



Smart Parking



Keep in touch



Un sistema di parcheggi intelligenti per le nostre città

Le città del futuro sono chiamate ad affrontare notevoli sfide a tutela dell'ambiente, dell'uomo e dell'economia.

L'auspicio si poggia su un concetto chiave: plasmare il futuro scegliendo soluzioni intelligenti, efficaci, redditizie e che siano totalmente integrate.

Una città dove i cittadini si muovono più velocemente e più facilmente, il traffico non è congestionato e la qualità dell'aria è buona, è trainante per le attività economiche che hanno maggiori opportunità di sviluppo.

Ottimizzare gli spostamenti per la ricerca di parcheggio per gli automobilisti porta con sé numerosi vantaggi.

La facilità di individuare un parcheggio libero riduce lo stress delle persone al volante, un vantaggio in termini di benessere e salute personali ma anche un valore per la collettività, un abbattimento sostanziale delle emissioni di gas tossici dovuta ad una conseguente riduzione del traffico e quindi un miglioramento della qualità dell'aria.

Trovare parcheggio in tempi brevi ed a costi contenuti è un elemento essenziale per il buon mantenimento e, in alcuni casi, la sopravvivenza, di esercizi commerciali e di varie attività di business.

EFFICIENZA ENERGETICA, FUNZIONALITÀ, OTTIMIZZAZIONE DEI COSTI, ORCHESTRAZIONE DEI SERVIZI, AUTOMAZIONE, DISPONIBILITÀ CON UN APPROCCIO #HUMANCENTRIC.

Lo smart parking in Tnet è il connubio di efficienza energetica, funzionalità, ottimizzazione dei costi, orchestrazione di servizi, automazione, disponibilità con un approccio #humancentric che riduce al minimo lo stress, i consumi, le emissioni di CO2 e gli inquinanti.

I vantaggi economici dell'EPS (Enhanced Parking System) rappresentano un'importante opportunità per ogni amministrazione: con un aumento dei ricavi è possibile sviluppare nuovi servizi per i cittadini, migliorando la mobilità, le infrastrutture stradali e il tessuto urbano. Allo stesso tempo, instaura un circolo virtuoso che può rappresentare la vera chiave per trasformare una città in una Smart City o un semplice parcheggio in una fonte di reddito totalmente indipendente.

EPS (Enhanced Parking System)

La piattaforma è composta da dispositivi fisici e applicativi, di seguito riepilogati:

- ▶ ATM, Colonne di ingresso e uscita in acciaio inox
- ▶ Resistente agli agenti atmosferici
- ▶ Display multilingue ad alto contrasto
- ▶ Integrazione continua con vari mezzi di accesso
- ▶ Tecnologia del biglietto con banda magnetica e codice a barre
- ▶ Combinazioni multiple di dispositivi di pagamento elettronici
- ▶ Monitor resistente agli urti e ai graffi
- ▶ Molteplici combinazioni di funzioni di entrata e uscita
- ▶ Varie opzioni di accesso senza biglietto

Vantaggi



Intelligente: EPS garantisce una gestione efficiente di tutte le attività e le problematiche che possono sorgere nella gestione dei parcheggi perimetrali (chiusi) o aperti (su strada) e che sono legate a requisiti funzionali: valutazione della sosta, segnalazione, manutenzione e pianificazione.



Efficiente: si adatta a qualsiasi target, cittadini, residenti, operatori economici, categorie protette e garantisce servizi innovativi che semplificheranno la vita di tutti i giorni.



Redditizio: Grazie ad un uso equo, ecologico e funzionale, permette di aumentare i guadagni dal primo giorno di installazione attraverso biglietti, badge, sconti per negozi.



Totalmente integrato: il cockpit garantisce il controllo totale di tutti gli elementi e le criticità presenti nella gestione di un parcheggio.



Scalabile e Multidisciplinare: è facile integrare nuove funzionalità senza dover investire più denaro.



Multidisciplinare: Spesso ci sono molti modi in cui realizzare un'idea, T.net può integrare una moltitudine di tecnologie e dispositivi: telecamere (Overview, LPR), sensori IoT (LoRa, Wi-fi, RFID), barre di accesso, ATM, App (Android, IOS, Web), credito online.



EPS - Road

EPS (Enhanced Parking System) è la piattaforma (Software e Hardware) progettata da T.net per adattarsi anche a sistemi complessi che includono funzionalità per la gestione di più modelli di abbonamento, entrata e uscita con carta di credito, utilizzo di carte prepagate o ticket, titoli di accesso digitali, riconoscimento targhe, così come altre possibili opzioni i cui dati confluiscono nel nostro Cloud.

I parcheggi su strada sono quei parcheggi dove, nella maggior parte dei casi, non esiste un cancello di ingresso o di uscita; il monitoraggio degli stalli, delimitati da linee sul marciapiede, avviene grazie all'utilizzo di una telecamera di sorveglianza o di sensori annegati nell'asfalto che possono assumere quattro stati contraddistinti da rispettivi led colorati:

verde: libero (se nessun veicolo è presente),
rosso: occupato (se il veicolo è presente),
giallo: prenotato (prenotazione effettuata tramite App)
blu: area riservata alle persone con disabilità.

EPS-Road consente:

- › Gestione dei sensori e delle aree di parcheggio
- › Monitoraggio del parcheggio in tempo reale
- › Valutazione stato di occupazione di un posto/area/parcheggi attraverso grafici e report
- › Stato di un luogo/area/parcheggio tramite grafici e report
- › Visualizza lo stato degli stalli sulla mappa



EPS - Perimetrale

I parcheggi perimetrali sono quei parcheggi con un punto di ingresso e di uscita, tipicamente (ma non necessariamente) dotati di barriera.

Tali parcheggi possono essere monitorati in due modi: analogamente a quanto avviene per i parcheggi su strada (per ottenere informazioni sui singoli stalli) oppure utilizzando telecamere per la lettura delle targhe (LPR) poste ai varchi di ingresso e uscita, al fine di ottenere informazioni generali sull'area di parcheggio.

EPS-Perimetrale consente:

- › Gestione dinamica e in tempo reale delle targhe tramite white list e black list
- › Attivazione automatica del sistema esterno nel caso di veicolo con targa white list (es.: apertura automatica della barra tramite pulsante o App)
- › Valutazione dello stato del parcheggio, in termini di numero di stalli liberi/occupati



"TVCC LPR, Luci, PMV, Indicatori Luminosi, Barriere...#humancentric"

A differenza del parcheggio non perimetrale, gli elementi che migliorano la pianificazione e l'efficienza redditizia sono molteplici ed eterogenei. Basti pensare alla barriera automatica che consente il transito di un solo veicolo alla volta, autorizzato da ritiro biglietti, lettura badge o telecamere LPR.



PMV

Pannelli a messaggio variabile o PMV, consentono di visualizzare messaggi di diverso argomento: disponibilità del parcheggio, stato del parcheggio, informazioni utili, consigli sul parcheggio, messaggi di avviso



Illuminazione

T.net fornisce parcheggi dotati di un sistema di illuminazione intelligente, in grado di regolare l'intensità delle luci in base al movimento di persone o veicoli e che possono essere gestiti anche da remoto.

I dispositivi a LED, uniti alla meticolosa fase di progettazione, garantiscono lo stesso livello di luce sia con i posti auto vuoti che pieni, canalizzando la luce nei punti chiave e autoregolandosi grazie al sensore di luminosità.

La forma, la meccanica, l'elettronica e il sistema di alimentazione sono stati ingegnerizzati per garantire la migliore dissipazione del calore e la massima resa e durata del LED.



Indicatori luminosi di stallo

Ogni stallo all'interno del parcheggio sarà dotato di un sistema ad ultrasuoni per l'accompagnamento al parcheggio libero e per il conteggio puntuale dei posti auto occupati. Un unico dispositivo in grado di verificare lo stato di occupazione del posto auto e segnalarlo all'utente. A differenza di altri sistemi ad ultrasuoni, T.net utilizza un unico dispositivo in grado di controllare lo stato di occupazione dello stallo e segnalarlo all'utente tramite LED RGB, di colore diverso a seconda dello stato:

Rosso: occupato Verde: libero Giallo: prenotato Blu: riservato a disabili



Strisce LED indirizzamento parcheggio

Ogni utente sarà accolto cortesemente nel nuovo ambiente con tutte le attenzioni necessarie, per T.net il tempo è una risorsa non rinnovabile, va gestito con saggezza. Pertanto T.net fornisce un sistema di indirizzamento a LED allo stallo all'interno del parcheggio coperto, facilitando l'identificazione dello stallo assegnato.

Una serie di led disposti lungo il percorso guideranno il conducente grazie ad una serie di strisce led incastonate nella pavimentazione.

Le strisce led di percorso guideranno l'autista lungo il parcheggio, mentre le strisce led di stallo si accenderanno per indicare lo stallo assegnato.

Requisiti principali per applicare la soluzione T.net:

- > Una **rete intelligente** per controllare ogni dispositivo
- > **Sensori IOT:** per rilevare lo stato di disponibilità e stallo, sistema di efficienza, dati informativi
- > Un sistema di **gestione intelligente** per risparmiare e gestire l'intera infrastruttura

Requisiti

Grazie



Keep in touch

iot.sales@tnet.it

www.tnet.it

