

Focus

Infrastrutture più sicure con Argo

Una piattaforma monitora le strade

Accordo tra Movyon, Gruppo Aspi, Proger e Provincia di Arezzo: via alla mappatura di 40 tra ponti e gallerie. Il sistema di controllo delle opere autostradali adesso diventa un prototipo al servizio delle comunità

L'AD DI MOVYON ROSSI

«Il modello di Argo può essere messo a disposizione dei territori e del sistema Paese»

di Alberto Pieri

Una rete viaria nazionale più sicura ed efficiente. A partire dai cruciali nodi autostradali toscani. È stato infatti avviato il progetto di mappatura e monitoraggio delle opere presenti sul territorio della Provincia di Arezzo. Le infrastrutture selezionate dalla Provincia sono in fase di censimento e ispezione al fine di determinarne lo stato di salute e attribuire una classe di attenzione.

L'attività è frutto della collaborazione con Movyon, leader nello sviluppo e nell'integrazione di soluzioni di Intelligent Transport Systems e centro di eccellenza per la ricerca e l'innovazione del Gruppo Autostrade per l'Italia, e Proger, una delle più importanti società di ingegneria del nostro paese. Le opere del territorio aretino sono le prime in Italia fuori dal contesto autostradale ad essere ispezionate da Proger e digitalizzate con l'utilizzo di 'Argo', la piattaforma sviluppata da Movyon in collaborazione con IBM per la gestione del ciclo di vita delle opere

presenti sulla rete di Autostrade per l'Italia.

La soluzione prevede la digitalizzazione degli asset infrastrutturali, la loro archiviazione in un database per la governance e il controllo dei dati e dei processi, la creazione di un digital twin (gemello digitale) dell'infrastruttura e algoritmi di Intelligenza Artificiale per l'analisi e il riconoscimento dei difetti e l'utilizzo di una mobile app a supporto delle ispezioni in campo e da remoto. La piattaforma, realizzata sulla base delle nuove linee guida del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, che estendono anche alle opere in gestione agli Enti Territoriali i criteri sulle modalità di ispezione e i parametri di sicurezza di ogni infrastruttura, è integrata con il sistema Ainop, l'Archivio Informativo Nazionale delle Opere Pubbliche, è fruibile in cloud ed è corredata di servizi di formazione e assistenza.

Nel dettaglio sono 44 i ponti dislocati sul territorio che gli ispettori di Proger stanno ispezionando con 'Argo'. Una ricognizione puntuale che consentirà alla Provincia di pianificare al meglio gli eventuali interventi di manutenzione che dovranno essere avviati, ottimizzando anche la gestione dei finanziamenti.

«Da oggi - ha dichiarato Loren-

zo Rossi, amministratore delegato di Movyon - la piattaforma 'Argo', che gestisce già in maniera integrata il processo di digitalizzazione, ispezione e monitoraggio delle infrastrutture autostradali, viene applicata alle opere del territorio. La sperimentazione portata a termine sul Ponte Buriano ci ha permesso infatti di rendere questa tecnologia facilmente accessibile alle pubbliche amministrazioni locali e adatta a gestire infrastrutture più piccole con investimenti contenuti. La nostra collaborazione con la Provincia di Arezzo - continua lo stesso Rossi - testimonia come 'Argo' possa essere messa al servizio del sistema paese, offrendo alle amministrazioni del territorio un potente strumento che aiuti a prendere decisioni guidate dai dati»

«La piattaforma tecnologica di ultima generazione messa a disposizione da Movyon - ha illustrato Silvia Chiassai Martini, presidente della Provincia di Arezzo - permette in tempo reale di osservare lo stato di degrado delle strutture, per intervenire tempestivamente su di esse. Attraverso i dati elaborati, avremo la possibilità di capire le reali condizioni delle nostre infrastrutture, quali necessitano di investimenti rilevanti e di che tipo».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

ARTICOLO NON CEDIBILE AD ALTRI AD USO ESCLUSIVO DEL CLIENTE CHE LO RICEVE - 3041 - L.1997 - T.1997



L'impegno costante di Autostrade per l'Italia

03041

L'esperienza di Aspi nel controllo del network viario

03041

Il monitoraggio e la sicurezza delle infrastrutture è un tema di grande rilievo per i gestori di ponti, viadotti e gallerie non solo nei contesti autostradali, ma anche in quelli di competenza degli enti locali, come previsto dalle recenti normative che delineano le azioni da intraprendere e i termini da rispettare.

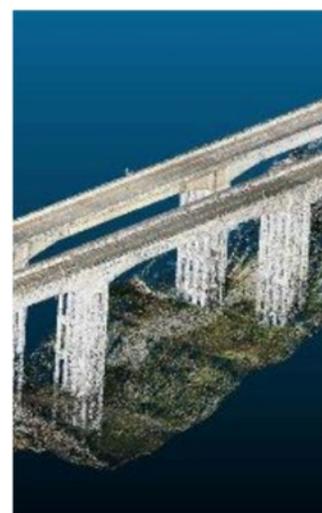
La tecnologia di Argo, al contrario dei modelli di monitoraggio tradizionalmente applicati, è stata sviluppata partendo dalle necessità operative di chi fa manutenzione sul campo per capire

come migliorare l'attività, rendendola efficiente, oggettiva e sicura attraverso l'utilizzo della tecnologia. La piattaforma è stata infatti testata e perfezionata grazie al grande lavoro avviato da Autostrade per l'Italia, primo concessionario in Italia a portare a termine una completa e approfondita ricognizione del patrimonio infrastrutturale in gestione. L'agilità della piattaforma ha permesso ad Aspi di portare a termine l'analisi puntuale di circa 2000 ponti e 1800 cavalcavia, di inserire oltre

650.000 componenti nell'archivio digitale, già integrato con il sistema AINOP del MIT, e di pianificare solo nel 2022 più di 8000 ispezioni lungo la propria rete.

Rientrano inoltre nel progetto Argo le sperimentazioni per il monitoraggio a ciclo continuo avviate su diverse infrastrutture di Aspi, utilizzando più tipi di sensori in grado di monitorare il comportamento statico e dinamico della struttura, così come dei fenomeni globali e locali.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Un'immagine della piattaforma Argo

Le infrastrutture aretine sono le prime fuori dalla rete autostradale a essere ispezionate da Proger e digitalizzate con Argo. Nella foto sotto, da sinistra: Valerio Lombardi, la presidente della Provincia di Arezzo Silvia Chiassai Martini e Lorenzo Rossi, Movyon