

Descrizione Del Sistema

Introduzione

Questo documento descrive in modo più dettagliato il sistema, rispetto a ciò che si è fatto in precedenza.

1. Descrizione

Il sistema che si vuole realizzare interagisce con gli utenti offrendo quattro servizi: il pagamento delle autostrade, il pagamento dei parcheggi privati, il pagamento dello Stretto di Messina e il pagamento delle strisce blu.

I primi tre servizi di pagamento utilizzano il dispositivo Telepass per identificare l'utente ed effettuare la transazione. Mentre l'ultimo, relativo alle strisce blu, utilizza l'app TelepassPay. Si ottengono dunque due macro-sistemi distinti: il primo riguarda il sistema che utilizza il dispositivo Telepass e l'altro che riguarda l'app TelepassPay.

Esistono diversi tipi di utenti:

- I **visitatori** possono autenticarsi o registrarsi al sistema.
- Gli **utenti registrati** che possono invece usufruire dei servizi di pagamento relativi alle strisce blu, l'accesso all'Area C di Milano e inoltre possono gestire le loro informazioni. Questi utenti possono essere anche **amministratori** e/o **utenti Telepass**.
- Gli **amministratori** hanno il potere di sospendere gli utenti qualora sia necessario.
- Gli **utenti Telepass** sono invece quegli utenti che hanno acquistato un dispositivo Telepass e possono quindi essere riconosciuti dalle così dette **antenne attive**.

Le antenne attive sono trasmettitori che emettono un segnale il quale attiva i dispositivi Telepass nel suo raggio d'azione stabilendo una comunicazione per scambiare le informazioni utili alla transazione.

Un sistema esterno si occupa di elaborare le transazioni tra utenti e Telepass. Mentre i pagamenti tra Telepass e Società avverranno ogni 30 del mese tramite transazione bancaria. In particolare (per l'utente) il sistema Telepass funge da conto pre-pagato. Per velocizzare le transazioni infatti ogni utente ha associato un conto virtuale e quando usufruiscono di un servizio andranno ad attingere a quello.

Nel caso dell'Accesso all'Area C, esso è regolato da un controllo degli accessi proprietario, dunque non si può installare un rilevatore di dispositivi Telepass. Questo significa che gli utenti possono registrare un massimo di

due targhe nel sistema, che verranno trasmesse al Comune di Milano e quando il loro controllo di accesso riconosce una targa registrata nel sistema Telepass, verrà gestita come una normale transazione.

Nel caso delle società private (autostradali e non, ad esempio per l'accesso ai parcheggi privati) e dei comuni (es. per il pagamento Stretto di Messina) che adottano il sistema Telepass, se una transazione dovesse fallire per mancanza di fondi o il non riconoscimento del dispositivo Telepass, verrà trasmessa alla società la targa del proprietario a cui va addebitato il conto. Questo è il sistema attualmente adottato dalle società autostradali e sembra essere l'unica soluzione in quanto ancora non automatizzabile. Riteniamo comunque che questo caso rappresenti una percentuale molto bassa degli eventi possibili.

L'utente che utilizza TelepassPay per il pagamento delle strisce blu può iniziare una sosta, pagarla o allungarne una ancora attiva. Inoltre può consultare le sue soste passate, registrare metodi di pagamento, consultare lo storico delle transazioni o effettuare il logout.