

Italferr

Italferr è una società del Gruppo Ferrovie dello Stato fondata nel 1984 a Roma: in oltre 30 anni di esperienza ha sviluppato grandi progetti infrastrutturali per il settore ferroviario convenzionale e per quello dell'Alta Velocità, nel trasporto metropolitano e stradale, nella progettazione di stazioni, in Italia e all'estero.

L'esigenza

Italferr ritiene che l'Innovazione sia un fattore strategico per il futuro dell'azienda, in particolare nella Progettazione, così come nel Controllo dei Lavori in campo. Innovare significa adottare le più moderne tecnologie ma anche i nuovi metodi di lavoro che si stanno affermando a livello internazionale.

Italferr si occupa della pianificazione di opere infrastrutturali, tipicamente tratte ferroviarie. Per questo la "navigazione" delle informazioni su base geografica è un elemento fondamentale sia per il Monitoraggio e la Progettazione Ambientale, sia per gli aspetti geologici.

La soluzione

È in fase di sviluppo il "Portale GIS" che costituirà il punto di condivisione di tutte le informazioni geografiche utili alla progettazione di una infrastruttura lineare. I dati così centralizzati potranno essere usufruiti da tutti i progettisti. Si è scelto di utilizzare un sistema basato su tecnologia Web-GIS, sviluppato su piattaforma ArcGIS di Esri, per poter rendere disponibili su basi cartografiche i dati archiviati in SIGMAP.

Esri Italia ha già supportato Italferr nella realizzazione del Web-GIS, utilizzando ArcGIS Online, e nella costruzione di un apposito geodatabase, come base dati dei contenuti esposti nel servizio: di particolare rilievo il lavoro di standardizzazione dei dati da condividere con le più importanti Amministrazioni Competenti sul territorio come ISPRA e Ministero dell'Ambiente.

La sezione dedicata alle indagini Geognostiche e Geofisiche consente una serie di analisi che forniscono informazioni essenziali per la progettazione di una infrastruttura ferroviaria, soprattutto in fase preliminare. Inoltre, grande valore aggiunto è dato dalla capacità dell'applicativo di adattarsi a ogni tipo di dispositivo, sia PC, notebook, Tablet o Smartphone, rendendo l'accesso ai dati del monitoraggio fruibile da ogni device e quindi anche direttamente sui siti dei cantieri.

Il cambiamento

L'integrazione tra i dati GIS con i dati provenienti dai modelli Informativi dei progetti prodotti con metodologia BIM, ci permette di creare modelli del territorio a partire da dati GIS, ortofoto, rilievi topografici e nuvole di punti. Adesso è possibile progettare in un contesto reale e, soprattutto, avere a disposizione data base aggiornati e navigabili.

L'informatizzazione dei dati ambientali di progettazione e di quelli acquisiti in fase di realizzazione dell'opera consente, direttamente in cantiere, di monitorare il sistema complessivo ambiente-infrastruttura attraverso un'analisi completa e integrata nel territorio. Forte rilevanza assume questa integrazione soprattutto nelle fasi di costruzione, di manutenzione e monitoraggio delle infrastrutture ferroviarie.

Le Esri Stories

ITALFERR

[vedi sul canale](#)

Intervista a Federico Sablone

[vedi sul canale](#)