

## **Digital tools for enhancing the uptake of digital services in the energy market**

### **Strumenti digitali per migliorare l'adozione dei servizi digitali nel mercato dell'energia**

**TOPIC ID:** HORIZON-CL5-2023-D3-03-04

**Ente finanziatore:** Commissione europea, Programma Horizon europe

**Obiettivi ed impatto attesi:** I risultati dei progetti dovrebbero contribuire a tutti i seguenti risultati:

- Sviluppo e diffusione di servizi, soluzioni e prodotti innovativi integrati intersettoriali basati su dati provenienti da settori diversi da quello dell'energia (ad esempio, economia dei dati, salute, finanza, sicurezza) che conferiscono potere ai consumatori e facilitano gli investimenti dei consumatori nella transizione energetica (ad esempio, energie rinnovabili, efficienza energetica, ristrutturazione, risposta alla domanda, stoccaggio).
- Sviluppo e rapida diffusione sul mercato di modelli di gemelli digitali di consumatori domestici di energia per aiutare i consumatori, i cittadini, i fornitori di energia, gli aggregatori e le comunità energetiche a ottimizzare i servizi energetici (e di altri settori) basati sui dati e a migliorare l'alfabetizzazione energetica digitale.
- Maggiore accesso dei consumatori all'ampia gamma di servizi e applicazioni emergenti che saranno presenti sul mercato grazie alla condivisione dei dati e all'aumento dell'interoperabilità.
- Maggiore semplificazione della gestione e miglioramento della qualità dei servizi energetici nuovi e attuali e nuove piattaforme digitali, contatori intelligenti e strumenti per fornire ai consumatori esperienze omnicanale senza soluzione di continuità.
- Valutazione delle implicazioni per la progettazione del mercato (mercati dell'energia e della flessibilità) di un'ampia diffusione degli strumenti digitali e proposta di modifiche pertinenti ai servizi di flessibilità e ai relativi processi di contrattazione, attivazione, misurazione e liquidazione della flessibilità.
- Creare valore e benefici diretti per i consumatori e sostenere l'empowerment digitale e l'alfabetizzazione energetica dei cittadini: I cittadini europei sono istruiti, motivati e abilitati a utilizzare gli strumenti digitali per partecipare attivamente alla giusta transizione energetica.

Ambito di applicazione:

La digitalizzazione si sviluppa più rapidamente della capacità di adattamento della società. Le tecnologie digitali sono una forza trainante per responsabilizzare i cittadini ad assumere un ruolo attivo nella giusta transizione energetica. L'aumento dell'accettabilità delle nuove tecnologie digitali è fondamentale: le azioni dovrebbero concentrarsi sui benefici dei nuovi servizi digitali e sull'esperienza degli utenti per superare l'attrito previsto per l'imbarco del consumatore finale, sviluppando strumenti innovativi per il coinvolgimento e l'alfabetizzazione. Sono necessari strumenti di innovazione sociale, approcci multidisciplinari e il coinvolgimento dei responsabili politici a vari livelli, del settore privato, della società civile e dei cittadini in generale.

Di conseguenza, le attività proposte riguarderanno tutti i seguenti aspetti:

Utilizzare i dati in tempo reale forniti da sensori in tempo reale/ Internet degli oggetti e dall'informatica in tempo reale derivanti da settori diversi da quello dell'energia (ad esempio economia dei dati, salute, finanza, sicurezza) per generare nuove imprese e nuovi modi di beneficiare l'economia e la società sviluppando servizi, soluzioni e prodotti innovativi intersettoriali integrati basati sui dati.

Aiutare i consumatori e i cittadini a orientarsi tra le nuove tecnologie digitali che entrano nel mercato dell'energia, prendendo in considerazione la dimensione intersettoriale accanto a quella specifica del settore, esplorando anche la possibilità di utilizzare, tra gli altri, strumenti di assistenza basati sull'intelligenza artificiale.

Avviare e sostenere lo sviluppo di uno strumento digitale che consenta ai cittadini di visualizzare e accedere a tutti i dati relativi all'energia che producono e condividono con terzi, aiutandoli così a esercitare il loro diritto a comprendere e controllare i propri dati.

Testare i servizi intersettoriali sviluppati in almeno 3 Paesi. Nella selezione dei piloti, si dovranno tenere in debita considerazione gli aspetti di genere, demografici, geografici e socio-economici.

Sviluppare e testare, in almeno 3 Paesi, un gemello digitale del consumatore di energia (domestico), facendo uso dell'IA per assistere il consumatore (sia in termini di ottimizzazione del servizio che di miglioramento dell'alfabetizzazione energetica digitale e di miglioramento della comprensione e della fiducia dell'IA utilizzata).

Le soluzioni di gemellaggio digitale dovrebbero essere sviluppate e rese disponibili come soluzioni Open-Source, assicurandosi che i collaboratori siano riconosciuti e compensati equamente, rispettando regole ben definite e all'interno di una rete di dati fidati, che garantisca la sicurezza e la sovranità dei dati e dei servizi in modo Open Source, in modo che il software sviluppato sia disponibile.

Contribuire alla strategia di comunicazione, sensibilizzazione e diffusione della Comunicazione sulla digitalizzazione del sistema energetico.

I progetti devono utilizzare l'infrastruttura di scambio dati che viene sviluppata nell'ambito dei programmi Horizon 2020, Horizon Europe e Digital Europe.

Il progetto deve prendere in considerazione e collaborare, se ritenuto necessario, con i Living Lab esistenti (ad esempio EnergyVille, TomorrowLab e i Living Lab finanziati interamente da progetti UE come siti di studio o dimostrativi) per testare i servizi integrati per i consumatori, i progetti Blueprint in corso del programma Erasmus +, le iniziative rilevanti dei Digital Innovation Hub, il Patto europeo per il clima, il piano d'azione CE per l'educazione digitale e qualsiasi altra iniziativa pertinente.

I progetti devono cercare sinergie con gli strumenti di Horizon Europe, compresi quelli di natura bottom-up come ERC, MSCA, EIT KICs, nonché con i suoi partenariati europei.

È incoraggiata la cooperazione con le attività della missione Green Powered Future (pilastro 3) di Mission Innovation.

I progetti selezionati dovranno contribuire all'iniziativa BRIDGE[2], partecipare attivamente alle sue attività

e destinare fino al 2% del loro budget a tale scopo. Potranno essere presi in considerazione ulteriori contributi all'“Alliance for Internet of Things Innovation” (AIOTI) e ad altre attività pertinenti (ad esempio, cluster di progetti digitali e azioni di coordinamento), se pertinenti.

Inoltre, i progetti dovranno tenere conto dei risultati del lavoro del Gruppo di lavoro sul coinvolgimento dei cittadini e dei consumatori e dei dati provenienti dal Consumers Empowerment Benchmark sviluppato dalla Commissione europea.

Questo tema richiede il contributo effettivo delle discipline SSH e il coinvolgimento di esperti SSH, delle istituzioni e l'inclusione di competenze SSH pertinenti, al fine di produrre effetti significativi e significativi che rafforzino l'impatto sociale delle attività di ricerca correlate.

Condizioni specifiche del tema:

Si prevede che le attività raggiungano un TRL 6-7 entro la fine del progetto - cfr. Allegato generale B.

**Criteri di eleggibilità:** Qualsiasi soggetto giuridico, indipendentemente dal suo luogo di stabilimento, compresi i soggetti giuridici di Paesi terzi non associati o di organizzazioni internazionali (comprese le organizzazioni internazionali di ricerca europee) è ammesso a partecipare (indipendentemente dal fatto che sia ammissibile o meno al finanziamento), a condizione che siano state soddisfatte le condizioni stabilite dal regolamento Horizon Europe e qualsiasi altra condizione stabilita nel tema specifico del bando. Per “soggetto giuridico” si intende qualsiasi persona fisica o giuridica costituita e riconosciuta come tale ai sensi del diritto nazionale, del diritto dell'UE o del diritto internazionale, dotata di personalità giuridica e che può, agendo in nome proprio, esercitare diritti ed essere soggetta a obblighi, oppure un soggetto privo di personalità giuridica. I beneficiari e gli enti affiliati devono registrarsi nel Registro dei Partecipanti prima di presentare la domanda, per ottenere un codice di identificazione del partecipante (PIC) ed essere convalidati dal Servizio centrale di convalida prima di firmare la convenzione di sovvenzione. Per la convalida, durante la fase di preparazione della sovvenzione, verrà chiesto loro di caricare i documenti necessari che dimostrino il loro status giuridico e la loro origine. Un PIC convalidato non è un prerequisito per presentare una domanda.

**Condizioni di ammissibilità** Le condizioni sono descritte nell'allegato generale B. Si applicano le seguenti eccezioni: Se i progetti utilizzano dati e servizi satellitari di osservazione della Terra, posizionamento, navigazione e/o relativi tempi e dati, i beneficiari devono avvalersi di Copernicus e/o Galileo/EGNOS (possono essere utilizzati anche altri dati e servizi)

**Contributo finanziario:** Contributo previsto dell'UE per progetto La Commissione stima che un contributo dell'UE tra circa 3 e 4 milioni consentirebbe di affrontare adeguatamente questi risultati.

Tuttavia, ciò non preclude la presentazione e la selezione di una proposta che richieda importi diversi.

Bilancio indicativo Il bilancio indicativo totale per il tema è di 11,00 milioni di EUR.

Tipo di azione Azioni di innovazione

**Scadenza:** 10 Ottobre 2023 17:00:00 Brussels time

**Ulteriori informazioni:** [wp-8-climate-energy-and-mobility\\_horizon-2023-2024\\_en.pdf \(europa.eu\)](#)

