

HACKING THE CITY 2024 CHALLENGE ACQUA

L'azienda

Viacqua è una società per azioni a capitale pubblico che gestisce il servizio idrico integrato (acquedotto, fognatura e depurazione) in 67 comuni della Provincia di Vicenza, servendo oltre 550.000 abitanti. Viacqua investe costantemente in innovazione, ricerca e interventi di miglioramento ed efficientamento delle strutture e degli impianti. Inoltre, persegue un uso sostenibile della risorsa idrica per garantire il benessere della comunità e del territorio.



Il problema

L'acqua, nelle sue molteplici forme, è l'elemento chiave per la vita sulla terra e rappresenta una risorsa fondamentale per la sostenibilità ambientale, il benessere dei cittadini e lo sviluppo economico. L'acqua è dunque una risorsa da non dare per scontata, specialmente oggi, con l'immane sfida dell'impatto del cambiamento climatico. Gli scenari futuri indicano una maggiore frequenza di eventi estremi, che rappresentano due facce di un'unica medaglia: situazioni in cui l'acqua è in eccesso, ad esempio in caso di alluvioni quando l'impatto di grandi quantitativi di acqua concentrati in periodi molto brevi mettono in crisi le reti di drenaggio urbano, dimensionate per diversi contesti meteo-climatici), oppure quelle in cui l'acqua rappresenta una risorsa scarsa, come (nei periodi di siccità e stress idrico durante i quali la richiesta idrica supera la disponibilità di acqua, innescando anche conflitti fra i diversi utilizzi. Per questo occorrono soluzioni innovative volte, da un lato, ad un consumo più consapevole e responsabile dell'acqua (potabile e/o industriale), alla riduzione dei prelievi e, più in generale, alla tutela e conservazione delle risorse; dall'altro ad azioni concrete per una gestione più efficace degli eventi alluvionali in ambito urbano.

La challenge

Si invitano quindi i partecipanti all'hackathon a riflettere sulle sfide legate alla disponibilità, alla gestione e alla conservazione delle risorse idriche, con un approccio multidisciplinare che tenga conto delle nuove frontiere tecnologiche.

La challenge richiede dunque di concentrarsi su una o più di queste questioni:

- ***Come gestire le situazioni in cui la risorsa idrica è in eccesso a causa di fenomeni atmosferici estremi?***

Si chiede di elaborare progetti che consentano alle città di attrezzarsi per far fronte a eventi climatici estremi come alluvioni, piogge intense e prolungate, facendo in modo di riuscire a gestire e drenare in modo efficace l'acqua in eccesso.

- ***Di contro, come può un contesto urbano fare fronte a situazioni in cui l'acqua invece scarseggia?***

Si richiede di elaborare strumenti che consentano alle città di trattenerne la risorsa idrica presente minimizzando il più possibile i prelievi e gli sprechi, in ottica circolare e sostenibile, ispirandosi anche al modello della "città spugna".