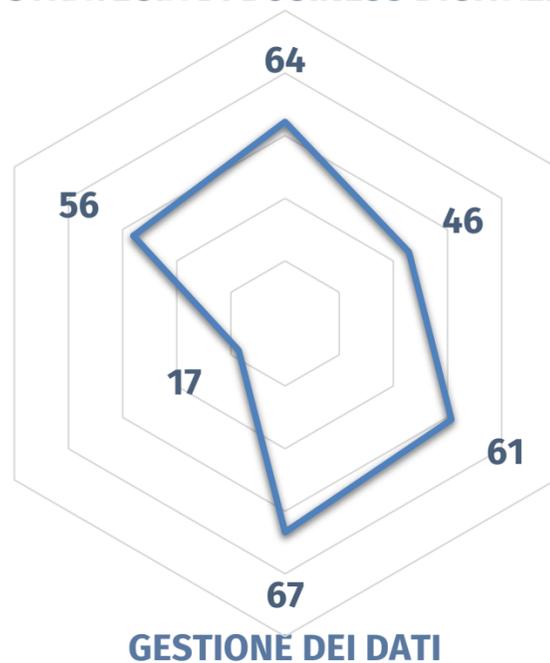
PREPARAZIONE DIGITALE

AUTOMAZIONE & INTELLIGENZA ARTIFICIALE

DIGITALIZZAZIONE ANTROPOCENTRICA

INTEROPERABILITA'

DIGITALIZZAZIONE ANTROPOCENTRICA



GESTIONE DEI DATI

GESTIONE DEI DATI

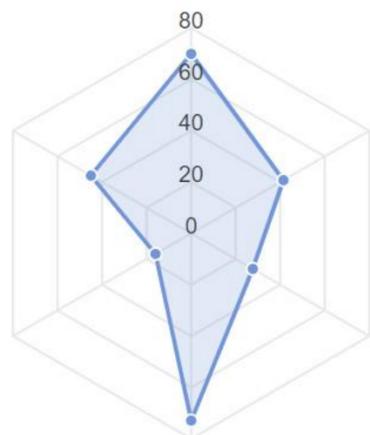


DIGITAL STRATEGY ANALYSIS

Un percorso di crescita digitale sulla base di esigenze e potenzialità di sviluppo individuate

DMA EU

DIGITAL BUSINESS STRATEGY



DATA GOVERNANCE

45

SERVIZI SUGGERITI

TEST E SPERIMENTAZIONE DI TECNOLOGIE

- ⇒ Sensoristica di cantiere
- ⇒ Dispositivi per la gestione della sicurezza delle attività in cantiere

FORMAZIONE

- ⇒ Introduzione al BIM per gli appalti pubblici
- ⇒ Introduzione all'uso dei sensori per il controllo della qualità ambientale indoor



Tipologia di impresa:

Media impresa attiva prevalentemente in **opere edili e infrastrutturali di nuova costruzione**



Obiettivi:

Breve periodo



Lungo periodo





COME RICHIEDERE I SERVIZI IN PIATTAFORMA

The image shows a two-step process for requesting services on the DIHCUBE platform. The top screenshot shows the 'Servizi' (Services) page with three service cards: '0 Digital Strategy Analysis' (€150.00), '01.1 Sistemi informativi digitali' (Test e sperimentazione), and '01.2 Sistemi Informativi Digitali' (Formazione base). The bottom screenshot shows the details for '0 Digital Strategy Analysis', with the 'Richiedi Servizio' button highlighted in a blue circle. A blue arrow points from this button to the text 'Richiedi Servizio' at the bottom right of the image.

Service Catalogue

Richiedi Servizio



INDICE DELLA PROPOSTA FORMATIVA



BIM PER LE PMI

P1. BIM CORSO BASE

OBIETTIVO :
ORIENTAMENTO ALLA GESTIONE
INFORMATIVA DIGITALE (BIM)

3 MODULI DA 4H
+
2 MODULI DA 6H

P2. BIM CORSO AVANZATO

OBIETTIVO :
ATTIVITÀ DI ANALISI E VERIFICA
: IL MODEL CHECKING

4 MODULI DA 6H

P3. BIM E LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL CANTIERE

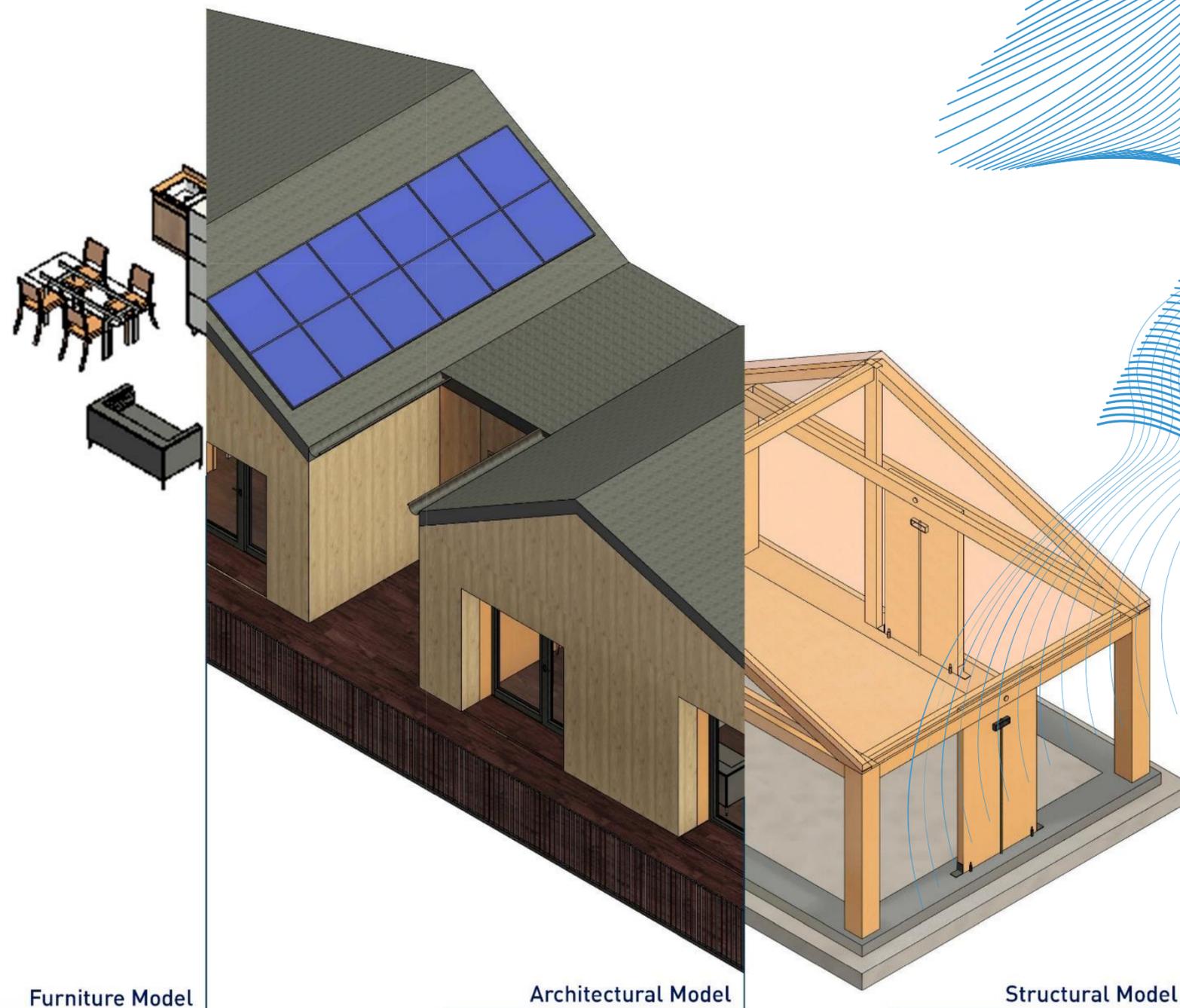
OBIETTIVO :
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DEL
CANTIERE

1 MODULO DA 4H
+
2 MODULI DA 6H

P4. BIM CORSI SPECIALISTICI

OBIETTIVO :
COMPETENZE DI
MODELLAZIONE BIM

2 MODULI DA 6H
PER CIASCUNA DISCIPLINA



Furniture Model

Architectural Model

Structural Model

P1– BIM CORSO BASE

Nr LEZIONI	TITOLO	DURATA	COMPETENZE IN USCITA
1° lezione	BIM - Introduzione e concetti base	4 ore	<p>Gestire il ciclo di vita digitale dei contratti pubblici tramite piattaforme digitali interoperabili (Articolo 21, Commi 1-3).</p> <p>Gestire l'ambiente di condivisione dati per la comunicazione con la SA, gestire i processi digitali supportati dai modelli informativi, condividere ed aggiornare i dati.</p>
	La figura del BIM Manager, BIM Coordinator, BIM Specialist, CDE Manager		
2° lezione	Il contesto normativo BIM - Norme UNI (nazionale)	2 ore	<p>Conoscere le principali normative nazionali ed internazionali alla base della regolamentazione BIM adottata nel codice dei contratti pubblici. (Allegato I.9, Articolo 1, Comma 6-7)</p>
	<p>Esercitazione pratica (a scelta):</p> <p>A. Authoring : elementi di modellazione basilare;</p> <p>B. Checking : controllo dei dati;</p>	4 ore	
3° lezione	Il contesto normativo BIM - Norme ISO (Internazionale), EN (Europeo)	2 ore	<p>Conoscere le principali normative nazionali ed internazionali alla base della regolamentazione BIM adottata nel codice dei contratti pubblici. (Allegato I.9, Articolo 1, Comma 6-7)</p> <p>Ottemperare alla produzione di informazioni di competenza dell'impresa nella gestione digitale dei contratti pubblici.</p>
	Introduzione alla gestione informativa digitale nel codice dei contratti pubblici	4 ore	
4° lezione	Redigere offerta e piano di gestione informativa (BIM)	4 ore	Predisporre l'OGI e il PGI coerente con il CI (Allegato I.9, Articolo 1, Comma 6 e Comma 10).
5° lezione	<p>Esercitazione pratica (a scelta):</p> <p>A. Authoring : elementi di modellazione basilare;</p> <p>B. Checking : controllo dei dati;</p>	4 ore	Gestire i flussi informativi e garantire la condivisione dei dati tra tutti gli attori coinvolti nel progetto. (Allegato I.9, Articolo 1, Comma 8d)

TOTALE 24 ORE

P2 – CORSO AVANZATO : BIM MODEL CHECKING

Nr LEZIONI	TITOLO	DURATA	Nr MODULI	COMPETENZE IN USCITA
1° lezione	BIM Validation : verifica della qualità e delle incoerenze informative nei modelli BIM	6 ore	1 modulo	Eseguire controlli accurati su modelli BIM, gestire interferenze e garantire la conformità normativa del progetto, migliorando la qualità complessiva e l'efficienza del processo di costruzione. Utilizzare software dedicati per ottimizzare il coordinamento e la verifica della conformità dei modelli informativi.
2° lezione	Clash Detection : individuazione e gestione delle interferenze geometriche, disciplinari e multidisciplinari, sui modelli informativi.	6 ore	1 modulo	
3° lezione	Code Checking : verifica della conformità del progetto alle normative di riferimento attraverso il Building Information Modeling	6 ore	1 modulo	
4° lezione	Il concetto di interoperabilità nel contesto normativo e nella pratica professionale. Introduzione allo standard IFC .	6 ore	1 modulo	Gestire i flussi informativi e garantire la condivisione dei dati tra tutti gli attori coinvolti nel progetto. (Allegato I.9, Articolo 1, Comma 8d)
TOTALE		24 ORE	4 moduli	

P3 - BIM E LA TRASFORMAZIONE DIGITALE DEL CANTIERE



Nr LEZIONI	TITOLO	DURATA	Nr MODULI	COMPETENZE IN USCITA
1° lezione	Digitalizzazione del cantiere: inquadramento e tecnologie abilitanti	4 ore	1 modulo	Gestire la richiesta facoltativa della stazione appaltante contenuta all'interno del capitolato informativo in merito alla modellazione informativa digitale c.d. "4D" e "5D" (Allegato I.7, Articolo 18, Comma 2), che tiene in conto gli aspetti cronologici e quelli relativi alla contabilizzazione dei lavori, in coerenza con quanto previsto dall'allegato II.14 al codice.
2° lezione	<ol style="list-style-type: none">1. Il processo di programmazione delle commesse e degli approvvigionamenti make or buy;2. Il processo di preventivazione della commessa;3. Il processo di gestione del cantiere e l'aggiornamento dei dati, gestione dell'ACDat;4. Il controllo di gestione dei costi in cantiere5. Il processo di gestione della sicurezza di cantiere	6 ore	1 modulo	
3° lezione	Field BIM: direzione lavori e giornale di cantiere	6 ore	1 modulo	
TOTALE		16 ore	3 moduli	



Moduli a scelta e tra loro indipendenti.

**BIM - Elementi di modellazione
architettonica avanzata**

Nr moduli : 2
Nr ore : 12

**BIM – Elementi di
modellazione impiantistica
MEP**

Nr moduli : 2
Nr ore : 12

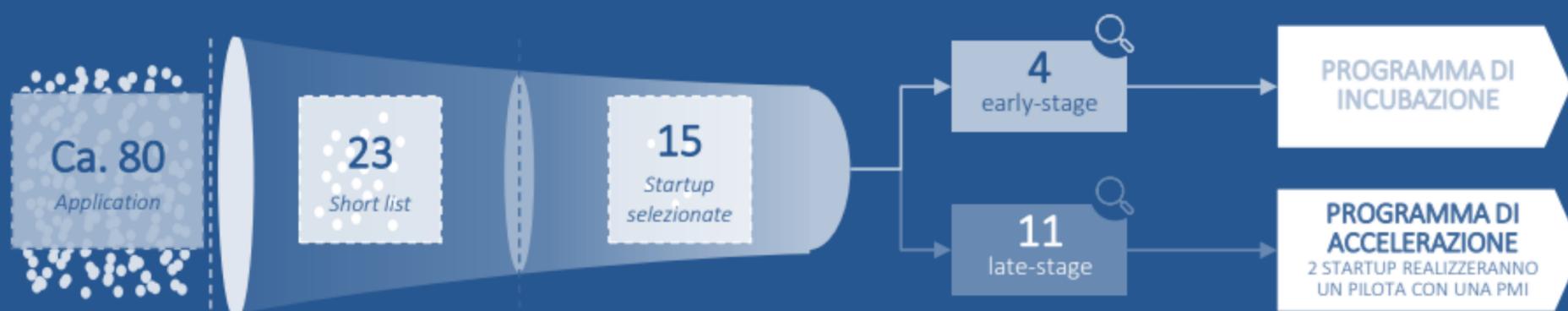
**BIM - Applicazioni ed
esercitazioni per l'ingegneria
strutturale**

Nr moduli : 2
Nr ore : 12



ELENCO DELLE START-UP 1a CALL

DIHCUBE4STARTUP, la prima call4startup di DIHCUBE, ha permesso di identificare le realtà italiane a più alto potenziale che offrono soluzioni digitali per aumentare l'efficienza e la sostenibilità del settore dell'edilizia e delle costruzioni



LE CHALLENGE DELLA CALL:

EFFICIENZA

Soluzioni digitali per ottimizzare i processi e aumentare efficienza e produttività nella catena del valore del settore delle costruzioni.

Progettazione virtuale, Digitalizzazione documentale, Manutenzione predittiva con AI, edilizia off-site, Sicurezza in cantiere e robotica.

SOSTENIBILITÀ

Soluzioni digitali in grado di supportare la realizzazione di progetti edilizi più ecologici e sostenibili, in linea con le ambizioni Net Zero EU.

Soluzioni digitali per l'efficienza energetica, economia circolare e sviluppo di smart cities.

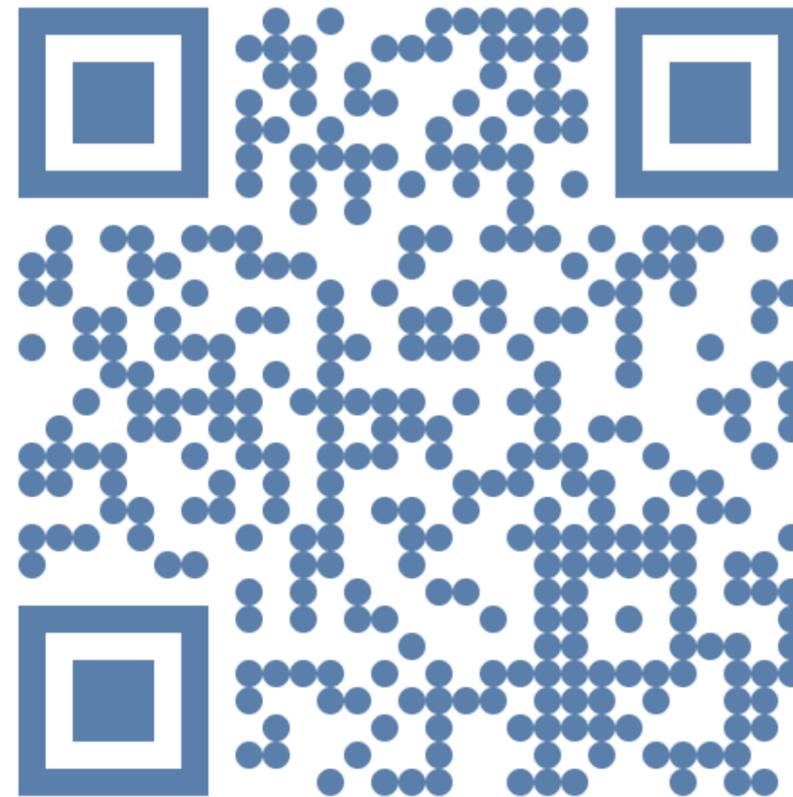
4 START-UP EARLY-STAGE



11 START-UP LATE-STAGE



Grazie per l'attenzione



www.dihcube.eu

info@dihcube.eu

Marco Iuorio – Segretario Generale DIHCUBE

iuorion@ance.it

+393351090698

Gianluca Favale - Account Manager DIHCUBE

g.favale@ance.it

+393406031711



**Cofinanziato
dall'Unione europea**



**Finanziato
dall'Unione europea**
NextGenerationEU



**European
Digital Innovation
Hubs Network**