

TTS

ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

L'ITS Action Plan e la proposta di Direttiva della Commissione Europea

Olga Landolfi

29 Gennaio 2009

L'ITS Action Plan: contesto e riferimenti -1

- COM(2008) 886 “Piano d’azione per la diffusione di sistemi di trasporto intelligenti in Europa” e relativa proposta di Direttiva COM(2008) 887 pubblicate in GUCE il 16 Dicembre 2008
- Risultato di un processo iniziato nel 2006 con il Mid Term Review del Libro Bianco sui Trasporti del 2001
- Il Mid Term Review riconosce un ruolo chiave all’innovazione nel trasporto stradale come strumento per affrontare le sfide della mobilità sostenibile:
 - Congestioni (costo annuo: 0,9÷1,5% del PIL UE)
 - Emissioni di CO2 (72% di quelle prodotte dall’intero settore trasporti, con una crescita del 32% nel periodo 1990÷2005)
 - Sicurezza (attuale numero di decessi superiore di 6000 unità rispetto all’obiettivo del 2010)
 - Domanda di trasporto in crescita (+50% fra 2000÷2020 per il trasporto merci, +35% per il trasporto passeggeri)

L'ITS Action Plan: contesto e riferimenti -2

- L'approccio convenzionale basato sulle sole infrastrutture non è adeguato in termini di tempo, costi ed impatti sociali
- Il Mid Term Review indica gli ITS come possibile risposta se impiegati al pieno delle loro potenzialità
- Questa potenzialità a livello Europeo attualmente non è sfruttata:
 - Applicazioni limitate e frammentarie a livello nazionale / regionale / locale
 - Differenze notevoli fra i diversi Stati Membri
 - Problemi di interoperabilità
 - Discontinuità geografiche
 - Necessità di standardizzazione
 - Limitata consapevolezza dei benefici

Necessità di una strategia europea per gli ITS

- Il passaggio dalla fase attuale di frammentazione ad una diffusione su larga scala degli ITS richiede una strategia coordinata a livello Europeo
- L'obiettivo è la rimozione delle barriere che ostacolano il pieno sviluppo degli ITS
- Un'azione Europea comune può efficacemente contribuire a:
 - Affrontare la complessità organizzativa di introduzione degli ITS, specie in processi con molti attori coinvolti
 - Sostenere la penetrazione di mercato dei servizi di mobilità per i cittadini
 - Promuovere la generazione di economie di scala per rendere l'introduzione degli ITS più veloce, più economica e con meno rischi
 - Garantire la continuità dei servizi in tutta Europa
 - Potenziare il ruolo dell'industria Europea sui mercati mondiali
- L'ITS Action Plan è un primo strumento per raggiungere questi obiettivi

Obiettivi dell'ITS Action Plan - 1

- Obiettivo del Piano è accelerare e coordinare la realizzazione degli ITS nel trasporto stradale, comprese le interfacce con gli altri modi di trasporto
- Il Piano si configura come un quadro di riferimento strategico per le politiche sugli ITS a livello Europeo
- Il Piano tiene conto delle maggiori iniziative lanciate dalla Commissione nel settore de trasporti su strada, al fine di massimizzare le sinergie:
 - Action Plan on Freight Transport Logistics
 - Action Plan on Urban Mobility
 - Galileo
 - Il Pacchetto di misure sul Greening Transport
 - L'iniziativa I2010 sulle Intelligent Cars
 - eSafety
 - eCall
 - Il VII Programma Qadro
 - Le Piattaforme Tecnologiche Europee e le agende di ricerca strategica correlate
 - CARS 21
 - La Direttiva sui Sistemi di Telepedaggio
 - Il Tachigrafo digitale

Obiettivi dell'ITS Action Plan - 2

- Il Piano ha un orizzonte temporale di 5 anni (2009÷2014)
- Nel Piano sono individuate 24 azioni specifiche per 6 aree prioritarie di intervento ed il relativo orizzonte di attuazione
- Agli Stati membri è richiesto di mettere a punto un quadro di interventi e definire le procedure necessarie per conseguire gli obiettivi delineati nel Piano
- Il Piano fornisce una linea guida per aggregare le risorse e gli strumenti che sono attualmente disponibili in modo da generare un valore aggiunto a livello Europeo

- Il Piano è stato elaborato sulla base di input provenienti da un ampio processo di consultazione
- Approccio in quattro fasi:
 - Interviste con soggetti di primo livello del settore pubblico e privato (13 interviste)
 - 2 Workshop (Brussels, Febbraio 2008 e Marzo 2008)
 - Questionario on line
 - Discussioni mirate all'interno di organismi esistenti (Forum eSafety -Aprile 2008, meeting con delegati degli Stati Membri -Maggio 2008)
- Aspetti prioritari emersi dalla consultazione:
 - Gestione del traffico
 - Miglioramento della congestione lungo i corridoi del traffico merci e nelle aree urbane
 - Promozione della comodalità
 - Sistemi di sicurezza a bordo veicolo
 - Informazioni in tempo reale sul traffico e la circolazione
 - Lo sviluppo di una piattaforma di bordo aperta per l'integrazione "plug&play" nel veicolo di diverse applicazioni

Le aree prioritarie di intervento

- Le aree prioritarie sono state definite nella fase di consultazione
- Alla base è stato posto che le applicazioni ITS da diffondere nel breve-medio periodo siano tecnologicamente mature, con un sufficiente livello di interoperabilità e idonee a suscitare effetti catalizzatori in tutta l'Europa
- Aree prioritarie
 - Uso ottimale della strada, del traffico e dei dati relativi alla circolazione
 - Continuità dei servizi ITS per la gestione del traffico e delle merci nei corridoi di trasporto europei e nelle conurbazioni
 - Sicurezza stradale e protezione dei sistemi di trasporto
 - Integrazione dei veicoli nelle infrastrutture di trasporto
 - Sicurezza e protezione dei dati e questioni legate alla responsabilità
 - Cooperazione e coordinamento europeo per gli ITS

Area di azione 1: Azioni proposte - 1

Priorità: Uso ottimale della strada, del traffico e dei dati relativi alla circolazione

- Definizione di procedure per la fornitura di servizi di informazione paneuropei in tempo reale sul traffico merci e passeggeri. Aspetti da affrontare:
 - Fornitura di servizi di informazione sul traffico da parte del settore privato
 - Fornitura di dati relativi alla regolazione del traffico da parte delle autorità pubbliche
 - Accesso garantito dalle pubbliche autorità a informazioni sulla sicurezza raccolte da imprese private
 - Accesso garantito dalle imprese private a dati pubblici pertinenti (2010)

- Ottimizzazione della raccolta e fornitura di dati relativi alla circolazione stradale e ai piani di circolazione del traffico, regolamenti sul traffico e strade raccomandate, in particolare per veicoli pesanti (2012)

Area di azione 1: Azioni proposte - 2

- Definizione di procedure per assicurare la disponibilità di dati pubblici accurati per le mappe digitali ed il loro tempestivo aggiornamento, attraverso la cooperazione fra i soggetti pubblici rilevanti ed i fornitori di mappe (2011)
- Definizione delle specifiche dei dati e delle procedure per la prestazione gratuita di servizi minimi di informazione universale sul traffico, compresa la definizione dell'archivio in cui i messaggi da fornire saranno raccolti e conservati (2012)
- Promozione dello sviluppo di sistemi nazionali multimodali per la programmazione degli itinerari door-to-door (journey planners), tenendo nella dovuta considerazione le alternative di trasporto pubblico esistenti e le loro interconnessioni in tutta l'Europa (2009-2012)

Area di azione 2: Azioni proposte - 1

Priorità: Continuità dei servizi ITS per la gestione del traffico e delle merci nei corridoi di trasporto europei e nelle conurbazioni

- Definizione di un complesso comune di procedure e di specifiche per garantire la continuità dei servizi ITS per i passeggeri e le merci nei corridoi di trasporto e nelle aree urbane ed interurbane, comprese le interfacce, la standardizzazione dei flussi di informazione, la gestione del traffico, la programmazione degli itinerari, degli eventi e delle emergenze (2011)
- Identificazione dei servizi ITS da introdurre a supporto del trasporto merci (eFreight) e definizione di interventi adeguati per passare dall'idea alla realizzazione, comprese le tecnologie di localizzazione più recenti- RFID, EGNOS/Galileo (2010)

Area di azione 2: Azioni proposte - 2

- Sostegno alla più generale diffusione di un'architettura quadro degli ITS europei, aggiornata e multimodale, e definizione di un'architettura quadro degli ITS per la mobilità dei trasporti urbani, insieme ad un'iniziativa integrata per la programmazione degli itinerari, la domanda di trasporto, la gestione del traffico, la gestione delle emergenze, l'importo dei pedaggi e l'utilizzo delle aree di sosta e dei trasporti pubblici (2010)
- Realizzazione della interoperabilità dei sistemi di telepedaggio (2012-2014)

Area di azione 3: Azioni proposte

Priorità: Sicurezza stradale e protezione dei sistemi di trasporto

- Promuovere l'introduzione di sistemi avanzati di assistenza al conducente e di sistemi ITS per la sicurezza, compresa la loro installazione nei veicoli nuovi (tramite la loro omologazione) ed la loro successiva installazione nei veicoli esistenti (2009-2014)
- Sostenere la piattaforma di realizzazione per l'introduzione armonizzata del sistema paneuropeo eCall, anche mediante campagne di sensibilizzazione, il rilancio dei *Public Service Access Points* (PSAP) e la valutazione della necessità di una regolamentazione (2009)
- Definire un inquadramento normativo per l'*interfaccia uomo-macchina* sicura installata a bordo dei veicoli e l'integrazione dei dispositivi nomadi (2010)
- Definire misure adeguate, comprese linee-guida per l'applicazione delle migliori pratiche, riguardanti l'impatto delle applicazioni e dei servizi ITS sulla sicurezza e il comfort degli utenti vulnerabili (2014)
- Definizione di misure adeguate, comprese linee-guida sulle migliori pratiche in materia di aree di sosta in sicurezza per i veicoli pesanti e i veicoli commerciali e sui sistemi telematici di parcheggio e riserva delle aree di sosta (2010)

Area di azione 4: Azioni proposte

Priorità: Integrazione dei veicoli nelle infrastrutture di trasporto

- Adozione di un'architettura per una piattaforma aperta installata nel veicolo per la fornitura dei servizi e applicazioni ITS, comprese le interfacce standard (2011)
- Sviluppo e valutazione di sistemi cooperativi allo scopo di definire un'impostazione armonizzata; valutazione delle strategie di introduzione, compresi gli investimenti in infrastrutture intelligenti (2010-2013)
- Definizione delle specifiche dei sistemi da infrastruttura a infrastruttura (I2I), tra veicolo e infrastruttura (V2I) e tra veicoli (V2V) nei sistemi cooperativi (2010-I2I, 2011-V2I, 2013-V2V)
- Definizione di un mandato per gli enti europei di normalizzazione ai fini dell'elaborazione di norme armonizzate per l'introduzione degli ITS, con particolare riguardo ai sistemi cooperativi (2009-2014)

Area di azione 5: Azioni proposte

Priorità: Sicurezza e protezione dei dati e questioni legate alla responsabilità

- Esaminare i problemi concernenti la sicurezza e la protezione dei dati personali creati dal trattamento dei dati nelle applicazioni e nei servizi ITS e proporre misure pienamente coerenti con la normativa comunitaria (2011)
- Affrontare e risolvere le questioni legate alla responsabilità nell'uso delle applicazioni ITS, ed in particolare ai sistemi di sicurezza installati a bordo dei veicoli (2011)

Area di azione 6: Azioni proposte

Priorità: Cooperazione e coordinamento europeo per gli ITS

- Proposta di un quadro giuridico per un coordinamento dell'introduzione degli ITS su scala europea (2008)
- Sviluppo di strumenti di supporto per il processo decisionale, per facilitare le decisioni di investimento nelle applicazioni e nei servizi di ITS (2011)
- Definizione di orientamenti per il finanziamento pubblico, sia da fonti UE (ad esempio le TEN-T e i fondi strutturali) che da fonti nazionali delle installazioni e dei servizi ITS sulla base di una valutazione del loro valore economico, sociale ed operativo (2010)
- Creazione di una piattaforma collaborativa ITS specifica tra gli Stati membri e le autorità regionali/locali per promuovere iniziative ITS nel settore della mobilità urbana (2010)

Sviluppi dell'ITS Action Plan

- La finalità del Piano è di fissare le linee guida per uno sviluppo a lungo termine degli ITS
- Nella visione della Commissione l'integrazione delle attività già realizzate o in corso di realizzazione può portare un beneficio significativo
- La Commissione riferirà dell'avanzamento della realizzazione del Piano nel 2012
- Nel review del 2012 si aumenteranno, se necessario, le aree di azione

La proposta di Direttiva COM(2008) 887 -1

- La proposta di Direttiva ha l'obiettivo di istituire un quadro di regole di riferimento per l'implementazione delle azioni prioritarie definite nell'ITS Action Plan
- Obblighi degli Stati Membri riguardo alla diffusione degli ITS (ART. 3)
 - Assicurare che gli utenti e i fornitori di servizi ITS abbiano accesso a dati affidabili e regolarmente aggiornati sul trasporto stradale
 - Assicurare che dati sul traffico stradale e sulla mobilità, nonché altre informazioni pertinenti possano essere scambiati tra i centri competenti di informazione e di controllo del traffico in diverse regioni o in diversi Stati membri
 - Adottare le misure necessarie per integrare i sistemi ITS di sicurezza a bordo dei veicoli e nell'infrastruttura stradale, e per sviluppare interfacce uomo-macchina affidabili, in particolare per i dispositivi nomadi
 - Adottare le misure necessarie per integrare in un'unica piattaforma le varie applicazioni ITS che richiedono lo scambio di informazioni e di comunicazioni tra i veicoli e l'infrastruttura stradale
 - Adottare infrastrutture satellitari per le applicazioni che richiedono servizi di sincronizzazione e posizionamento, o tecnologie con equivalenti livelli di precisione

La proposta di Direttiva COM(2008) 887 -2

- Le specifiche per la diffusione e l'utilizzo degli ITS saranno definite dalla Commissione nelle quattro aree prioritarie del Piano (Art. 4):
 - uso ottimale dei dati relativi alle strade, al traffico e alla mobilità
 - continuità dei servizi ITS di gestione del traffico e del trasporto merci nei corridoi di trasporto europei e nelle conurbazioni
 - sicurezza stradale
 - integrazione del veicolo nell'infrastruttura di trasporto

- Le specifiche si basano sulle azioni definite per ciascuna area prioritaria nell'ITS Action Plan

La proposta di Direttiva COM(2008) 887 -3

- La Direttiva istituisce due Comitati a livello europeo, coordinati dalla Commissione:
 - European ITS Committee: composto da rappresentanti di Stati Membri, con il compito di assistere la Commissione nell'adozione di misure specifiche nelle aree prioritarie
 - European ITS Advisory Group: composto da rappresentanti di alto livello di fornitori di servizi ITS, operatori del trasporto, gestori delle infrastrutture, produttori di sistemi e servizi, associazioni, autorità locali ed altri soggetti pertinenti, con compiti di consulenza tecnico-commerciale per discutere le esigenze e le priorità dei fornitori e degli utenti

- Reporting da parte degli Stati Membri e della Commissione:
 - Relazione dettagliata sulle attività e sui progetti nazionali riguardanti i settori prioritari definiti nell'ITS Action Plan: **6 mesi dopo l'entrata in vigore della Direttiva**
 - Piani di azione nazionali in materia di ITS (National ITS Plan) per i successivi 5 anni: **2 anni dopo l'entrata in vigore della Direttiva**
 - Aggiornamenti sui progressi compiuti nell'attuazione dei Piani: **ogni anno**
 - Relazione della Commissione al Parlamento e al Consiglio: **2 volte l'anno**

La proposta di Direttiva COM(2008) 887 -4

- Attuazione della Direttiva da parte degli Stati Membri:
 - Gli Stati Membri devono mettere in vigore le disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative per conformarsi alla Direttiva entro 24 mesi dall'entrata in vigore della Direttiva e comunicarlo alla Commissione

- Entrata in vigore della Direttiva:
 - Ventesimo giorno successivo alla pubblicazione in GUCE

- Su richiesta del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti TTS Italia ha realizzato una proposta di Piano Strategico Nazionale
- La Bozza 0 è stata realizzata dalla Segreteria a Marzo 2006 come punto di partenza per l'avvio della discussione sui principi ed i contenuti del Piano
- I GdL dell'Associazione hanno rivisto ed integrato la Bozza 0 producendo la Versione Finale (Dicembre 2007) che è stata presentata alle Istituzioni al Convegno "Mobilità, Territori, Tecnologie" – Roma, 13 Dicembre 2007
- L'obiettivo è dare un contributo al processo di discussione e confronto mirato a dotare l'Italia di una politica nazionale sugli ITS

- Il documento è il frutto di un processo di discussione e confronto che ha coinvolto i nostri Associati: Istituzioni, Aziende, Mondo della ricerca
- Il documento definisce di 23 priorità strategiche per gli ITS su 5 aree tematiche, ed un insieme di possibili misure e di strumenti per attuarle
- Aree tematiche:
 - Servizi di informazione all'utenza
 - Traffic Management
 - Trasporto Pubblico Locale
 - Gestione della logistica e del trasporto intermodale delle merci
 - Sicurezza

- Priorità 1: Definizione delle regole di certificazione dei dati

- Priorità 2: Definizione delle regole di accesso ai dati

- Priorità 3: Promozione di progetti per la sperimentazione di nuove tecnologie per la raccolta dei dati sulla rete stradale

- Priorità 4: Promozione di progetti per la definizione di nuove procedure per l'integrazione dei dati

→ Impatti attesi

Priorità	Efficienza	Sicurezza	Ambiente	Qualità della vita	Accessibilità	Riequilibrio Modale	Sviluppo del mercato
Gli ITS per i servizi di informazione all'utenza							
PR1: Definizione delle regole di certificazione dei dati	+++	++	++	+++	+++	+++	+++
PR2: Definizione delle regole di accesso ai dati	+++	++	++	++	+++	+++	+++
PR3: Promozione di progetti per la sperimentazione di nuove tecnologie per la raccolta dei dati sulla rete stradale	+++	++	++	+++	+++	+++	+++
PR4: Promozione di progetti per la definizione di nuove procedure per l'integrazione dei dati	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Legenda: 0: ininfluyente; +: modesto; ++: buono; +++: ottimo.

- Priorità 1: Gestione coordinata del traffico nelle grandi aree urbane

- Priorità 2: Gestione dei principali corridoi di traffico extraurbano

- Priorità 3: Gestione coordinata dei punti critici della rete

- Priorità 4: Gestione dei parcheggi e dei sistemi di Park and Ride

→ Impatti attesi

Priorità	Efficienza	Sicurezza	Ambiente	Qualità della vita	Accessibilità	Riequilibrio Modale	Sviluppo del mercato
Gli ITS per il traffic management							
PR1: Gestione coordinata del traffico nelle grandi aree urbane	+++	+++	+++	+++	+++	+++	++
PR2: Gestione dei principali corridoi di traffico extraurbano	+++	+++	+++	+++	+++	+	++
PR3: Gestione coordinata dei punti critici della rete	+++	+++	+++	+++	+++	+	++
PR4: Gestione dei parcheggi e dei sistemi di Park and Ride	+++	++	+++	+++	+++	+++	++

Legenda: 0: ininfluyente; +: modesto; ++: buono; +++: ottimo.

- Priorità 1: Potenziamento della qualità del servizio
- Priorità 2: Incentivazione di sistemi di bigliettazione innovativi
- Priorità 3: Miglioramento della sicurezza del TPL
- Priorità 4: Monitoraggio e Certificazione del servizio

➔ Impatti attesi

Priorità	Efficienza	Sicurezza	Ambiente	Qualità della vita	Accessibilità	Riequilibrio Modale	Sviluppo del mercato
Gli ITS per il trasporto pubblico locale							
PR1: Potenziamento della qualità del servizio	+++	+	+++	+++	+++	+++	++
PR2: Incentivazione di sistemi di bigliettazione innovativi	+++	+	++	++	+++	+++	++
PR3: Miglioramento della sicurezza del TPL (security)	+	+++	0	++	0	++	++
PR4: Monitoraggio e Certificazione del servizio	+++	+	++	++	++	++	+

Legenda: 0: ininfluyente; +: modesto; ++: buono; +++: ottimo.

- Priorità 1: Gestione dei terminali intermodali
- Priorità 2: Snellimento delle procedure amministrative del trasporto merci
- Priorità 3: Distribuzione merci in ambito urbano
- Priorità 4: Controlli sull'autotrasporto

→ Impatti attesi

Priorità	Efficienza	Sicurezza	Ambiente	Qualità della vita	Accessibilità	Riequilibrio Modale	Sviluppo del mercato
Gli ITS per la gestione della logistica e del trasporto intermodale delle merci							
PR1: Gestione dei terminali intermodali	+++	+	+++	++	++	+++	++
PR2: Snellimento delle procedure amministrative del trasporto merci	+++	+++	+	+	++	++	++
PR3: Distribuzione merci in ambito urbano	+++	++	++	++	++	+	++
PR4: Controlli sull'autotrasporto	++	+++	+	+	+	+	+

Legenda: 0: ininfluyente; +: modesto; ++: buono; +++: ottimo.

- Priorità 1: Mappatura digitale della rete stradale nazionale
- Priorità 2: Diffusione delle soluzioni
- Priorità 3: Sistemi di “enforcement”
- Priorità 4: Sistemi di chiamata di emergenza – E Calls
- Priorità 5: Sistemi di ausilio alla guida e di guida cooperativa
- Priorità 6: Sistemi Telematici di tipo Scatola Nera ad Ausilio della Sicurezza
- Priorità 7: Sistemi per la gestione delle merci pericolose

→ Impatti attesi

Priorità	Efficienza	Sicurezza	Ambiente	Qualità della vita	Accessibilità	Riequilibrio Modale	Sviluppo del mercato
Gi ITS per il miglioramento della sicurezza							
PR1. Mappatura digitale della rete stradale nazionale	++	+++	+	+	+	+	+++
PR2. Diffusione delle soluzioni	+	+++	+	++	0	0	++
Priorità 3: Sistemi di "enforcement"	++	+++	+	++	0	0	++
PR4: Sistemi di chiamata di emergenza – E Calls	++	+++	+	++	+	0	++
PR5: Sistemi di ausilio alla guida e di guida cooperativa	+	+++	+	++	0	0	++
PR6: Sistemi Telematici di tipo Scatola Nera ad Ausilio della Sicurezza	++	+++	++	++	++	0	+++

Legenda: 0: ininfluente; +: modesto; ++: buono; +++: ottimo.

- Creazione di un tavolo di coordinamento unico per gli ITS
- Realizzazione di un database delle best practice ITS nazionali
- Formazione di un Gruppo di Lavoro tecnico sugli standard
- Predisposizione di un piano di Ricerca & Sviluppo sugli ITS
- Promozione di EGNOS e Galileo
- Monitoraggio della Direttiva europea 2004/52 sul telepedaggio

- Promozione su larga scala dell'utilizzo di ARTIST presso i principali attori di domanda degli ITS a livello nazionale

- Predisposizione di meccanismi di incentivazione per:
 - l'adozione e l'utilizzo di ARTIST
 - le Amministrazioni Locali e le aziende di TPL sulla base dei benefici rilevati con l'impiego degli ITS
 - gli operatori del trasporto merci e della logistica per l'adozione di ITS per la gestione delle flotte, l'infomobilità e la sicurezza

- Adeguamento dei PUT e dei PUM
- Coinvolgimento delle Compagnie Assicurative nelle nuove tecnologie di bordo veicolo
- Promozione della formazione
- Azioni di comunicazione e diffusione
- Impulso all'internazionalizzazione del settore ITS nazionale
- Predisposizione di meccanismi di incentivazione e di premialità
- Predisposizione di strumenti di finanziamento

- L'ITS Action Plan e la Direttiva relativa possono portare un contributo significativo alla diffusione degli ITS in Europa
- A livello nazionale il recepimento della Direttiva potrebbe dare impulso ad un maggiore sviluppo degli ITS e all'adozione di politiche coordinate per il settore
- L'adozione della Direttiva potrebbe dare uno stimolo importante al mercato dei servizi e delle applicazioni a livello sia europeo che nazionale, con nuove e maggiori opportunità di business
- Non sono chiari i tempi di entrata in vigore della Direttiva: Dalla Proposta alla Direttiva?
- Sul sito della Commissione è scritto che le attività partiranno subito
- Il budget previsto nella proposta è di € 122.200, per i rimborso dei viaggi dei membri dei Comitati

- Il riferimento nazionale?
- TTS Italia è disponibile a supportare le Istituzioni competenti e ad aggiornare la proposta di Piano del 2007 per tenere conto delle indicazioni dell'ITS Action Plan

TTS
ITALIA

Associazione Italiana
della Telematica
per i Trasporti e la Sicurezza

Grazie dell'attenzione!
ttsitalia@ttsitalia.it

