

**Argomento: Exprivia: si parla di noi**

## Il consulto medico? Possibile da remoto grazie al 5G

Velocità elevata e bassa latenza, ideali per flussi anche video di dati in tempo reale, e sicurezza elevatissima, indispensabile per la natura sensibile dei dati, rendono le reti 5G ideali per le applicazioni di telemedicina, come dimostrano i molti progetti. Una soluzione già attiva su rete 5G e architettura di Edge Computing è la soluzione di analisi e consulto medico da remoto applicata alla radiologia presso l'Istituto Clinico Humanitas fra le sedi di Rozzano, alle porte di Milano, e Pio X, vicino al centro cittadino. La soluzione, realizzata in collaborazione con l'Istituto Clinico Humanitas e Exprivia-Italtel nell'ambito della sperimentazione 5G a Milano, consente a medici e tecnici radiologi di collaborare fra le due sedi prima, durante e dopo l'esecuzione di esami di risonanza magnetica. Un vantaggio che si sta rivelando molto importante in un momento di emergenza come quello che stiamo vivendo, per garantire continuità operativa ed efficacia al reparto di radiologia, minimizzando allo stesso tempo la necessità di spostamenti dei pazienti. Ambulanza connessa. Un progetto realizzato da Vodafone con Ospedale San Raffaele, Regione Lombardia, Azienda Regionale Emergenza Urgenza, Croce Rossa Italiana (Comitato di Milano), in collaborazione con Altran, consente alle ambulanze di essere sempre in collegamento con il centro di gestione delle emergenze e con i medici dell'ospedale, che potranno così, dalla sede dell'intervento e durante il trasporto, monitorare lo stato del paziente e garantire l'accesso ai trattamenti nel minor tempo possibile. Le reti 5G permettono infatti di effettuare videochiamate in alta risoluzione per una migliore comprensione dell'emergenza, identificare i casi dei pazienti per ricuperarne la vita clinica, eseguire procedure non standard con l'aiuto della realtà aumentata e condividere parametri vitali e esami diagnostici per immagini in tempo reale. L'ambulanza connessa è stata ulteriormente arricchita con l'installazione di una mappa di guida interattiva, utile nella gestione di casi di incidente maggiore. La mappa digitale, realizzata in partnership su infrastruttura 5G, consente a tutti coloro che partecipano al soccorso di integrare e collaborare attraverso lo scambio di informazioni in tempo reale. Monitoraggio remoto del paziente. Un progetto di telemedicina realizzato da Vodafone con il Policlinico di Milano e Istituto Clinico Humanitas per la gestione in sala da remoto di pazienti affetti da patologie respiratorie, quali broncopneumopatia cronica ostruttiva e asma, consente di facilitare l'accesso alle cure, prevenire le ricadute e ridurre i costi legati all'assistenza sanitaria ospedaliera. Il 5G permette di trasmettere ed elaborare in tempo reale una grande quantità di dati rilevati in modo continuo e di gestire in totale sicurezza. Inoltre, la bassa latenza consente di intervenire prontamente in situazioni critiche. Internet of Things per la telemedicina. Il progetto realizzato da Vodafone con Humanitas, I.I.F.E. e Coplogitaltel consente di monitorare lo stato di pazienti con problemi cronici non risolvibili in sede di emergenza. Grazie alla connessione 5G i dati del paziente, raccolti attraverso indossabili dotati di sensori continuamente attivi, vengono inviati a una piattaforma che sfrutta un sistema di intelligenza artificiale per monitorare lo stato di salute del paziente in tempo reale durante la sua attività quotidiana.

**L'economia pronta a ripartire più velocemente con l'industria 4.0 grazie alla flessibilità del 5G**

Latency tolerance and network flexibility are key to the success of edge computing. In order to be successful, networks must be able to handle the high volume of data generated by the massive number of devices connected to the network. The 5G network is designed to handle this volume of data, providing the low latency and high bandwidth needed for edge computing. The 5G network is also designed to be flexible, allowing it to be deployed in a variety of environments, from urban centers to rural areas. This flexibility is essential for the success of edge computing, as it allows the network to be deployed in the most strategic locations. The 5G network is also designed to be secure, providing the high level of security needed for edge computing. The 5G network is also designed to be scalable, allowing it to be expanded as needed. This scalability is essential for the success of edge computing, as it allows the network to be expanded to meet the growing demand for edge computing services. The 5G network is also designed to be reliable, providing the high level of reliability needed for edge computing. The 5G network is also designed to be efficient, providing the high level of efficiency needed for edge computing. The 5G network is also designed to be green, providing the high level of sustainability needed for edge computing. The 5G network is also designed to be inclusive, providing the high level of inclusivity needed for edge computing. The 5G network is also designed to be innovative, providing the high level of innovation needed for edge computing. The 5G network is also designed to be resilient, providing the high level of resilience needed for edge computing. The 5G network is also designed to be robust, providing the high level of robustness needed for edge computing. The 5G network is also designed to be secure, providing the high level of security needed for edge computing. The 5G network is also designed to be scalable, allowing it to be expanded as needed. This scalability is essential for the success of edge computing, as it allows the network to be expanded to meet the growing demand for edge computing services. The 5G network is also designed to be reliable, providing the high level of reliability needed for edge computing. The 5G network is also designed to be efficient, providing the high level of efficiency needed for edge computing. The 5G network is also designed to be green, providing the high level of sustainability needed for edge computing. The 5G network is also designed to be inclusive, providing the high level of inclusivity needed for edge computing. The 5G network is also designed to be innovative, providing the high level of innovation needed for edge computing. The 5G network is also designed to be resilient, providing the high level of resilience needed for edge computing. The 5G network is also designed to be robust, providing the high level of robustness needed for edge computing. The 5G network is also designed to be secure, providing the high level of security needed for edge computing.



effettuare videochiamate in alta risoluzione per una migliore comprensione dell'emergenza, identificare i volti dei pazienti per recuperare la storia clinica, eseguire procedure non standard con l'aiuto della realtà aumentata e condividere parametri vitali e esami diagnostici per immagini in tempo reale. L'ambulanza connessa è stata ulteriormente arricchita con l'inserimento di una mappa digitale interattiva, utile nella gestione di casi di incidente maggiore. La mappa digitale, realizzata interamente su infrastruttura 5G, consente a tutti coloro che partecipano al soccorso di interagire e collaborare attraverso lo scambio di informazioni in tempo reale. Monitoraggio remoto del paziente. Un progetto di telemedicina realizzato da Vodafone con il Politecnico di Milano e Istituto Clinico Humanitas per la gestione e cura da remoto di pazienti affetti da patologie respiratorie, quali broncopneumopatia cronica ostruttiva e asma, consente di facilitare l'accesso alle cure, prevenire le riacutizzazioni e ridurre i costi legati all'assistenza sanitaria ospedaliera. Il 5G permette di trasmettere ed elaborare in tempo reale una grande quantità di dati rilevati in modo continuo e di gestirli in totale sicurezza. Inoltre, la bassa latenza consente di intervenire prontamente in situazioni critiche. Internet of Things per la telemedicina. Il progetto realizzato da Vodafone con Humanitas, L.I.F.E. e **Exprivia**|Italtel consente di monitorare lo stato di pazienti con problemi cardiaci non ricoverati e di personalizzarne la cura, intervenendo in caso di anomalie. Grazie alla connessione 5G i dati del paziente, raccolti attraverso indumenti dotati di sensori continuamente attivi, vengono inviati a una piattaforma che sfrutta un sistema di intelligenza artificiale per monitorare lo stato di salute del paziente in tempo reale durante le sue attività quotidiane.