

Innovazione. Se ne parlerà anche nel talk "WALK To The Future", a Lariofiere Erba il prossimo 20 febbraio

Il servizio idrico guarda al futuro Come **Acqua** ha già aperto all'AI

L'Intelligenza Artificiale affascina, suggestiona e, in qualche caso, suscita preoccupazioni: da qualunque punto di vista la si osservi, è senza dubbio una grande protagonista di questa fase storica. Como Acqua, che ha sempre indicato negli investimenti lo strumento imprescindibile per garantire un servizio idrico al passo con i tempi, anche su questo fronte è decisa a cogliere le opportunità create dallo sviluppo tecnologico.

Il gestore unico della provincia di Como ha infatti avviato una sperimentazione finalizzata a testare sul campo i vantaggi che questa innovazione può comportare in un settore strategico come quello in cui opera.

L'ingegner Enrico Pezzoli, Presidente e AD della società, considera questa scelta come il necessario sviluppo di un processo avviato da tempo: «Como Acqua ha già compiuto dei passi significativi nel percorso della digitalizzazione, soprattutto per quanto riguarda il rapporto con gli utenti, che possono svolgere qualsiasi tipo di operazione comodamente da casa, senza dover fare la fila agli sportelli.

L'introduzione dell'Intelligenza Artificiale può ulteriormente migliorare la customer experience, ma questo è solo uno dei molteplici aspetti di un vero e proprio cambiamento epocale, che riguarderà

la vita di tutti noi e ogni settore professionale».

Nello specifico del servizio idrico, l'avvento dell'Intelligenza Artificiale può contribuire alla migliore tutela dell'acqua, riducendo le perdite e migliorando i processi di distribuzione.

Un passo avanti in questa direzione è reso necessario dal trend che negli ultimi 70 anni ha visto aumentare in maniera significativa le zone del territorio italiano colpite da siccità. In particolare nell'ultimo trentennio, la disponibilità idrica annua media è calata del 20%, a causa dei cambiamenti climatici, ma anche della vetustà di una rete idrica che perde mediamente il 41,2% dell'acqua immessa, dato che colloca l'Italia al quart'ultimo posto tra i 27 Paesi UE.

Gli Smart Meter, che stanno gradualmente sostituendo i tradizionali contatori, mettono a disposizione dei gestori un'elevata quantità di dati in tempo reale in merito ai consumi delle diverse utenze. La capacità dell'Intelligenza Artificiale di processare ed elaborare tali dati in tempi rapidissimi può essere decisiva, sia in termini di manutenzione predittiva (ovvero segnalando in anticipo le necessità di intervento dei tecnici), sia di gestione della domanda, grazie agli algoritmi in grado di prevedere il comportamento degli utenti e la disponibilità di acqua nelle speci-

fiche aree geografiche.

I processi distributivi possono essere ottimizzati controllando la pressione nei tubi in base alla necessità effettiva e con una pianificazione delle risorse mirata ad evitare sprechi. In questo, è particolarmente prezioso il "Digital Twin" ("gemello digitale"), strumento che consente di simulare il comportamento del sistema idrico in base a diverse variabili e quindi di prendere decisioni sempre più consapevoli. In un'epoca caratterizzata dal frenetico alternarsi tra crisi idriche e alluvioni potenzialmente devastanti, l'Intelligenza Artificiale può contribuire a una pianificazione del territorio più sostenibile, evidenziando eventuali rischi geologici, progettando infrastrutture ad alto risparmio energetico e riducendo l'impatto ambientale.

Insieme a questo enorme carico di aspettative, il "fenomeno-IA" porta con sé anche una serie di timori riguardanti vari ambiti, dalla tutela del copyright alle distorsioni di chi potrebbe usare la tecnologia per diffondere fake news sempre più difficili da smascherare. «Ogni innovazione genera cambiamenti, alimentando sia speranze che preoccupazioni - continua Pezzoli - Tra gli eccessi di paura e quelli di entusiasmo c'è un ampio spazio: quello della ragionevolezza e della giusta cautela.

Ad esempio, bisogna essere consapevoli del fatto che anche l'Intelligenza Artificiale ha una sua notevole impronta idrica: ad esempio, ogni 100 prompt dati a ChatGPT si consuma un litro di acqua, necessaria per il raffreddamento dei server che ne sovrintendono il funzionamento. Questo non deve indurci a rinunciare allo strumento, bensì ad usarlo in maniera sostenibile, facendo sì che il saldo finale tra i costi e i benefici ambientali sia positivo. La stessa attenzione va posta alla gestione delle informazioni, che riguarda anche la cyber-security: la digitalizzazione dei dati comporta delle enormi comodità, ma richiede anche un grosso sforzo per proteggerli da usi impropri.

Siamo quindi solo all'inizio di un percorso che sarà lungo e, per approfondirne le varie sfaccettature, torneremo sul tema il 20 febbraio a Erba, dove Lariofiere ospiterà la prima tappa di WALK To The Future, il ciclo di talk dedicati al futuro del settore idrico che Water Alliance - Acque di Lombardia organizza in collaborazione con Regione Lombardia.

Questo primo appuntamento vede Como Acqua condividere con Brianza Acque, Lario Reti Holding e Secam l'organizzazione di un evento nel quale tratteremo anche delle applicazioni dell'Intelligenza Artificiale nel settore idrico, con alcuni esempi pratici».



Smart Meter Cosa sono

Gli smart meter (contatori intelligenti) permettono lettura e gestione a distanza dei contatori di energia elettrica, gas e acqua. In tal modo si razionalizzano al massimo le prestazioni, si favorisce l'efficienza energetica e si ottengono vantaggi economici per consumatori e operatori. Memorizzano i dati sul consumo di energia, divisi per orari giornalieri e giorni della settimana. Inviando i dati alle società di distribuzione (via radio o attraverso la stessa rete elettrica), che nel giro di circa 24 ore li verificano e li trasmettono alla società di vendita.

Digital twin L'applicazione

Digital twin significa un proliferare di gemelli digitali, che equivalgono a oggetti, processi, luoghi, infrastrutture, sistemi e dispositivi. Vivono nell'etere informatico, sono legati alla diffusione crescente di progetti IoT (Internet of Things) e del nostro portato esperienziale in chiave digitale. A livello industriale, il modello di sviluppo associato a questo concetto, ha il potenziale per cambiare radicalmente la progettazione, la produzione, le vendite e la manutenzione di prodotti complessi in più settori.

Chat GPT Come funziona

Chat GPT, acronimo di Generative Pretrained Transformer, elabora il linguaggio naturale potente e versatile che utilizza algoritmi avanzati di apprendimento automatico per generare risposte simili a quelle umane all'interno di un discorso. Quando un utente inserisce un messaggio, Chat GPT genera una risposta pertinente e coerente all'interno della conversazione. Questa tecnologia ha il potenziale per migliorare notevolmente il modo in cui interagiamo con le macchine in una vasta gamma di applicazioni, dal servizio clienti alla traduzione linguistica fino alla scrittura creativa.

L'evento Cosa prevede

A Fieralario il 20 febbraio si svolgerà la prima tappa di "WALK To The Future", la rassegna di talk itineranti organizzata da Water Alliance - Acque di Lombardia, in collaborazione con Regione Lombardia. Lo scopo di questo innovativo format è valorizzare il legame tra le 13 aziende pubbliche che gestiscono il Servizio Idrico Integrato nella Regione e i rispettivi territori, in un'ottica di scambio reciproco di esperienze e best-practice. All'evento inaugurale, co-organizzato da Como Acqua, Brianza Acque, Lario Reti Holding e Secam, faranno seguito altrettante tappe nelle sedi delle altre società aderenti alla rete.



Il Presidente e Ad di Como Acqua Enrico Pezzoli



L'Intelligenza Artificiale è una tecnologia destinata a modificare le nostre abitudini quotidiane.



La tecnologia può apportare diverse tipologie di benefici nella gestione del servizio idrico