

Una rete cellulare per la Luna

C'è campo sulla Luna? Entro il 2022 sì! Il produttore finlandese Nokia è stato scelto dalla NASA per implementare una rete cellulare LTE/4G sulla luna. (LTE, Long Term Evolution, indica l'evoluzione degli standard di telefonia mobile cellulare).

Nokia costruirà e implementerà la rete LTE compatta, a bassa potenza e rinforzata dallo spazio sulla superficie lunare come parte del percorso della NASA verso una presenza umana sostenibile sulla luna. La rete dovrebbe essere implementata alla fine del 2022.

Nokia sta collaborando con Intuitive Machines per creare e distribuire la rete che si configurerà automaticamente durante la distribuzione per stabilire il sistema di comunicazione LTE. La NASA utilizzerà la rete LTE per molte diverse applicazioni di trasmissione dati come funzioni vitali di comando e controllo, controllo remoto dei rover lunari, navigazione in tempo reale e streaming di video ad alta definizione.

Inoltre, la rete LTE, che sarà un precursore dell'implementazione del 5G, fornirà connettività wireless agli astronauti per svolgere funzionalità di comunicazione vocale e video, telemetria e scambio di dati biometrici e controllo di sensori.

La rete è stata progettata per resistere alle dure condizioni di lancio e atterraggio lunare, nonché alle condizioni estreme dello spazio. La tecnologia sarà la stessa che è stata implementata sulla terra per le attuali esigenze di dati mobili e voce.

Lo spiegamento di una rete cellulare sulla luna fa parte del

programma *Tipping Point* della NASA, in cui l'agenzia spaziale ha assegnato 370 milioni di dollari in contratti per commercializzare capacità e tecnologie spaziali a beneficio delle future missioni della NASA.

La NASA intende sfruttare le tecnologie di *Tipping Point* per il suo programma Artemis, che mira a stabilire operazioni sostenibili sulla Luna entro la fine del decennio.