SMART PORT LOGISTICA EVOLUTA

Il porto di Salerno nell'era digitale con una rete privata

A. Bio.

Il porto di Salerno si prepara a compiere un salto tecnologico che potrebbe incidere in modo significativo sull'efficienza complessiva dello scalo. Nel cuore del Salerno Container Terminal è infatti in fase di implementazione una rete privata 5G Stand Alone, realizzata da Wind Tre su incarico dell'Università Federico II di Napoli e del terminal stesso. Una scelta che arriva in linea con gli indirizzi del Centro nazionale per la mobilità sostenibile (Cnmost) e che guarda alla digitalizzazione come infrastruttura portante per affrontare la crescente pressione dei traffici e la complessità delle operazioni.

La Mobile private network 5G – basata sulla banda utilizzata nei contesti industriali avanzati – costituirà la piattaforma comune di servizi per una serie di applicazioni critiche: dall'automazione dei varchi al riconoscimento dei mezzi, dalla gestione dei flussi container all'evoluzione delle comunicazioni interne. Non una sovrastruttura tattica, ma un investimento strategico, perché permette di far lavorare in sinergia sistemi IoT, edge computing e applicazioni di sicurezza operativa.

Il primo caso d'uso abilitato dalla rete è l'Automated container handling. Si tratta di un sistema che digitalizza integralmente i processi di ingresso e uscita dal terminal, oggi ancora in parte basati su controlli manuali. Il 5G consente la trasmissione dei dati in tempo reale e a bassa latenza, rendendo possibili operazioni come il riconoscimento automatico dei mezzi, la verifica immediata del carico, la gestione dinamica delle code e la supervisione costante delle attività

Non meno rilevante è l'adozione del nuovo sistema Push-to-Talk su rete 5G. Lo strumento ha l'ambizione di introdurre comunicazioni più affidabili, con banda garantita e tempi di risposta ridotti. Le comunicazioni vocali e testuali istantanee, abilitate dalla rete privata, permettono una gestione più reattiva in caso di emergenze e un coordinamento più efficiente tra operatori e centro di controllo.

Si tratta di funzioni essenziali in contesti caratterizzati da movimentazioni continue, mezzi pesanti e necessità di supervisione continua della sicurezza. La possibilità di integrare anche scambio dati e applicazioni dedicate apre inoltre a un nuovo livello di controllo operativo.

«La realizzazione di una rete privata 5G, integrata con soluzioni di edge computing e comunicazione evoluta – spiega Mauro Cucci, direttore della divisione B2B di Wind Tre – consentirà di ottimizzare i processi logistici, migliorare la sicurezza e incrementare l'efficienza operativa».

L'approccio adottato – infrastruttura tailor-made, progettazione su casi d'uso concreti e integrazione progressiva con l'ecosistema portuale – è in linea con le tendenze dei grandi porti internazionali, dove le reti private 5G stanno diventando strumenti standard per la gestione delle operations.

Il modello può estendersi ad altri scali e non è comunque, quello di Salerno, un episodio isolato. Sempre rimanendo su Wind Tre, la società posseduta da Hutchison ha già partecipato alla realizzazione di un'altra rete privata 5G presso il terminal Psa Italy di Genova Pra', dove la richiesta era confinare il traffico dati all'interno dell'area portuale e costruire un'infrastruttura di comunicazione su cui basare i servizi IT degli anni a venire.

La replicabilità è dunque un elemento chiave: l'adozione di reti dedicate può diventare un fattore strategico per diversi scali italiani, chiamati ad aumentare la capacità di gestione dei flussi e ad allinearsi agli standard europei di digitalizzazione portuale. Una tendenza che si inserisce in un contesto di competizione internazionale sempre più strutturata e in un mercato globalizzato che richiede precisione, rapidità e resilienza.

© RIPRODUZIONE RISERVATA