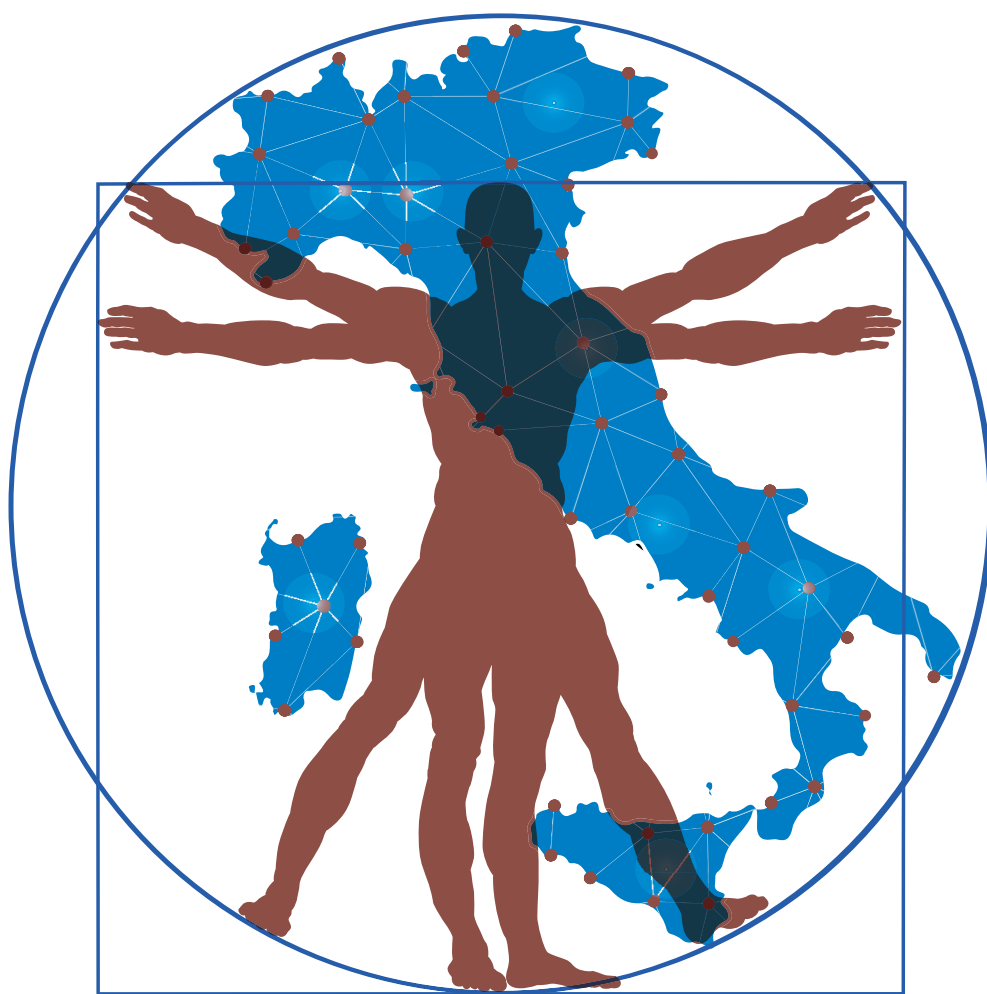


COSTRUIRE UNA NAZIONE DIGITALE



TAVOLO DI LAVORO

**Governare mobilità, trasporti
e mettere in sicurezza le infrastrutture
critiche con il digitale**

DIGITAL ITALY SUMMIT 2018

Partner:



Sponsor:



In collaborazione con:



Media Partner:



Con il patrocinio di:



DIGITAL ITALY SUMMIT 2018

TAVOLO DI LAVORO

Governare mobilità, trasporti e mettere in sicurezza le infrastrutture critiche con il digitale



a cura di:

Elena Vaciago
The Innovation Group

Chairperson

Ezio Viola, Amministratore Delegato,
The Innovation Group

Panelists

Giorgia Aresu, Associate Partner, PwC

Luigi Carrarini, Head of Technology Infrastructures
and Systems, ANAS

Claudio De Tommasi, SW Solutions Manager
AlfaEvolution Technology, Gruppo UNIPOL

Guido Emiliano Doveri, Direttore Divisione Public
Sector, SIA

Angelo Gazzoni, Country Manager, Hexagon
Safety & Infrastructure

Mario Nobile, Direttore Generale Sistemi
Informativi e Statistici, Ministero delle Infrastrutture
e dei Trasporti

Barbara Pralio, Cluster Nazionale "Tecnologie per
Smart Communities"

Claudio Squinzi, Country Sales Manager, CyberArk
Italia

1. La situazione attuale con riferimento agli sviluppi in ambito Mobilità Intelligente

La tematica dell'evoluzione della Mobilità Intelligente e dell'Auto Connessa e Autonoma nel nostro Paese è molto vasta: i lavori del Tavolo "Governare mobilità, trasporti e mettere in sicurezza le infrastrutture critiche con il digitale" del Digital Italy Summit 2018 si sono concentrati

sull'analisi di quelle che sono le sfide attuali per favorire gli sviluppi e in ultima analisi la competitività del sistema Paese.

Il framework regolatorio esistente, in particolare il Decreto Ministeriale del MIT del 28 febbraio 2018 (Modalità attuative e strumenti operativi della sperimentazione su strada delle soluzioni di Smart Road e di guida connessa e automatica), oltre al Decreto BIM (che ha reso obbligatorio il Building Information Modeling nei bandi pubblici, per cui tutti i dati rilevanti presenti in ogni fase di un'opera pubblica devono risultare disponibili in formati digitali aperti e non proprietari, e condivisi tra tutti i partecipanti al progetto) abilitano nuove azioni, sperimentazioni e uso più ampio di tecnologie avanzate, anche sulle smart road, anche da parte dei concessionari stradali. Questo elemento abilitante è molto importante: sappiamo infatti che parlando di assistenza alla guida, chi per primo sarà in grado di integrare una serie di servizi, renderà possibile un miglioramento della guida per gli utenti e quindi si aggiudicherà un vantaggio competitivo rispetto ad altri attori. Inoltre, l'utilizzo di tecnologie avanzate ADAS (Advanced Driver Assistance Systems) permetteranno di migliorare la sicurezza stradale (e quindi ridurre incidenti). Infine, parlando di nuove capacità tecnologiche, lo sviluppo delle stesse dovrebbe essere un obiettivo centrale della politica industriale del nostro Paese. In Italia si dispone già di un ampio parco circolante di auto connesse (circa 7 milioni su un totale di 40). Anche se attualmente solo una parte dei dati

delle auto può essere raccolta e analizzata tramite black box assicurative (le compagnie possono raccogliere solo i dati che servono per fornire un servizio, quindi, la percorrenza per la tariffazione e gli eventi rilevati attraverso accelerometro in caso di urto, per la gestione dell'incidente e la risoluzione di sinistri) le opportunità legate a questi dati sono già moltissime.

Ad esempio, è già possibile sfruttare i dati per rendere più smart le strade, usando le auto connesse come sensori. Milioni di veicoli già oggi inviano dati, abilitando analisi su flussi di traffico, ad esempio per individuare zone pericolose.

Sono tutte opportunità nuove da sfruttare: al momento però, per motivi legati anche alla privacy, non è possibile ottenere dati in tempo reale e tutta una serie di informazioni che non sono condivise tra i diversi attori dell'ecosistema.

A Torino partirà a breve una sperimentazione sulla guida autonoma, e sarà analizzato anche come cambiano gli stili di guida delle persone in presenza di auto senza guidatore: la guida sarà meno aggressiva? le auto, vedendo la presenza di un'auto autonoma, si metteranno in coda o la supereranno? Potrebbero crearsi situazioni rischiose? Nelle grandi città poi esperienze come il car sharing e il bike sharing, o pensiamo a Milano alla bigliettazione sostituita dalla carta di credito nella metropolitana, stanno portando a ragionare in termini di Mobilità Integrata.

Si va verso una situazione in cui, mettendo insieme più attori, si possono mettere a fattore comune molte più informazioni sulle persone (spesa che fanno, caratteristiche individuali) e quindi sviluppare nuove capacità di marketing. I fornitori di servizio pubblico diventano quindi un punto di riferimento per l'integrazione dei diversi servizi di trasporto, e crescono nella capacità di costruire la migliore esperienza per gli utenti che accedono a servizi di mobilità integrata in città.

2. Le principali sfide che sottendono lo sviluppo delle Smart Road italiane

Con riferimento agli sviluppi in corso che dovrebbero portare a una modernizzazione delle infrastrutture e dei trasporti, si osserva oggi il desiderio di sperimentare da parte dei diversi attori, ma non sempre in sincronia tra loro: ciò che è offerto da enti pubblici e da industria privata subisce spesso uno sfasamento, che potrebbe



essere ridotto introducendo da parte dello stato (come è stato fatto ad esempio per Industria 4.0) finanziamenti e politiche di incoraggiamento pubblico. Se guardiamo al tema dell'auto autonoma (e quindi un po' del futuro della mobilità) e ci chiediamo quanti investimenti R&D sono fatti in Italia su questi aspetti, lo scenario è deludente. Lo scenario vede gli avanzamenti sul fronte delle auto autonome avvenire principalmente all'estero, dove investimenti in R&D e sperimentazioni su questi temi sono più facili. Perdere questa parte di sviluppo tecnologico

significa anche non riuscire a gestire perfettamente i prossimi sviluppi – perché non vedendo le varie implicazioni, non conoscendo bene il tema, non si comprendono gli sviluppi. E significa anche non crescere, non saper cosa insegnare nelle università italiane. Se le sperimentazioni non partono, è un segnale che qualcosa non sta funzionando bene: lo stato ha regolato per primo, in modo precompetitivo, ma questo non basta: quali azioni in più mettere serve in campo? Oggi pare quasi obbligato un finanziamento per l'R&D e per le PMI, e anche capire bene come si potrebbe sviluppare un portafoglio di servizi MAAS (Mobility-as-a-service), e avere una politica industriale per svilupparlo anche in Italia.

Come saranno monitorate le strade sfruttando le nuove tecnologie a disposizione? L'Anas ha stretto un accordo con il MIT di Boston, una soluzione innovativa (basata sull'uso dello smartphone dei viaggiatori come sensori) per anticipare eventi critici. Si cerca di trovare sistemi che possono essere posizionati facilmente e possano mandare degli alert. Un tema fondamentale alla base degli sviluppi smart road e smart city è poi quello della sicurezza: i nuovi modelli delle città intelligenti si basano su ecosistemi autonomi connessi. Anche parlando di smartmobility spesso il tema della sicurezza non è posto al centro: oggi questi argomenti andrebbero affrontati concependo sempre la sicurezza come nativa. In futuro ci sarà bisogno quindi di un framework e uno strato di software per garantire la sicurezza, per tenere tutto sotto osservazione (tecnologie esistenti e future, processi), con un coinvolgimento attivo non solo delle forze di pubblica emergenza coinvolte in caso di problema, ma di tutti gli attori devono essere in grado di intervenire. In particolare, per alcuni ambienti e infrastrutture critiche, sarà necessario mutuare dal mondo IT quelle metodologie e quelle soluzioni di sicurezza da applicare a piattaforme OT, eliminando separazione nei ruoli e nella cultura che oggi caratterizza questi due mondi.

3. Indicazioni emerse e interventi raccomandabili

Per abilitare i nuovi sviluppi serve avere tutti gli attori al tavolo di discussione. Le car maker devono essere più presenti, ad esempio, partecipare alle sperimentazioni in Italia e non solo all'estero. I telco invece dovrebbero investire e portare le nuove reti 5G anche sulle strade a lunga percorrenza/autostrade, non solo nelle città.

TECNOLOGIE ABILITANTI

In questo momento sarebbe utile individuare quali sono le tecnologie che potrebbero abilitare innovazioni. Servono maggiori certezze, una mano forte per andare a determinare investimenti e trovare tecnologie mature. Quali tecnologie utilizzabili a breve o a medio termine? R&D deve

proporre soluzioni serie: in Italia su questi fronti c'è una mancanza totale di proposte. Privati e Università dovrebbero proporre soluzioni concrete, introdurre tecnologie abilitanti importanti.

A livello di sensoristica, si osserva una fortissima accelerazione lato device, per cui le black box oggi nelle auto sono già di vecchia generazione. Gli smartphone sono in grado di collezionare e trasmettere moltissime informazioni, però non funzionano altrettanto bene in caso di incidente. Tecnologie già disponibili per le auto offrono inserimento di tag, geolocalizzazione, positioning più preciso, deconstruction, ricostruzione del danno potenziale in caso di incidente, con dati comunicati anche via Bluetooth e ritrasmessi dallo smartphone.

DATI

Per favorire lo sviluppo del mercato, servirebbe una maggiore condivisione dei dati, per lo meno di alcuni di essi. Si tenga presente che i dati, minimizzati e anonimizzati per la compliance alle norme e il rispetto alla privacy, già oggi potrebbero essere messi a sistema da parte di alcuni attori. Dal punto di vista dei prossimi sviluppi in ambito Smart road, elemento che dovrebbe guidare è la sicurezza delle strade: tutti i dati che possono favorire questo obiettivo dovrebbero quindi essere condivisi dai diversi attori. C'è poi anche un problema di come raccogliere ed interpretare al meglio tutti questi dati: servono strumenti e algoritmi analitici, e qui le Università hanno un ruolo importante di messa a disposizione delle proprie capacità R&D. Le Università, italiane e straniere, per poter fare le proprie ricerche hanno un problema urgente di poter accedere a tutti i dati. Indispensabile quindi avere piattaforme uniche, dati anonimizzati e minimizzati per l'utilizzo, a cui poter però accedere per sperimentare, sviluppare casi d'utilizzo e algoritmi di analisi. Perché l'intero ecosistema funzioni bene serve anche un bilanciamento degli interessi. L'asimmetria informativa che caratterizza la situazione attuale non è certo d'aiuto per il corretto funzionamento e non abilita nuovi sviluppi.

SVILUPPO DI ECOSISTEMI

Gli obiettivi intorno a cui creare ecosistemi (che aggregano PMI, amministrazioni locali e centrali, enti pubblici e privati di trasporto), devono essere alcune esigenze comuni come: ridurre l'impatto ambientale, aumentare la sicurezza sulle strade, rendere le realtà urbane e l'intero sistema Paese più attrattivo. Il tema del monitoraggio delle infrastrutture significa avere contezza su loro stato e utilizzarle nel modo più puntuale, mettendo a sistema tutti i dati. Bisogna raccogliere i dati da strade, aree di parcheggio e sosta, e lavorare su problematiche di traffico e congestione, e per gestire diversamente gli aspetti urbanistici. Dove vanno raccolti però questi dati? Potrebbe essere il compito del nuovo Osservatorio istituito dal Ministero dei Trasporti.