

Ipotesi Aggiuntive sulla Gestione della Corsa

Per la gestione della **Corsa**, in linea con la necessità di tracciare percorsi e fermate, aggiungiamo le seguenti ipotesi:

1. **Definizione della Corsa come Itinerario/Programma:** Ogni **Corsa** non sarà solo un evento temporale (partenza/arrivo), ma sarà associata a un **Itinerario** predefinito. Questo Itinerario è una sequenza ordinata di **Fermate**.
2. **Termine Fermata:** Esisterà una **Fermata** per catalogare tutti i punti di sosta possibili lungo le linee. Ogni fermata avrà un identificativo univoco e una descrizione (es. nome, indirizzo, coordinate geografiche).
3. **Termine Tratta/Segmento di Percorso:** Un **Itinerario** sarà composto da una sequenza di **Tratte**. Ogni Tratta rappresenta il segmento di percorso tra due **Fermate** consecutive. Questo permette di definire il percorso specifico di una corsa, piuttosto che solo punti di partenza e arrivo generici.
4. **Collegamento Corsa-Itinerario:** Ogni **Corsa** sarà una specifica esecuzione di un **Itinerario**. L'Itinerario definirà la sequenza di fermate che la corsa dovrebbe seguire.
5. **Dettaglio Temporale per Fermata:** Per ogni fermata all'interno di un Itinerario, potranno essere previsti orari di arrivo e partenza. Durante l'esecuzione della **Corsa**, il sistema potrebbe registrare gli orari effettivi di arrivo e partenza a ciascuna fermata, consentendo un monitoraggio più granulare e l'analisi dei ritardi lungo il percorso.

Ipotesi Aggiuntive sulla Gestione della Manutenzione

Per la gestione della **Manutenzione**, in modo da supportare la storicizzazione e il monitoraggio dello stato operativo dei veicoli, aggiungiamo le seguenti ipotesi:

1. **Tipi di Manutenzione Dettagliati:** Oltre a una descrizione generica, si distingueranno specifici **Tipi di Manutenzione** (es. manutenzione ordinaria, straordinaria, preventiva, correttiva, revisione ministeriale). Questo permetterà un'analisi più precisa dei costi e delle tempistiche per ciascuna categoria.
2. **Parti o Componenti Coinvolti:** Si ipotizza la possibilità di registrare quali **Parti o Componenti** del veicolo sono stati oggetto dell'intervento di manutenzione. Questo potrebbe richiedere un termine **Componente** e un collegamento con **Manutenzione**.
3. **Personale Assegnato alla Manutenzione:** Si potrebbe voler tracciare quale **Tecnico** o **Squadra di Manutenzione** ha eseguito l'intervento. Questo implicherebbe un termine **Addetto Manutenzione** e un collegamento con **Manutenzione**.
4. **Costo Dettagliato della Manutenzione:** Il costo dell'intervento sarà scomposto in **CostoRicambi** e **CostoManodopera**, per un'analisi economica più approfondita.
5. **Pianificazione della Manutenzione:** Il sistema dovrà supportare la pianificazione di interventi futuri, associandoli a scadenze temporali (es. ogni X mesi) o chilometriche (es. ogni Y km), o in base a eventi (es. guasto imprevisto). Questo potrebbe implicare un termine **Pianificazione Manutenzione** distinta dagli interventi effettivi.
6. **Stato Evolutivo della Manutenzione:** Lo stato di un intervento di manutenzione (**StatoManutenzione**) evolverà attraverso fasi definite (es. "Pianificato", "In Attesa Ricambi", "In Corso", "Completato", "Annullato").

Ipotesi Aggiuntive sulla Gestione dell'Autista

Per la gestione degli **Autisti**, in ottica di supporto alla pianificazione dei turni e all'assegnazione automatica alle corse, aggiungiamo le seguenti ipotesi:

1. **Qualifiche e Abilitazioni Specifiche:** Oltre alla patente di guida, gli Autisti potrebbero possedere **qualifiche o abilitazioni specifiche** (es. abilitazione al trasporto di persone, corsi di sicurezza, idoneità per tipi specifici di veicoli o linee). Queste qualifiche sarebbero essenziali per l'assegnazione automatica alle corse.
2. **Disponibilità e Indisponibilità:** Il sistema dovrà tracciare la **disponibilità** di ciascun autista, registrando periodi di indisponibilità dovuti a ferie, malattia, permessi, corsi di formazione, o riposi obbligatori. Questo è cruciale per una corretta pianificazione dei turni.
3. **Storico dei Turni e Ore Lavorate:** Sarà necessario storicizzare i **turni effettivamente svolti** e le **ore lavorate** da ciascun autista. Questo permetterà di monitorare il rispetto delle normative sul riposo e sull'orario di lavoro, oltre a fornire dati per l'analisi della produttività.
4. **Assenze e Sostituzioni:** Il sistema dovrà gestire le **assenze impreviste** (es. malattia) e le relative **sostituzioni** di autisti, permettendo di riassegnare rapidamente le corse e i turni.
5. **Dati Anagrafici Estesi:** Saranno inclusi dati anagrafici e di contatto aggiuntivi rilevanti per la gestione del personale, come codice fiscale, data di assunzione, contatto di emergenza.