

Come funziona Robi, il bartender umanoide sviluppato per l'hospitality da Makr Shagr

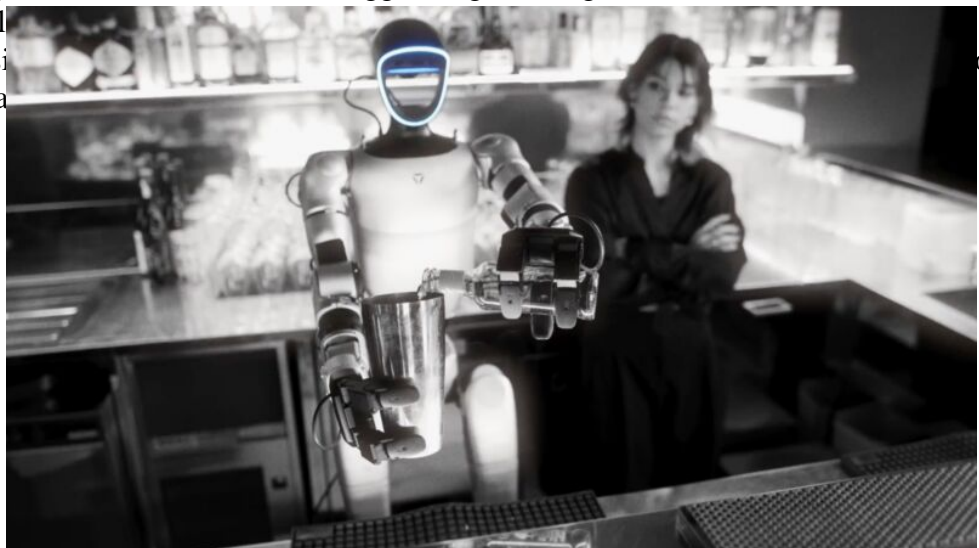
2026-05-07 09:14:08 di Enzo Argante

URL:<https://forbes.it/2026/05/07/robi-il-bartender-umanoide-di-makr-shagr/>

Robi è un bartender umanoide: una presenza robotica a scala umana dietro il bancone dove tempi e interazioni con gli avventori si sviluppano in tempo reale. Il progetto è di **Makr Shark, azienda italiana leader nel bartending robotico** sviluppato per l'hospitality, dove il servizio deve essere rapido e le condizioni cambiano costantemente. **Creato in collaborazione con il Politecnico di Torino**, il progetto porta il bartending robotico in contesti operativi reali, concentrandosi su come una macchina prepara e serve drink in condizioni variabili come bar, eventi e spazi pubblici. Addestrato tramite teleoperazione in realtà virtuale, Robi apprende dai gesti umani dietro al bancone, costruendo un repertorio di azioni che può successivamente eseguire in autonomia.

Robi, come funziona

L'addestramento di Robi parte dal controllo diretto umano. Attraverso un sistema di teleoperazione in realtà virtuale, un **operatore guida il robot nelle azioni e nelle interazioni**, traducendo i movimenti nel comportamento della macchina. Ogni sessione contribuisce a un dataset in continua crescita, permettendo al sistema di affinare le proprie risposte nel tempo. L'obiettivo è la continuità dell'azione, in cui i movimenti possono essere ripetuti senza esitazione. Nel settore dell'hospitality, **il tempo definisce l'esperienza**. Le interazioni si svolgono in pochi secondi e anche piccoli ritardi sono percepibili. Per supportare questo, il sistema opera su una rete Wi-Fi 6 dedicata, con una comunicazione strutturata tramite architettura DDS (Data Distribution Service). Questo garantisce bassa latenza e stabilità, mantenendo fluido lo scambio tra uomo e macchina. Il progetto esplora anche come **robot e persone possano condividere lo stesso spazio**. Il movimento umano non può essere tradotto direttamente in azione robotica, poiché i due operano con geometrie fondamentalmente diverse. Per colmare questo divario, il team ha sviluppato algoritmi personalizzati di retargeting cinematico, software che legge l'angolo di ogni articolazione umana e lo converte in tempo reale nell'azione meccanica. Il risultato è una



strutturale tra i due sistemi.

“Per

noi, innovare significa **avvicinare la tecnologia alla vita quotidiana in modo naturale e utile**. L'ingresso nella robotica umanoide rappresenta un'evoluzione naturale di questo approccio, e siamo davvero entusiasti del suo potenziale, soprattutto nell'ambito dell'ospitalità", ha dichiarato **Emanuele Rossetti**, il ceo di Makr Shkr. "Siamo inoltre orgogliosi di dire che ogni fase di questo nuovo percorso viene sviluppata a Torino, dalle nostre fabbriche e dai nostri laboratori fino ai contesti in cui i robot opereranno in tutto il mondo". Il progetto si basa sull'esperienza di Makr Shkr nei sistemi di bartending robotico, progettati per tradurre ricette generate dagli utenti in preparazioni in tempo reale attraverso movimenti che replicano quelli di un bartender umano. Nel corso degli anni, questi sistemi sono stati **implementati in aeroporti, hotel, navi da crociera e spazi di intrattenimento** in tutto il mondo, operando in ambienti ad alta intensità di servizio.

Chi è Makr Shkr?

Con sede a Torino, in Italia, e operativa a livello globale, **Makr Shkr è il principale produttore mondiale di sistemi di bartending robotico**. Unendo robotica avanzata e radici nel design italiano, Makr Shkr nasce da una collaborazione con il MIT Senseable City Lab e lo studio di design e innovazione italiano CRA-Carlo Ratti Associati. Dal suo debutto commerciale nel 2017, Makr Shkr ha presentato tre modelli di robot, ciascuno con velocità operative diverse e specializzato in tipologie di drink differenti. Dopo il successo del **Bionic Bar**, che serve cocktail sulle navi da crociera di Royal Caribbean, la flotta attuale comprende **Toni, il mastro mixologist; Compatto, la soluzione operativa 24 ore su 24; e Veloce, il modello più rapido**. Le installazioni di Makr Shkr sono presenti nei principali centri dell'intrattenimento e dell'ospitalità, tra cui l'Aeroporto di Changi a Singapore (Terminal 2 e 3), il Karlovy Lazne Bar a Praga e il Topsy Robot a Las Vegas, per un totale di oltre 20 location attive nel mondo. Con i suoi bracci robotici che **hanno servito oltre 4,5 milioni di drink**, Makr Shkr continua a dimostrare efficienza e capacità di attrazione.