



FITA  
Unione Nazionale  
Imprese di Trasporto



Osservazioni unitarie

**CNA Fita, Confartigianato, Confcooperative, Legacoop Produzione & Servizi**

al Progetto MaaS For Italy

Investimento 1.4.6. del PNRR

## Premessa

Prima di fornire il nostro contributo alle specifiche tecniche del progetto MaaS For Italy, le scriventi Associazioni ritengono opportuno porre all'attenzione dei Ministeri proponenti alcune questioni dirimenti che necessitano di essere risolte e senza le quali il progetto stesso, anche nella fase pilota nelle tre città metropolitane selezionate, rischia di non raggiungere nessuno degli obiettivi previsti con un ingente spreco di risorse.

Per essere ben attuato il progetto di MaaS deve ovviamente coinvolgere i servizi di trasporto pubblico non di linea nel rispetto della normativa vigente, ivi inclusa quella relativa al rispetto della privacy di operatori e utenti dei servizi. A tal fine occorre precisare che le caratteristiche dei servizi e i dati a disposizione, che ricordiamo vengono raccolti per finalità, sono disomogenei, pertanto occorre sapere fin da subito che a seconda del diverso sistema di mobilità corrisponderanno dati forniti in modalità differente, non essendo possibile uno standard unico, questo impatta fortemente sulle azioni previste.

Riassumendo brevemente le principali azioni su cui ci sono discrepanze da considerare, sono:

- disomogeneità dei dati del Trasporto Pubblico non di linea rispetto altri sistemi di Mobilità;
- esposizione dei dati dinamici che non possono essere forniti in flusso costante;
- dati tariffari variabili, quindi frutto di stime;
- definizione del come abbattere i costi a carico delle imprese per partecipare attivamente alla costituzione del DS&RF;
- definizione della titolarità dei dati raccolti e della loro accessibilità;
- rispetto delle disposizioni previste dal garante per tutelare la riservatezza nei servizi di radiotaxi - 26 luglio 2005.
- eventuali accordi tra le parti per la interoperabilità tra i diversi sistemi di Mobilità.

Aggiungiamo che nella piattaforma, nel caso di trasporto persone non di linea, dovrebbero poter operare unicamente soggetti con regolare titolo (licenza taxi o autorizzazione NCC), o soggetti giuridici previsti attualmente nella legge vigente che svolgono in modalità aggregata l'attività di trasporto (consorzi, cooperative, società), in questo caso chiediamo di esplicitare meglio quale differenza si intenda tra operatori di trasporto e operatori di mobilità, visto che a nostro avviso trattasi di attività collegate.

Nello specifico, per procedere in maniera armonica e coordinata riteniamo non più procrastinabile l'istituzione del Registro elettronico nazionale (REN) per il quale siamo in attesa da tempo del decreto attuativo. Il registro degli operatori del settore permetterebbe di quantificare il numero di tassisti e noleggiatori a livello nazionale, indispensabile visto che la dimensione del comparto non è nota né allo stesso MIMS né ai singoli comuni o regioni. Potrebbe inoltre essere lo strumento per stabilire nuovi standard qualificativi e professionali prima di intervenire sugli organici complessivi del comparto stesso.

Sottolineiamo inoltre, che una eventuale progetto MaaS dovrebbe interagire con protocolli d'intesa che alcune organizzazioni di settore hanno stipulato con piattaforme d'intermediazione private per lo sviluppo di servizi dedicati, realizzate nel pieno rispetto della Legge 21/1992, dei regolamenti comunali, di bacino e regionali. A tal proposito si è in attesa del decreto del MIMS e MEF che regolamenti le piattaforme affinché



venga fatta una netta distinzione tra piattaforme d'intermediazione e piattaforme di connessione degli operatori, che a nostro avviso andrebbe necessariamente regolamentato prima dell'operatività del MaaS.

È necessario pertanto normare definitivamente la distinzione tra le diverse tipologie di piattaforme in modo da garantire la libera attività di impresa di trasporto.

Le piattaforme devono essere uno strumento per favorire la collaborazione e le sinergie pubblico-privato nei servizi di mobilità e devono essere gestite dalle imprese di trasporto. Ad oggi la collaborazione pubblico-privato nei servizi di TPL si limita nella maggioranza dei casi alla mera esecuzione di servizi in sub-affidamento nei territori.

Pertanto, tenuto conto delle caratteristiche dei territori e della presenza di vaste aree che richiedono servizi a bassa intensità (territori montani e periurbani, zone artigianali e industriali) l'utilizzo di aziende private (anche trasporto pubblico non di linea: taxi e noleggio auto e bus) in co-affidamento può rappresentare la soluzione migliore in termini di qualità, costi, flessibilità. Per questa specifica circostanza occorre valutare la semplificazione delle procedure di affidamento che però garantiscano legalità e trasparenza nella assegnazione degli appalti.

Allo stesso modo dovrebbero essere favorite logiche di specializzazione dei servizi di TPL, assegnando prevalentemente alle aziende pubbliche i servizi urbani e nelle aree conurbate e rendendo disponibili alle piccole e medie aziende private, ma dotate dei titoli, quei servizi extraurbani e le linee a basso regime di utenza che possono essere svolti in maniera flessibile e a costi inferiori (ovviamente coerenti con i sopracitati costi standard) e per i quali il progetto MaaS deve tenerne conto in fase di progettazione.

### **Contributo unitario ai capitoli: “Visione”, “Missione del progetto”, “Contesto e definizioni”**

Nel ringraziare per l'opportunità offerta di partecipazione al tavolo partenariale, riteniamo che l'adozione del modello MaaS rappresenti un'opportunità unica per l'integrazione della intera mobilità territoriale, volta a facilitare e stimolare la fruizione di soluzioni di mobilità sostenibile. Il modello permette di affiancare il TPL al resto dell'offerta di servizi nel fondamentale compito di garantire un equo diritto alla mobilità, minimizzandone l'impatto ed i conseguenti costi economici, ambientali, sociali.

La tecnologia e la connettività odierne, unitamente alle sofisticate tecniche di analisi dei dati, consentono di investigare in modo scientifico ed adattivo i molteplici contesti di mobilità con lo scopo di attivare soluzioni mirate, efficaci ed efficienti. Soluzioni in grado di soddisfare picchi di domanda e gestire grandi flussi urbani e metropolitani da un lato e dall'altro trovare risposte in contesti a domanda debole, aree rurali, montane. Soluzioni capaci di accelerare lo sviluppo del Mobility Management in quei contesti che generano i maggiori picchi di domanda, il congestionamento dei mezzi pubblici, del traffico veicolare: la mobilità lavorativa e la mobilità scolastica.

Le scriventi Associazioni rappresentano la più importante porzione di operatori di trasporto professionale su gomma, autoservizi pubblici di linea e non, che in totale contano in Italia circa 40.000 taxi e oltre 80.000 imprese NCC auto e bus (con circa 200.000 addetti). Questi operatori, capillarmente distribuiti su tutto il territorio nazionale, da sempre danno un grande contributo fornendo sicuramente servizi specifici, personalizzati e altamente professionali, ma anche soluzioni di mobilità condivisa e collettiva, occupandosi di trasporto scolastico, di maestranze, di persone con disabilità, di trasporto sostitutivo ferroviario, di collegamenti portuali e aeroportuali, di servizi per l'ultimo miglio, di trasporto turistico, culturale, congressuale...

Questi operatori, con la loro agilità e flessibilità, orientati per natura a rispondere ad esigenze “last-minute” e “on-demand”, che hanno dato prova di sostenere un tasso di ammodernamento della flotta superiore agli altri comparti, potranno continuare a svolgere un ruolo essenziale per lo scopo di questo progetto, se

opportunamente accelerate nel processo di progressiva digitalizzazione, informazione e formazione. Allo stesso tempo è necessaria e non più rinviabile un'attualizzazione della normativa capace di armonizzare ed integrare al TPL le forme complementari di trasporto pubblico, anche in termini di contribuzione.

Siamo convinti che sia importante definire il livello di integrazione degli elementi di un servizio B2B di DS&SRF al fine di evitare fenomeni distorsivi del mercato. Le imprese rappresentate dalle scriventi Associazioni hanno sviluppato nel tempo sistemi avanzati di interfaccia per la pianificazione del viaggio ed hanno a loro disposizione, su scala territoriale, dati statistici di analisi e profilazione dell'utente che devono mantenere una propria identità e non essere destrutturate per essere messe a disposizione di operatori MaaS senza un sistema regolatorio che tuteli le imprese di trasporto. Pertanto, nei progetti pilota è necessario garantire la massima partecipazione agli operatori di trasporto per valutare step by step l'analisi tecnica dell'interfaccia DS&SRF. Esprimiamo grande preoccupazione rispetto all'ingresso sul mercato di operatori MaaS che utilizzano le forme di intermediazione come unica leva di mercato a scapito della qualità e dell'efficienza lato utente e della smaterializzazione dell'impresa artigiana verso un sistema di conducenti operatori di trasporto non professionalizzati.

## Requisiti tecnici e funzionali

### Sezione 1 – Sviluppo

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
1	Il DS&SRF deve essere basato, in tutti i casi in cui ciò è possibile, su componenti "Open source"; i nuovi sviluppi saranno anch'essi rilasciati su licenza Open Source (o Creative Commons).			
1.1	Lo sviluppo di software open source deve seguire le <a href="#">linee guida</a> su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni (e relativi allegati A e B), in vigore dal 9 maggio 2019, come riportato in Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 119 del 23 maggio 2019.		<a href="#">Linee guida</a> su acquisizione e riuso di software per la PA	
1.2	La realizzazione del DS&SRF verrà eseguita in maniera incrementale fino al 31-12-2024; la manutenzione evolutiva, in accordo con le esigenze delle sperimentazioni, viene estesa fino al 31 -12- 2026.			
1.3	Il DS&SRF dovrà essere progettato e realizzato in modo che ne sia possibile l'evoluzione, anche dopo il completamento delle attività sperimentali.			
1.4	il DS&SRF dovrà contenere i componenti necessari all'integrazione dei sistemi dei diversi utenti.	1.5, 1.6,1.7,1.8		
1.5	I moduli del DS&SRF dovranno essere progettati, realizzati e documentati in modo tale che il loro impiego e, in particolare, l'integrazione dei sistemi delle terze parti connesse al DS&SRF, sia tecnologicamente neutrale e non determini vantaggi competitivi per gli attori del mercato.	1.6, 1.7		

1.6	I moduli ed i componenti resi disponibili in forma “open source”, saranno esposti e documentati in modo da facilitare sia gli interventi di adattamento dei sistemi già in uso, che lo sviluppo di nuove applicazioni da parte di sviluppatori indipendenti.	1.5		
1.7	La documentazione disponibile sarà tale da permettere una facile integrazione da parte dei singoli operatori che intendano connettersi al DS&SRF.	1.5		
1.8	il DS&SRF non interferirà in alcun modo con l'attribuzione delle responsabilità dei vari attori.			
1.9	Il DS&SRF e i suoi componenti sono realizzati in conformità allo standard ISO/IEC 27001, esteso con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 - come menzionato nella <a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a> .	2.5	- Standard ISO/IEC 27001, esteso con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018 - <a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a>	
1.10	Il DS&SRF utilizza, per l'erogazione del servizio, data center e infrastrutture Cloud di terze parti (all'interno dei quali transitano anche temporaneamente i dati gestiti dal servizio, ivi compresi i siti di Disaster Recovery e di backup) localizzati all'interno dell'UE e nel rispetto della normativa applicabile in materia di perimetro di sicurezza cibernetica, specificando la giurisdizione a cui sono sottoposte le infrastrutture a supporto dell'erogazione del servizio.	4.5		
1.11	Il DS&SRF e i suoi componenti saranno sviluppati, per quanto applicabile, in conformità agli standard dei dati statici e dinamici sulla mobilità a livello europeo.	Sezione 6		
1.12	Il DS&SRF e i suoi componenti saranno sviluppati, per quanto applicabile, in conformità al Modello di interoperabilità emanato da AgID. Il Modello è descritto dalle linee guida riportate nella <a href="#">circolare</a>		<a href="#">Circolare AgID, n. 1 del 9 settembre 2020</a>	
	<a href="#">AgID, n. 1 del 9 settembre 2020</a> e i relativi allegati, e dalle successive modifiche.			

## Sezione 2 - Livelli di servizio

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
2	Il servizio assicura omogeneità e accessibilità su tutto il territorio nazionale, nonché continuità ed integrazione dei livelli locali, regionali e nazionali e non è vincolato a particolari realtà territoriali.			Gli operatori trasporto pubblico non di linea e bus garantiscono la capillarità necessaria alla mobilità con la flessibilità e l'efficienza necessarie a garantire la connessione di parti di territorio non raggiunte dal trasporto pubblico locale. Le scriventi associazioni ne rappresentano la maggioranza di queste imprese
2.1	Il DS&SFR deve avere un approccio multi-territoriale: abilita la continuità dell'esperienza di viaggio nella catena cittadina e intercity, permettendo prosecuzione e fruizione tra città e territori diversi.			La continuità del viaggio che si traduce in una offerta di servizi di trasporto multimodale anche su gomma può essere assicurata dalle imprese di TPNL e bus in grado ad esempio di contribuire con un servizio adattivo e flessibile una efficiente gestione di contesti di mobilità come ad esempio ultimo miglio, aree a domanda debole, mobility management, mobilità casa-lavoro/scuola/salute
2.2	Il servizio permette la condivisione regolata di dati e informazioni tra gli attori.	sezioni 3,4,5		

2.3	Il servizio permette l'accesso contemporaneo ad almeno 10 operatori MaaS e 50 operatori di trasporto.			Da dove derivano questi numeri? Derivano da concrete ipotesi di lavoro con alcune città metropolitane?
2.4	Il sistema permette al singolo operatore MaaS di effettuare un numero di interrogazioni/ora sui servizi di trasporto di suo interesse, considerando almeno 1000 viaggiatori per ogni città in cui verrà sviluppato il servizio, e con tempi di risposta non superiori a 0.5 secondi per ciascuna interrogazione.			
2.5	I servizi devono essere progettati e realizzati in modo da poter garantire la scalabilità - come menzionato nei requisiti di performance e scalabilità della <a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a> .	1.9	<a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a>	
2.6	Il servizio DS&SRF deve risultare accessibile e usabile per una percentuale di tempo in un mese del 99%. Il tempo totale del periodo di riferimento, che funge da base di calcolo del dato percentuale, non tiene conto degli eventi catastrofici.			

### Sezione 3 - Account utenti

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
3	Il DS&SFR deve permettere la profilazione di attori appartenenti alle diverse categorie, con diversi diritti di accesso ai dati e impegni di esposizione di dati.			
3.1	L'elenco delle categorie che sarà definito in fase di progettazione e che porterà ad una ontologia dettagliata, conterrà, almeno per quanto riguarda gli operatori di trasporto/mobilità: il Trasporto Pubblico Locale su gomma, il Trasporto Pubblico Locale su ferro, le metropolitane, le ferrovie regionali, le ferrovie nazionali, il trasporto regionale su gomma, il trasporto nazionale su gomma, il trasporto marittimo regionale, il trasporto marittimo nazionale, i taxi, gli NCC, il car-sharing, il bike-sharing, i monopattini in sharing.			La nostra capillarità sul territorio nazionale ha la capacità di coinvolgere le imprese del comparto in un salto tecnologico necessario alla mappatura delle risorse (mezzi e conducenti) in grado di tracciare i flussi e i dati di trasporto. La transizione digitale che questo progetto richiede deve essere accompagnato e sostenuto dal progetto stesso nello sviluppo degli strumenti necessari allo scopo.

3.2	Con riferimento agli operatori di trasporto/mobilità, un elemento obbligatorio per la catalogazione sarà la scala territoriale del servizio, con almeno quattro elementi (locale - urbano/metropolitano, multi-locale, regionale o media distanza, nazionale o lunga distanza): il DS&SRF abiliterà gli operatori a esporre i loro servizi rispettando la separazione relativa alla scala territoriale.			Gli operatori del comparto privato rappresentato dalle scriventi, si prestano a questo tipo di analisi
3.3	Nella fase di progettazione sarà valutato l'impiego di ontologie standard per la classificazione in categorie.			
3.4	Il DS&SRF permette la registrazione degli attori con l'attribuzione alle diverse categorie; all'atto della registrazione gli utenti forniscono gli elementi identificativi e quanto necessario al rispetto dei regolamenti in essere.			
3.5	Il DS&SRF abilita gli operatori del trasporto e gli operatori di mobilità ad esporre i dati statici e dinamici e le tariffe sui rispettivi servizi, ad esporre eventuali tariffe particolari con operatori MaaS con cui abbiano stabilito accordi commerciali, ad interagire con gli operatori MaaS per definire gli accordi di viaggio, ad accedere ai dati dei viaggi convenuti e/o effettuati con i propri servizi, ad accedere a dati statistici sui servizi.			Possimo garantire che nella dinamica di costruzione dei regimi tariffari si possano tenere in considerazione elementi di valutazione quali: qualità del servizio, requisiti professionali, territorialità, stagionalità scongiurando bassi livelli di servizio e l'insostenibilità economica e connessa
3.6	Il DS&SRF abilita gli operatori MaaS a: - ricevere i dati statici e dinamici relativi a servizi di trasporto e mobilità che possono essere utili a viaggi di loro scelta; - interagire con operatori del trasporto e di mobilità di loro scelta, con o senza accordi commerciali prestabiliti, per definire le varie tratte di un viaggio; - registrare tutti i dati di un viaggio convenuto dandone notifica agli operatori interessati; - confermare l'esito del viaggio; Essi potranno inoltre accedere a dati statistici.			
3.7	Il DS&SRF abilita gli operatori di servizi turistici e/o di informazione ai passeggeri ad accedere ai dati statici sui servizi di trasporto e di mobilità e relative tariffe per aree o origini/destinazioni di loro scelta.			
3.8	Il DS&SRF abilita le autorità locali e nazionali ad accedere a dati statistici riassuntivi sui servizi erogati. I dati saranno il risultato di una elaborazione statistica, effettuata da un apposito componente del DS&SRF sui dati registrati relativi ai viaggi convenuti e/o effettuati.	5.4,5.5,9.9		
3.9	Il DS&SRF dovrà essere progettato e realizzato in modo che in ogni fase del ciclo di vita, durante o dopo la sperimentazione, si possano modificare sia le categorie che i diritti di accesso e gli impegni di ciascuna.			Questo implica un impegno di risorse in termini di mantenimento dei dati e manutenzione del DS&SRF

3.10	L'utente potrà modificare il proprio profilo specificando le proprie preferenze in modo da avere un accesso facilitato ai servizi di propria scelta.			
3.11	Il DS&SRF associerà ad ogni utente un identificativo unico e protetto per l'accesso sicuro.			

#### Sezione 4 - Interazione sicura e automatizzata tra operatori

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
4	Il DS&SRF mette in collegamento Operatori del Trasporto/Mobilità con Operatori MaaS, in presenza o in assenza di accordi commerciali.			Riteniamo importante favorire piattaforme di connessione e di integrazione dei servizi piuttosto che d'intermediazione commerciale. Soprattutto laddove l'intermediazione commerciale rischia di erodere il corrispettivo per l'operatore di trasporto
4.1	Il DS&SRF permette all'Operatore MaaS di dichiarare nel suo profilo gli accordi commerciali in essere con gli operatori del trasporto/mobilità, di definire le caratteristiche e le funzionalità di interazione autorizzate.			L'operatore MAAS non deve generare nessuna tipologia di obblighi che possano ledere gli operatori di trasporto.
4.2	Il DS&SRF abilita, con appositi meccanismi di identificazione e sicurezza, interazioni facilitate e sicure tra gli operatori che hanno sottoscritto un accordo commerciale dichiarato al DS&SRF stesso.			
4.3	In presenza di un accordo commerciale dichiarato che preveda condizioni particolari per i partecipanti, il DS&SRF abiliterà, ai soli operatori coinvolti nell'accordo stesso, l'accesso ai dati e alle condizioni contenute nell'accordo, incluse le eventuali tariffe concordate.			

4.4	Il DS&SRF assicura che i dati di natura riservata pertinenti ad un accordo commerciale siano accessibili solo all'Operatore MaaS e all'Operatore di Trasporto/Mobilità coinvolti nell'accordo stesso.			Sarebbe opportuno specificare quali sono i dati di natura riservata
4.5	Il DS&SRF deve criptare con crittografia forte i dati trasferiti tra i vari attori e le varie infrastrutture, al fine di preservare integrità, autenticità e confidenzialità degli stessi.	1.10, 4.6, 9.2	In aggiunta a quanto previsto dalle certificazioni Standard ISO/IEC 27001, esteso con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018	
4.6	Deve essere garantita la funzionalità Bring Your Own Key (BYOK), ovvero la possibilità di utilizzare proprie chiavi private per la crittografia.	4.5, 9.2	In aggiunta a quanto previsto dalle certificazioni	
			Standard ISO/IEC 27001, esteso con i controlli degli standard ISO/IEC 27017 e ISO/IEC 27018	

## Sezione 5 - Interazioni con la Pubblica Amministrazione

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
5	Il DS&SRF permette e facilita l'interazione con la Pubblica Amministrazione centrale e locale.			
5.1	In DS&SRF permette agli Operatori MaaS di accedere ai dati contenuti nei Registri informatici gestiti dalla Pubblica Amministrazione, necessari per l'esercizio della loro attività.			
5.2	Il DS&SRF realizza l'accesso diretto, su richiesta dell'Operatore MaaS al Registro Elettronico Nazionale dei vettori autorizzati (Taxi, NCC) del MIMS, per la verifica delle autorizzazioni.			La mancata attivazione del REN impedisce la verifica delle autorizzazioni attraverso l'accesso diretto sia dei MAAS che della PA
5.3	Nella fase di progettazione sarà definito l'elenco dei Registri Informatici cui il DS&SRF dovrà garantire l'accesso e saranno dettagliate le modalità di accesso e interazione.			

5.4	La Pubblica Amministrazione ha accesso ai dati esposti attraverso il DS&SRF per le analisi di mobilità di suo interesse e per le verifiche sui livelli di servizio.	3.8, 9.9		
5.5	Le analisi di mobilità e le analisi sui livelli di servizio utilizzano appositi servizi del DS&SRF che realizzano le necessarie statistiche sui viaggi registrati dal DS&SRF stesso e restituiscono dati riassuntivi.	3.8, 9.9		

## Sezione 6 - Open data

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
6	Il DS&SRF partecipa alla realizzazione dell'ambiente "aperto" per i dati del trasporto pubblico passeggeri, secondo il <a href="#">Regolamento UE 1926/2017</a> , che definisce anche il punto di accesso nazionale per i dati (NAP - National Access Point) e secondo il <a href="#">D. Lgs 24 Gennaio 2006 n. 36</a> e sue successive modifiche.		- <a href="#">Regolamento UE 1926/2017</a> - <a href="#">D. Lgs 24 Gennaio 2006 n. 36</a>	È auspicabile che la fruizione dei dati sia aperta bilateralmente tra operatore MaaS e operatore di trasporto
6.1	Il DS&SRF deve includere i moduli necessari per rendere disponibili ai propri utenti i dati statici del servizio, secondo il modello Transmodel e lo standard NeTEx, sia per il lato aziende di trasporto che per il lato NAP			
6.2	I dati statici del servizio devono includere i dati topologici della rete (NeTEx parte 1 - standard CEN/TS 16614-1:2014), gli orari (NeTEx parte 2 - standard CEN/TS 16614 -1:2014), le tariffe (NeTEx parte 3 - standard CEN/TS 16614-3:2015).		Standard NeTEx	
6.3	Il DS&SRF deve includere i moduli necessari per rendere disponibili ai propri utenti i dati dinamici sul servizio secondo il modello Transmodel e lo standard SIRI, sia per il lato aziende che per il lato NAP.			
6.4	Gli operatori MaaS hanno la possibilità, attraverso DS&SRF, di effettuare accessi massivi ai dati statici del servizio. L'accesso deve poter avvenire specificando il singolo operatore, o la categorie secondo l'ontologia dei servizi e l'area territoriale di interesse.			
6.5	Il DS&SRF include i moduli necessari a che i dati sui servizi, statici e dinamici, rilasciati con licenza Creative Commons BY, vengano esposti al pubblico generale in real time e senza necessità di autorizzazioni.			
6.6	Il DS&SRF include i moduli necessari a esporre i dati statici e dinamici secondo altri standard de-facto di uso comune. Nella fase di progettazione sarà definito l'elenco degli standard che dovranno essere coperti dal DS&SRF.			

6.7	Il DS&SRF definisce e documenta le regole e i formati che gli operatori del trasporto devono utilizzare per rendere i propri dati disponibili ai moduli di interfaccia del DS&SRF stesso, in base alle seguenti linee guida: - <a href="#">Linee Guida Riuso (68/69 CAD)</a> per uso esclusivo di formati APERTI e STANDARD - <a href="#">Linee Guida Modello Interoperabilità</a> che definiscono i metodi per creare e documentare le API		- <a href="#">Linee Guida Riuso (68/69 CAD)</a> - <a href="#">Linee Guida Modello Interoperabilità</a>	
6.8	I dati statici devono essere aggiornati almeno giornalmente.			Come? Perché?
6.9	In caso di modifica/aggiornamento dei dati statici effettuato da un operatore di trasporto/mobilità, il DS&SRF deve notificare l'avvenuto aggiornamento agli operatori MaaS aderenti al servizio contestualmente al suddetto aggiornamento.			Notificare??
6.10	I dati dinamici devono essere aggiornati, a cura dell'operatore di trasporto/mobilità con un ritardo massimo di 60 secondi.			Inapplicabile per il comparto taxi per la normative vigente

## Sezione 7 - Dati tariffari

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
7	Il DS&SRF permette agli operatori MaaS l'accesso ai dati tariffari degli Operatori di trasporto/mobilità.			
7.1	Il DS&SRF specifica la modalità con cui espone le proprie tariffe e realizza i moduli per l'accesso.			
7.2	L'accesso ai dati tariffari deve prevedere la modalità per lo scarico di interi piani tariffari dei singoli operatori da parte degli operatori MaaS, utilizzando lo standard Netex.			
7.3	I sistemi tariffari del Trasporto Pubblico, incluso il trasporto marittimo, sono esposti dal DS&SRF almeno secondo lo standard NeTEx parte 3 (CEN/TS 16614-3:2015).		Standard Netex	

7.4	Le tariffe devono considerare le diverse strutture spaziali implementate (tariffe chilometriche, per zona, per origine/destinazione, per fascia, etc.) e le diverse politiche di prezzo (corsa singola, andata/ritorno, classe e servizio, prenotazione o meno, abbonamento, tariffe speciali e scontate, offerte a tempo, etc.).			I criteri di tariffazione sono frutto di una attenta analisi dei costi che tengono in considerazione diversi parametri quali stagionalità, territorialità, CCNL, costi fissi/variabili, ecc. In modo da garantire un pricing sostenibile e che permetta agli operatori una giusta remunerazione e un incentivo alla partecipazione e allo sviluppo di progetti MaaS
7.5	Nel caso sia presente un accordo commerciale, il solo operatore MaaS titolare dell'accordo avrà accesso protetto ed esclusivo alle tariffe collegate personalizzate in base all'accordo commerciale stesso.			È necessaria una armonizzazione degli accordi commerciali tra gli operatori MaaS e gli operatori di trasporto per evitare fenomeni distortivi della concorrenza. Le tariffe sono determinate sulla base delle delibere comunali per il servizio taxi e il corrispettivo per il trasporto è determinato dal tassometro. Per il servizio Ncc le tariffe sono determinate sulla base del DM Aprile 1993.
7.6	Il DS&SFR permette agli Operatori MaaS e agli Operatori turistici/informativi di richiedere le opzioni tariffarie per un singolo viaggio/servizio o per una catena di spostamenti realizzati con più vettori e/o operatori di trasporto e/o modi.			
7.7	L'interrogazione deve fornire il viaggio o la catena di viaggi per cui si richiede informazione, eventuali caratteristiche dell'utente utili ai fini tariffari e/o eventuali sconti o condizioni particolari.			
7.8	La risposta deve restituire il costo o i costi (se possibili più opzioni, ad esempio di classe/servizio – o altro tipo di opzioni) tenendo conto della sequenza di spostamento e degli accordi e strutture tariffarie applicabili.			

## Sezione 8 - Aiuto alla programmazione dei viaggi

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
8	Il DS&SRF facilita la programmazione dei viaggi.			
8.1	Il DS&SFR permette agli utenti qualificati come Operatori MaaS e/o Operatori turistici/informativi di eseguire l'interrogazione dei servizi offerti dagli operatori di Trasporto/Mobilità aderenti alla piattaforma.			
8.2	L'interrogazione deve poter avvenire specificando: un punto geografico di servizio/fermata, un intorno spaziale di interesse all'interno del suddetto punto, la scala territoriale di interesse per un ipun istante di tempo, un orizzonte temporale a partire dal precedente istante di tempo, una lista di modi di trasporto per cui si richiede l'interrogazione, l'indicazione se si vuol fare riferimento ai dati statici o dinamici, i criteri di preferenza per la scelta dei modietetico viaggio,			In che modo l'utente indica se fare riferimento a dati statico o dinamici?
8.3	La risposta dell'interrogazione restituisce quanto necessario ad un operatore MaaS o a un operatore turistico/informativo per conoscere i servizi di trasporto offerti nell'intorno spaziale desiderato e per la scala territoriale richiesta, nell'intervallo di tempo richiesto, per le modalità specificate, a partire da tutti i luoghi di servizio/fermate dell'intorno, specificati rispetto alla distanza e raggiungibilità, con l'orario di passaggio/servizio.			
8.4	La risposta a un'interrogazione relativa ad una scala territoriale maggiore della scala "locale" dovrà includere, oltre ai nodi dei servizi locali, almeno due nodi dei servizi di ciascuna scala territoriale richiamata nella richiesta, con le indicazioni per raggiungerli utilizzando servizi delle scale territoriali inferiori.			Abbiamo bisogno di chiarimenti su cosa si intende per scala territoriale maggiore e scala territoriale inferiore
8.5	Nel caso in cui la richiesta riguardi i dati dinamici, la disponibilità dei mezzi, gli orari di passaggio previsti, gli indicatori di affollamento sono quelli effettivi stimati per l'esercizio corrente, con indicazione dello scostamento di arrivo e partenza rispetto all'orario programmato.			Non può non prescindere da un grande salto di qualità nell'adozione del TPL di sistemi di monitoraggio e conteggio dei passeggeri
8.6	La risposta deve basarsi sui criteri di completezza e non discriminazione, elencando tutti i servizi disponibili, senza privilegi, seguendo solo i criteri di ordinamento specificati dagli attori.			

## Sezione 9 - Consolidamento e registrazione del viaggio

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
9	Il DS&SRF include quanto necessario a consolidare un viaggio, definire gli accordi tra operatori, registrare i dati sui singoli viaggi e rendere i dati utilizzabili per verifiche, analisi statistiche e per eventuali reclami.			
9.1	L'operatore MaaS, dopo aver pianificato tentativamente un viaggio con propri strumenti, utilizza i servizi del DS&SRF per confermare disponibilità e condizioni delle singole tratte con gli operatori di trasporto/mobilità interessati, scambiare in forma protetta, sicura e tracciabile i dati necessari al viaggio (e.g. i dati sui pagamenti, i titoli di viaggio), confermare le singole tratte.			
9.2	Qualora lo scambio dei dati tra Operatore MaaS e Operatore del Trasporto/mobilità debba includere dati relativi al passeggero, il DS&SRF, assicura il rispetto della normativa relativa al trattamento dei dati.	4.5, 4.6	Standard ISO/IEC 27001, esteso con i controlli degli standard ISO/IEC	
9.3	Il DS&SRF include gli strumenti utili affinché gli operatori del trasporto/mobilità possano notificare tempestivamente all'operatore MaaS responsabile di un viaggio eventuali scostamenti dalle previsioni contenute nella registrazione del viaggio tali da rendere problematica o impossibile l'esecuzione del viaggio.			In caso di eventi eccezionali in cui non è facile conteggiare gli scostamenti le imprese associate possono supplire a modalità di trasporto più rigide offrendo maggiore flessibilità
9.4	I viaggi, descritti attraverso le singole tratte vengono, su richiesta dell'operatore MaaS e utilizzando servizi del DS&SRF, registrati in forma protetta e non controvertibile. Il DS&SRF terrà traccia di ogni modifica.			
9.5	I dettagli dei contenuti della registrazione saranno decisi nella fase di progettazione; essi dovranno comunque contenere quanto necessario a ricostruire con certezza gli accordi effettivi di viaggio tra l'operatore MaaS e gli operatori di trasporto/mobilità coinvolti, per tutte le tratte del viaggio.			
9.6	Le registrazioni relative ai viaggi saranno mantenute dal DS&SRF per almeno 24 mesi.			Non è previsto per alcuni operatori di trasporto l'archiviazione per un così lungo periodo per la normativa vigente

9.7	Le registrazioni relative ai viaggi saranno accessibili all'Operatore MaaS che ha definito il viaggio, agli operatori del Trasporto/Mobilità responsabili di singole tratte per le sole tratte di loro responsabilità.			
9.8	Il DS&SRF provvede a fornire agli operatori MaaS e agli operatori di trasporto/mobilità un report periodico personale (e.g. mensile) che riepiloga i viaggi concordati.			
9.9	Le registrazioni relative ai viaggi saranno utilizzate da appositi servizi del DS&SRF per realizzare report statistici ad uso della Pubblica Amministrazione locale e nazionale sull'utilizzo dei servizi MaaS.	3.8, 5.5		

## Sezione 10 - Monitoraggio delle prestazioni del DS&SRF

ID	Descrizione	Vedi anche	Rif. Normativo	Commenti
10	Il DS&SRF include i servizi necessari a realizzare un monitoraggio continuo delle prestazioni del DS&SRF stesso.			
10.1	Il DS&SRF deve prevedere un servizio di supporto e di monitoraggio adeguato per rilevare eventuali disservizi, come menzionato nei requisiti organizzativi della <a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a> .		<a href="#">CIRCOLARE AGID N. 2 e N. 3 del 9 aprile 2018</a>	