



Seminario

ERTMS: il moderno sistema di gestione del traffico ferroviario in Europa.

Ing. Giovanni Bargellini – ITALFERR - Responsabile SO Ingegneria delle Tecnologie

Ing. Serena Rosace – ITALFER – Responsabile SO ERTMS

Aula A23 – 29 Maggio 2023 Ore 11:30-13:30

SOMMARIO. L'European Rail Traffic Management System (ERTMS) è un'innovazione tecnologica nata con l'obiettivo di creare un sistema ferroviario unificato, sicuro ed efficiente in tutta l'Unione Europea (UE). L'ERTMS è composto da due componenti principali: il sistema di controllo dei treni European Train Control System (ETCS) e il sistema di comunicazione GSM-Rail (GSM-R).

L'ERTMS è stato progettato per sostituire i numerosi sistemi di segnalamento e controllo ferroviario esistenti in Europa, riducendo la complessità e migliorando l'interoperabilità tra i paesi membri. Il sistema ETCS garantisce un controllo continuo della velocità e della posizione dei treni, mentre il GSM-R è un sistema di comunicazione mobile dedicato al traffico ferroviario. Insieme, questi sistemi permettono di aumentare la sicurezza, l'efficienza e la capacità del trasporto ferroviario.

L'ERTMS rappresenta un passo significativo verso la creazione di un sistema ferroviario unificato, sicuro ed efficiente in Europa. Nonostante le sfide legate all'implementazione, i benefici a lungo termine dell'ERTMS, come l'aumento della capacità, l'interoperabilità e la riduzione dei costi, sono di grande importanza per il futuro del trasporto ferroviario in Europa.

Scopo del seminario è presentare le caratteristiche tecniche dell'ERTMS, evidenziare i vantaggi che apporta e le sfide che comporta la sua implementazione.