



Dalla flotta all'infrastruttura, alla filiera digitale integrata: **la** **piattaforma ALIS by ChainLog**

La piattaforma per unificare i dati, controllare i processi e costruire la filiera digitale della logistica italiana: verso **una data-driven policy**

Legislazione italiana ed europea

Regolamento **eFTI** (reg. UE 1056/2020) che stabilisce uno standard interoperabile per lo scambio di dati/documenti dei trasporti e logistica, al fine di ridurre i costi amministrativi e incrementare sostenibilità ed efficienza dei trasporti

Direttiva **NIS1** (dir. 2016/1148) che stabilisce misure minime e comuni per la sicurezza delle reti e sistemi informativi EU

Regolamento **eIDAS** (reg. UE 910/2014) che disciplina le interazioni elettroniche sicure tra cittadini, imprese e PA

Regolamento **GDPR** (reg. UE 679/2016) che definisce gli obblighi relativi alla tutela della riservatezza dei dati personali e sensibili

NAP (national access point - dir. 40/2010 e regolamenti integrativi) per il collegamento digitale di traffico e infrastrutture

Art. **69** del Codice dell'Amministrazione digitale, che obbliga le PA a usare standard aperti e riusare le soluzioni

Direttiva **CSRD** (dir. 2022/2464) che stabilisce l'obbligo di rendicontazione ESG per le imprese (entrata in vigore tra 2024 e 2028)

Le **parole chiave** per la transizione digitale della logistica

Interoperabilità

compatibilità del formato dati e delle infrastrutture digitali (**eFTI**)

Certificazione

asseverazione e stabilizzazione dei dati attraverso la blockchain (**Europe blockchain strategy**)

Sostenibilità

gli indirizzi di programmazione economica europea (**NextGenEU, RePower Europe**) e nazionale (**PNRR**) sono improntati alla transizione digitale e green, anche per la logistica

Resilienza

la digitalizzazione delle supply chain è un fattore chiave per la resilienza e l'autonomia europea (**Industria 4.0, ITRE committee paper**)

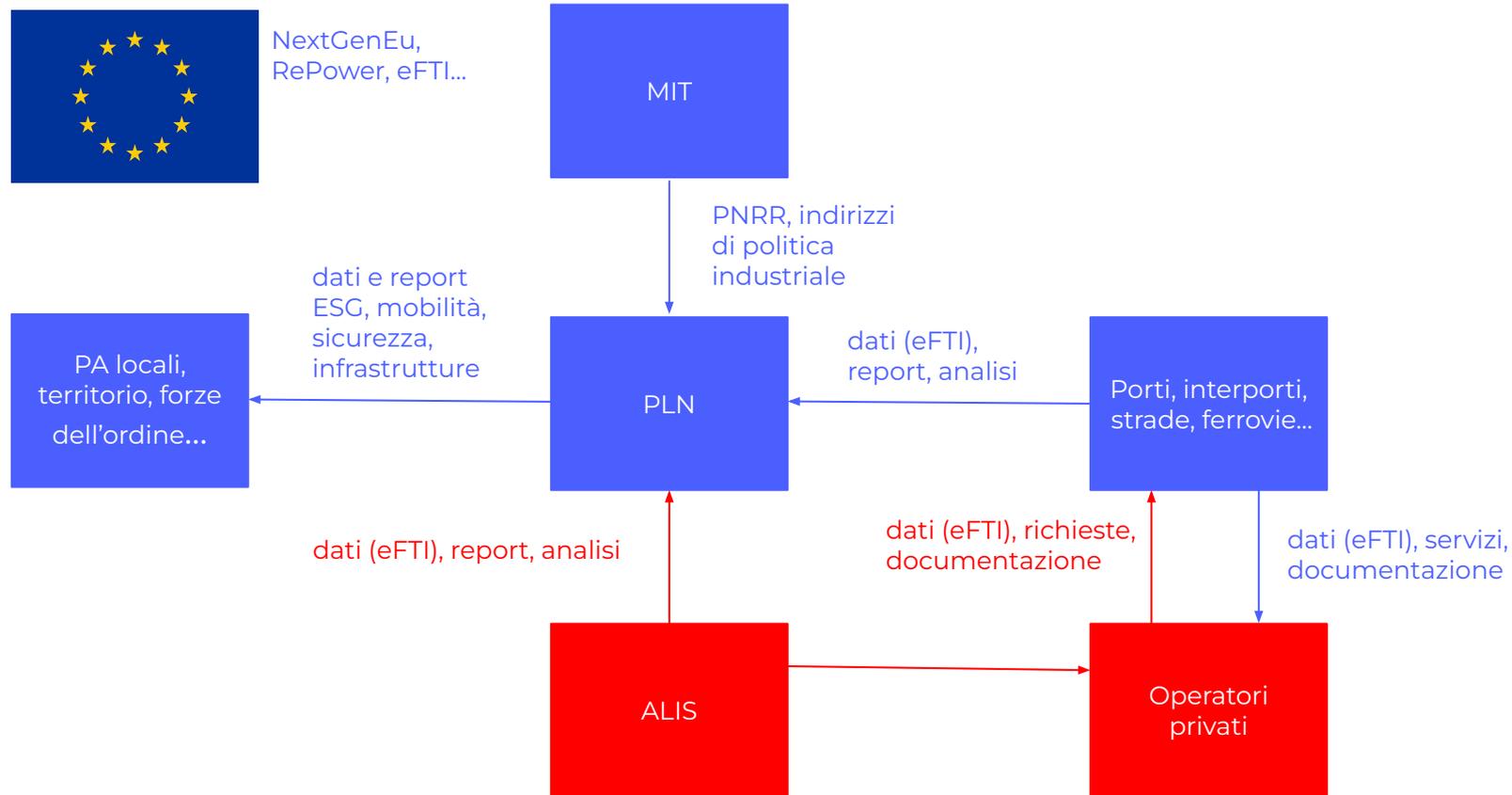
Sicurezza

protezione dei dati sia in termini di riservatezza (**GDPR**), sia di cybersecurity (**ENISA**)



Terza missione del **PNRR**: interventi per la digitalizzazione dei sistemi logistici

L'ARCHITETTURA ISTITUZIONALE



L'ecosistema digitale per la filiera logistica

Integrazione digitale e interoperabilità

Integrare dati e processi di logistica, infrastrutture e territorio, per **semplificare** gli adempimenti e i controlli

Raccolta e certificazione ESG

Svolgere attività puntuali e coerenti **di monitoraggio ambientale, di sostenibilità, sicurezza e resilienza** in tutta la catena logistica

Valorizzare i dati

Realizzare un modello di condivisione dei dati basato sulla tutela della riservatezza e della proprietà di chi li generati, con soluzioni basate sulla **blockchain**

Innovazione di sistema

Passare dalla digitalizzazione dei singoli processi alla **digitalizzazione interoperabile di sistema** per la filiera logistica con procedimenti paperless più efficienti

Sviluppo dei servizi digitali

Sostenere lo sviluppo di **servizi digitali a valore aggiunto** per gli operatori della logistica attraverso un marketplace integrato, garantito da ALIS

Misurazione, rendicontazione, sviluppo

Promuovere lo sviluppo di **data-driven policies** con l'uso di big data completi e pienamente integrati per monitorare l'impatto delle misure, valutare l'uso e lo stato delle infrastrutture, condividere e disseminare le buone pratiche, gestire il traffico e trovare, risolvere e prevenire le criticità.

Il modello ChainLog

Un **ecosistema tecnologico** che

- raccoglie tutti i **dati generati** nell'ambito di riferimento, a partire dalla logistica (sensori, servizi digitali, sistemi diagnostici e gestionali e altre fonti, anche integrate in digital twin),
- li integra in un database a grafo (**data fabric**),
- li interpreta attraverso un sistema di **BI e machine learning**.
In questo modo, è possibile produrre analisi e report sulle prestazioni di sistemi, operatori e filiere, in particolare per i **KPI di sostenibilità, resilienza e sicurezza**.

Tutte le transazioni dati sono registrate sulla blockchain di filiera, che ne garantisce **tracciabilità, immutabilità e irrevocabilità**.

All'interno dell'ambiente digitale, tutti gli operatori aziendali abilitano il loro **digital twin**, che produce:

- la **totale integrazione** dei dati prodotti da sensori e sistemi gestionali per ogni elemento della flotta, asset fisso, strumento o macchinario;
- un **quadro preciso e completo** di processi, problemi, criticità e soluzioni;
- una **risorsa strategica** per la pianificazione di investimenti e sviluppi, la valutazione preventiva dell'impatto dei cambiamenti e delle nuove policy, l'analisi storica e predittiva e la gestione trasversale dei dati.

Il digital twin è accessibile dalla console di controllo o in **realtà aumentata**, direttamente dalla risorsa fisica.

Dai problemi alle soluzioni

OGGI

- Sistemi che non dialogano
- Documentazione cartacea
- Inefficienze dovute alla scarsa connessione
- Difficoltà di tracciamento per i clienti finali
- Nessuna certificazione interna
- Adempimenti complessi
- Quadro generale solo a valle
- Processi ESG/SRS frammentari

Piattaforma ALIS

- Tutti i sistemi e i dati integrati e interoperabili
- Documentazione digitale
- Connessione di tutti gli attori per rendere più efficienti la documentazione e gli accessi
- Tracking digitale di filiera (eFTI) con accesso ai clienti finali
- Certificazione interna notarizzata su blockchain per garantire la stabilità dei dati
- Semplificazione degli adempimenti con l'esportazione controllata dei dati
- Quadro generale costantemente aggiornato
- Sistema ESG/SRS comune

I servizi della **piattaforma ALIS**

Allo stato attuale di evoluzione del progetto, si prevede di abilitare questi servizi di base:

- completa digitalizzazione di **eCMR, DDT e TremCard**;
- integrazione di **vettori principali e subvettori** in un quadro di missione unificato;
- valutazione e **certificazione di conformità di veicolo e carico**, per semplificare e snellire i controlli;
- generazione di **report di sostenibilità** e misurazioni certificate dei **KPI ESG**;
- generazione di **report di sicurezza e resilienza**;
- definizione dell'**ETA dei mezzi collegati** e **prenotazione di aree di sosta**;
- valutazione puntuale dei **tempi di sosta improduttivi**;
- contributo al **monitoraggio delle infrastrutture**;
- digitalizzazione di **green bond e certificati bianchi**;
- realizzazione di un **marketplace digitale** per lo scambio dati sulla disponibilità di carichi totali e parziali tra aziende di autotrasporto;
- distribuzione di **contenuti digitali di formazione**, con assistente virtuale personalizzato;
- raccolta, compilazione e trasmissione digitale certificata dei **dati per Ferro bonus, Mare bonus e altri incentivi**, semplificando gli adempimenti.

Perché farlo adesso

Nuovi **obblighi**:

- requisito **eFTI** per la trasmissione dei dati sui carichi trasportati;
- obbligo di rendicontazione **ESG** introdotto a partire dal gennaio 2024

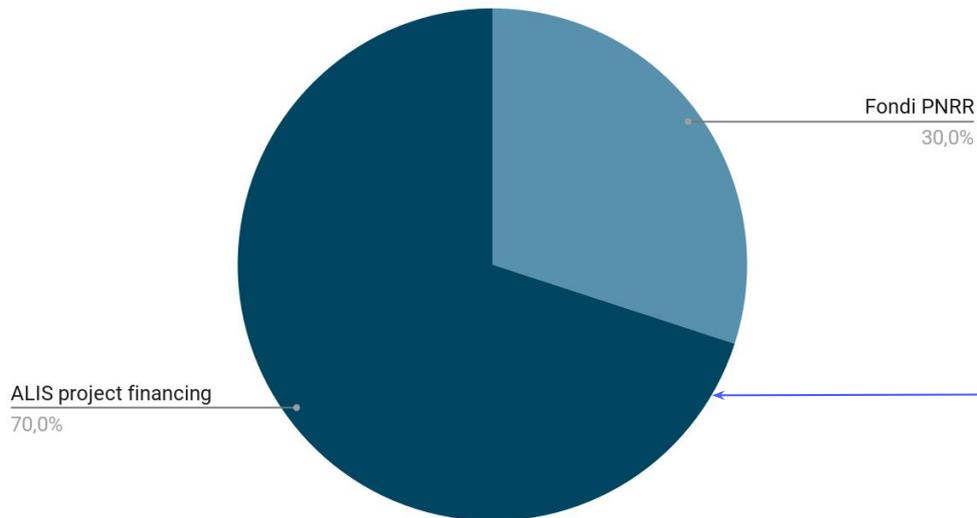
Nuove **opportunità**:

- il **PNRR (M3C2)** finanzia a fondo perduto il **30%** delle spese per la digitalizzazione del sistema logistico;
- nuovi servizi di connessione con **PCS** e altri sistemi digitali pubblici (**PLN**).

- Vantaggio competitivo: primi a sviluppare la nuova soluzione digitale
- Elaborazione dati per opportunità bancarie e assicurative
- Partnership digitale con infrastrutture e interlocutori europei
- Partnership aziende - provider - infrastrutture
- ALIS-RAM: insieme per il futuro della logistica italiana

Schema di finanziamento

Ripartizione dei costi



Cespiti di entrata

- Abbonamenti degli associati (industria 4.0)
- Registrazione dei dati
- Servizi per associati e stakeholder
- Valorizzazione dei dati
- VAS marketplace

Come partecipare

1 Entriamo in contatto

Compila il **modulo sul sito** per richiedere informazioni e ricevere una prima risposta

2 Conosciamoci meglio

Aiutaci a conoscere le **caratteristiche della tua azienda** e i tuoi bisogni, per progettare meglio i servizi

3 Partecipiamo al progetto

Avrai la possibilità di partecipare ai **beta-test** per capire cosa funziona e come migliorare