

# 4CH

Competence Centre for the Conservation of Cultural Heritage

---

9<sup>th</sup> May 2021

Francesco Taccetti, INFN



# La call: DT-TRANSFORMATIONS-20-2020

---

Istituire un **"Centro di Competenza"** finalizzato alla **conservazione e conservazione di siti e monumenti** utilizzando le nuove tecnologie ICT all'avanguardia.

Decidere il contesto metodologico, procedurale e organizzativo di un Centro di Competenza che sia in grado di lavorare con una rete di Istituzioni Culturali

- Europeo
- Nazionale
- Regionale

**fornendo loro consigli, supporto e servizi**

## 4CH: fase iniziale

Mappare la ricerca passata e in corso, raccogliere, analizzare e promuovere le migliori pratiche e diventare un importante punto di riferimento europeo per il networking transnazionale e interdisciplinare nella conservazione del patrimonio culturale.

- contatti con i progetti Europei per il CH
- Ricognizione dello stato dell'arte per il 3D
- ampliare la collaborazione ad altri paesi ed ad altri soggetti che operano nel settore dei beni culturali
- definire le piattaforme digitali



## 5 Obiettivi di progetto

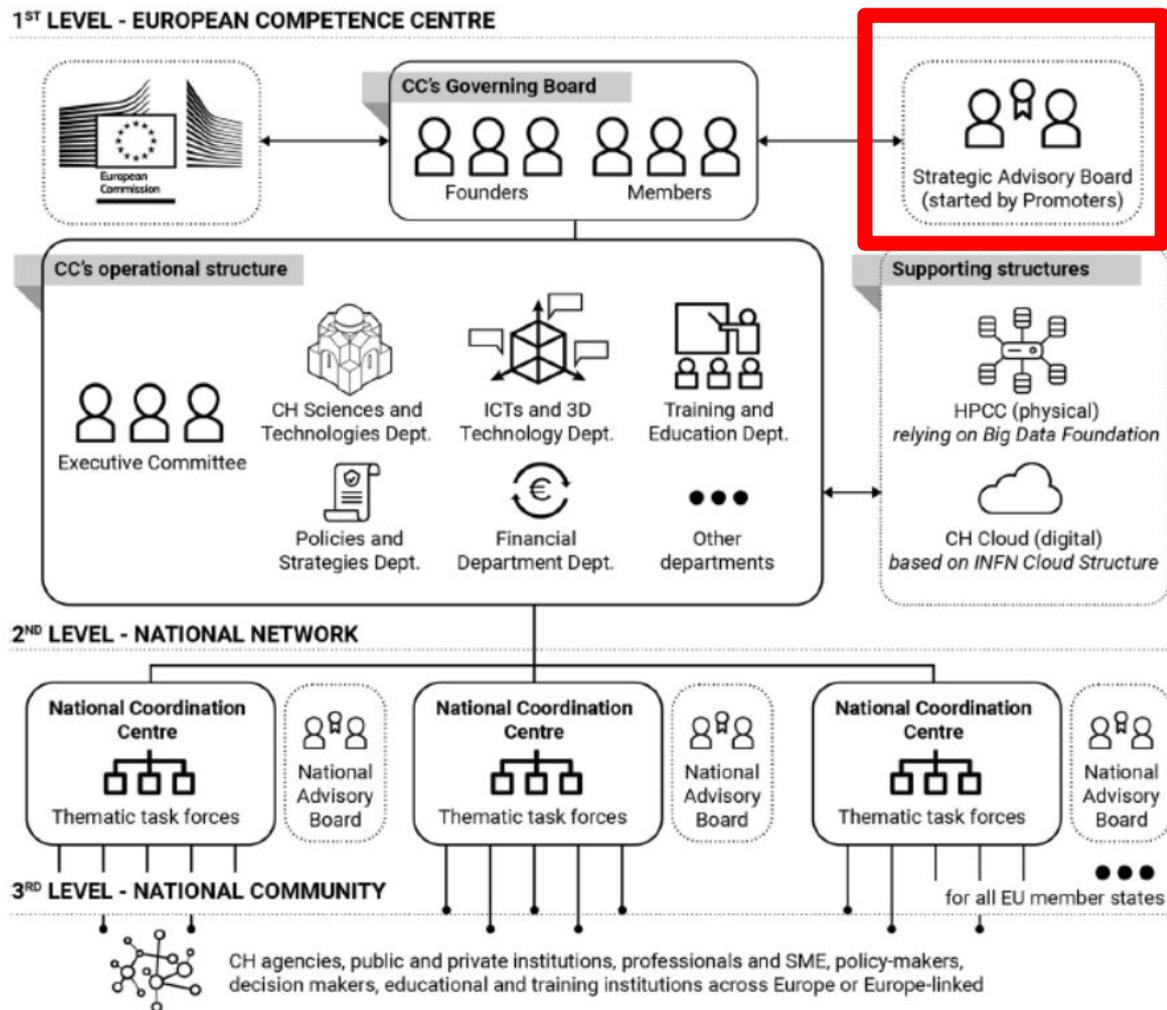
---

- Stabilire il quadro metodologico per il Centro di competenza incentrato sulla digitalizzazione avanzata per la conservazione e la conservazione di monumenti e siti
- Progettare e implementare una piattaforma per il centro di competenza per supportare il collaborazione tra le istituzioni europee della CH
- Aumentare e migliorare la digitalizzazione del patrimonio culturale a sostegno della conservazione
- Sviluppare le migliori pratiche per utilizzare appieno i dati CH a beneficio della cultura, del patrimonio e in altri domini
- Definire le condizioni operative, finanziarie e legali per la creazione del Centro di competenza



# 4CH: una possibile struttura

Mappa concettuale dei principali organi di governo e delle unità centrali e locali, operanti all'interno e all'esterno del Competence Center, su cui il 4CH svilupperà la struttura organizzativa.



## Scopo del progetto

---

Il progetto 4CH prevede un approccio olistico, che comprende contributi interdisciplinari, in cui una documentazione 3D accurata e precisa della forma e dell'aspetto di monumenti e siti è collegata a informazioni rilevanti.

L'obiettivo è creare un "Heritage Digital Twin", una replica digitale dell'asset utilizzato per supportare la gestione, la conservazione e l'accesso. Il vantaggio di creare un gemello digitale è che vari scenari possono essere testati sul modello digitale piuttosto che su quello reale.

L'approccio 4CH disegnerà un gemello digitale in grado di arricchirsi raccogliendo dati da dispositivi di monitoraggio riguardanti conservazione e manutenzione, interventi di conservazione e restauro, e gestione.

Per la prospettiva della comunità CH, ulteriore valore risulta dalle soluzioni di digitalizzazione basate sulla standardizzazione, che sfruttano tecnologie e servizi avanzati consentendo l'adozione di strategie ottimali legate al miglioramento delle competenze del proprio capitale umano.



## 4CH: Sfide

---

**Affrontare le condizioni di pericolo del patrimonio culturale** a causa di disastri quali inondazioni, terremoti, incendi e inquinamento che causano danni irreversibili o distruggono intere aree insieme ai documenti e ai monumenti in essi contenuti.

**Promuovere la tecnologia digitale** per preservare la conoscenza di manufatti, musei, monumenti, documenti e siti del patrimonio minacciati e renderli accessibili ai cittadini di tutta Europa e alle generazioni future.

**Aumentare l'attrattiva e la promozione dei siti del patrimonio**, sostenendo le industrie locali del turismo e dell'ospitalità, promuovendo l'accesso online a repliche digitali di alta qualità documentate in modo olistico e narrazione di artefatti, siti, documenti e monumenti.



## 4CH: Sfide

---

### Azioni richieste

- Definizione dei requisiti 4CH e campo di attività del futuro Competence Center.
- Definizione del quadro operativo 4CH.
- Implementazione della piattaforma operativa 4CH.
- Sviluppo del sistema di distribuzione dei servizi.
- Creazione di raccomandazioni e linee guida per la gestione dei dati 4CH.
- Sviluppo della politica 4CH e sostenibilità finanziaria.
- Azioni per la comunicazione, la diffusione e la fertilizzazione incrociata.



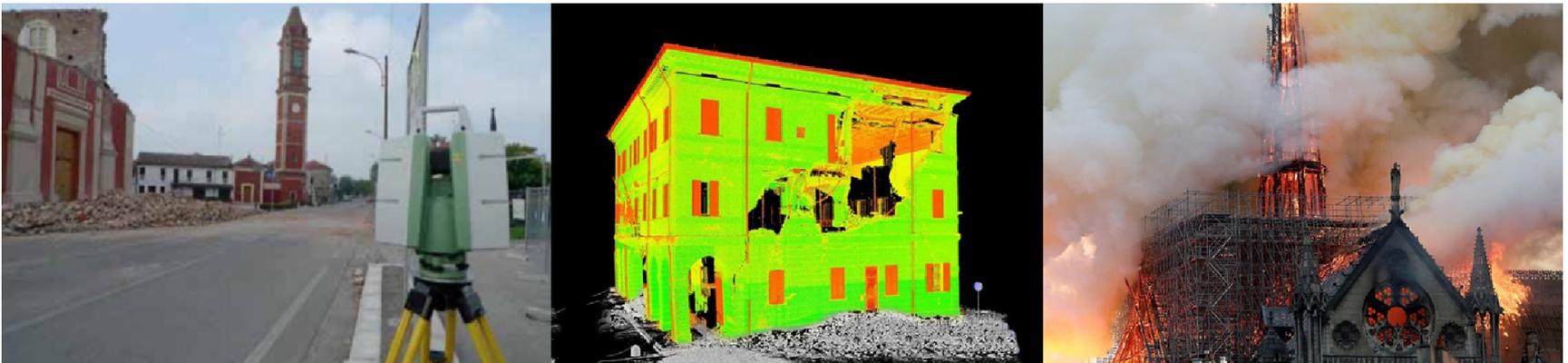
## CAMPI DI AZIONE | Acquisizione dei dati

### L'affidabilità delle strategie di digitalizzazione parte dall'affidabilità dei dati

Certificazione strumentale e procedurale.

Linee guida per le procedure di acquisizione dei dati e sistema di certificazione per valutarne la conformità.

Coinvolgimento dei produttori di apparecchiature, contribuendo a una procedura di certificazione interdisciplinare.





# COLOPHON

---



**4CH is a Horizon 2020 project funded by the European Commission under Grant Agreement n.101004468 – 4CH.**

The views and opinions expressed in this presentation are the sole responsibility of the author and do not necessarily reflect the views of the European Commission.

**[francesco.taccetti@fi.infn.it](mailto:francesco.taccetti@fi.infn.it)**

**[www.4ch-project.eu](http://www.4ch-project.eu)**

