

# Progettazione e Analisi Funzionale Infomobility Suite

# INDICE

1	L'infrastruttura tecnologica del Comune di Parma .....	1
1.1	Infrastruttura Applicativa .....	2
1.2	Integrazione al nodo PagoPA .....	2
2	Requisiti dell'architettura tecnica del Sistema Infomobility Suite .....	4
2.1	Ruoli e Autorizzazioni .....	4
3	Infomobility Suite: Analisi funzionale.....	6
4	BACK OFFICE – TIPOLOGIE AUTORIZZAZIONE .....	8
4.1	VARCHI .....	8
4.2	AGGLOMERATI ZONE .....	9
4.3	TIPI AUTORIZZAZIONE .....	11
4.3.1	Proroghe – Rinnovi d'ufficio.....	17
4.3.2	Tipologie di Notifiche dei Tipi Autorizzazione (Sviluppo “opzionale”) .....	21
5	BACK OFFICE – AUTORIZZAZIONI .....	23
5.1	ISTRUTTORIA NUOVE/RINNOVI AUTORIZZAZIONI .....	23
5.1.1	Inserimento nuova autorizzazione – Rilascio d'ufficio .....	26
5.2	ISTRUTTORIA CAMBIO TARGHE.....	27
5.3	GESTIONE AUTORIZZAZIONI.....	28
5.3.1	Modifica Autorizzazione (con profilazione accurata) .....	29
5.3.2	Cambio Targa .....	29
5.3.3	Gestione Fasce Orarie .....	30
5.3.4	Gestione Varchi .....	30
5.3.5	Notifiche Autorizzazione .....	31
5.4	VARIAZIONI da ANAGRAFE COMUNALE.....	31

---

# 1 L'infrastruttura tecnologica del Comune di Parma

L'infrastruttura tecnologica attualmente in uso presso il Comune di Parma e società partecipata di Infomobility è suddivisa in tre macroaree:

1) Computazionale: i sistemi server (windows o open source) sono in tecnologia virtuale VmWare e sono ospitati all'interno di due Data Center regionali (primario e remoto) in modalità IaaS (infrastructure as a service). Tutti i sistemi operativi sono configurati con una versione supportata dal Produttore e sono mantenuti aggiornati nel tempo, non sono consentite versioni "end of life";

2) Dati: i dati sono storicizzati in database relazionali MS SQL 2022 o ORACLE 19. I file destrutturati sono memorizzati in aree dati condivise sui sistemi locali (share) e/o in cloud (Microsoft office 365);

3) Rete: la connettività sulla rete interna (LAN) fra i sistemi server e le postazioni di lavoro è gestita da sistemi Next Generation Firewall mantenuti da It.City. La pubblicazione dei servizi sulla rete esterna (internet) è su un link del Data Center ed è controllata da sistemi di difesa perimetrale (IPS, load balancer, web application firewall, etc.) gestiti da It.City secondo politiche di sicurezza conformi con la normativa vigente (GDPR, NIS, etc.). La navigazione internet degli utenti è su link locale dedicato ed è controllata con un sistema di web filtering gestito da It.City.

Le postazioni di lavoro in uso agli utenti sono standardizzate in fase di installazione secondo le seguenti indicazioni:

1. Sistema operativo: Windows 10 (è previsto l'aggiornamento a windows 11 entro il 2025);
2. Antivirus: Sophos Intercept X;
3. User/password: standard, gli utenti non hanno diritti amministrativi;
4. Browser: Edge, Chrome;
5. Acrobat: Reader;
6. Firma digitale: GoSign, Aruba Sign.

---

## 1.1 Infrastruttura Applicativa

Il Sistema Informativo del “Gruppo Parma” è composto da diverse decine di sistemi applicativi verticali, e negli ultimi anni molti di questi sono migrati, anche in virtù di finanziamenti PNRR, in modalità SaaS su infrastrutture Cloud certificate. I sistemi applicativi verticali installati on-premise utilizzano tutti database Oracle19 e/o Sqlserver 2022 e parte sono sviluppati e mantenuti da It.City e parte sono di proprietà di società terze e utilizzati tramite licenza d’uso.

Il portale del sito istituzionale del Comune di Parma, nonché il portale della Intranet del Comune, sono state realizzati utilizzando il CMS Plone. Alcuni siti tematici del Gruppo Parma sono comunque ancora attestati su altre tecnologie come WordPress.

I software sviluppati da It.City sono per lo più attestati alla tecnologia Microsoft; il Framework di sviluppo utilizzato è .net, versione target .net 9 e il linguaggio di programmazione di riferimento è C#.

Anche per i software sviluppati da It.City i database relazionale utilizzati sono Microsoft SQL Server versione 2022 e Oracle versione 19. Come architettura vengono privilegiati soluzioni modulari, scalabili e schedulabili, iniziandosi ad attestare ad ambienti containerizzati (es. Docker).

Il Repository utilizzato è Git hub; si potrà condividere nel corso del progetto i documenti in uso che definiscono lo standard del flusso di lavoro Git (GitFlow) al fine di garantire un approccio uniforme al versioning e alla gestione dei rilasci.

## 1.2 Integrazione al nodo PagoPA

Di seguito vengono illustrate le modalità con cui Il Comune di Parma attualmente si integra al nodo PagoPa attraverso l’intermediario tecnologico Lepida, servizio Payer. Non sono previste funzionalità interessate a tale integrazione, ma potrebbe essere richiesto all’interno di funzionalità aggiuntive nell’erogazione di giornate professionali, punto d dell’oggetto della fornitura.

Tutti I sistemi legacy che generano posizioni debitorie verso privati ed imprese sono integrati con il Data Base dei Pagamenti (sviluppato da IT.City) che centralizza emissioni e riscossioni integrandosi con il Nodo PagoPA attraverso il Gateway dei Pagamenti PagoPA (sviluppato dalla società Municipia) deputato allo scambio di informazioni con Payer.

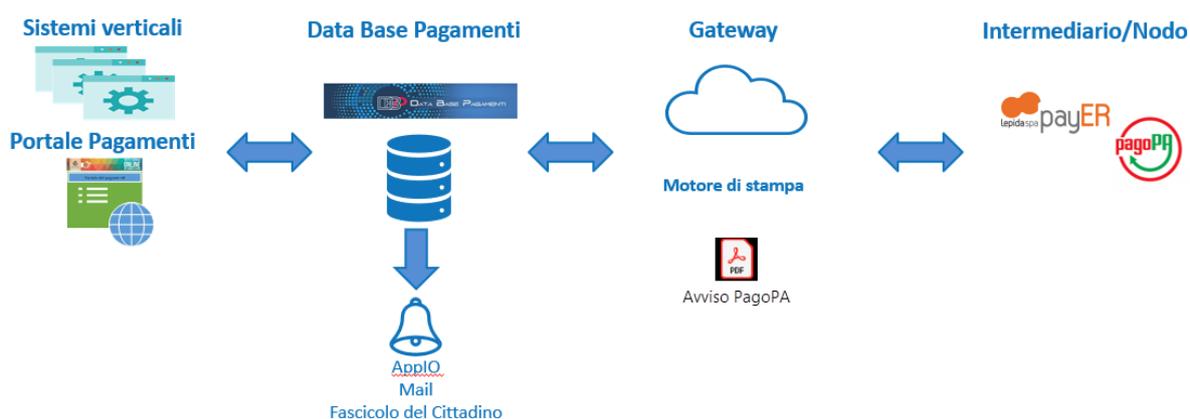
Per effettuare il pagamento è disponibile un servizio (sviluppato da IT.City) che permette il pagamento immediato, richiamando il check-out PagoPA, o la ristampa dell'avviso di pagamento PagoPA, per pagamenti differiti.

#### Il Data Base dei Pagamenti:

- si integra, attraverso web services/Api o flat file, con i sistemi legacy per l'acquisizione dei dati delle posizioni debitorie (dati anagrafici del pagatore, importi, ...) e per restituire l'informazione dei pagamenti
- si integra, attraverso web services/Api o flat file, con il Gateway dei Pagamenti PagoPA per la ricezione degli Identificativi Univoci di Pagamento (IUV), del pdf dell'avviso di pagamento, delle ricevute telematiche di pagamento (RT) e dei riversamenti giornalieri dei PSP
- si integra con AppIO, sistema mail e fascicolo del cittadino per la notifica delle emissioni

#### Il Gateway dei Pagamenti PagoPA:

- si integra, attraverso web services/Api con Payer per la generazione degli IUV, per la ricezione delle RT e dei riversamenti giornalieri
- genera l'avviso di pagamento PagoPA in formato pdf secondo gli standard previsti da PagoPA;
- si integra, attraverso web services/Api, con il Data Base dei Pagamenti per l'invio degli IUV, del pdf dell'avviso di pagamento, delle RT e dei riversamenti giornalieri



---

## 2 Requisiti dell'architettura tecnica del Sistema Infomobility Suite

- I server in cui dovrà essere installato il sistema Infomobility Suite, sia database server che application e web server, dovranno essere server virtuali compatibili con l'infrastruttura del data center in dotazione del Comune di Parma (così come descritto nel paragrafo precedente)
- Il sistema sviluppato deve essere un sistema web-based in tutte le sue funzionalità
- Il database deve essere implementato sui sistemi RDBMS prevalentemente presenti e utilizzati dal Comune di Parma ovvero Oracle versione 19 oppure SqlServer 2022, senza la necessità di ulteriori componenti a carico e onere del Comune di Parma;
- Il software Infomobility Suite che sarà sviluppato deve essere utilizzabile in tutte le sue funzionalità attraverso i più comuni browser attualmente Microsoft Edge, Google Chrome, Safari, Mozilla FireFox nelle varie versioni mantenute;
- Il software Infomobility Suite che sarà sviluppato deve seguire le indicazioni emanate da Agid nelle Linee guida per lo sviluppo del software sicuro ultima versione

### 2.1 Ruoli e Autorizzazioni

Il sistema non deve prevedere particolari complessità nella gestione dei ruoli e autorizzazioni.

Si prevedono solo 3 tipologie di utente:

- amministratore che può fare tutto
- progettista /configuratore: che avrà il ruolo di poter gestire solo la parte definitoria (tipologie di autorizzazioni, varchi, associazione zone – varchi, tariffazione, etc...)
- operatore: che avrà il ruolo di lavorare sulle varie autorizzazioni (istruttorie, gestioni, etc..)

E' comunque richiesto una gestione dei permessi che lavori sulle singole funzionalità, per rendere ancora più "atomici" i permessi.

Non si prevede lo sviluppo di interfacce o funzionalità per la gestione dei ruoli e autorizzazioni almeno nella prima fase; a seconda dell'andamento del progetto eventualmente si farà riferimento alle giornate professionali per tali implementazioni.

---

Tutte le funzionalità della suite devono comunque tenere presente per l'accesso alle funzionalità e/o per la scrittura/lettura dei dati del ruolo e dell'autorizzazione utente.

### 3 Infomobility Suite: Analisi funzionale

Di seguito viene proposta l'analisi funzionale del sistema applicativo per la parte di backoffice (funzionalità a disposizione degli operatori della società di Infomobility).

La parte di Front Office, o, meglio, dell'Area Riservata utente (funzionalità a disposizione dei cittadini previa autenticazione SPID) non è oggetto della presente fornitura in quanto previsto come sviluppo interno dell'amministrazione.

L'analisi funzionale fa riferimento allo schema di database relazionale presentato nell'allegato B; tale schema non è vincolante da rispettare nello sviluppo del sistema, l'impresa aggiudicataria può apportare in fase di progetto esecutivo e/o in fase di sviluppo le modifiche, migliorie e/o completamenti ritiene utili apportare confrontandosi e allineandosi con l'amministrazione. Lo schema è diviso in 2 aree per facilitarne la lettura e la comprensione: la 1° area include tutte le entità e le relazioni definitorie, che permettono la configurazione del sistema e ha come centro l'entità/tabella delle tipologie di autorizzazioni; la 2° area invece include tutte le tabelle e relazioni che permettono la gestione operativa di rilascio delle singole autorizzazioni. In rosso le entità che non saranno gestite direttamente dall'infomobility suite ma che comunque ne utilizza le informazioni contenute.

L'allegato C invece sono rappresentazioni di alcuni flussi/workflow procedurali alla base di diverse funzionalità, per meglio far capire la logica di progettazione; in particolare i flussi di rinnovo a seconda delle varie tipologie di autorizzazioni, le varie modalità di cambio targa, e in primis, il flusso per il rilascio di una nuova autorizzazione.

Di seguito la progettazione funzionale del sistema Infomobility Suite oggetto del presente affidamento, suddiviso in 2 macro-aree applicative:

1. Back-Office - Tipologie di autorizzazioni (par.4): è la sezione che raggruppa le funzionalità che definiscono l'ambiente e le varie configurazioni delle tipologie di autorizzazioni definite a cui dovranno essere collegate le singole autorizzazioni
2. Back-Office - Autorizzazioni(par.5): è la sezione che raggruppa le funzionalità per rilasciare e gestire le autorizzazioni vere e proprie richieste dai cittadini/clienti.

Nei paragrafi 4.1, 4.2, 4.3 sono stati evidenziati gli **sviluppi opzionali** previsti nella presente fornitura; tutti gli sviluppi opzionali fanno riferimento alla generazione e gestione di notifiche massive da inviare ai clienti in possesso di autorizzazioni attive che vengono coinvolti in qualche processo di cambiamento.

Su questi punti si chiede la progettazione di tali moduli sia tecnica che di processo in modo tale da automatizzare quanto più possibile l'operatività in questione ma nello

---

stesso tempo garantendo al personale di Infomobility il pieno controllo delle notifiche dopo averle generate e prima dell'invio effettivo.

## 4 BACK OFFICE – TIPOLOGIE AUTORIZZAZIONE

L'autenticazione all'area backoffice (in relazione all'accesso alle funzionalità di questa area e della successiva relativa alla gestione delle autorizzazioni sempre lato backoffice) dovrà avvenire attraverso il canale di autenticazione Office 365 ormai divenuto lo standard per le applicazioni del Gruppo Parma.

L'area funzionale relativa a questo capitolo fa riferimento a tutte le funzionalità di configurazione delle entità definitorie della suite, quindi la gestione dei varchi, delle zone e i suoi agglomerati e soprattutto delle tipologie di autorizzazione.

### 4.1 VARCHI

**La funzionalità molto semplice serve per gestire l'entità T\_VARCHI quindi si limita a censire tutti i varchi per accesso transiti.**

*Interfaccia: ricerca su tutti i varchi definiti con la possibilità di creare un nuovo varco. Nella lista visualizzare codice descrizione inizio e fine validità e anche tutte le aggregazioni zone agganciate al varco (dalla tabella T\_AGGRZONE\_VARCHI).*

Dalla lista (basata sull'entità T\_VARCHI) dare la possibilità di:

- inserire nuovo varco: non ci sono controlli particolari da fare per inserimento nuovo varco.
- eliminare varchi: l'operazione è possibile SOLO SE non ci sono autorizzazioni che utilizzano e/o hanno utilizzato il varco (T\_AUT\_VARCHI) [in questi casi occorre fare l'opportuna storicizzazione e valorizzare la data di fine validità]
- modificare descrizione del varco (nessun controllo)
- modificare inizio e fine validità del varco: se il varco non ha autorizzazioni collegate attive nel periodo di validità (T\_AUT\_VARCHI), nessun controllo. Se invece ne ha, effettuare i controlli sulle seguenti date:
  1. Inizio validità deve essere sempre minore o uguale alla minore data inizio validità nella tabella T\_AUT\_VARCHI di un qualsiasi record con il varco (nell'eventuale errore mostrare qual è questa data minore)
  2. Fine validità deve essere sempre maggiore o uguale all'inizio validità (ovviamente) e soprattutto alla data del giorno, dando un opportuno warning al salvataggio che saranno aggiornate tutte le autorizzazioni attive che utilizzano il varco. In questo caso il salvataggio dovrà impostare la stessa fine validità a tutte le associazioni con le zone con data fine validità > della data impostata nella modifica (T\_ZONE\_VARCHI) e stessa cosa con

tutte le associazioni autorizzazioni-varchi (T\_AUT\_VARCHI) per qualsiasi valore del campo STD\_ECCEZIONE (se il varco non è più attivo, non lo è anche per tutte le eccezioni che sono state definite nelle autorizzazioni)

### **SVILUPPO “opzionale”**

In tutte le operazioni che prevedono interventi sulle autorizzazioni (in questo caso T\_AUT\_VARCHI), prevedere la possibilità di poter definire collegare una tipologia di notifica, con gli opportuni segnalibri che la funzione dovrà elaborare automaticamente per poter generare tutte le notifiche delle autorizzazioni interessate e, previo controllo degli operatori di backoffice, inviarle via e-mail ai cittadini titolari delle autorizzazioni.

(per esempio: se chiudo un varco devo dare comunicazione a tutti i soggetti titolari delle autorizzazioni che hanno accesso al varco)

## **4.2 AGGLOMERATI ZONE**

***La funzionalità serve per gestire l'intero concetto “agglomerato” zone che è l'oggetto “territoriale” agganciato alla tipologia di autorizzazione. La funzione gestisce l'entità principale che è T\_AGGRZONE, e quelle in relazione 1 a molti che sono T\_ZONEAGR (esempio: se una tipologia di autorizzazione sarà collegata a tutte le zone ZTL, creare un agglomerato di zone comprensive di tutte le zone ZTL; questo agglomerato sarà associato alla tipologia di autorizzazione. Sarà presente, comunque, praticamente sempre l'agglomerato composto da 1 zona sola) e T\_AGGRZONE\_VARCHI.***

Interfaccia: dovrà essere presente una sezione di impostazioni di filtri di ricerca su tutti i tipi di agglomerati definiti (considerare almeno i filtri per id\_aggrzona, des\_aggrzona, cioè codice e descrizione, un filtro tipo autorizzazione per cercare tutti gli aggregati collegati a un determinato tipo autorizzazione, un filtro varco per estrarre tutte le aggregazioni che utilizzano un determinato varco, un filtro zone).

Quindi dovrà essere presente una sezione lista con il risultato della ricerca e con la possibilità creare 1 nuovo aggregato (in questo caso nessun controllo è previsto).

Dalla lista (basata su T\_AGGRZONE) poter accedere:

- a una sezione di SOLA visualizzazione per visualizzare **tutte le tipologie di autorizzazione** a cui è collegato l'agglomerato (da T\_TP\_AUT\_ZONE)

- a una sezione in cui visualizzare tutte le **zone** di cui è composto l'agglomerato (T\_ZONEAGR) e da questo contesto:

1. inserire nuove zone all'agglomerato: non ci sono controlli particolari se non inserire zone valide nel periodo di inizio/fine validità dell'agglomerato (T\_ZONEAGGR), con data inizio validità maggiore della data fine validità e maggiore della data del giorno.
2. eliminare zone dall'agglomerato: se l'agglomerato non ha tipologie di autorizzazioni collegate attive nel periodo di validità, nessun controllo. Se invece ne ha, dare la possibilità di eliminazione solo se il periodo di validità è nel futuro, bloccare l'operazione AVVISANDO l'operatore dell'alternativa di impostare la fine validità
3. modificare inizio e fine validità: se l'agglomerato non ha tipologie di autorizzazioni collegate attive nel periodo di validità, nessun controllo, se non che la data inserita (che sia inizio o fine o entrambi è indifferente) sia maggiore o uguale della data odierna.

- a una sezione in cui visualizzare tutte i **varchi** di cui è composto l'agglomerato (T\_AGGRZONE\_VARCHI) e da questo contesto:

1. inserire nuovi varchi e/o nuovi periodi di un varco già inserito all'agglomerato (comunque un nuovo record alla tabella): controllare che la data inizio sia Z della data fine, di non inserire varchi non validi nel periodo di inizio/fine validità che si sta definendo (da T\_VARCHI) e che il periodo del varco che si sta inserendo non sia incongruente con eventuali periodi già inseriti (cioè periodi che si "accavallano"). A questo punto occorre inserire i varchi nelle autorizzazioni attive (T\_AUT\_VARCHI) nel periodo di inizio/fine validità dell'agglomerato: per ogni autorizzazione attiva di transito nell'agglomerato inserire i varchi con:
  - a. la data inizio maggiore fra data di autorizzazione (T\_AUTORIZZAZIONI.DT\_INI\_VLD), data del varco (T\_VARCHI.DT\_INI\_VLD), la data di associazione agglomerato/varco (T\_AGGRZONE\_VARCHI.DT\_INI\_VLD).
  - b. La data fine minore fra le stesse date considerate nel punto sopra.
2. eliminare varco dall'agglomerato: se il codice agglomerato zona varco (ID\_AGGRZONA\_VARCO) non è presente in nessuna autorizzazione (T\_AUT\_VARCHI) eliminare "fisicamente" il record". Se invece sono presenti bloccare l'operazione AVVISANDO l'operatore l'alternativa di impostare la fine validità
3. modificare inizio e fine validità: se il codice agglomerato zona varco (ID\_AGGRZONA\_VARCO) non è presente in nessuna autorizzazione

(T\_AUT\_VARCHI), nessun controllo, se non che la data inserita (che sia inizio o fine o entrambi è indifferente) sia maggiore o uguale della data odierna. Se invece è presente in qualche autorizzazione, occorre aggiornare i dati nelle autorizzazioni attive (T\_AUT\_VARCHI) nel nuovo periodo di inizio/fine validità dell'agglomerato/varco per i record con STD\_ECCEZIONE='S' e stessa chiave ID\_AGGRZONA\_VARCO: per ogni autorizzazione attiva nell'agglomerato inserire i varchi con

- o la data inizio maggiore fra data di autorizzazione (T\_AUTORIZZAZIONI.DT\_INI\_VLD), data dell'associazione agglomerato/varco (T\_AGGRZONE\_VARCHI.DT\_INI\_VLD)
- o La data fine minore fra le stesse date considerate nel punto sopra.

### **SVILUPPO “opzionale”**

Nei casi sopra 1,2,3, qualora si intervenisse in un aggregato agganciato a tipi autorizzazioni che hanno autorizzazioni attive, prevedere la possibilità di poter definire la notifica a tutte le autorizzazioni inficiate del cambiamento; prevedere la possibilità di poter definire collegare una tipologia di notifica, con gli opportuni segnalibri che la funzione dovrà elaborare automaticamente per poter generare tutte le notifiche delle autorizzazioni interessate e, previo controllo degli operatori di backoffice, anche in un secondo momento, inviarle via email ai cittadini titolari delle autorizzazioni.

## **4.3 TIPI AUTORIZZAZIONE**

***La funzionalità serve per gestire l'entità fondamentale T\_TP\_AUTORIZZAZIONI e entità collegate (attualmente le tipologie di autorizzazioni sono meno di 50).***

*Interfaccia: ricerca su tutti i tipi di autorizzazione definiti, con la possibilità di crearne 1 nuovo, e dalla lista entrare nel dettaglio di una tipologia per visualizzare e/o modificare (per i soli utenti abilitati)*

Gestisce diverse Entità: T\_TP\_AUTORIZZAZIONI (principale) + T\_TP\_AUT\_ZONA\_FASCE + T\_TP\_AUTO\_ZONE + T\_TARIFFE\_AUTORIZZAZIONI + T\_COMPOSTE\_ABBONAMENTI+ T\_TP\_RICHIESTA\_ALLEGATI + T\_TP\_AUT\_VEICOLI

Campi e Controlli:

Nome_tp_autorizzazione	codice tipo autorizzazione	Obbligatorio (se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
Des_tp_autorizzazione	descrizione della autorizzazione (obbligatorio)	Obbligatorio (modificabile)
Note_tp_autorizzazione	ulteriore descrizione molto estesa dell'autorizzazione da visualizzare al cittadino per info estese	(modificabile)
Flg_tipologia	AS=Autorizzazione Semplice (è un permesso autonomo già "sfruttabile") AC=Autorizzazione Composta (è un permesso che NON HA IMPATTI se non accompagnato da un abbonamento) TS = Titolo di sosta	Obbligatorio (se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
flg_sosta e flg_ztl (checkbox)	indicazione se è un tipo di autorizzazione che coinvolge sosta e/o ztl; almeno 1 deve essere TRUE	(se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
Data_inizio_vld	data inizio validità	Obbligatorio (se ci sono autorizzazioni collegate, deve essere <= data minore delle autorizzazioni)
Data_fine_vld	data fine validità: valutare se non è definita, lasciare vuoto/nulla oppure una data del tipo 31/12/2999	(se ci sono autorizzazioni collegate, deve essere >= data maggiore delle autorizzazioni)

<p>T_TP_AUT_ZONE (Tabella delle zone)</p>	<p>almeno 1 agglomerato deve essere definito; la tabella deve visualizzare/modificare agglomerati di ZONE, data inizio validità e data fine validità (il <i>range</i> di validità deve essere sempre ricompreso nell'intervallo di validità del tipo autorizzazione, di norma coincidente).</p>	<p>Se la tipologia di Autorizzazione non ha collegata alcuna autorizzazione, tutti i dati possono essere modificati senza alcun controllo/storicizzazione.</p> <p>SINGOLO AGGREGATO: solo se un aggregato non ha autorizzazioni attive può essere eliminato. Inserimento di un aggregato può sempre essere effettuato.</p> <p>Modifica: può essere sempre posta fine validità a un aggregato zona: se esistono autorizzazioni attive oltre la data impostata, dopo opportuno warning, dare la possibilità di effettuare la modifica, aggiornando anche la</p>
---	---	---

		scadenza a tutte le autorizzazioni che hanno fine validità maggiore di quella impostata <b>(SVILUPPO “opzionale”</b> : possibilità di impostare una notifica massiva da destinarsi a tutti i soggetti di aut. Attive).
T_TP_AUT_ZONA_FASCE (Tabella Fasce Orarie x Zona)	Definire i giorni, le fasce orarie, e sempre l’inizio e fine validità di ogni singola fascia per aggregazione zona (che deve essere sempre ricompresa nell’intervallo di validità del tipo autorizzazione)	Se la tipologia di Autorizzazione non ha collegata alcuna autorizzazione, tutti i dati possono essere modificati senza alcun controllo/storicizzazione.  Altrimenti, ad ogni modifica, occorre modificare tutte le autorizzazioni della stessa tipologia di autorizzazione e stessa aggregazione zona che ha ereditato la fascia oraria senza

		<p>modificare [campo STD_ECCEZIONE = 'S' della tabella T_AUT_FASCE] <b>(SVILUPPO “a corredo”</b>: possibilità di impostare una notifica massiva da destinarsi a tutti i soggetti delle aut. modificate).</p>
Flg_categoria	<p>R=Residenti A=Alberghi P=Pronto Intervento S=Assistenza/Medici U=Enti Pubblici L=Consegne e lavoratori C=Commercianti E=Ecologistics</p>	(modificabile)
Flg_a_carrello (checkbox)	Se TRUE deve poter essere acquistata dal cliente direttamente da APP e/o Area Riservata	(modificabile)
Flg_a_gettone (checkbox) + N_MAX_ACCESSI_ZTL + N_MAX_ORE_SOSTA	Se TRUE è una tipologia di autorizzazione a gettone, con un massimale di accessi ZTL (giorni) e/o ore di sosta	(se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
Flg_tp_rinnovo	<p><b>A</b> = il rinnovo non passa da richiesta per back office ma va direttamente a carrello del cliente con la funzionalità da back “RINNOVO” <b>M</b> = il rinnovo può essere fatto autonomamente dal cliente</p>	(modificabile)

	<b>N</b> = deve essere fatta richiesta apposita	
TP_DURATA	Durata (codificata) dell'autorizzazione	(se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
Flg_delegabile	se TRUE l'autorizzazione potrà essere delegata/utilizzabile da altri soggetti	(modificabile)
T_TP_AUTO_VEICOLI (tabella Tipologie di Veicolo autorizzati)	Non obbligatorio; elenca le sole tipologie di veicoli (classi ambientali/combustibili) autorizzati, data inizio validità e data fine validità (i range deve essere sempre ricompresa nell'intervallo di validità del tipo autorizzazione e devono essere fra loro disgiunti). Può essere vuota (se piena impatterà nella funzione FRONT di richiesta autorizzazione e/o BACK controllo/emissione autorizzazione).	(se ci sono autorizzazioni collegate, non modificabile)
T_TARIFFE_AUTORIZZAZIONI (tabella del Piano Tariffario)	elena gli importo a tariffa dell'autorizzazione, data inizio validità e data fine validità (il <i>range</i> deve essere sempre ricompreso nell'intervallo di validità del tipo autorizzazione e devono essere fra loro disgiunti, cioè a una certa data ci deve essere SOLO 1 piano tariffabile valido)	(modificabile)
T_COMPOSTE_ABBONAMENTI (tabelle dei collegamenti fra	Se si sta selezionando un permesso composto, fare vedere tutti gli abbonamenti collegati.	(modificabile)

permessi composti e abbonamenti)	Se si sta selezionando un abbonamento, fare vedere tutti i permessi composti collegati	
T_TP_AUT_RICHIESTE_ALLEGATI (tabelle delle tipologie di allegato da prevedere nell'iter di richiesta, anche di cambio targa e/o rinnovo)	visualizzare tutti gli allegati previsti dando la possibilità di inserire e/o modificare associazioni con la tipologia di autorizzazione selezionata	(modificabile)

#### OPERAZIONI da IMPLEMENTARE sulle tipologie di autorizzazione visualizzate

**INSERIMENTO:** controllo dei dati obbligatori; selezionare aggregati di zona “validi” nell'intero range di validità del tipo di autorizzazione

**MODIFICA:** controllo dei dati obbligatori e controlli come da tabella precedente.

**ELIMINAZIONE:** mai eliminare una tipologia di autorizzazioni con definite delle Autorizzazioni

**Proroghe – Rinnovi d'ufficio:** come da descrizione del paragrafo successivo per prorogare massivamente le autorizzazioni di una tipologia piuttosto che rinnovarle, solo nei casi in cui siano rinnovabili da ufficio (personale di back office)

#### 4.3.1 Proroghe – Rinnovi d'ufficio

**La funzione deve essere attiva partendo dalla lista delle tipologie di autorizzazioni, selezionando una specifica tipologia di autorizzazione, ma solo se questa ha valorizzato TP\_DURATA=AF (anno fisso) e FLG\_TP\_RINNOVO=A; altrimenti la funzionalità deve essere disabilitata (sia per la proroga che per i rinnovi).**

**[In allegato C la visualizzazione grafica dei flussi di rinnovo a seconda del campo FLG\_TP\_RINNOVO nell'entità T\_TP\_AUTORIZZAZIONE: i casi sono se una tipologia di autorizzazione ha il campo valorizzato ad A significa che il processo di rinnovo inizia e viene gestito completamente, a meno del pagamento, da operati di Back); se valorizzato a R, il processo di rinnovo parte da una richiesta del cliente, quindi procede con un'istruttoria di back office; se il campo è valorizzato a M, significa che**

**il cliente è autonomo completamente nel processo di rinnovo dalla propria area riservata]**

A livello di sistema/banca dati può essere comodo definire un parametro di sistema che definisce l'anno di riferimento delle autorizzazioni con durata annuale fissa. Da considerare che quasi sempre si proroga di alcuni mesi la scadenza del 31/12/20XX, poi si procede al rinnovo; es.: ad aprile 2025 si fa il rinnovo delle aut. del 2024, perchè a dicembre 2024 si è prorogato di 4 mesi.

L'interfaccia deve far vedere, oltre il nome e descrizione della tipologia di autorizzazione selezionata, l'elenco di tutti gli aggregati zone per la tipologia, con l'indicazione del numero di autorizzazioni attive nell'anno di riferimento (T\_AUTORIZZAZIONI.ANNO\_AUT=<anno\_parametro>) e della relativa data di fine validità (ci potrebbero essere state già delle proroghe), dei rinnovi già eventualmente "lanciati/impostati" (quindi con T\_AUTORIZZAZIONI.ANNO\_AUT=<anno\_parametro> + 1), differenziando per stato (quanti sono ancora in stato pagamento P, quanti sono già pagati, quindi stato R, quanti hanno annullato, quindi stato A).

**Esempio di cosa mostrare nell'interfaccia: situazione iniziale**

Tipo AUT	Anno 2024 Attive (pagate)	Anno 2025 Attive (pagate)	Anno 2025 Richieste	Anno 2025 Annullate	AggrZone
AG1	4000 – 31/12/24	0	0	0	+

**Esempio: situazione dopo avere prorogato le autorizzazioni al 31/03/2025 di AG1**

Tipo AUT	Anno 2024 Attive	Anno 2025 Attive (pagate)	Anno 2025 Richieste	Anno 2025 Annullate	AggrZone
AG1	4000 – 31/03/25	0	0	0	+

**Esempio: situazione dopo avere inizializzato il processo di rinnovo su AG1, in particolare su qualche aggregato, per il 2025**

Tipo AUT	Anno 2024 Attive	Anno 2025 Attive (pagate)	Anno 2025 Richieste	Anno 2025 Annullate	AggrZone
AG1	4000 – 31/03/25	0	750 – 31/12/2025		+

Esempio: situazione dopo avere inizializzato il processo di rinnovo su AG1 (su qualche aggregato) e qualche cittadino ha già iniziato a pagare da carrello per il 2025

Tipo AUT	Anno 2024 Attive	Anno 2025 Attive (pagate)	Anno 2025 Richieste	Anno 2025 Annullate	AggrZone
AG1	4000 – 31/03/25	250-31/12/25	500 – 31/12/2025	0	+

Esempio: stessa situazione con l'esplosione per aggregato

Tipo AUT	Anno 2024 Attive	Anno 2025 Attive (pagate)	Anno 2025 Invio Richieste	Anno 2025 Annullate	AggrZone
AG1	4000 – 31/03/25	250-31/12/25	500 – 31/12/25	0	+
ZTL1	250 – 31/03/25	50-31/12/25	200 – 31/12/25	0	
ZTL2	500 – 31/03/25	100-31/12/25	300 – 31/12/25	0	
ZTL3	300 – 31/03/25	0-	0-	0	
....					

**ATTENZIONE CASO PARTICOLARE DA GESTIRE:** esistono 3 tipologie di autorizzazioni che devono essere coerenti: AG1 = permesso residenti 1° autovettura, AG2= permesso residenti 2° autovettura, AA3= permessi residente 3° (o anche 4°, al massimo) autovettura. Nel processo di rinnovo, al momento della richiesta, occorre fare la verifica che non si creano incoerenze nel nucleo familiare: per esempio, qualora nell'anno precedente, per un qualsiasi motivo, l'autorizzazione AG1 è stata annullata o è decaduta (cioè, in T\_AUTORIZZAZIONI il campo stato=D o la differenza fra data\_inizio\_vld e data\_fin\_vld<365), l'eventuale AG2 dello stesso nucleo familiare deve essere proposta come AG1 nell'anno successivo e quindi l'eventuale AA3 deve essere proposta come AG2.

La funzionalità, per tutta la tipologia di autorizzazione o per singolo aggregato zona di tipologia di autorizzazione, può fare le seguenti operazioni (sempre e solo per le tipologie di autorizzazione con TP\_DUARATA=AF (anno fisso) e FLG\_TP\_RINNOVO=A):

**PROROGA:** la proroga sull'anno di riferimento (parametro di sistema) non crea particolari problemi anche qualora dovesse essere già iniziato e in parte anche concluso

il processo di rinnovo; si prorogheranno, infatti, al massimo solo le autorizzazioni che non hanno ancora attiva l'autorizzazione dell'anno successivo. La proroga necessita di:

- Nuova data fine validità (dato obbligatorio): unico controllo è che sia un gg dell'anno successivo all'anno di riferimento (parametro di sistema) [in teoria potrebbe anche essere inferiore alla data di una precedente proroga, anche se caso irreali]

L'operatività è semplicemente un aggiornamento in T\_AUTORIZZAZIONI della data fine validità delle autorizzazioni attive della tipologia (ed eventualmente aggregato di zone) selezionata.

***SVILUPPO “opzionale”:*** *Notifica (non obbligatoria - oggetto, corpo, allegati): selezione della notifica (da tabella T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE precedentemente e/o contestualmente creata) per generare mail automatiche a tutti i titolari di autorizzazioni attive dell'anno di riferimento che inficiano della proroga (quindi ad esclusione di coloro che hanno già aut attive nell'anno successivo). Dare la possibilità agli operatori di Infomobility di poter controllare la mail generate prima di poterle inviare*

**RINNOVO:** anche il rinnovo sull'anno di riferimento (parametro di sistema) non crea particolari problemi perchè, anche in questo caso, qualora dovesse essere già iniziato e in parte anche concluso il processo di rinnovo, si rinnoveranno comunque sempre e solo le autorizzazioni che non hanno ancora attiva l'autorizzazione dell'anno successivo.

Il rinnovo a livello di interfaccia non ha particolari informazioni da gestire se non la conferma dell'operazione. L'operatività invece “back” è un inserimento in T\_AUTORIZZAZIONI per TUTTE le autorizzazioni attive dell'anno in corso per la tipologia di autorizzazione (e/o aggregato) selezionata con:

Stesso codice autorizzazione

Stessa tipologia – aggregazione zona

Data inizio validità: null (da impostare al momento del pagamento)

Data fine validità delle autorizzazioni = 31/12/anno successivo

Anno Auto: anno successivo (del parametro di sistema)

Stato=P (viene inserito direttamente nel carrello del cliente)

Quindi viene popolata la tabella T\_CARRELLO\_CLIENTE secondo il tariffario attività al momento nella tabella T\_TARIFFE\_AUTORIZZAZIONE per la tipologia di autorizzazione selezionata (ricordarsi che, se il rinnovo è per più di 1 targa, l'importo a carrello deve essere recuperato dalla tabella delle tariffe x n° targhe).

Quindi vengono popolate la T\_AUT\_VARCHI – T\_AUT\_FASCE - T\_AUT\_TARGHE della stessa autorizzazione in questo modo:

- Per la T\_AUT\_TARGHE ribaltare la situazione dell'anno precedente
- Per T\_AUT\_VARCHI – T\_AUT\_FASCE prendere ogni record delle 2 tabelle dell'anno precedente considerare il campo STD\_ECCEZIONE:

se = S (standard) verificare se varco e/o fascia è ancora attivo (sulla tipologia di autorizzazione) e se sì inserirlo con i dati delle relative tabelle di conf (T\_ZONE\_VARCHI - T\_TP\_AUT\_ZONA\_FASCE);

se =I copiare da autorizzazione dell'anno precedente;

se =E o =M ancora copiare da anno precedente (anche lo stesso campo STD\_ECCEZIONE), sempre che varco o fascia sia ancora attiva (se non è più attiva non inserire nulla)

***SVILUPPO “opzionale”:*** *Notifica (non obbligatoria - oggetto, corpo, allegati): selezione della notifica (da tabella T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE precedentemente e/o contestualmente creata) per generare mail automatiche a tutti i titolari di autorizzazioni attive dell'anno di riferimento che inficiano del rinnovo (quindi ad esclusione di coloro che hanno già il rinnovo dell'anno successivo in pagamento/rilasciato/annullato)*

#### 4.3.2 Tipologie di Notifiche dei Tipi Autorizzazione (Sviluppo “opzionale”)

***La funzionalità serve per impostare i template delle notifiche collegate alle varie tipologie di autorizzazione. Tabelle di riferimento T\_TP\_NOTIFICHE, T\_TP\_NOTIFICHE\_ALLEGATI, T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE***

Dall'elenco delle tipologie di autorizzazioni, selezionandone una, accedere alla lista delle Tipologie di Notifica già create e da qui:

- inserire nuova tipologia di notifica/modificarne una esistente
- eliminare tipologia di notifica esistente (solo se mai utilizzata in T\_AUT\_NOTIFICHE)
- modificare tipologia di notifica esistente: oltre a modificare i vari attributi della notifica (descrizione, tipologia, oggetto, corpo del testo, allegati), modificare l'associazione del tipo notifica al tipo autorizzazione

---

I campi da inserire modificare sono quelli della tabella T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE e T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE\_ALLEGATI

***ATTENZIONE: prevedere la possibilità di inserire BOOKMARK e layout un po' evoluti (grassetto/corsivo/elenchi puntati) sia nell'oggetto che nel corpo del testo***

## 5 BACK OFFICE – AUTORIZZAZIONI

### 5.1 ISTRUTTORIA NUOVE/RINNOVI AUTORIZZAZIONI

**PREMESSA:** La funzione gestisce tutte le Autorizzazioni in corso di nuovo rilascio o di rinnovo che possono essere:

- ancora da recuperare dal sistema di front office (tabella di riferimento T\_RICHIESTA\_FO con stato nullo) che è esterno dal sistema Infomobility Suite e si basa su modelli di Elixform. Non è oggetto della presente fornitura la gestione e il popolamento della tabella T\_RICHIESTA\_FO.
- già in parte istruite (tabella T\_AUTORIZZAZIONE con stato I o A o P): cioè, possono essere state create ex-novo precedentemente dal personale backoffice (rilascio d'ufficio) oppure possono essere state "importate" precedentemente dal sistema di front office

La funzione deve quindi poter creare direttamente una nuova richiesta di autorizzazione (rilascio d'ufficio).

**Sezione richieste ancora da recuperare dal sistema di front office** (tabella di riferimento T\_RICHIESTA\_FO con stato nullo):

Occorre visualizzare

- tutti i dati della tabella T\_RICHIESTA\_FO, compresi gli allegati da T\_RICHIESTE\_ALLEGATI con il contenuto dei file associati
- SOLO se il campo TP\_RICHIESTA=R (richiesta di autorizzazioni per residenti), fare vedere la composizione del nucleo familiare del soggetto richiedente (da query/servizio che recupera i dati di anagrafe che sarà fornito da ItCity) e le eventuali autorizzazioni già attive di componenti dello stesso nucleo familiare (dal servizio precedente, con i codici fiscali degli appartenenti allo stesso nucleo familiare, recuperare le autorizzazioni da T\_AUTORIZZAZIONI con id\_titolare uno dei soggetti del nucleo e tipologia di autorizzazione con flg\_categoria=R da T\_TP\_AUTORIZZAZIONI (cioè autorizzazioni per residenti).

Quindi procedere con 3 possibili azioni esclusive:

- **Chiedere integrazioni/fare una notifica:** definire una notifica da mandare via e-mail al richiedente (tabella T\_RICHIESTA\_FO\_NOTIFICHE). Cambiare stato in S (=sospesa)

- **Procedere con l'istruttoria:** la richiesta passa alla sezione "richieste già in parte istruite" (impostare stato a I), con un mini-wizard in cui viene chiesto l'esatta tipologia di autorizzazione e l'aggregato di zona (da preimpostare in caso di richiesta R partendo dalla residenza tramite la tabella T\_ZONE\_STRADARIO) e quindi importando tutti i dati di interesse (compresi i dati del garage/posto auto, tabella T\_ANAG\_GARAGE) nella tabella T\_AUTORIZZAZIONI con stato=I e operatore back office l'utente collegato
- **Annullare la richiesta:** lo stato diventa A (agganciarsi al primo punto per fare la notifica di annullamento)
- poter **richiamare servizio della motorizzazione civile** per verificare a chi effettivamente è intestata la targa (al richiedente e/o familiare, e/o ditta etc..). Il servizio sarà reso disponibile all'impresa aggiudicataria nella fase di sviluppo.

In questa sezione se la tipologia richiesta è R, verificare che:

- il richiedente sia effettivamente residente a Parma (servizio da anagrafe oppure query diretta sul DWH di It.City), altrimenti warning in rosso!
- sempre dal servizio di anagrafe verificare che l'indirizzo coincida con quello dichiarato nella richiesta e visualizzare la zona di riferimento (da tabella T\_ZONE\_STRADARIO) altrimenti altro warning in rosso

**Sezione richieste già in parte istruite** (tabella di riferimento T\_AUTORIZZAZIONI con stato I, A o P): è il momento in cui viene definita l'autorizzazione e in particolare:

- Fasce orarie (tabella T\_AUTO\_FASCE): vengono recuperate dalla tipologia di autorizzazione impostando il campo STD\_ECCEZIONE=S e dando la possibilità di eliminare fasce (il campo deve assumere il valore E), inserire nuove fasce (il campo deve assumere il valore I) oppure modificarle (il campo deve assumere il valore M)
- Se è un tipo di autorizzazione per transito (ZTL) vengono definiti i Varchi (tabella T\_AUTO\_VARCHI): stessa cosa vengono recuperate dalla tipologia di autorizzazione/agglomerato zona con le stesse operatività
- Note
- Data inizio validità autorizzazione (comunque valorizzata al pagamento)
- Data fine validità autorizzazione: se tipologia di autorizzazione ha come TP\_DURATA=AF (anno fisso), deve essere sempre 31/12/20XX

Anche in questa sezione dare la possibilità di richiamare servizio della motorizzazione civile per verificare a chi effettivamente è intestata la targa oggetto del permesso (al richiedente e/o familiare, e/o ditta etc..).

Anche in questa sezione poter accedere a un'interfaccia/sezione dove poter visualizzare tutte le AUTORIZZAZIONI attive del titolare e, se il titolare è una persona fisica e se la categoria dell'autorizzazione è R, le autorizzazioni dello stesso nucleo familiare di categoria R, tutti i componenti del nucleo familiare (da servizio di anagrafe) e l'anagrafica dei posti auto/garage del nucleo familiare (tabella T\_ANAG\_GARAGE, quest'ultima anche in modifica se ci dovessero essere correzione nell'import dei dati).

Anche in questa sezione occorre visualizzare tutti i dati, soprattutto gli allegati della richiesta collegata, e il contenuto dei file.

L'operatività dipende dallo stato:

- se lo stato è I occorre dare la possibilità di effettuare tutte le modifiche di cui sopra (fasce orarie, varchi, etc..) quindi poterla mandarla in pagamento o annullarla (stato P e A)
- Se lo stato è A dare la possibilità solo di riportare lo stato in istruttoria (e modificare anche il campo note)
- Se lo stato è P dare la possibilità solo di riportare lo stato in istruttoria (e modificare anche il campo note) ed eventualmente registrare "forzatamente" il pagamento.

Più in dettaglio, se lo stato è I procedere con le seguenti possibili azioni esclusive:

- Salvare le modifiche fatte (chiaramente si mantiene lo stato a I)
- Mandare il Permesso in Pagamento: preimpostare i contenuti della notifica (destinatario, oggetto e corpo) da mandare via e-mail al richiedente (tabella T\_AUTO\_NOTIFICHE), quindi:

Se l'autorizzazione è gratuita, la funzione deve prevedere l'invio della notifica e l'impostazione dello stato a R su T\_AUTORIZZAZIONI (rilasciata).

Altrimenti, se l'autorizzazione è a pagamento (caso standard) deve essere sempre mandata la notifica al cliente e occorre caricare il pagamento a carello (insert in T\_CARRELLO\_CLIENTE valorizzando i seguenti campi ID\_CARRELLO identificativo univoco, ID\_ANAGRAFICA stessa anagrafica del titolare dell'autorizzazione, ID\_AUTORIZZAZIONE codice dell'autorizzazione, IMPORTO\_TOT da tariffario della tipologia di autorizzazione) e aggiornare in T\_AUTORIZZAZIONI lo stato a P.

- **Chiedere integrazioni/fare notifica:** definire una notifica da mandare via e-mail al richiedente (tabella T\_AUTO\_NOTIFICHE)
- **Annullare la richiesta:** lo stato dell'autorizzazione deve essere impostata ad A in T\_AUTORIZZAZIONI (annullata). Dando sempre la possibilità di fare la notifica al cliente per l'annullamento.

Più in dettaglio, se lo stato è P procedere con le seguenti possibili azioni esclusive:

- Riportare lo stato in Istruttoria (cambiare lo stato a I) con warning (operazione "delicata")
- Registrare forzatamente il pagamento: questo è il caso in cui il cliente contatta e/o si reca direttamente a sportello e paga in contatti/pos: aprire interfaccia con le seguenti caratteristiche:
  - visualizzando i dati della tabella T\_CARRELLO\_CLIENTE dell'autorizzazione in lavorazione
  - visualizzando eventuali importi da stornare (tutti gli importi già pagati su T\_CARRELLO\_CLIENTI della stessa anagrafica ma con stato autorizzazione a D nella tabella T\_AUTORIZZAZIONI)
  - impostando il campo IMPORTO\_PAGATO (come differenza fra importo totale e gli eventuali importi da stornare)
  - dando la possibilità di valorizzare i campi del pagamento: metodo di pagamento, data pagamento, flg fattura e se spuntato visualizzare i dati di fatturazione del cliente memorizzati in T\_ANAGRAFICA\_CLIENTE
  - al salvataggio dei dati di pagamento impostati nel punto precedente, cambiare lo stato di pagamento in T\_AUTORIZZAZIONE a R

### 5.1.1 Inserimento nuova autorizzazione – Rilascio d'ufficio

La funzione deve prevedere una operatività di creazione di una nuova autorizzazione da parte dell'operatore back-office in totale autonomia, senza alcuna richiesta proveniente dal sistema di front office- Elixform e quindi poter definire:

- Tipologia di autorizzazione (da T\_TP\_AUTORIZZAZIONI attive nel periodo di validità con tipologia =AS o AC)
- Aggregazione zona (da T\_TP\_AUT\_ZONE attive nel periodo)
- Titolare (se PF o PG e campi correlati; nome/cognome o ragione sociale, indirizzo, CF e/o piva; inserire tutti questi dati se l'anagrafica non è presente in T\_ANAGRAFICA\_CLIENTE oppure recuperare l'anagrafica se presente)

- Inizio e Fine validità (la fine validità deve essere coerente con il campo TP\_DURATA; per esempio, se tipologia di autorizzazione ha come TP\_DURATA=AF, deve essere sempre 31/12/20XX)

Dopo un 1° salvataggio, impostare la Autorizzazione in istruttoria (stato=I e operatore di back office l'utente collegato) e recuperare dalla tipologia di autorizzazione/agggregazione zona tutte le fasce definite e, se la tipologia di autorizzazione prevede transito, quindi FLG\_ZTL=TRUE, i varchi collegati.

A questo punto il procedimento è come una richiesta già in parte istruita. [i rilasci d'ufficio si differenziano semplicemente perché non hanno un id\_richiesta valorizzato in T\_AUTORIZZAZIONI]

## 5.2 ISTRUTTORIA CAMBIO TARGHE

*La funzione permette di gestire lato backoffice le operatività di cambio targhe nelle autorizzazioni ATTIVE e in particolare istruendo le richieste ricevute dai cittadini che le hanno definite nella loro Area Riservata e inserendone d'ufficio.*

La funzione deve visualizzare tutte le richieste ancora in istruttoria (tabella T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA con stato=I) e in particolare la tipologia di autorizzazione, il titolare dell'autorizzazione, la targa attiva per cui si richiede il cambio e la targa "di destinazione" nonché gli eventuali allegati associati alla richiesta (tabella T\_RICHIESTE\_ALLEGATI con id\_rich\_cambio\_targa in join con il record selezionato di T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA).

Per ogni richiesta l'operatore di back-office oltre a visualizzare le informazioni potrà chiamare il servizio di motorizzazione civile per verificare le informazioni sul veicolo (intestatario, modello, marca, ...) e aggiornare il record già presente nell'anagrafica dei veicoli del richiedente (T\_CLIENTI\_AUTOVEICOLI). Quindi potrà procedere con una delle seguenti operazioni:

- Approvare la richiesta:
  1. CASO A – IMPORTO CAMBIO TARGA A 0 PER LA TIPOLOGIA DI AUTORIZZAZIONE (campo T\_TARIFFE\_AUTORIZZAZIONI.IMPORTO\_CAMBIO\_TARGA) in questo caso l'approvazione comporterà l'effettiva operazione di cambio targa, quindi si dovrà:
    - Nella tabella T\_AUTO\_TARGHE porre la data fine validità alla targa attiva "di partenza" uguale alla data di inizio validità della nuova targa diminuita di 1 giorno

- Nella tabella T\_AUTO\_TARGHE inserire un nuovo record con la targa “nuova”, inizio = data inizio validità impostata, fine=data fine dell’autorizzazione
  - Impostare la richiesta come approvata, cioè nella tabella T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA impostare la richiesta che si sta lavorando con stato=Y
  - Notifica automatica al cliente per comunicare l’approvazione della richiesta (inserimento record in tabella T\_AUTO\_NOTIFICHE)
2. CASO B – IMPORTO CAMBIO TARGA maggiore di 0 PER LA TIPOLOGIA DI AUTORIZZAZIONE (campo T\_TARIFFE\_AUTORIZZAZIONI. IMPORTO\_CAMBIO\_TARGA) in questo caso l’approvazione non comporta l’effettiva operazione di cambio targa, ma solo l’inserimento in “carrello cliente” del pagamento; quindi, si dovrà:
- Inserire nel carrello del richiedente/titolare dell’autorizzazione (T\_AUTO\_CARRELLO) il pagamento della richiesta
  - Notifica mail automatica al cliente dell’ok alla richiesta e inserimento nel carrello del pagamento
  - Impostare la richiesta come approvata-da pagare, cioè nella tabella T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA impostare la richiesta che si sta lavorando con stato=P
  - le operazioni di aggiornamento effettiva del cambio targa analoghe al caso A (tabella T\_AUTO\_TARGHE) avverranno dopo il pagamento
- Annullare la richiesta: in questo caso si dovrà:
    1. Impostare la richiesta come approvata, cioè nella tabella T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA impostare la richiesta che si sta lavorando con stato=A
    2. Possibilità di notificare al cliente motivo/causa dell’annullamento definendo e inviando relativa e-mail di comunicazione (tabella T\_AUTO\_NOTIFICHE)

### 5.3 GESTIONE AUTORIZZAZIONI

*La funzione permette di gestire lato backoffice le autorizzazioni (non in istruttoria, quindi con stato diverso da I e B) in primis per consultarle quindi per poter fare le opportune modifiche/variazioni d’ufficio sulle attive e già rilasciate e/o disattivate (quelle in stato R o D).*

La funzione deve partire con una completa maschera di filtri di ricerca, per estrarre in una tabella tutte le autorizzazioni non in Istruttoria. Nella tabella mostrare almeno la tipologia di autorizzazione, il nome autorizzazione (NOME\_TP\_AUTORIZZAZIONE), l'aggregato zona, il titolare, data inizio e fine validità, le note, targa/targhe. A fianco di ogni record le varie operazioni di consultazione/modifica:

- Modifica Autorizzazione
- Gestione Targa (cambio targa, attiva solo se stato=R)
- Gestione Fasce Orarie (attiva solo se stato=R)
- Gestione Varchi (attiva solo se stato=R)
- Notifiche

### 5.3.1 Modifica Autorizzazione (con profilazione accurata)

L'operatore di back office deve avere la possibilità di modificare le seguenti informazioni:

- Cambiare lo stato: se è rilasciata (stato R) posso Disattivarla (stato D) (N.B.: disattivare un'autorizzazione è una azione diversa da porre la data fine validità, perchè l'eventualmente pagamento eseguito lo devo poter "stornare"). Se è Disattivata la posso rimettere a Rilasciata.
- Modificare le note (con profilazione meno restrittiva)
- Modificare data inizio e fine validità dell'autorizzazione
- Titolare dell'autorizzazione

Tutte queste modifiche devono essere storicizzate (con data operazione e utente backoffice che ha fatto la modifica)

### 5.3.2 Cambio Targa

La prima operatività che occorre prevedere su un'autorizzazione attiva è quella del cambio targa d'ufficio selezionando fra le targhe ATTIVE quella voluta da modificare (che non deve avere già una richiesta "pending" cioè con stato=R nella tabella T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA) e inserire:

- targa fra quelle già precedentemente autorizzate e al momento non attiva oppure nuova targa
- data di inizio validità (che deve essere successiva alla data del giorno e minore della fine dell'autorizzazione)

- Stato: le possibilità possono essere:
  1. “In Richiesta” per inserirla nella lista delle richieste cambio targhe (T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA con ute\_BO valorizzato con l’operatore di backoffice collegato e stato R)
  2. “Approvata da pagare” solo se ci si trova in un caso potenzialmente oneroso (se è una targa già precedentemente autorizzata e IMPORTO\_CAMBIO\_TARGA\_SUCC>0, oppure se è una targa “nuova” e IMPORTO\_CAMBIO\_TARGA>0) generare una richiesta e porla direttamente ad approvato Y (quindi inserendola comunque nelle richieste cambio targhe, T\_RICH\_CAMBIO\_TARGA, con stato P e caricando la stessa sul carello cliente T\_AUTO\_CARRELLO)
  3. “Approvata SENZA pagamento”: generare una richiesta e porla direttamente ad approvato Y quindi aggiornare correttamente T\_AUTO\_TARGHE: porre la data fine validità alla targa attiva “di partenza” uguale alla data di inizio validità della nuova targa diminuita di 1 giorno e inserire un nuovo record con la targa “nuova”, inizio = data inizio validità impostata, fine=fine dell’autorizzazione)

### 5.3.3 Gestione Fasce Orarie

Altra operatività che occorre prevedere su un’autorizzazione attiva selezionata è quella di modifica fascia oraria, con una particolare attenzione alla gestione del campo STD\_ECCEZIONI per poter selezionare facilmente autorizzazione che hanno subito qualcosa di particolare. Il campo sarà S=“Standard da tipo autorizzazione”, se la fascia oraria non ha mai subito modifiche (come sarà al 95% dei casi), I= “Nuova fascia specifica per autorizzazione”, se si fa per l’autorizzazione un nuovo inserimento di fascia oraria, E= “Eliminata fascia da tipo autorizzazione per autorizzazione” se ne viene eliminata una (non ha molto senso, meglio definire una data fine validità)), M= “Modifica fascia da tipo autorizzazione per autorizzazione” se viene modificata eccezionalmente una fascia, limitandola e/o aumentandola rispetto allo standard definito nel tipo autorizzazione.

Anche in questo caso dare sempre la possibilità di definire una notifica al richiedente dell’autorizzazione.

### 5.3.4 Gestione Varchi

Altra operatività che occorre prevedere su un’autorizzazione attiva di transito (se è solo sosta non fare neanche vedere l’operatività) è quella di modifica varchi, con sempre la stessa gestione del campo STD\_ECCEZIONI. L’eliminazione non ha molto senso, meglio

impostare la data fine validità che è l'unica operazione di modifica; in inserimento poter selezionare tutti i varchi attivi non ancora ricompresi nell'autorizzazione.

Anche in questo caso dare sempre la possibilità di definire una notifica al richiedente dell'autorizzazione.

### 5.3.5 Notifiche Autorizzazione

*Visualizzare tutte le notifiche/comunicazioni inviate sulla autorizzazione selezionata e dare la possibilità di inserire/inviare nuova notifica.*

La funzione deve aprirsi con la lista di tutte le notifiche già definite sull'autorizzazione (tabella T\_AUT\_NOTIFICHE): se DT\_INVIO\_NOTIFICA è vuota, dare la possibilità di

- **inviare** la notifica (e quindi aggiornare il campo DT\_INVIO\_NOTIFICA)
- **annullare** la notifica: se non proviene da operazione massiva (vedi campo ID\_MASSIVA), allora potrà essere eliminata fisicamente il record nella tabella; se proviene invece da operazione massiva, impostare il campo DT\_ANNULLAMENTO

La funzione deve avere la funzionalità per DEFINIRE e INVIARE una nuova notifica sull'autorizzazione, recuperando template da T\_TP\_AUTO\_NOTIFICHE della stessa tipologia di autorizzazione e/o della stessa aggregazione.

## 5.4 VARIAZIONI da ANAGRAFE COMUNALE

*La funzione permette di visualizzare tutte le variazioni da anagrafe di soggetti potenzialmente interessati da permessi ztl/sosta (soggetti intestatari di permessi di tipologia "residente" e/o di soggetti appartenenti allo stesso nucleo familiare di intestatari di permessi di tipologia "residente") ancora non gestite da operatori di back office ed effettuare la gestione conseguente. La tabella di riferimento è T\_VARIAZIONI\_ANAGRAFICHE. Non è oggetto della presente fornitura il popolamento della tabella, ma solo la visualizzazione e le relative e conseguenti gestioni.*

La lista deve mostrare:

- una sezione di filtri di ricerca, con il campo Stato='Ancora non gestiti' (che corrisponde al campo GESTITO=N della tabella variazioni anagrafica

- la lista dei risultati che corrisponde al contenuto della tabella T\_VARIAZIONI\_ANAGRAFICHE secondo i filtri impostati

L'operatore potrà entrare nel dettaglio di ogni singolo record e si aprirà un'interfaccia che visualizza le seguenti sezioni:

- Intestazione della variazione (in particolare riproporre tipo variazione, data variazione)
- riepilogo situazione familiare del soggetto interessato alla variazione (da opportuno servizio di anagrafe): in particolare mostrare n° componenti nucleo maggiorenni
- riepilogo di tutti i permessi del soggetto interessato alla variazione o di un suo familiare (i familiari si recuperano sempre dallo stesso servizio di anagrafe del punto sopra)
- riepilogo di tutti i posti auto associati al soggetto interessato alla variazione o di un suo familiare
- un campo per indicare se la variazione è stata gestita/analizzata o no e un campo note a disposizione dell'operatore backoffice per annotarsi qualcosa sulla variazione (unici dati in modifica in questa interfaccia e andrà a modificare il valore del campo GESTITO della tabella T\_VARIAZIONI\_ANAGRAFICHE)

Le variazioni anagrafiche possono essere delle seguenti tipologie:

- 1) DECEDUTI: potrebbe annullare permessi e/o non apportare alcuna modifica ai permessi (se il nucleo ha altri membri)
- 2) EMIGRATI (cambiano residenza da parma a fuori parma): potrebbe annullare permessi e/o non apportare alcuna modifica ai permessi (se cambio residenza non incide nei permessi rilasciati)
- 3) CAMBI DI INDIRIZZO di RESIDENZA (da parma a parma): potrebbe annullare permessi e/o non apportare alcuna modifica ai permessi (se cambio residenza non incide nei permessi rilasciati)
- 4) SCISSIONE (cambio di nucleo familiare): potrebbe annullare permessi e/o non apportare alcuna modifica ai permessi (se cambiamento nucleo non incide nei permessi rilasciati)

OPERATIVITA': L'operatore, oltre a gestire i campi modificabili (flg\_gestito e note\_gestione) può entrare nei singoli permessi mostrati nella sezione per apportare

---

eventuali modifiche (vedi funzione MODIFICA AUTORIZZAZIONE) e/o notificare al titolare  
eventuali comunicazione (vedi funzione NOTIFICHE AUTORIZZAZIONE)