



BARON IN-OUT

Come Funziona il Sistema di Pesatura

Una guida semplice per capire come funziona il software che gestisce le operazioni di pesatura dei veicoli.

Versione 3.0.1 — Febbraio 2026

1. Cos'è BARON IN-OUT?

BARON IN-OUT è un software che gestisce la pesatura dei veicoli in entrata e in uscita da un impianto.

Immagina un camion che arriva in un'azienda per caricare o scaricare materiale. Il sistema BARON IN-OUT si occupa di:

Identificare il veicolo

Riconosce chi arriva tramite badge RFID o inserimento manuale (targa, autista, trasportatore, cliente).

Pesare il veicolo

Registra il peso in entrata e in uscita per calcolare il peso netto del materiale trasportato.

Generare documenti

Crea automaticamente report PDF e fogli Excel con tutti i dati della pesatura.

Controllare l'accesso

Gestisce barriere, pannelli informativi e sirene per guidare il veicolo durante le operazioni.

2. Come Funziona in Pratica?

Ecco cosa succede quando un veicolo arriva all'impianto, passo dopo passo:



Esempio pratico

Un camion entra e pesa

15.000 kg

(vuoto). Dopo il carico pesa

40.000 kg

. Il sistema calcola: il materiale caricato pesa

25.000 kg

.

3. I Componenti del Sistema

Il sistema è composto da diverse parti che lavorano insieme, come gli ingranaggi di un orologio:

Il "Cervello" — Il Server

Cosa fa?

È il computer centrale che gestisce tutte le operazioni. Riceve i dati dalle bilance, salva le informazioni, genera i documenti e comunica con tutti gli altri dispositivi.

L'Interfaccia Web — La Schermata

Cosa fa?

È la pagina che gli operatori vedono sul loro computer o tablet. Da qui possono registrare i veicoli, avviare le pesature, consultare lo storico e stampare i report. Funziona come un sito web accessibile dal browser.

Le Bilance — Gli "Occhi" del Sistema

Cosa fa?

Sono le piattaforme fisiche su cui sale il veicolo. Inviano il peso rilevato al server in tempo reale. Il sistema supporta più bilance contemporaneamente.

Il Lettore RFID — Il "Riconoscitore"

Cosa fa?

Legge il badge del veicolo o dell'autista per identificarlo automaticamente, senza bisogno di digitare dati manualmente.

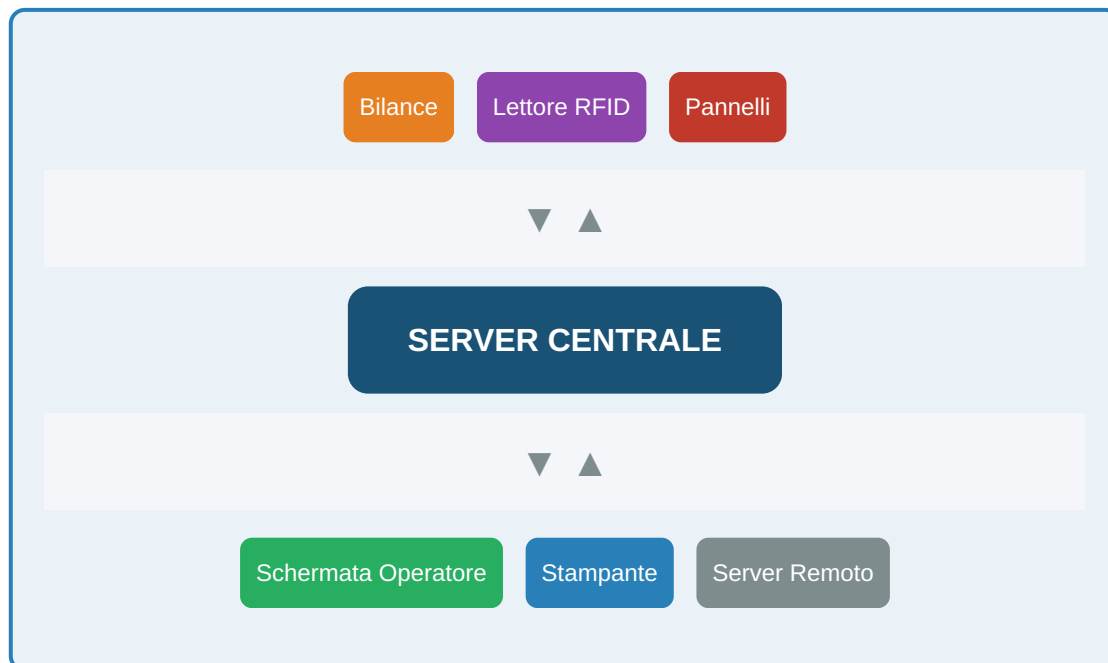
Pannelli e Sirene — I "Segnalatori"

Cosa fa?

I pannelli mostrano informazioni al conducente (es. "posizionarsi sulla bilancia"). Le sirene avvertono in caso di situazioni particolari.

4. Come Comunicano tra Loro?

Tutti i componenti sono collegati al server centrale, che fa da "direttore d'orchestra":



Aggiornamenti in tempo reale

Quando la bilancia rileva un cambiamento di peso, il dato appare immediatamente sullo schermo dell'operatore — senza bisogno di ricaricare la pagina. Più operatori possono lavorare contemporaneamente e vedono tutti gli stessi dati aggiornati.

5. Dove Finiscono i Dati?

Tutte le informazioni vengono salvate in modo sicuro:

| Tipo di Dato | Dove Viene Salvato | Formato |
|------------------------|------------------------------|-------------------|
| Pesature e anagrafiche | Database locale sul server | Archivio digitale |
| Documenti di pesatura | Cartella PDF sul server | PDF |
| Esportazioni dati | Cartella CSV sul server | Excel / CSV |
| Foto dei carichi | Cartella immagini sul server | Immagine |

Sincronizzazione remota

I documenti possono essere copiati automaticamente su un server remoto, così sono accessibili anche dall'esterno e c'è sempre una copia di sicurezza.

6. Sicurezza e Controllo Accessi

Il sistema protegge i dati con diversi livelli di sicurezza:

| Livello | Chi È | Cosa Può Fare |
|----------------|--------------------|--|
| Consultazione | Utente base | Può solo visualizzare i dati |
| Operatore | Addetto alla pesa | Può pesare veicoli e creare record |
| Amministratore | Responsabile | Può gestire utenti e configurazioni |
| Super Admin | Tecnico di sistema | Accesso completo a tutte le funzionalità |

Come funziona?

Ogni operatore accede con il proprio nome utente e password. Il sistema registra chi ha effettuato ogni operazione, garantendo la tracciabilità completa.

Blocco dei record

Quando un operatore sta modificando un dato, il sistema lo "blocca" per evitare che un altro operatore possa modificarlo contemporaneamente, prevenendo errori e conflitti.

7. Le Funzionalità Principali

Pesatura Veicoli

Gestione completa del ciclo entrata/uscita con calcolo automatico del peso netto.

Prenotazioni

I veicoli possono essere prenotati in anticipo per velocizzare le operazioni all'arrivo.

Gestione Anagrafiche

Archivio di clienti, trasportatori, autisti, veicoli e materiali sempre aggiornato.

Assistenza Remota

Il tecnico può collegarsi da remoto per manutenzione e supporto, senza essere in sede.

Report e Stampe

Generazione automatica di documenti PDF personalizzabili e fogli Excel.

Multi-bilancia

Supporto per più bilance collegate contemporaneamente allo stesso sistema.

8. Riepilogo Visivo

Ecco una visione d'insieme di come tutto si collega:



9. Glossario

| Termine | Significato |
|------------|---|
| Peso Lordo | Il peso totale del veicolo con il carico |
| Tara | Il peso del veicolo vuoto |
| Peso Netto | La differenza tra peso lordo e tara (= peso del solo materiale) |
| RFID | Tecnologia che permette di leggere un badge senza contatto fisico |
| Server | Il computer centrale che gestisce tutte le operazioni |
| Soggetto | Il cliente o fornitore coinvolto nell'operazione |
| Vettore | L'azienda di trasporto che porta il materiale |
| Accesso | Una singola operazione di entrata/uscita di un veicolo |