Titolo	**Digital Europe Programme - Towards networked Local Digital Twins in the EU**
Ambito territoriale	Europa
Ente finanziatore	Commissione Europea
Ente gestore	Commissione Europea
Stato	Attivo
Beneficiari	Le domande devono essere presentate da consorzi costituiti da almeno 3 soggetti giuridici indipendenti, stabiliti in 3 Paesi diversi partecipanti al Programma Digital Europe.
Obiettivi	Le città e le comunità dell'UE si stanno evolvendo verso comunità digitali a un ritmo diverso e questo argomento propone tre attività complementari per aiutarle a raggiungere economie di scala quando adottano soluzioni basate su dati, LDT e IA. Il WP precedente ha supportato la creazione di uno spazio dati UE per comunità intelligenti (e la sua convalida tramite progetti pilota) e l'azione 2.3.2 è pioniera di servizi innovativi che utilizzano la tecnologia "Citiverse". Nell'ambito del WP 2021-22, la Commissione ha anche avviato azioni di appalto per supportare lo sviluppo di una cassetta degli attrezzi LDT nell'UE. Tuttavia, sono necessari maggiori sforzi per creare un ecosistema paneuropeo di gemelli digitali in grado di connettersi e crescere verso un futuro "EU CitiVerse". Per raggiungere l'approccio è necessario supportare lo sviluppo di soluzioni LDT open source basate sulle esigenze comuni delle città e delle comunità dell'UE (sia urbane che rurali), per connetterle e arricchirle con servizi innovativi aggiuntivi. Per affrontare il diverso livello di maturità di città e comunità, questa azione aiuterà a: • connettere e sviluppare ulteriormente gli LDT già esistenti, • acquisire una massa critica di set di dati di comunità intelligenti, • distribuire, testare e aggiungere elementi più complessi basati sull'intelligenza artificiale alla cassetta degli attrezzi LDT, rispondendo alle esigenze delle comunità intelligenti digitalmente avanzate.
Attività ammissibili	L'azione è suddivisa in tre obiettivi, ciascuno dei quali deve essere raggiunto tramite un filone di lavoro separato: Obiettivo 1: Interconnessione tecnica degli LDT esistenti: collegare le piattaforme dati e gli LDT di città e comunità che hanno già un LDT in atto, al fine di creare una "federazione" UE di LDT. L'interoperabilità rafforzata tramite l'aggregazione degli LDT su larga scala (intersettoriali, interurbani e transfrontalieri) aiuterà ad ampliare i set di dati comuni UE e le soluzioni open source. Faciliterà inoltre la strada per le città e le comunità meno avanzate che desiderano unirsi all'ecosistema LDT UE esistente. Obiettivo 2: Creazione di LDT basati su esigenze comuni: sviluppo di progetti pilota open source di servizi LDT, basati su esigenze condivise di città e comunità che hanno già una piattaforma dati locale e/o un LDT e desiderano espanderli con nuovi servizi di casi d'uso reali. Questi servizi dovrebbero mirare a migliorare i processi decisionali e l'interazione con i cittadini; ridurre rischi, costi e tempi di inattività; migliorare la resilienza e la sostenibilità delle piattaforme LDT e consentire la creazione di nuovo valore. Obiettivo 3: Aggiungere nuovi strumenti complessi basati sull'intelligenza artificiale alla cassetta degli attrezzi LDT: Integrare la cassetta degli attrezzi LDT UE lanciata nell'ambito di WP2021-22 con servizi complessi aggiuntivi basati sull'intelligenza artificiale e innovativi (ad esempio, per considerazioni multisettoriali adattabili, approcci avanzati di simulazione e modellazione, inclusi modelli auto-organizzati dal basso). I servizi di intelligenza artificiale dovrebbero essere sviluppati e testati all'interno di città/comunità esistenti ed essere trasferibili ad altri contesti. Questi obiettivi saranno implementati attraverso tre filoni di lavoro da un singolo progetto che fornirà finanziamenti a cascata alle terze parti tramite un unico bando.

Spese ammissibili	La proposta selezionata gestirà una comunità di progetti selezionati tramite un meccanismo di finanziamento a cascata. Il lavoro di questi progetti sarà implementato attraverso tre filoni di lavoro principali: Filo di lavoro 1: collegare gli LDT esistenti a livello UE e gettare le basi di un ecosistema LDT UE. Quando si collegano gli LDT e i relativi set di dati, i progetti dovrebbero allinearsi alla piattaforma middleware smart cloud-to-edge Simpl per ottenere l'interoperabilità e utilizzare i servizi orizzontali disponibili nell'ambito del programma Digital Europe, come il blueprint dello spazio dati Smart Communities, l'infrastruttura cloud dati UE e la cassetta degli attrezzi LDT UE. Filo di lavoro 2: lanciare nuovi servizi pilota LDT basati sulle esigenze comuni di città e comunità per migliorare l'interoperabilità e la collaborazione. I servizi dovrebbero essere testati in condizioni reali ed espandere l'ecosistema LDT UE utilizzando e contribuendo allo sviluppo del catalogo della cassetta degli attrezzi LDT UE. I progetti pilota dovrebbero includere almeno le seguenti attività: • progettazione di casi d'uso reali basati su set di dati aperti e interoperabili tra i settori. L'uso di questi set di dati dovrebbe seguire i requisiti del data space per il progetto smart cities and communities; • creazione e distribuzione dei servizi pilota su piattaforme LDT a livello di città/comunità con dati di casi d'uso reali; • definizione di roadmap per rendere disponibili i servizi basati su LDT sul catalogo EU LDT toolbox. Filone di lavoro 3: aggiungere nuovi componenti complessi basati su AI al prossimo toolbox EU LDT per soddisfare le esigenze di città/comunità: • sviluppare e fornire nuovi servizi basati su AI per creare simulazioni, modelli predittivi e previsioni in una varietà di settori e casi d'uso tra cui il New European Bauhaus, i servizi pubblici e la resilienza delle comunità; • sviluppare e fornire soluzioni per progettare, ottimizzare e testare politiche urbane in ambienti complessi dinamici con diversi settori interconnessi (ad esempio, volume di traffico e livelli di inquinamento). L'ottimizzazione classica dell'AI può essere integrata con soluzioni bottom-up auto-organizzate che offriranno l'adattabilità e la robustezza necessarie; Sviluppare e fornire nuovi servizi complessi basati sull'intelligenza artificiale correlati al coinvolgimento dei cittadini, con o senza l'uso della tecnologia eXtended Reality per affrontare aspetti dell'iniziativa New European Bauhaus e implementare un CitiVerse sostenibile, democratico e incentrato sui cittadini. Per massimizzare l'espansione e la riutilizzabilità dei nuovi servizi, questi dovrebbero essere progettati in modo tale da poter essere adottati da architetture LDT con diversi livelli di maturità.
Budget	Euro 20.000.000,00
Agevolazione	La sovvenzione copre il **100%** delle spese ammissibili.
Erogazione	Dopo la firma della sovvenzione, i progetti riceveranno un prefinanziamento per iniziare a lavorare sul progetto. Il prefinanziamento copre fino al 50% del cofinanziamento di progetto. Il prefinanziamento sarà pagato 30 giorni dall'entrata in vigore/10 giorni prima della data di inizio/garanzia finanziaria (se richiesta), a seconda di quale data sia più recente. Pagamento del saldo: alla fine del progetto, verrà calcolato l'importo finale della sovvenzione.
Data apertura	04-07-2024
Data chiusura	21-11-2024
Valutazione	Valutazione tecnica
Difficoltà	Difficile

Link al bando	Bando
Link informazioni	Informazioni
Contatto	imprese@eurosportello.eu