



Innovation Garage 2025 Info Point AI assistant

Inspired by ChatOPM application for Customer Support for Regulatory Solution products

INNOVATION GARAGE DEMO LIST PROPOSAL FOR YOU:

Demo 7 'Network troubleshooting'

Demo 8 'Enterprise configuration'

Demo 2 'Enterprise resource optimization '

Demo 16 'Quantum for network security'

CONVERSATION TRANSCRIPT

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

Assistant: Ecco le principali demo che puoi trovare nell'Innovation Garage di Pagani:

Against Fraud Voice Distortion

- Una demo che utilizza AI/ML per monitorare le comunicazioni e rilevare l'uso di sintesi vocale per scopi fraudolenti. Quando viene identificata una sintesi vocale fraudolenta, vengono inviati avvisi all'utente interessato e a contatti fidati o organizzazioni esterne.

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.

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.

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.

Network Troubleshooting

- Una demo che utilizza un database di Retrieval-Augmented Generation (RAG) per supportare l'assistenza avanzata alle reti di telecomunicazioni. L'agente AI aiuta a risolvere errori di configurazione e a migliorare l'efficienza interna nelle attività di verifica.

Enterprise Configuration

- Questa demo presenta un approccio innovativo che combina framework multi-agente con intelligenza artificiale generativa per creare un'interfaccia di linguaggio naturale per l'orchestrazione di sistemi complessi. La demo illustra come agenti AI specializzati possano collaborare per tradurre requisiti di linguaggio naturale in azioni concrete.

Enterprise Resource Optimization

- Una demo che utilizza un sistema di licenze centralizzato per la gestione attiva delle risorse industriali, elaborando informazioni critiche sui dispositivi per prendere decisioni basate sui dati, mirate al risparmio energetico, alla prenotazione delle risorse, all'ottimizzazione e alla manutenzione predittiva.

Per ulteriori dettagli su ciascuna di queste demo, puoi interagire direttamente con i sistemi durante la visita all'Innovation Garage di Pagani. Queste demo offrono una visione approfondita delle applicazioni pratiche dell'intelligenza artificiale e delle tecnologie avanzate nel campo delle telecomunicazioni e dell'industria.

Potresti chiedere maggiori dettagli su una demo specifica, ad esempio la "Smart Ambulance" e come funziona l'analisi delle tracce ECG utilizzando l'intelligenza artificiale. Oppure, potresti chiedere informazioni sulla tecnologia di "Quantum for Network Security" e come viene implementata la crittografia post-quantistica nelle reti.

Faithfulness is 1.0 [0.0 - 1.0]

User: ok. Dimmi qualcosa in più sulla demo Quantum for Network Security

Assistant: La demo "Quantum for Network Security" rappresenta un passo significativo nella protezione delle reti contro le minacce future, combinando la crittografia post-quantistica e la distribuzione di chiavi quantistiche per offrire un livello di sicurezza avanzato e incondizionato.

Tecnologia Utilizzata

- La demo utilizza un agente software portatile e modulare che applica la crittografia post-quantistica (PQC) e può utilizzare la distribuzione di chiavi quantistiche (QKD)[1][4]. Questo agente software è un esempio di come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati.

Funzionamento

- Il sistema combina le proprietà della meccanica quantistica con la crittografia simmetrica classica per fornire un livello di sicurezza avanzato. La QKD viene utilizzata per distribuire chiavi crittografiche in modo sicuro tra due punti della rete, mentre la crittografia classica viene utilizzata in caso di instabilità o compromissione della QKD[1]. Come si può vedere, la combinazione di QKD e crittografia classica offre una sicurezza incondizionata e la capacità di rilevare tentativi di intercettazione.

Sicurezza

- La QKD sfrutta i principi della meccanica quantistica per stabilire un canale di comunicazione sicuro. Qualsiasi tentativo di intercettare o misurare gli stati quantistici utilizzati nella QKD disturberebbe le loro proprietà quantistiche, rendendo rilevabile qualsiasi tentativo di intercettazione[2][4]. Questo è un esempio di come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati.

Implementazione

- La demo mostra come la QKD possa essere implementata in una rete live, utilizzando hardware e

software da partner come ID Quantique e evolutionQ. Il sistema include un server di gestione della sicurezza (SMS) di Nokia, che genera e gestisce le chiavi quantistiche e classiche[1]. Questo è un esempio di come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati.

Vantaggi

- La combinazione di QKD e crittografia classica offre una sicurezza incondizionata e la capacità di rilevare tentativi di intercettazione, garantendo la riservatezza e l'integrità delle chiavi crittografiche. Questo approccio è essenziale per prepararsi alle minacce future dei computer quantistici[1][2]. Questo è un esempio di come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati.

Applicazione Pratica

- La demo dimostra come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati, specialmente quelli che potrebbero essere eseguiti da computer quantistici. Questo è particolarmente importante per operatori di rete e aziende che gestiscono dati sensibili[1]. Questo è un esempio di come la tecnologia possa essere utilizzata per proteggere le reti da attacchi sofisticati.

In sintesi, la demo "Quantum for Network Security" rappresenta un passo significativo nella protezione delle reti contro le minacce future, combinando la crittografia post-quantistica e la distribuzione di chiavi quantistiche per offrire un livello di sicurezza avanzato e incondizionato.

Faithfulness is 1.0 [0.0 - 1.0]

User: grazie mille

Assistant: "Prego! Spero che le informazioni sulla demo "Quantum for Network Security" siano state utili. Se hai altre domande, non esitare a chiedere! Sono qui per aiutarti. Buona giornata! Buon divertimento alla demo!"

Faithfulness is 0.0 [0.0 - 1.0]