CTESQUARE
#CasaTecnologieEmergentiPesaro

Call 4 Ideas & Solutions
CTE SQUARE

CTESQUARE
#CasaTecnologieEmergentiPesaro

Ministero delle Imprese e del Made in Italy

FSC Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

Ministero delle Imprese e del Made in Italy

FSC Fondo per lo Sviluppo e la Coesione

Partner del progetto:

1

Il percorso Open Innovation e il lancio della Call4Ideas & Solutions

Il modello di Open Innovation

Il processo di Open Innovation sviluppato dalla CTE Square si concretizza in un **percorso volto a rafforzare il collegamento con il territorio e favorire la diffusione delle tecnologie.**

Dicembre 2023 – Maggio 2024 → | Seconda metà 2024 →

	Call4Needs	Call4Ideas	Call4Solutions	Call4Urban Testing
TARGET	• **Aziende** • **Pubbliche Amministrazioni**	• **Individui con e senza idee** strutturate • **Imprese** che vogliono effettuare una Digital Transformation • **Startup early stage** non ancora sul mercato	• Startup **non early stage** che sono già sul mercato con un prodotto • **PMI Innovative**	• **Startup** • **Corporate** • **PMI Innovative**
OBIETTIVO	➢ Raccolta di **fabbisogni di Innovazioni** dalle aziende locali e non	➢ Ricerca di **Innovazioni locali** per Imprese locali e non ➢ Creazione di **culture imprenditoriale** e facilitazione alla creazione di nuove imprese	➢ Raccogliere **Soluzioni Innovative** in corrispondenza dei needs	➢ Rendere disponibili **spazi di testing** delle soluzioni

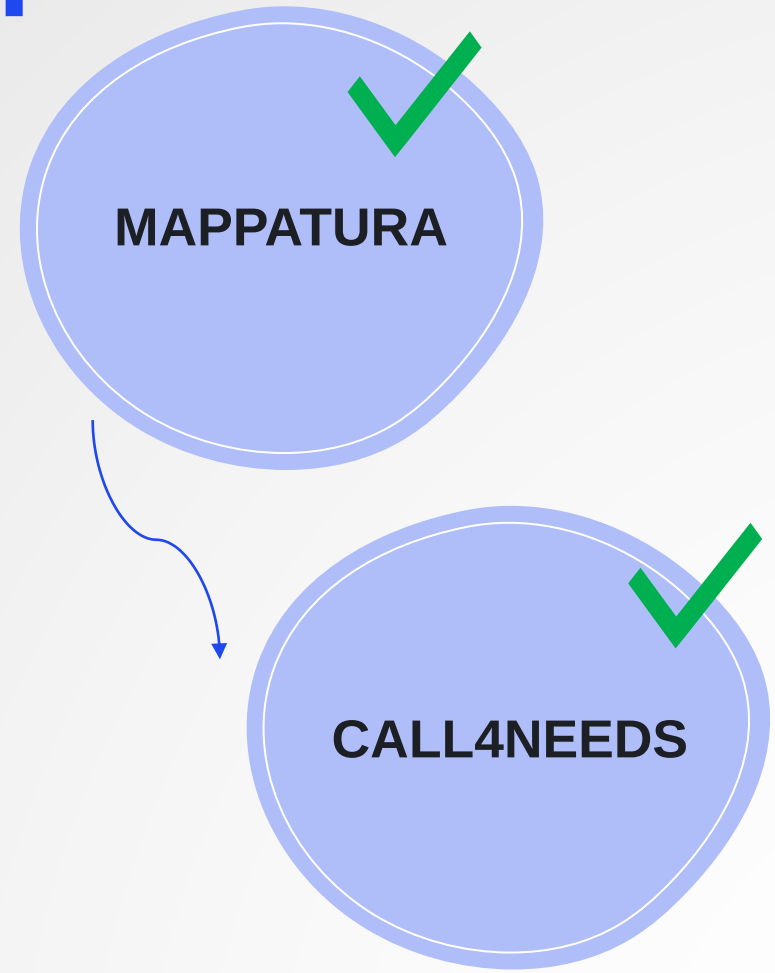
Il percorso di Open Innovation

1

MAPPATURA delle imprese da coinvolgere e delle startup e PMI innovative e successivamente raggruppati in macrocategorie per verticale di ricerca.

2

CALL4NEEDS: Raccolta dei bisogni di innovazione relativi ai verticali Cultura – Turismo – Engagement da imprese e Pubbliche Amministrazioni al fine di indirizzare le Call4Ideas e Solutions.



Seconda metà 2023

Il percorso di Open Innovation

3

CALL4IDEAS: individua soluzioni di innovazione non ancora sviluppate o con sviluppi primordiali.

3

CALL4SOLUTIONS: ricerca soluzioni in fase avanzata di sperimentazione.

CALL4IDEAS

Attive

CALL4 SOLUTIONS

Dicembre 2023 – Aprile/Maggio 2024

Ideas&Solutions a confronto

	Call4Ideas	Call4Solutions
TARGET	• **Individui con e senza idee** strutturate • **Startup** (costituite legalmente) **early stage** non ancora sul mercato	• Startup (costituite legalmente) **non early stage** che sono già sul mercato con un prodotto • **PMI Innovative** (costituite legalmente)
OBIETTIVO	➢ Ricerca di **Innovazioni locali** per Imprese locali e non ➢ Creazione di **cultura imprenditoriale** e facilitazione alla creazione di nuove imprese	➢ Raccolta di **Soluzioni Innovative** in corrispondenza dei verticali di ricerca
REQUISITI	Maturità tecnologica da un min. di 1 a un max di 4 • **TRL 1**: Osservati i principi fondamentali; • **TRL 2**: Formulato il concetto della tecnologia; • **TRL 3**: Prova di concetto sperimentale; • **TRL 4**: Tecnologia convalidata in laboratorio.	Maturità tecnologica da un min. di 5 a un max di 9 • **TRL 5**: Tecnologia convalidata in ambiente rilevante; • **TRL 6**: Tecnologia dimostrata in ambiente rilevante; • **TRL 7**: Dimostrazione di un prototipo di sistema in ambiente operativo; • **TRL 8**: Sistema completo e qualificato; • **TRL 9**: Sistema reale provato in ambiente operativo.

I verticali della Call4Ideas & Solutions

CULTURA

Idee/soluzioni che abbiano ad oggetto la **valorizzazione, il restauro, la conservazione dei beni culturali**, la produzione di prodotti, servizi e attività artistico-culturali, nonché la valorizzazione della cultura in ogni sua forma.

TURISMO

Idee/soluzioni che abbiano al centro temi legati alle diverse forme di turismo culturale, inteso come **fruizione del patrimonio, dei prodotti, dei servizi e delle attività culturali.**

ENGAGEMENT

Idee/soluzioni inerenti alla **valorizzazione del contributo individuale, al perseguimento di obiettivi di interesse collettivo** e incentrati sul coinvolgimento attivo degli individui.

Le sfide della Call4Ideas&Solutions

CULTURA

- Restauro, conservazione e salvaguardia di beni culturali, oggetti artistici
- Digital twin culturale
- Arte e creatività
- Formazione, Divulgazione e alfabetizzazione
- Open Challenge

TURISMO

- Turismo culturale sostenibile
- Turismo digitale complementare
- Turismo interno
- Open Challenge

ENGAGEMENT

- Empowerment
- Nudging
- Gamification
- Open Challenge

Il percorso di Open Innovation

4

EVALUATION: valutazione tecnica delle idee e soluzioni pervenute. Tra i parametri presi in considerazione: Innovatività, Costi/Complessità, Benefici/Impatti, Time 2 Market, Fattibilità e Fitting rispetto ai bisogni individuati.

5

AWARDING: evento di premiazione delle startup/gruppi selezionate per iniziare i percorsi di Incubazione e Accelerazione.

EVALUATION

AWARDING

Maggio 2024

Il percorso di Open Innovation

6

INCUBAZIONE: Il percorso consentirà di: aumentare il livello di innovatività delle idee, ricevere supporto dagli esperti della CTE, fornire le basi per la realizzazione di documenti essenziali, prototipare la soluzione emersa dall'idea.

6

ACCELERAZIONE: Il percorso offrirà supporto nella messa a terra della soluzione, l'implementazione e la sperimentazione negli spazi della casa e in ambiente reale.

INCUBAZIONE

ACCELERAZIONE

Da maggio a novembre 2024

Il percorso di Incubazione e Accelerazione

Mese 1 | Mese 2-5 | Mese 6

INCUBAZIONE

- **Kick-Off Programma**
- Seminario "Filosofia Programma"
- Assessment Individui/Gruppi di Individui/Startups
- Seminario-Workshop "Team Building"
- Seminario "**Business/Lean Model Canvas**, **Business Validation**"
- Seminario "**Problem** - **Solution** - **Market Fit**"
- Seminario "**MVP** & **Growth Hacking**"
- Seminario "**Customer Discovery**"
- Seminario "**Startup Analytics** & **Metrics**"
- Seminario "**Understanding Investors**"
- Seminario "**How** to **Pitch**"

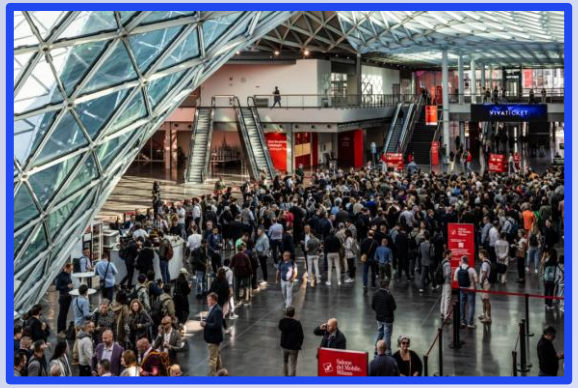
ACCELERAZIONE

- Kick-Off Programma
- Seminario "Filosofia Programma"
- Assessment Individui/Gruppi di Individui/Startups
- Seminario-Workshop "Team Building"
- Seminario "**Business/Lean Model Canvas**, **Business Validation**"
- Seminario "**Problem** - **Solution** - **Market** Fit"
- Seminario "**MVP** & **Growth Hacking**"
- Seminario "**Customer Discovery**"
- Seminario "**Digital Marketing**"
- Seminario "**Startup Metrics** & **Analytics**"
- Seminario "**Scrum Planning**"
- Seminario "**UX/UI** & **Usability**"
- Seminario "**Understanding Investors**"
- Seminario "**Biz Planning**"
- Seminario "**Intellectual Propoerty**"
- Seminario "**How** to **Pitch**"

Da maggio a novembre 2024

Perché partecipare?

Creare nuove **connessioni**, ampliare il proprio **network**, essere a contatto con **attori** aventi **background differenti** (**università**, centri di **ricerca**, **imprese**)



Possibilità di partecipare ad **eventi internazionali** relativi al mondo dell'innovazione

Opportunità di sviluppare **proof of concept** (PoC) o, prendere parte a **casi d'uso** specifici sviluppati all'interno della CTE.

Opportunità di partecipare ad un **percorso** unico **nell'ambito** della città **Capitale Italiana della Cultura 2024**

Il percorso di Open Innovation

7

MATCHING: le idee e soluzioni innovative verranno presentate in sessioni di “speed matching” alla imprese e PA che hanno preso parte alla Call4Needs, al fine di sottolineare la compatibilità per le sperimentazioni e al successivo hackathon

8

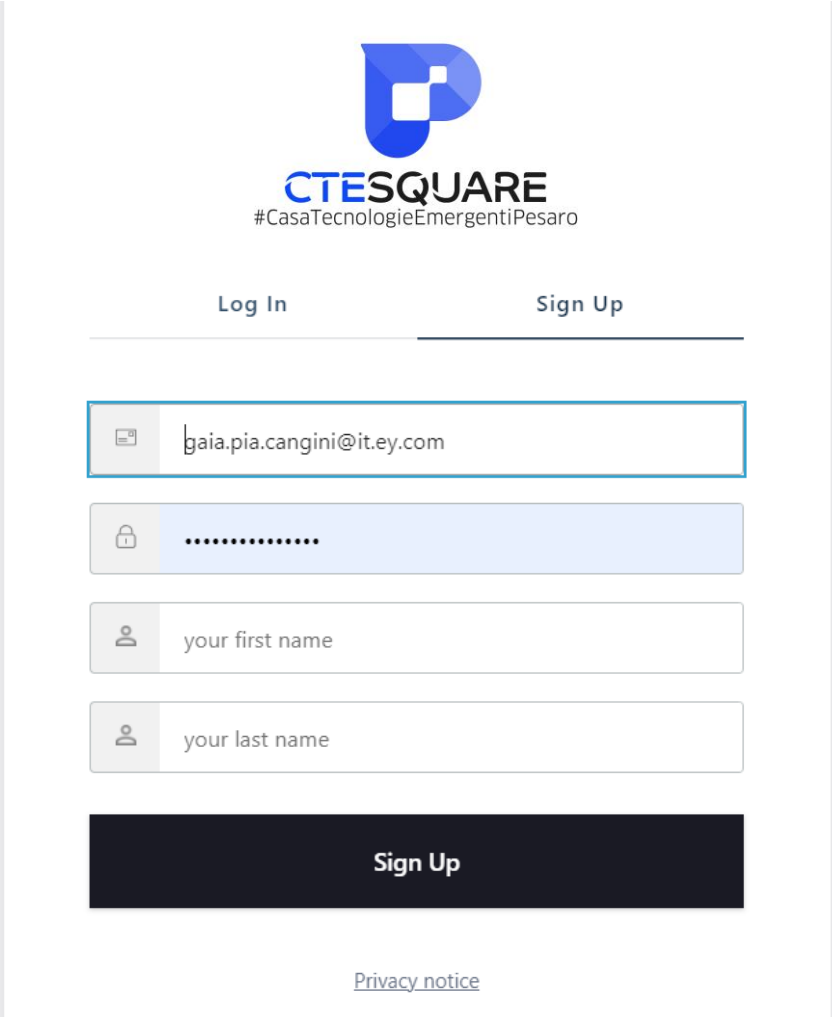
HACKATHON: definizione delle attività dei gruppi di lavoro, maratona creativa, pitch con presentazione della soluzione.

MATCHING

HACKATHON

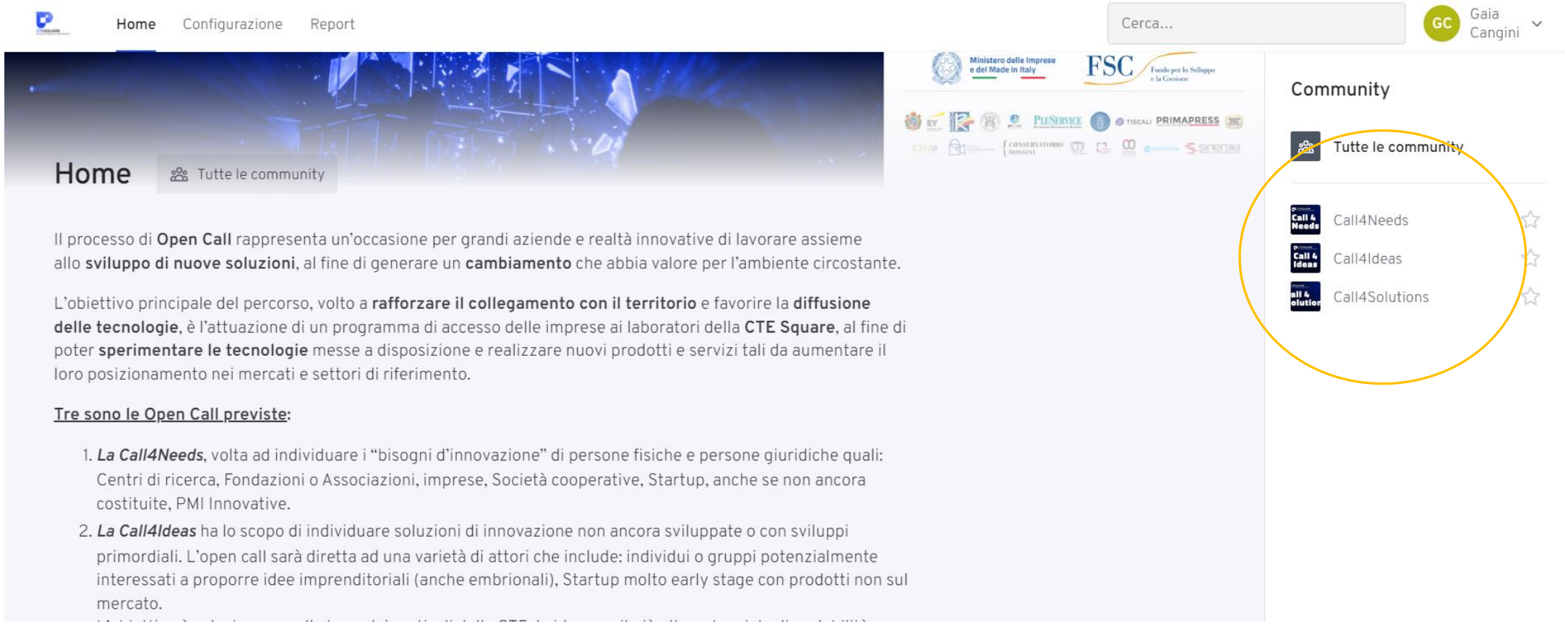
novembre 2024

Invio del proprio contributo



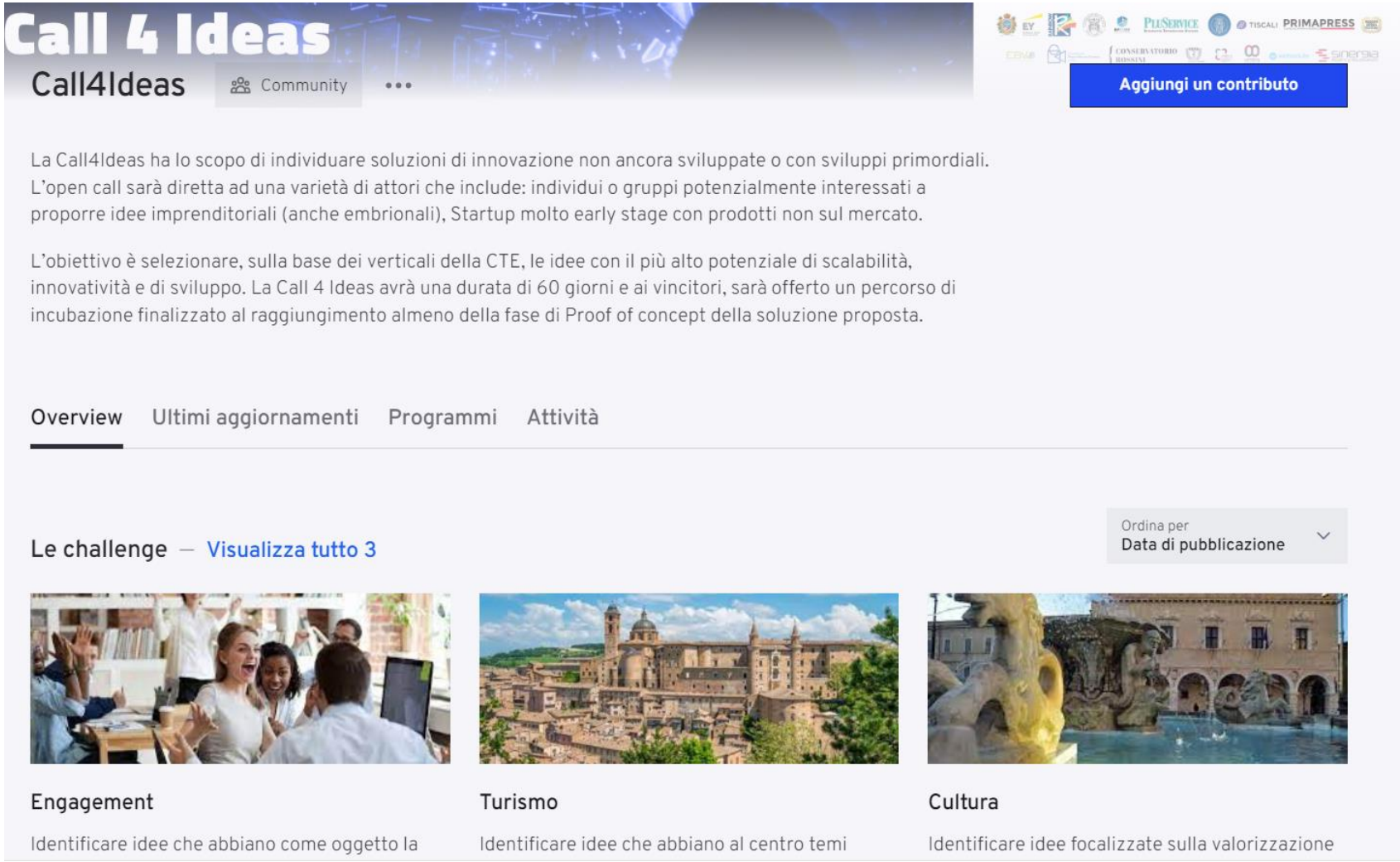
Accedere a [Home – CTE Square (cognistreamer.com)]() ed effettuare la registrazione

Invio del proprio contributo



Aprire la home del sitoweb Home – CTE Square (cognistreamer.com) andare nella sezione «**Community**» e selezionare la call di interesse es. «Call4Ideas» e «Call4Solutions»

Invio del proprio contributo



Aprire la Community e andare nella sezione «**Le Challenge**» e selezionare il verticale di interesse (es. Cultura).

Invio del proprio contributo

Una volta selezionato il verticale e visionato gli esempi di idee, cliccare su «**Aggiungi un contributo**»

Le challenge

Cultura

Identificare idee focalizzate sulla valorizzazione dei beni culturali, alla produzione di prodotti, servizi e attività artistico-culturali, nonché alla valorizzazione della cultura in ogni sua forma. Le idee in ambito cultura possono avere come oggetto:

Restauro, conservazione e salvaguardia

Applicazione di AI, IoT, additive printing per il restauro, la gestione, la documentazione, la conservazione e la salvaguardia di beni culturali, opere d'arte, collezioni di oggetti artistici;

Digital twin culturale

Idee basate sulla creazione di gemelli digitali di opere d'arte per favorirne lo studio, la simulazione di interventi di restauro, la documentazione dello stato conservativo, la ricostruzione filologica, la fruizione interattiva, aumentata e virtuale; idee basate sull'utilizzo di immagini e video XR con algoritmi di AI per realizzare sistemi di supporto alle decisioni che possano trovare applicazioni anche nelle industrie -es. l'uso di NERF per digitalizzare gli asset e semplificare la realizzazione di digital twin;

Arte e creatività

Utilizzo di video mapping, installazioni digitali, intelligenza artificiale generativa, blockchain, cripto-arte, per la tutela della creatività digitale. Creazione di corsi, workshop, visite guidate, seminari, linguaggi alternativi e variegati in base al target e altre attività didattiche volte a trasmettere conoscenze e promuovere una migliore comprensione della cultura;

Aggiungi un contributo

Parte del programma
Call4Ideas

Invio del proprio contributo

Aggiungi un contributo

Seleziona una challenge — 2 Scrivi...

Programma
Call4Ideas

Le challenge
Cultura

Nome azienda/startup/persona singola *

Logo azienda/startup/persona singola *

Trascina un file da caricare o fai click qui per selezionarne uno dal tuo computer.

Sito web

L'azienda è registrata nel registro delle imprese? *

- Yes
- No

TRL - da 1 a 4

L'azienda ha sviluppato un POC? *

- Yes
- No

Quali sono gli elementi innovativi della tua idea? *

A quale degli ambiti della challenge si riferisce l'Idea? *
Restauro, Conservazione e salvaguardia / Digital Twin Culturale / Arte e Creatività / Formazione Divulgazione e Alfabetizzazione / Open Challenge

Carica la presentazione della tua idea!
I files più comuni (sopra i 900MB) possono essere caricati. Files ZIP e RAR non possono essere caricati

Trascina un file da caricare o fai click qui per selezionarne uno dal tuo computer.

In che modo la tua idea innovativa contribuisce alla risoluzione dei Needs di CTE Square?

Annulla | Salva come bozza | Invia il contributo

Compilare il form con le proprie informazioni e cliccare su «**Invia il contributo**»

3

I casi d’uso della CTE Square

Quali use cases stiamo sviluppando?

I CASI D'USO

Contenuti digitali unici (NFT)

Il caso d'uso è focalizzato sull'impiego di **tecnologie blockchain per certificare l'unicità e la fruizione di opere d'arte digitali** e digitalizzate. L'applicazione principale prevede l'uso di **NFT** per la campagna di **crowdfunding** di **Frammenti** di **estinzione** di **David Monacchi**

Incentivi e Rewarding

Il caso d'uso prevede l'adozione della **piattaforma WOM** (Worth One Minute) per **incentivare** e **premiare** la **co-creazione** di **valore sociale** attraverso **azioni individuali** e **partecipazione attiva**.
L'applicazione principale riguarda la partecipazione attiva di cittadini e visitatori a Pesaro 2024 e alla sperimentazione urbana dei casi d'uso di CTE Square.

IA generativa

L'applicazione di tecniche di **intelligenza artificiale generativa** permette oggi un maggiore automatismo nel rilievo e nella digitalizzazione di beni culturali e spazi della città. La **modellazione 3D**, sia geometrica che a nuvole di punti, **può avvenire** anche **attraverso approcci partecipativi**: cittadini, visitatori e turisti collezionano molte **immagini** da **differenti angolature** e **attraverso** questi contenuti digitali e l'applicazione di moderne **reti neurali** generative (**NeRF**) è possibile **utilizzare** tali **contenuti** per la **ricostruzione** di **modelli 3D** dettagliati ed utilizzabili anche a scopi di valorizzazione e conservazione del patrimonio.

I CASI D'USO

Video analisi dei flussi e del comportamento

La **video-analisi** dei **flussi** e del **comportamento** è una tecnologia che utilizza **sistemi** di **elaborazione video** avanzati per monitorare e analizzare il **movimento** delle **persone** o degli **oggetti** in un determinato **ambiente**, sia outdoor che indoor.
Alcune delle potenziali **applicazioni** nell'ambito della CTE sono:

- **Tracciamento** delle **persone** e degli **oggetti**: Utile per controllare i movimenti delle persone in aree pubbliche, monitorare i flussi di traffico pedonale.
- **Analisi** del **comportamento**: Può essere impiegata per studiare i comportamenti delle persone in varie situazioni ed in concomitanza con iniziative ad alto impatto turistico nell'ambito di Pesaro 2024.
- **Gestione** del **traffico**: Può aiutare a monitorare il flusso del traffico stradale o pedonale. Sicurezza e sorveglianza: aiuta a migliorare la sicurezza in ambienti pubblici e privati, rilevando comportamenti sospetti o oggetti abbandonati e avvisare automaticamente il personale di sicurezza.
- **Analisi** delle **code**: Può essere utilizzata per monitorare le code e gestire l'afflusso di persone anche in occasioni di eventi.

Sottocaso - SENSORI VIRTUALI basati su VIDEO ANALISI

Il caso d'uso prevede l'applicazione di **sensori virtuali basati** su **video-analisi** a **bordo**. Due possibili scenari: in concomitanza di uno o più videocamere del caso d'uso D1; in risposta all'esigenza di Adriabus manifestata in risposta alla call4needs.

I CASI D'USO

CROWDSENSING E CROWDSOURCING

Il caso d'uso prevede il **coinvolgimento attivo** di **cittadini** e **visitatori** nella raccolta di dati di varia natura, con eventuale riconoscimento di WOM (caso d'uso B) ai partecipanti. Nella maggior parte dei casi il **conferimento** di dati/immagini/opinioni **avverrà attraverso applicazioni mobili** native o web app da smartphone o smartwatch. Al momento non è previsto (ma non è escluso) l'utilizzo di dispositivi personali dedicati ad applicazioni specifiche.
Il caso d'uso è sinergico non solo con il caso d'uso B, ma anche con il caso d'uso A (che prevede il crowdfunding) e con il caso d'uso C (che prevede che gli utenti contribuiscano alla costruzione di NERF conferendo immagini).
Nell'ambito del caso d'uso verrà presa in esame la possibilità che gli utenti possano concorrere anche all'affinamento di modelli ML per Human Activity Recognition.

Sonosfera

Il caso d'uso prevede **l'applicazione** lo **sviluppo**, **sperimentazione** e messa a punto di strategie di **streaming real-time** tramite **rete internet** di **flussi** audio **multicanale** per la **riproduzione tridimensionale** in **Sonosfera**.
Il caso d'uso prevede due esperimenti dimostrativi:

- **Streaming sonoro tridimensionale** della prova generale dell'opera **Viaggio a Reims** - in forma di concerto a beneficio del pubblico in Sonosfera.
- Streaming sonoro **tridimensionale** di **interi cicli circadiani** da una **foresta paleotropicale** nel nord-est del **Borneo** per ascolto pubblico in Sonosfera.

I CASI D'USO

Gite virtuali interattive in diretta

Il caso d'uso prevede l'organizzazione di una **gita scolastica online** di due giorni a **Pesaro**, offerta alle scuole italiane in diretta interattiva seguendo il format di **CodyTrip** e usando **ActiveViewer** per lo **streaming interattivo** senza limite al numero di partecipanti simultanei. I contenuti della gita saranno concordati con il Comune di Pesaro, ma comprenderanno Sonosfera, Teatro Rossini, Biosfera e CTE.

ESPERIENZE FISICO-VIRTUALI IMMERSIVE

Il caso d'uso prevede **l'installazione** di **infrastrutture** (10 postazioni VR con Meta Quest 3) **necessarie** alla **fruizione** di **contenuti immersivi** a **360**° e la **realizzazione** di **tali contenuti** (realizzazione in studio nel caso di cortometraggi e percorsi virtuali, ripresa con videocamera nel caso di eventi dal video e trasmissione in streaming nel caso di eventi in tempo reale).
I contenuti saranno:

- Un **prodotto audiovisivo immersivo** dedicato alla figura di G. **Rossini** della durata di 2,30' c.ca. realizzato in 2 versioni (1- video 360° fruibile con visori; 2- video planare fruibile su schermo tradizionale e cave.)
- Una serie di **concerti** che avranno luogo sul **balcone** della **casa** di **Rossini** e saranno ripresi in 8K.
- Una **diretta streaming** in 8K dell'**Opera** "**Viaggio** a **Reims**" che sarà eseguita durante il ROF.
- Un **percorso virtuale** per **escape room**

Resta aggiornato sui nostri canali social!

facebook

linkedin

cognistreamer

ctesquare@comune.pesaro.pu.it

www.ctesquare.it

Grazie.

Q&A