

GESTIONE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE STRADE

ATET, forte dell'esperienza maturata con il partner **Assaloni.com**, ha sviluppato una serie di soluzioni tecnologiche basate sulla architettura **Janus3** che consente alle **Amministrazioni Pubbliche** ed alle **Aziende di Utilities** di monitorare tutta l'attività della propria flotta per garantire il **controllo del territorio** e una **gestione efficiente delle risorse** per una migliore **qualità dei servizi** offerti ai cittadini e agli utenti.



Perché un sistema di monitoraggio garantisca un adeguato ritorno dell'investimento in termini di servizi agli stakeholders, deve essere progettato per mantenere bassi i costi operativi (essenzialmente il traffico dati generato), l'investimento iniziale e i costi di gestione (ovvero il tempo dedicato ad operazioni di installazione e manutenzione del sistema di monitoraggio); ed al tempo stesso **deve mettere a disposizione i dati che servono quando servono.**



Le informazioni che servono a definire se un mezzo sta svolgendo il proprio servizio correttamente, nei modi, luoghi e tempi previsti, senza anomalie o guasti, e che permettono di gestire l'usura dei materiali (chilometraggio ed ore di funzionamento di un autocarro o di una lama sgombraneve) od i materiali di consumo (fluidi, carburanti, sale) devono essere ricavate da una varietà di attrezzature preesistenti, molto diverse tra di loro per tecnologia e complessità. Per garantire queste performance **Janus3** si caratterizza in un apparato di bordo modulare denominato **MCDU** che raccoglie tutti i dati



significativi per la gestione intelligente della flotta e li invia alla Centrale Operativa gestendo i canali di Comunicazione in modo Efficiente.



Ad esempio può comunicare nei seguenti modi:

- Reti radio **PMR** analogiche
- Reti digitali **DMR** e/o **TETRA**
- Reti pubbliche **GSM**, **GPRS**, **UMTS** ecc.
- Reti a larga banda **WiFi** e/o **WiMax**.

ATET assieme a terze parti è in grado di sviluppare applicazioni gestionali mirate alle esigenze della singola Amministrazione, che possono risiedere su due macro architetture:

- La totale indipendenza gestionale del cliente con una propria infrastruttura Server.
- Mediante metodologia web che si appoggia ad una infrastruttura Server esterna al cliente.

In generale si possono gestire in modo mirato le attività per:

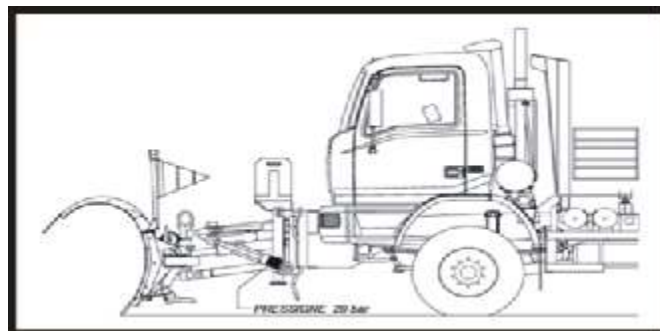
- *Tracciare una risorsa definendone i parametri principali (es. automatico, intervallo di tempo per localizzazioni successive,..);*
- *Ricerca una risorsa singola per interrogarne lo stato e la posizione;*
- *Ricerca un gruppo di risorse per interrogare lo stato e la posizione delle singole risorse;*
- *Ricerca una risorsa per conoscerne ed eventualmente modificarne le caratteristiche*

Oppure elaborazioni più mirate per:

- *Permettere l'apertura di un intervento specifico e gestirne tempistiche, stati ed esiti;*
- *Raccogliere con continuità i dati a bordo mezzo provenienti dalle apparecchiature MCDU e caratterizzati da differenziazioni per tipologia di accessorio monitorato;*
- *Effettuare elaborazioni statistiche relative alla tipologia degli interventi, ai loro esiti ed alle loro tempistiche;*
- *Effettuare contabilizzazioni per tipologia di intervento, per fornitori del servizio, per singola apparecchiatura o accessorio;*
- *Interrogare stati, parametri e posizionamenti in tempo reale;*
- *Effettuare aggiornamenti e settaggi remoti sulle apparecchiature a bordo mezzo;*
- *Trasferire e ricevere informazioni da altri sistemi gestionali per permettere elaborazioni e confronti complessi quali quelli relativi a percorsi attesi ed effettuati.*

Un esempio pratico:

"Gestione Servizio lama sgombraneve"



Fase di start-up:

All'inizio del servizio, l'**MCDU** identifica la lama installata in quel momento sul mezzo: probabilmente avrà già in memoria il profilo di acquisizione dati adatto, ma se non dovesse averlo, e solo in questo caso, richiede l'aggiornamento del profilo che gli serve dalla Centrale e lo salva in memoria.

Fase di lavoro:

Quando la pressione del circuito idraulico di sollevamento scende sotto una soglia opportuna, il terminale **MCDU** registra l'inizio del servizio; naturalmente registrerà anche l'istante, la posizione geografica e a seguire tutte le variabili che compongono la scheda di lavoro.

Fine attività:

Al termine del servizio la lama viene sollevata: ancora, l'**MCDU** può interpretare il dato del sensore di pressione come sollevamento della lama e registrare la fine del servizio. Può inoltre calcolare, tra le altre informazioni, le ore di funzionamento di questo ciclo.

Il ciclo di lavoro può ripetersi varie volte, fino a quando viene il momento di aggiornare il database centrale con le schede di lavoro. Autonomamente il sistema **MCDU** trasferisce i dati nel database centrale; in base a questi dati il sistema di gestione può ad esempio generare una notifica della necessità di manutenzione della lama.

Preferred Partner



Dati tecnici delle soluzioni all'indirizzo: www.atet.it (visitare la sezione dedicata)

ATET S.r.l.

10129 Torino ITALY
Via G. Da Verrazzano, 42
Tel. +39 011 568 32 00
Fax +39 011 59 04 93

00165 Roma ITALY
Via Aurelia, 480
Tel. +39 06 66 01 77 68
Fax +39 06 66 01 75 08