



Innovation Garage 2025 Info Point AI assistant

Inspired by ChatOPM application for Customer Support for Regulatory Solution products

INNOVATION GARAGE DEMO LIST PROPOSAL FOR 5:

Demo 2 'Enterprise resource optimization '

CONVERSATION TRANSCRIPT

User: Ciao volevo conoscere tutte le demo presenti nell'Innovation Garage del sito di Pagani.

Assistant: Ecco alcune delle demo principali presentate nell'Innovation Garage del sito di Pagani:

Against Fraud Voice Distortion

- Una demo che utilizza AI/ML per monitorare le comunicazioni e rilevare l'uso di sintesi vocale che mimica la voce e i pattern di parlato di un individuo specifico per scopi fraudolenti. Quando la sintesi vocale viene identificata, vengono inviati avvisi all'utente interessato e a contatti fidati o organizzazioni esterne[1]. Come potrebbe essere utile per proteggere le vittime di frodi?

Against Identified Stalker

- Questa demo utilizza tecniche di Lawful Interception per proteggere le vittime di stalking, monitorando la distanza tra la vittima e lo stalker utilizzando la localizzazione 4G/5G. Un allarme viene attivato quando la soglia di distanza di sicurezza viene superata. Come potrebbe essere utilizzato per proteggere le persone che sono state vittime di stalking?

Quantum for Network Security

- Una demo che presenta un agente software portatile e modulare che applica la crittografia post-quantistica (PQC) e può utilizzare la distribuzione di chiavi quantistiche. L'agente è installato sui router in una rete a larga area e può impostare automaticamente il livello di sicurezza end-to-end per un percorso o slice di rete basato sulle risorse di sicurezza dell'hardware sottostante e sui concetti di crypto-agilità. Come potrebbe essere utile per proteggere le reti da attacchi quantistici?

Smart Ambulance

- Questa demo mostra come la combinazione di tecnologie moderne, come le reti 5G e l'intelligenza artificiale, possa migliorare l'assistenza sanitaria di emergenza. La demo supporta la gestione delle

emergenze in movimento, utilizzando un toolbox di emergenza basato su intelligenza artificiale per leggere tracce ECG per la diagnosi precoce di malattie cardiovascolari. Come potrebbe essere utile per migliorare l'assistenza sanitaria di emergenza?

Network Troubleshooting

- Una demo che utilizza una base di conoscenza di telecomunicazioni con una database RAG (Retrieval-Augmented Generation) per supportare un sistema di agenti AI avanzati. Questo sistema assicura il funzionamento fluido della rete telecomunicazioni 2G monitorando e applicando rimedi quando si verificano problemi[5]. Come potrebbe essere utile per risolvere i problemi di rete?

Enterprise Configuration

- Una demo che mostra come un team di agenti AI generativi collabora per sviluppare applicazioni software in grado di istruire cobot in base ai requisiti di un operatore umano. La demo illustra questo concetto attraverso una linea di assemblaggio robotica, ma l'architettura sottostante è progettata per essere applicabile in vari domini di automazione e orchestrazione di sistemi. Come potrebbe essere utile per migliorare l'efficienza delle operazioni?

Enterprise Resource Optimization

- Una demo che presenta un sistema di licenza centralizzato per la gestione attiva delle risorse industriali. La soluzione utilizza la raccolta di dati e le tecniche AI/ML per elaborare informazioni critiche sui dispositivi, abilitando decisioni basate sui dati per il risparmio energetico, la prenotazione delle risorse, l'ottimizzazione e la manutenzione predittiva. Come potrebbe essere utile per ottimizzare le risorse industriali?

Queste demos coprono aree come la sicurezza, la connettività, la sostenibilità e l'ottimizzazione delle risorse, mostrando l'applicazione pratica dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie avanzate nel settore delle telecomunicazioni e dell'industria.

Faithfulness is 1.0 [0.0 - 1.0]

User: Sono interessato alla demo Quantum for Network Security. Mi fornisci qualche dettaglio in più?

Assistant: La demo "Quantum for Network Security" presente nell'Innovation Garage di Pagani si concentra sull'applicazione della crittografia post-quantistica (PQC) e della distribuzione di chiavi quantistiche (QKD) per garantire la sicurezza delle reti. Ecco alcuni dettagli chiave:

Tecnologia e Obiettivo

- La demo presenta un agente software portatile e modulare che applica la crittografia post-quantistica (PQC) e può utilizzare la distribuzione di chiavi quantistiche (QKD). L'obiettivo è di proteggere le reti dalle minacce future dei computer quantistici[1][5].

Implementazione

- L'agente è installato sui router in una rete a larga area e può impostare automaticamente il livello di sicurezza end-to-end per un percorso o slice di rete, basandosi sulle risorse di sicurezza dell'hardware sottostante e sui concetti di crypto-agilità[1].

Crypto-Agilità

- La demo sottolinea l'importanza della crypto-agilità, ovvero la capacità di sostituire o aggiornare rapidamente i metodi crittografici per rispondere a nuove vulnerabilità e incorporare gli ultimi avanzamenti crittografici. Ciò è particolarmente importante per affrontare le minacce poste dai computer quantistici[2][5].

Distribuzione di Chiavi Quantistiche (QKD)

- La QKD utilizza i principi della meccanica quantistica per stabilire un canale di comunicazione sicuro tra due parti. Questo metodo garantisce la riservatezza e l'integrità delle chiavi crittografiche, rilevando

qualsiasi tentativo di intercettazione grazie alle proprietà quantistiche dei fotoni trasmessi[3].

Orchestratore

- La demo include un orchestratore che gestisce la distribuzione delle chiavi e la configurazione della sicurezza della rete. L'orchestratore può combinare algoritmi classici e post-quantistici per garantire una transizione sicura e continua della crittografia[1][2].

Scenari di Applicazione

- La demo è particolarmente rilevante per le reti critiche, come quelle utilizzate in ambienti di edge e core, dove la sicurezza è fondamentale. Gli algoritmi post-quantistici e la QKD sono essenziali per proteggere le comunicazioni da potenziali attacchi da parte di computer quantistici[1][5].

In sintesi, la demo "Quantum for Network Security" di Pagani dimostra come la crittografia post-quantistica e la distribuzione di chiavi quantistiche possano essere integrate nelle reti per garantire una sicurezza avanzata e prepararsi alle minacce future dei computer quantistici.

Spero che tu possa goderti la demo "Quantum for Network Security" nell'Innovation Garage di Pagani!

Faithfulness is 1.0 [0.0 - 1.0]