Anas Smart Road

PRIMA FASE **Smart Road avviata**

SECONDA FASE **Smart Road programmata**

anas
GRUPPO FS ITALIANE

Anas Smart Road

Il futuro è oggi

anas
GRUPPO FS ITALIANE

www.stradeanas.it

Con largo anticipo in Europa, inizia a delinearsi la **trasformazione digitale** della rete viaria italiana. Il programma **Anas Smart Road**, con un investimento di circa **1 miliardo** di euro su **3.000 chilometri**, contribuirà a dare al Paese **una rete stradale digitalmente avanzata** e **sostenibile**, garantendo **maggiore sicurezza** e **comfort** all'utente, **efficienza** dei **flussi di traffico** e **sicurezza dell'infrastruttura.**

Benefici futuri per l'utente

+ Sicuro
Attraverso l'implementazione di nuove tecnologie e servizi per la guida assistita e autonoma, come la segnalazione di eventi sulla strada, la riproduzione di segnaletica a bordo veicolo, notifica limiti di velocità etc.

+ Connesso
Grazie ai sistemi di connettività DSRC sia G5 che c-LTE oltre che al Wi-Fi Anas e alle connessioni e correlazioni possibili generate dai dati, creati e scambiati lungo il percorso stradale e certificati dal gestore.

+ Informato
Grazie alla infomobilità che la smart road fornisce l'utente sarà informato real time sulle condizioni del traffico, su incidenti, cantieri stradali, segnalazione di percorsi alternativi, condizioni meteo.

+ Green
Alimentazione ecosostenibile dei sistemi su strada e generazione di energia da fonti rinnovabili, installazione di colonnine di ricariche elettriche per lo sviluppo della mobilità elettrica.

Mission

- **Incremento** della **sicurezza per gli utenti della strada, ottimizzazione del controllo** e della **manutenzione** delle infrastrutture e delle opere civili attraverso l'utilizzo di **Soluzioni IoT, Big Data** e **Machine Learning.**
- Realizzazione servizi di connettività e implementazione standard di comunicazione per abilitare il **dialogo utente-infrastruttura** e **veicolo-infrastruttura.**
- Realizzazione **nuovi servizi** all'utenza in **modalità real time, alert, controllo del traffico**, app dedicate.

Key Success Factors

Innovazione continua
L'innovazione continua attraverso lo **scouting tecnologico**, la partecipazioni a **tavoli tematici nazionali** e **internazionali**, la collaborazione con studi di ricerca rappresenta un **fattore strategico** per l'ottimizzazione delle infrastrutture per assicurare **servizi nuovi, affidabili** e **avanzati tecnologicamente agli utenti della strada.**

Vision Integrata
Far convergere le esigenze e i desiderata di **tutti gli stakeholder** coinvolti, avendo maturato la consapevolezza della necessità di una **vision unica** e **integrata** per la futura **Smart Mobility** e con i **sistemi Smart Cities.**

L'utente al centro
L'utente, inteso come **viaggiatore, pendolare, lavoratore, operatore di soccorso** e **utilizzatore della strada in genere.**
Focus sulle sue esigenze e i suoi bisogni lungo l'intero viaggio.

Sperimentazioni
Un fattore chiave di successo è affiancare all'innovazione la realizzazione di **test sperimentali, progetti pilota**, proposte da **laboratori di Ricerca e Sviluppo** e **start-up** innovative al fine di implementare le **migliori soluzioni presenti sul mercato.**

Cardini Tecnologici

Road Weather Information System (RWIS) per la misura real time delle condizioni meteo e del manto stradale.

Good Vibrations, uso della tecnica di Smartphone Sensing attraverso un'app per la raccolta di dati accelerometrici e con algoritmi di analisi avanzati e pre-alert real time di anomalie vibrazionali delle infrastrutture per la manutenzione preventiva.

Automatic Roadworks Extension Alert System (AREA) per il monitoraggio real-time dei cantieri stradali.

Internet of Things (IoT)
BIG DATA
Artificial Intelligence (AI)
Sistemi V2X
predisposti per il 5G
ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI

Principali tecnologie e sperimentazioni in corso

TEST servizi C-ITS
Connettività **V2V (Veicolo-Veicolo)** e **V2I (Veicolo-Infrastruttura)** e connettività WI-FI integrate in un'unica **RSU (Road Side Unit).**

Piattaforme di analisi video avanzate
Telecamere intelligenti che permettono analisi video per il **controllo del traffico**, delle condizioni di viabilità e sperimentalmente delle **condizioni meteo** e del **manto stradale.**

Design innovativo
Postazioni polifunzionali dell'infrastruttura disegnate dallo studio "Carlo Ratti Associati" secondo i canoni di un'opera artistica moderna nel **rispetto del paesaggio naturale circostante.**

Piattaforme intelligenti
Controllo e **gestione da remoto** delle tecnologie e sistemi presenti sulla strada comprese le **infrastrutture complesse** come le **gallerie.**