Titolo del progetto: Piattaforma Web per il Car Pooling Nazionale **Obiettivo:** Promuovere una mobilità flessibile e condivisa, riducendo i costi e l'impatto ambientale, tramite un portale che mette in contatto autisti e passeggeri.

1. Introduzione

La piattaforma è una web application accessibile tramite browser, che permette la condivisione di viaggi tra utenti registrati. Il sistema supporta due tipi di utenti: **autisti**, che offrono passaggi, e **passeggeri**, che ricercano viaggi. Entrambe le categorie possono accedere a funzionalità personalizzate come prenotazioni, feedback e gestione dei propri viaggi o spostamenti.

2. Attori del sistema

Autista

- Inserisce i propri dati anagrafici e dell'auto.
- Crea, modifica e chiude viaggi.
- Gestisce prenotazioni ricevute.
- Valuta i passeggeri dopo il viaggio.
- Visualizza le recensioni

Passeggero

- Inserisce i propri dati personali.
- Ricerca viaggi sulla base di criteri (data, città, preferenze).
- Effettua prenotazioni.
- Valuta gli autisti dopo il viaggio.
- Visualizza le recensioni

Sistema

• Gestisce le interazioni tra utenti (email, notifiche).

- Calcola le medie dei voti ricevuti.
- Filtra e propone viaggi disponibili.

3. Funzionalità principali

3.1 Registrazione e Login

Entrambe le tipologie di utenti devono registrarsi fornendo dati personali. Dopo la registrazione, possono accedere tramite login con email e password.

3.2 Inserimento Viaggi (Autista)

L'autista può:

- Definire percorso (città partenza/destinazione), data e ora.
- Aggiungere informazioni utili: soste previste, presenza di bagagli o animali, contributo economico.

3.3 Ricerca e Prenotazione (Passeggero)

Il passeggero può:

- Effettuare ricerche filtrando per città, data e preferenze.
- Visualizzare dettagli del viaggio e profilo dell'autista (compreso feedback ricevuto).
- Inviare richiesta di prenotazione.

3.4 Gestione Prenotazioni (Autista)

- L'autista riceve notifiche delle prenotazioni.
- Può accettare o rifiutare la richiesta del passeggero, visualizzandone feedback e media voti.
- Dopo aver accettato, può chiudere le prenotazioni manualmente.

3.5 Scambio di Notifiche

• Il sistema invia email automatiche agli utenti per notificare conferme o rifiuti delle prenotazioni.

3.6 Feedback

- Dopo ogni viaggio, autista e passeggero possono valutarsi reciprocamente con voto numerico e giudizio discorsivo.
- I feedback sono pubblici e influenzano le scelte degli altri utenti.

4. Casi d'Uso (Use Case)

- **UC01** Registrazione utente
- UC02 Login utente
- **UC03** Inserimento viaggio (Autista)
- UC04 Ricerca viaggio (Passeggero)
- **UC05** Prenotazione viaggio
- **UC06** Gestione prenotazione (Autista)
- UC07 Invio notifica email
- **UC08** Inserimento feedback (Autista/utente)
- **UC09** Visualizzazione feedback
- **UC10** Chiusura prenotazioni viaggio

5. Architettura proposta (semplificata)

- Frontend: HTML, CSS, JavaScript
- Backend: PHP / Node.js (dipende dalle scelte di sviluppo)
- Database: MySQL o PostgreSQL

• Hosting: Altervista o altro provider compatibile con il backend scelto

6. Sicurezza e Privacy

- Tutti i dati sono protetti da autenticazione.
- I documenti sensibili (patente, carta d'identità) non sono visibili pubblicamente.
- Email e telefono vengono condivisi solo tra utenti coinvolti in un viaggio confermato.

7. Estensioni future possibili

- Pagamento online del contributo economico.
- App mobile con notifiche push.
- Geolocalizzazione in tempo reale del veicolo.
- Sistema di messaggistica interna tra utenti.

8. Conclusioni

Il sistema proposto rappresenta una soluzione concreta, realizzabile e utile per favorire la mobilità condivisa. È progettato per essere **scalabile**, **intuitivo** e **trasparente**, offrendo sicurezza e affidabilità sia agli autisti che ai passeggeri.