

Anas Smart Road Cortina 2021

La sperimentazione di Anas in occasione dei mondiali di sci rappresenta la prima esperienza in Europa di Smart Road.

Strada statale 51 'di Alemagna' (Ponte nelle Alpi-Passo Cimabanche)

- investimento di 27 milioni di euro
- 336 postazioni polifunzionali
- 80 km di infrastruttura
- 3 case cantoniere
- 7 centri abitati attraversati
- 4 sperimentazioni in corso

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)**.

RWIS e 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**.

Sistema AREA

Dispositivi IoT innovativi di Anas per il controllo e la segnalazione di **cantieri mobili e fissi**.

App Good Vibrations

App utilizzata dal personale Anas (in sperimentazione con il Massachusetts Institute of Technology di Boston) per il **monitoraggio delle infrastrutture** attraverso la tecnica dello **smartphone sensing**.

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**.

 **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 partecipazione 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**.

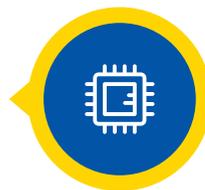


L'utente al centro

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

