



Sistema di lettura targhe

Manuale utilizzo

Rev.10-2022

5.6.3

Sommario

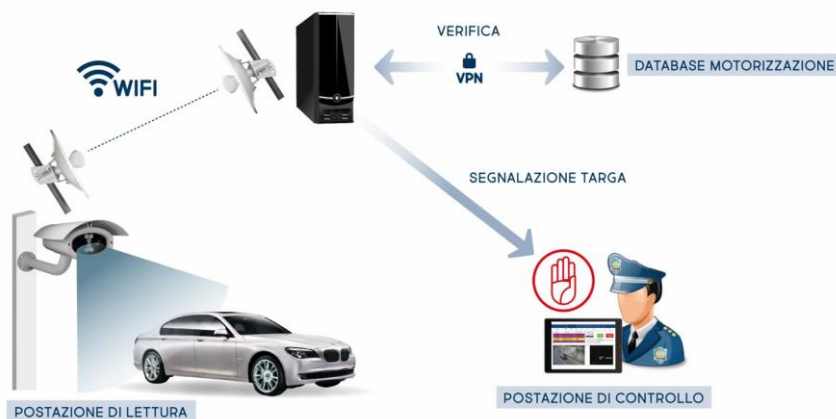
Introduzione	3
Sistema Lettura targhe	3
Requisiti minimi	3
Guida all'utilizzo della pagina Web	4
Pagina Login.....	4
Home	5
Modifica Password	6
Appostamento.....	7
Ricerca eventi	9
Interrogazione manuale targa	14
Diretta transiti	15
Gestione azioni	16
<i>Configurazione E-Mail</i>	16
Invio a Server	17
Protocollo invio eventi a Server remoto	17
Gestione liste	18
Gestione utenti.....	19
Credenziali Ministero.....	20
Statistiche	21
Tempi di percorrenza	22
Privacy	23
Gestione Log	24

Risoluzione problemi.....	25
<i>La pagina web del sistema non è raggiungibile</i>	25
<i>Il sistema non effettua le interrogazioni ai database pubblici</i>	25
<i>La ricerca non da nessun risultato</i>	25
APPENDICE 1 – Tutorial cambio credenziali	26
Introduzione	26
Blocco automatico delle credenziali.....	26
Operazioni per l’aggiornamento delle password	26
Credenziali bloccate dal sistema	29
APPENDICE 2 – Formato CSV gestione liste	30
APPENDICE 3 – Invio eventi a Server	31
Protocollo invio eventi a Server remoto	31
Formato XML	31
APPENDICE 4 – Integrazione GAMS.....	36
Configurazione server.....	36
Configurazione NVR.....	37
APPENDICE 5 – Report Classe Euro.....	39

Introduzione

Sistema Lettura targhe

Il presente sistema di lettura targhe oltre ad integrare un software di gestione con funzionalità di archiviazione evoluta dei transiti basato su DataBase interno, permette la connessione automatica con i database pubblici per la verifica in tempo reale della copertura assicurativa delle macchine in transito, nonché l'informazione relativa alla revisione periodica e alle auto sotto sequestro. Inoltre, l'applicativo, sviluppato con tecnologia WEB, consente agli operatori di interrogare il Data Base dei transiti o impostare politiche di autorizzazione flessibili, che consentono di definire liste nere che permettano la generazione di azioni personalizzate.



Il sistema offre agli operatori la possibilità di visualizzare in tempo reale i transiti, con indicazione della targa transitata, l'immagine del mezzo ed evidenziando se il transito era autorizzato o no oltre a tutte le informazioni acquisite dai database pubblici, segnalando tempestivamente eventuali situazioni anomale (assicurazione scaduta, mancata revisione dell'autoveicolo, auto sequestrata o in lista)

In questo manuale sono descritte tutte le funzioni e i dettagli di utilizzo del sistema.

Requisiti minimi

Il sistema integra una pagina WEB per la configurazione e la consultazione dei dati. Questo significa che il sistema è raggiungibile da qualsiasi dispositivo che abbia una connessione ad internet sia esso un PC, un tablet o uno smartphone.

Tuttavia per poter visualizzare correttamente l'interfaccia WEB è necessario disporre di un browser compatibile.

Di seguito è riportato l'elenco dei browser testati con il sistema:

- Google Chrome
- Mozilla Firefox
- Safari
- Microsoft Edge

Guida all'utilizzo della pagina Web

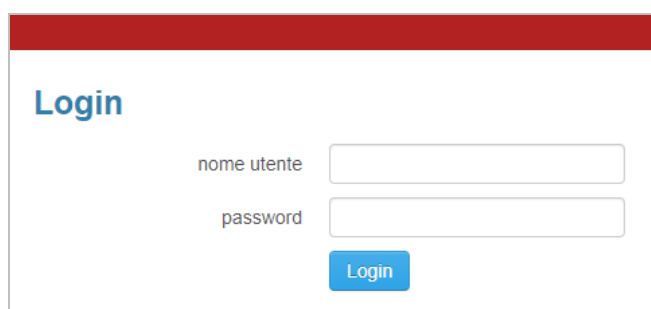
Il sistema è completamente configurabile e gestibile da pagina WEB. Di seguito sono descritte nel dettaglio le pagine di utilizzo del sistema. Grazie alla piattaforma WEB, il sistema è raggiungibile da qualsiasi dispositivo connesso ad internet, sia esso un PC, un tablet o uno smartphone.

Pagina Login

Per accedere alla pagina WEB di configurazione ed utilizzo è sufficiente digitare nella barra degli indirizzi del browser l'indirizzo IP del sistema.

L'indirizzo del sistema può cambiare a seconda del modello o di eventuali configurazioni richieste dal cliente. L'indirizzo di fabbrica è riportato sulla documentazione fornita con il dispositivo

Comparirà la seguente schermata in cui viene richiesta l'autenticazione:



Gli utenti standard, pre-caricati nel sistema sono i seguenti:

Utente	Username	Password	Autorizzazioni
Amministratore	admin	abcd	Può accedere a tutte le funzionalità del sistema
Utilizzatore	user	1234	Può accedere solo alle pagine di ricerca e visualizzazione targhe



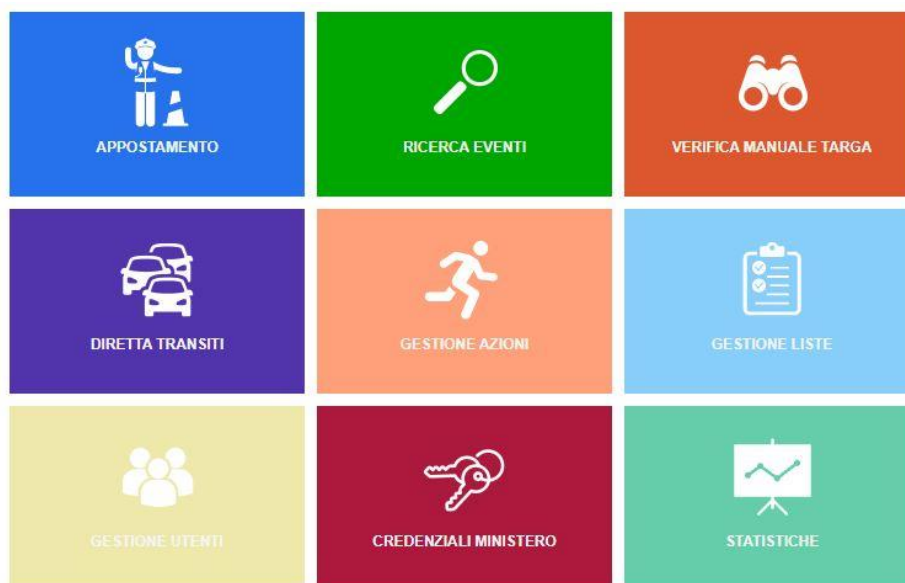
Per questioni di sicurezza, è opportuno cambiare le password di fabbrica dopo il primo accesso. Per garantire un buon livello di protezione la password deve contenere almeno un carattere maiuscolo, un numero ed un carattere speciale.

Home

Una volta effettuato l'accesso al sistema, comparirà la schermata "Home" dove sono presenti i pulsanti che permettono di accedere alle funzioni principali del sistema. A seconda del tipo di accesso effettuato (utente / power / amministratore), saranno visibili più o meno voci del menu. Di seguito sono elencate e descritte quelle relative all'utente amministratore, che possiede un controllo completo sul sistema:

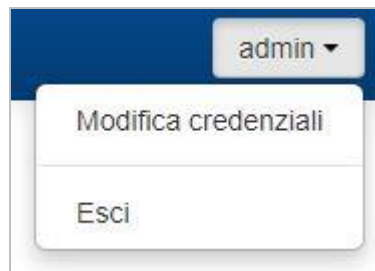
- Appostamento
- Ricerca eventi
- Verifica manuale targa
- Diretti transiti
- Gestione azioni
- Gestione liste
- Gestione Utenti
- Credenziali Ministero
- Statistiche

Le funzioni contenute in queste pagine sono illustrate nelle seguenti sezioni del manuale.



Nella parte alta della pagina Home è presente un menu che contiene tutte le pagine del sistema, comprese quelle di configurazione avanzate, non descritte in questo documento.

La pagina contiene infine, nell'angolo in alto a destra, un pulsante con l'indicazione dell'utente attualmente collegato al sistema. Cliccando su questo pulsante è possibile effettuare la disconnessione, oppure accedere alla pagina di modifica della password, descritta nel seguente paragrafo.



Modifica Password

Cliccando sulla voce "Modifica password", il sistema mostra una pagina di configurazione in cui l'utente può modificare le credenziali dell'utente collegato.

A screenshot of a password change form. It contains three input fields: "Password attuale" with four dots, "Nuova password" with six dots, and "Conferma nuova password" with six dots. Below the fields is a blue button labeled "Invia".

ATTENZIONE! Per poter inserire una nuova password, è necessario digitare la vecchia password nel campo specifico.

Una volta inserita la nuova password, premere il pulsante "invia" per confermare l'inserimento.



Per questioni di sicurezza, è opportuno cambiare le password di fabbrica dopo il primo accesso. Per garantire un buon livello di protezione la password deve contenere almeno un carattere maiuscolo, un numero ed un carattere speciale.

Appostamento

Dal Menu Home, cliccando sul pulsante “Appostamento”, si accede all’omonima pagina che permette l’utilizzo del sistema per ricevere in tempo reale le segnalazioni delle auto che presentano anomalie a seguito del controllo effettuato dal sistema sui Database pubblici. Questa pagina può essere utilizzata dagli agenti di Polizia per effettuare degli appostamenti temporanei in cui procedere a controlli mirati delle auto segnalate dal sistema.

Di seguito è riportata la pagina Appostamento così come compare quando un’automobile viene segnalata dal sistema. Di seguito vengono descritte le varie voci presenti nella pagina:

The screenshot shows the 'Appostamento' web interface. At the top, there is a navigation bar with 'Appostamento', 'Ricerca', 'manuale', 'Transiti', and 'Gestione'. A user profile 'admin' is visible in the top right. Below the navigation bar, there are several status indicators: 'Transiti' with a value of 54, 'MCTC' and 'TLC' with green status icons, and checkboxes for 'LISTE', 'RCA', 'REVISIONE', and 'EURO'. A search bar contains 'Via Roma', 'Via Torino', and 'Via Brescia'. A table with columns 'TARGA', 'DATA E ORA', 'VARCO', and 'SEGNALAZIONE' is shown, with a highlighted row for 'EV****F' on '15/10/2020 15:50:36' at 'Via Roma' with a 'REVISIONE' signal. To the right of the table, a 'Dettagli targa' section shows the license plate 'EV****F', a green 'Auto fermata' button, and a red 'Auto non fermata' button. Below this, there are three lines of text: 'Decorrenza assicurazione: 11/**/20**', 'Scadenza assicurazione: 10/**/20**', and 'Scadenza revisione: 30/**/20**'. At the bottom, there are two camera feeds: the left one (10) shows a white car from a high angle, and the right one (11) shows a grey car from a high angle.

- 1. Conteggio transiti:** Indica il numero di auto transitate dall’inizio dell’appostamento. Il numero viene incrementato quando il sistema ha letto la targa ed ha effettuato il controllo tramite i database pubblici. Questo valore aumenta continuamente durante l’appostamento e permette di avere un riscontro in merito al corretto funzionamento del sistema.
- 2. Spie di funzionamento:** Indicano lo stato del sistema.
La spia MCTC evidenzia se l’interrogazione al ministero è attiva a livello di server mentre la spia TLC segnala la corretta connessione con le telecamere di lettura targhe. Il colore verde identifica un corretto funzionamento, mentre il colore rosso evidenzia un problema.
Se anche solo una delle telecamere su cui è attivato l’appostamento non funziona correttamente, il LED TLC risulterà rosso.

3. Selezione tipologia di segnalazione: Queste caselle permettono di abilitare la ricezione dell'evento in caso di transito di veicolo non in regola, la cui targa è inserita in lista o la cui classe ambientale è inferiore alla soglia impostata nella pagina Gestione -> Interrogazioni. Se i flag "RCA" e "REVISIONE" sono disattivi, il sistema effettuerà comunque l'interrogazione al ministero ma non mostrerà eventuali segnalazioni nella pagina appostamento. L'esito dell'interrogazione sarà comunque consultabile tramite pagina "Ricerca eventi".




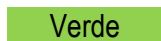
N.B: Se l'interrogazione a pagamento per classe euro è disattiva, l'eventuale segnalazione è basata su un valore statistico.

4. Attiva audio: Questo pulsante permette di abilitare / disabilitare un avviso sonoro emesso in corrispondenza di una segnalazione. Questo aspetto risulta essere importante durante l'appostamento a bordo strada per attirare l'attenzione dell'operatore in merito al mezzo da fermare.

5. Selezione varco: Il menu consente di selezionare uno o più varchi da utilizzare per la modalità appostamento. In questo modo, l'operatore verrà informato delle sole segnalazioni relative ai varchi scelti, evitando di ricevere le informazioni da altri varchi non interessati dall'appostamento.

6. Informazioni segnalazione. In questo campo sono riportate le informazioni principali relative all'auto segnalata. In particolare, sono presenti il numero di targa, la data e l'ora del transito e il tipo di anomalia riscontrata.

Per ogni tipologia di segnalazione, è abbinato un colore differente che permette di identificare immediatamente il tipo di anomalia riscontrata. Di seguito è riportato il codice colore utilizzato dal sistema:

	Auto non revisionata
	Auto sprovvista di assicurazione RCA
	Auto presente in lista (A – B – Blacklist - SIVES- Personalizzata)
	Classe euro inferiore al limite impostato nella pagina Interrogazioni

7. Dettaglio targa: In questo campo è riportata la lettura fatta dal sistema. Al di sotto del numero di targa letto, è mostrato il ritaglio dell'immagine acquisita dalla telecamera, in modo da garantire un immediato controllo visivo della correttezza della lettura.

8. Dettaglio segnalazione: In questo campo sono riportati i dati acquisiti dal sistema tramite i vari Database su cui effettua le verifiche. In particolare, esso contiene la data di decorrenza e di scadenza dell'assicurazione, la data di scadenza della revisione e gli eventuali dettagli relativi alla segnalazione di sequestro o inserimento in lista personalizzata.

9. Pulsanti Auto fermata/ Non fermata: Questi pulsanti permettono all'operatore di comunicare al sistema se l'auto segnalata è stata fermata per ulteriori controlli o se invece non è stato possibile il fermo. Queste informazioni vengono salvate ed è possibile sfruttarle per effettuare ricerche personalizzate o stampare report sull'utilizzo del sistema.

La pressione di uno di questi pulsanti permette di pulire la schermata di appostamento, rendendola pronta alla ricezione di una nuova segnalazione. Se a seguito di una segnalazione, l'operatore non preme nessuno dei due pulsanti, il sistema continua a mostrare le informazioni relative alla prima segnalazione, mettendo in coda eventuali nuove segnalazioni, i cui dettagli verranno mostrati solo dopo la pressione di uno di questi due pulsanti (oppure selezionandoli dalla lista targhe nella sezione "6").

10. Immagine di contesto: Questo riquadro mostra l'immagine acquisita dalla telecamera di contesto del varco, in modo da dare all'operatore informazioni aggiuntive relative all'auto transitata (es. colore, modello)

11. Immagine targa: Questo riquadro mostra l'immagine acquisita dalla telecamera targhe del varco, in cui è visibile la targa letta.

In condizioni normali, la pagina si presenta come nell'immagine di seguito, con i campi relativi ai dettagli della segnalazione vuoti e con il solo contatore dei transiti che incrementa via via che le targhe vengono lette e controllate.

The screenshot shows a web application interface for traffic monitoring. The top navigation bar includes 'Home', 'Appostamento', 'Ricerca', 'Verifica manuale', 'Transiti', 'Gestione', and 'Admin'. A user profile 'admin' is visible in the top right. Below the navigation, there are filters for 'Transiti' (0), 'MCTC' (green), 'TLC' (red), and checkboxes for 'LISTE', 'RCA', and 'REVISIONE'. A search bar prompts 'Seleziona uno o più varchi su cui fare appostamento'. The main content area is divided into two columns: 'TARGA', 'DATA E ORA', 'VARCO', and 'SEGNALAZIONE' on the left, and 'Dettagli targa' on the right. Below this is a large area showing a car icon and the text 'NESSUNA AUTO SEGNALATA'.

Ricerca eventi

In questa sezione il sistema permette di effettuare ricerche su tutti i transiti registrati, con la possibilità di visualizzare le immagini acquisite dalle telecamere, consultare le informazioni ricevute dai database pubblici ed esportare i dati di interesse.

Quando si accede al sistema, la pagina presenta l'elenco delle sole auto segnalate dalla mezzanotte del giorno di consultazione. Per visualizzare i dettagli di un determinato transito è sufficiente cliccare sulla riga specifica. Oltre alle informazioni recuperate dai vari database, verranno visualizzate le immagini del transito. Cliccando sull'immagine, il sistema apre una nuova cartella con lo zoom dell'immagine selezionata.

Per effettuare ricerche personalizzate è necessario utilizzare i campi di controllo posti sulla sinistra della pagina, di seguito descritti nel dettaglio.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- 1**: Periodo - Da (26/10/2021 00:00)
- 2**: Targa
- 3**: Segnalate (toggle)
- 4**: Non Segnalate (toggle)
- 5**: Errori Consentiti (slider)
- 6**: Varco (Via Roma, Via Brescia, Via Napoli, Via Milano)
- 7**: Filtri Attivi (Varco, Periodo - Da, Segnalate)
- 8**: Cerca button
- 9**: Reimposta filtri button
- 10**: Filtri Avanzati
- 11**: Esporta CSV, Esporta PDF buttons

TARGA	DATA E ORA	VARCO	SEGNALAZIONE
DY****R	26/10/2021 07:38:30	Via Roma	• REVISIONE
FA****T	26/10/2021 07:38:23	Via Brescia	• REVISIONE
CV****G	26/10/2021 07:37:37	Via Milano	• RCA
FK****V	26/10/2021 07:36:46	Via Napoli	• REVISIONE

1. Intervallo temporale: I campi “Periodo - Da” e “Periodo - A” permettono di definire un intervallo temporale all’interno del quale viene effettuata la ricerca.

L’assenza del campo “Periodo - A” implica una ricerca fino al momento di consultazione.

Di default il sistema ricerca eventi dalla mezzanotte del giorno di consultazione;

2. Numero di targa: In questo campo è possibile indicare il numero di targa da ricercare. Se questa casella viene lasciata vuota, la ricerca non effettuerà filtri sul numero di targa, riportando tutte le targhe transitate.

Il sistema permette di inserire anche carattere speciali, da utilizzare qualora non si conosca un valore o una serie di valori:

* → sostituisce una porzione di targa

? → sostituisce un singolo carattere

ad esempio:

FW* → mostrerà tutte le targhe inizianti per FW

*SV → mostrerà tutte le targhe che finiscono con SV

FW*SV → mostrerà tutte le targhe inizianti per FW e che finiscono in SV, \sostituendo al * uno o più caratteri (FW000SV, FW999SV, ...)

FW9?8SV → mostrerà tutte le targhe inizianti per FW9 e che finiscono in 8SV, sostituendo al ? uno ed un solo carattere (FW918SV, FW928SV, ...)

3. **Mostra Segnalate:** Abilitando il selettore (attivo di default), il sistema mostra tutti gli eventi segnalati per RCA, Revisione oppure in Lista;
Gli eventi mostrati possono essere ulteriormente filtrati con il filtro avanzato (maggiori dettagli al punto 10)
4. **Mostra Non Segnalate:** Abilitando il selettore (disattivo di default), il sistema mostra tutti gli eventi non segnalati per RCA, Revisione oppure in Lista;
5. **Errori Consentiti:** Inserendo una targa nel campo "TARGA" e variando la posizione del selettore "Errori consentiti", da 0 a 3, il sistema effettua una ricerca delle targhe lette dall'impianto considerando 0, 1, 2 o 3 errori rispetto alla targa desiderata.
ad esempio:
AB123CD con 0 errori consentiti → Il sistema cercherà solo la targa AB123CD
AB123CD con 1 errore consentito → Il sistema cercherà solo la targa AB123CD oppure targhe con un carattere diverso (AA123CD, AB113CD, ...), con un carattere in più (AAA123CD, AA1123CD, ...) oppure con un carattere in meno (A123CD, AB13CD, ...);
ATTENZIONE: Non è possibile utilizzare il campo "Errori Consentiti" se nel campo "Targa" vengono utilizzati i caratteri speciali * oppure ?
La ricerca produrrebbe risultati non completi.
6. **Selezione varco:** Nel caso di impianti multi varco, in questa finestra è possibile definire quali varchi includere nella ricerca personalizzata. Di default, tutti i varchi sono selezionati. E' possibile rimuovere il singolo varco, o tutti i varchi dalla ricerca, cliccando sulla piccola "X" a fianco del nome del varco o in altro a destra nel box.
7. **Filtri attivi:** Il sistema mostra quali filtri di ricerca sono stati utilizzati per mostrare i risultati nei risultati
8. **Avvio ricerca:** Cliccando sul pulsante "Cerca" il sistema mostra i risultati corrispondenti ai filtri attivati
9. **Reimposta filtri:** Cliccando sul pulsante il sistema ricarica la pagina con i filtri default
10. **Filtri avanzati:** Cliccando sulla voce "Filtri avanzati", il sistema apre una maschera con i filtri di ricerca avanzati, di seguito descritti

Filtri Avanzati			
Tipo Segnalazione	<input type="text" value="Filtra su una o più segnalazioni"/>	Fermata	<input type="text" value="Scegli..."/>
Esito Interrogazioni	<input type="text" value="Scegli..."/>	Kemler	<input type="text" value="Scegli..."/>
Direzione	<input type="text" value="Scegli..."/>	Nazione	<input type="text" value="Scegli..."/>
Tipo Veicolo	<input type="text" value="Filtra su uno o più tipi"/>	Provincia immatricolazione	<input type="text" value="Scegli..."/>
		Classe Euro	<input type="text" value="Filtra su una o più classe euro"/>

- **Tipo Segnalazione:** Questa finestra permette di selezionare le tipologie di segnalazioni da inserire nella ricerca. Come standard la ricerca viene fatta su tutte le auto segnalate, escludendo quelle che non hanno evidenziato anomalie;
- **Esito Interrogazione:** questo campo permette di attivare un filtro per visualizzare solamente i transiti nei quali ci sono stati problemi durante l'interrogazione ai database pubblici. In condizioni di default questo filtro non è attivo;
- **Direzione:** permette di mostrare solo le targhe di veicoli che si avvicinano "BASSO" o si allontanano "ALTO" dalla telecamera;
- **Tipo Veicolo:** Questa finestra permette di effettuare un filtro sulla tipologia di veicolo transitato (auto, camion, furgone, moto). Come standard la ricerca viene fatta su tutte le tipologie di veicoli.

- **Fermata:** Se selezionato, questo campo permette di visualizzare solamente i veicoli che sono state fermati o non fermati dall'operatore durante un appostamento. Se il campo non viene modificato, la ricerca viene effettuata su tutti i transiti;
- **Kemler:** Permette di mostrare solo le targhe di veicoli che trasportano merci pericolose "PRESENTE" o senza codice kemler associato "NON PRESENTE". Il kemler viene riportato tramite figura nei dati principali dell'evento:

XA****C 25/11/2020 08:01:09 Via Roma    


e nei dati aggiuntivi nei dati completi:

- **Codice Kemler:** 44
- **Codice Onu:** 1977

- **Nazione:** Permette di mostrare le targhe di veicoli in base alla nazionalità rilevata dalle telecamere
- **Provincia di immatricolazione:** Permette di mostrare le targhe di veicoli italiani in base alla provincia di immatricolazione (solo server con licenza classe ambientale)
- **Classe Euro:** Permette di mostrare le targhe di veicoli italiani in base alla classe di inquinamento ambientale (solo server con licenza classe ambientale)

11. Pulsanti azione: I pulsanti "Esporta CSV" ed "Esporta PDF" permettono di salvare un file relativo alla ricerca effettuata in formato CSV o PDF.

Cliccando sulla riga relativa ad una targa, viene aperta una schermata riportante i dati completi del transito:

FT****D 26/10/2021 09:33 **16** Via Roma **12**   **13** 






Dettagli Segnalazione

- Nazione: ITA
- Provincia Immatricolazione: Brescia
- Anno Immatricolazione: 2018
- Classe Euro: EURO 6
- Scadenza Assicurazione: 10/10/2022
- Scadenza Revisione: 11/12/2022
- Decorrenza Assicurazione: 10/10/2021
- Codice Kemler: -
- Codice Onu: -
- Alimentazione: GASOL
- NOx: 6,68
- Particolato: -
- Co2: -
- Coeff Assorbimento: -
- Direttiva CEE: RISPETTA LE DIRETTIVE 96/20 CE - 96/1 CE
- Esito Interrogazione: Effettuata

Storico Transiti **14**

25/10/2021 17:59:02	Via Roma
25/10/2021 12:36:43	Via Brescia
25/10/2021 09:34:39	Via Roma
22/10/2021 09:41:38	Via Torino
21/10/2021 09:39:33	Via Torino

15 [Storico Completo](#)

12. Selettore immagini: Cliccando su una delle due piccole immagini, il sistema mostrerà l'immagine selezionata nel box più grande sottostante. Cliccando su sull'immagine nel box più grande, verrà aperta una nuova finestra del browser con l'immagine a tutto schermo

13. Dettagli segnalazione: I campi mostrati vengono popolati con le informazioni relative alla targa

14. Storico transiti: Il sistema mostra nel box lo storico degli ultimi 5 passaggi del veicolo dai varchi collegati al server.

15. Storico completo: Cliccando sulla scritta blu, il sistema apre una nuova scheda del browser riportante tutti i transiti del veicolo dai varchi collegati al server.

N.B: La presenza di dati nello storico completo, e lo storico degli ultimi 5 passaggi, dipendono dai giorni di privacy impostati.

16. Modifica evento: Selezionando il pulsante modifica evento, il sistema mostrerà il pop-up di modifica:



Una volta modificata la targa è sufficiente selezionare “Salva” per inviare le modifiche al server.

Tutti i dati generati dalle interrogazioni alle banche dati verranno cancellati dopo la modifica targa in quanto legati alla precedente targa letta e quindi non più validi.

Il valore originariamente letto dalla telecamera verrà comunque conservato e mostrato nei dettagli segnalazione:

- Targa Originale: **C****FC**

La modifica di un evento viene ricordata dal sistema e sarà mostrata nella pagina “Logs”

DATA E ORA	UTENTE	AZIONE	DESCRIZIONE
16/10/2020 12:44:47	assistenza	logs	Accesso pagina di visualizzazione dei logs
16/10/2020 12:39:06	assistenza	eventi	Modifica evento - aprire per dettaglio <ul style="list-style-type: none">• targa originale: ZB****S• cambiata da: ZB****S• cambiata in: ZA****S
16/10/2020 12:35:45	assistenza	eventi	Ricerca eventi - aprire per dettaglio



Dipendentemente dal modello di telecamera utilizzata, alcuni dei filtri e delle funzionalità descritte potrebbero non essere utilizzabili o non essere visualizzati

Interrogazione manuale targa

In questa pagina è possibile fare delle verifiche su numeri di targa inseriti manualmente dall'operatore.

Oltre ad essere uno strumento comodo per una verifica immediata di eventuali targhe sospette, questa funzione permette di verificare che il meccanismo di interrogazione e verifica dei database pubblici sia correttamente configurato e funzionante.

Interrogazioni Manuali

Targa

Interrogazioni gratuite

[VERIFICA ASSICURAZIONE - REVISIONE](#)

Interrogazioni a pagamento

[VERIFICA ASSICURAZIONE - REVISIONE - CLASSE EURO](#)

Il sistema permette di richiedere al ministero i dati gratuiti di assicurazione e revisione, tramite il pulsante azzurro “VERIFICA ASSICURAZIONE – REVISIONE”, oppure di effettuare un’interrogazione a pagamento che restituisce informazioni aggiuntive sull’inquinamento del veicolo, tramite pulsante rosso “VERIFICA ASSICURAZIONE – REVISIONE – CLASSE EURO”

I dati vengono richiesti in tempo reale ai server del ministero.

In caso di connessione lenta, server in sovraccarico o altre problematiche non legate al server di lettura targhe, l’interrogazione potrebbe richiedere diversi secondi.

Il seguente messaggio viene mostrato nel periodo richiesto per la verifica:

Contatto il Ministero Dei Trasporti...

L'operazione può richiedere fino a 60 secondi. Si prega di attendere senza cambiare pagina o chiudere il browser.



Le credenziali del ministero devono essere funzionanti e l'interrogazione RCA attiva deve essere abilitata al fine di poter verificare manualmente una targa

Diretta transiti

Questa pagina permette di visualizzare in tempo reale i fotogrammi e i dati relativi ai veicoli in transito dai varchi di lettura targhe collegati al sistema. Di seguito sono descritte le varie voci presenti nella pagina.

Varco	Eventi	Video
Via Brescia	<input checked="" type="checkbox"/>	N.D.
Via Torino	<input checked="" type="checkbox"/>	N.D.
Via Roma	<input checked="" type="checkbox"/>	N.D.
Via Milano	<input checked="" type="checkbox"/>	N.D.

Via Brescia	UM****J	16/10/2020 08:57:48
Via Milano	FM****J	16/10/2020 08:57:46
Via Roma	FM****G	16/10/2020 08:57:41
Via Torino	FY****H	16/10/2020 08:57:18
Via Torino	FX****P	16/10/2020 08:57:15
Via Brescia	FM****G	16/10/2020 08:57:09
Via Roma	EX****C	16/10/2020 08:57:10
Via Roma	FT****H	16/10/2020 08:57:07

- 1. Elenco varchi:** questo elenco permette di selezionare i varchi dai quali ricevere i dati di transito. Per le telecamere senza algoritmo OCR a bordo è anche possibile abilitare la visualizzazione del video in diretta.
- 2. Immagine di contesto:** questo riquadro mostra l'immagine acquisita dalla telecamera di contesto del varco, in modo da dare all'operatore informazioni aggiuntive relative all'auto transitata (es. colore, modello)
- 3. Immagine targa:** questo riquadro mostra l'immagine acquisita dalla telecamera targhe del varco, in cui è visibile la targa letta.
- 4. Dati transito:** in quest'area vengono mostrati i dati di transito del mezzo, il numero di targa letto con il ritaglio della targa rilevata dal sistema, il nome del varco, la data e l'ora del passaggio
- 5. Aggiorna automaticamente:** selezionando questa opzione (abilitata di default), il sistema mostra sempre i dati e le immagini dell'ultimo transito ricevuto dal sistema. Per interrompere l'aggiornamento automatico e visualizzare i dati relativi ad un determinato transito è sufficiente selezionarlo dall'elenco presente nella parte bassa della pagina (l'opzione verrà automaticamente disabilitata)
- 6. Elenco transiti:** questo elenco mostra gli ultimi transiti ricevuti dal sistema in ordine cronologico.

In caso di targhe in lista o con revisione/RCA scadute (se l'interrogazione al ministero è abilitata) la relativa riga sarà colorata con il codice colore della segnalazione.

Gestione azioni

In questa sezione è possibile configurare il motore eventi/azioni: in corrispondenza del transito di veicoli che appartengono a qualche lista, il server è in grado di inviare E-Mail oppure di inoltrare l'evento ad altri sistemi.

Invio E-Mail

La creazione dell'azione "invio E-Mail" prevede:

- la scelta dei varchi interessati all'azione
- la scelta del tipo di eventi
- l'indicazione degli indirizzi email dei destinatari

In questo esempio verrà inviata una email all'elenco dei destinatari per tutti i veicoli che transitano dai varchi selezionati e la cui targa è inserita in BlackList.

Configurazione base

Varchi	<input checked="" type="checkbox"/> Via Milano
	<input checked="" type="checkbox"/> Via Brescia
Eventi	<input type="checkbox"/> Auto
	<input type="checkbox"/> Camion
	<input type="checkbox"/> Furgone
	<input type="checkbox"/> Moto
	<input type="checkbox"/> RCA
	<input type="checkbox"/> Revisione
	<input type="checkbox"/> Classe EURO
	<input type="checkbox"/> Lista A
	<input type="checkbox"/> Lista B
	<input checked="" type="checkbox"/> Blacklist
	<input type="checkbox"/> Sives
	<input type="checkbox"/> Lista Personalizzata
E-Mail destinatario/i	<input type="text" value="mail1@dominio.it, mail2@domini"/>
	<input type="button" value="Modifica azione"/> <input type="button" value="Torna alle azioni"/>

Configurazione E-Mail

Affinché il server possa inviare l'e-mail, deve essere opportunamente configurato il server di posta SMTP. È necessario collegarsi al server con utente **admin** e andare nel menù di configurazione Sistema -> Configurazione E-mail.

1. **SMTP host:** indirizzo del server SMTP
2. **SMTP porta:** porta del server SMTP
3. **Email:** indirizzo email del mittente
4. **Username:** utente del server SMTP
5. **Password:** password dell'utente
6. **Crittografia:** scelta tra TLS/SSL a seconda delle impostazioni del server SMTP
7. **E-Mail di prova:** indirizzo email a cui spedire una email di prova per verificare che le impostazioni di invio email siano corrette.

Credenziali

SMTP host	<input type="text" value="smtp.gmail.com"/>
SMTP port	<input type="text" value="587"/>
Email	<input type="text" value="esempio@gmail.com"/>
Username	<input type="text" value="esempio@gmail.com"/>
Password	<input type="password" value="....."/>

Impostazioni di crittografia

Servizi	<input checked="" type="checkbox"/> TLS
	<input type="checkbox"/> SSL

Configurazione per test

E-Mail di prova	<input type="text" value="prova@email.com"/>
	<input type="button" value="Salva"/> <input type="button" value="Prova invio"/>

Invio a Server

In corrispondenza di un evento scatenante, il sistema può inviare gli eventi ad altri server secondi diversi protocolli:

- XML: si invia l'XML dell'evento, criptato o meno, ad un indirizzo/porta;
- POST: si invia l'XML dell'evento su HTTP o HTTPS, con la possibilità di aggiungere utente e password;
- EXACQ: Inoltro eventi a sistemi EXACQ
- GAMS: Inoltro eventi a sistemi GAMS (con la possibilità di ricevere notifiche istantanee sul proprio cellulare).

Ogni azione permette la selezione dei varchi i cui eventi devono essere inoltrati e la selezione dei determinati eventi da inoltrare:

- **Tutti i transiti:** questo significa che tutti i transiti dei varchi selezionati verranno inoltrati
- **Specifici transiti:** è possibile selezionare solo alcune tipologie di transito, ossia le targhe che, da una interrogazione al database del Ministero, risultano senza RCA o con la revisione scaduta e/o le targhe appartenenti alle varie liste.

Ogni azione richiede la configurazione di parametri particolari per inviare dati ad un altro server.

Per ogni azione è inoltre possibile decidere se inviare le immagini ad ogni evento:

- **Flag OCR:** se abilitato richiede l'invio della immagine della telecamera OCR
 - **Flag Ambientale:** se abilitato richiede l'invio della immagine ambientale
 - **Flag Patch Targa:** se abilitato richiede l'invio della immagine della patch della targa
- oppure inviare l'indirizzo remoto per recuperare le immagini al momento della visualizzazione.

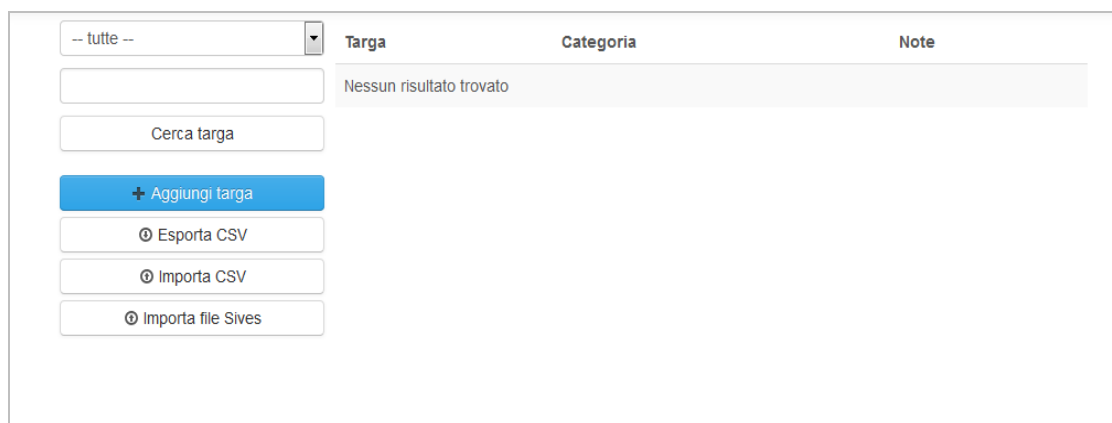
Protocollo invio eventi a Server remoto

Per il protocollo di invio eventi al Server Remoto si prega di consultare l'Appendice 3.

Gestione liste

In questa sezione è possibile gestire le liste di targhe personalizzate che vengono salvate nel sistema.

Dal menu Home, premendo il pulsante “Gestione liste”, il sistema mostra la seguente pagina di gestione.



The screenshot shows a web interface for managing license lists. On the left, there is a sidebar with a dropdown menu set to "-- tutte --", a search input field, and a "Cerca targa" button. Below these are four action buttons: "+ Aggiungi targa" (highlighted in blue), "Esporta CSV", "Importa CSV", and "Importa file Sives". The main area displays a table with columns "Targa", "Categoria", and "Note". The table is currently empty, showing "Nessun risultato trovato".

Nel primo campo in alto a sinistra il sistema permette di scegliere la lista da visualizzare, mentre in quello successivo è possibile inserire un numero completo o una parte di targa per verificarne l’inserimento in una lista personalizzata.

Per inserire una nuova targa nel sistema, premere il pulsante “Aggiungi targa”, comparirà la seguente schermata in cui è possibile indicare il numero di targa, la lista a cui questa è associata e una nota che verrà mostrata nel caso in cui la targa venga letta dal sistema. Premere “invia” per completare l’operazione.

*Oltre alle liste comuni (Lista A, Lista B, Blacklist, SIVES) **ogni utente ha la possibilità di inserire delle targhe in una lista personalizzata** che verrà gestita e visualizzata solo dall’utente che ha inserito la targa*



The screenshot shows the "Add license" form. It has three input fields: "Targa" with the value "AB123CD", "Categoria" with a dropdown menu showing "Blacklist", and "Note" with the value "Auto segnalata". At the bottom, there are two buttons: "Crea" (blue) and "Torna alla gestione liste" (orange).

La pagina di gestione liste permette anche l’esportazione in formato CSV delle liste inserite e l’importazione di elenchi di targhe esterni siano essi personalizzati (in formato CSV) o scaricati dal SIVES. Per i dettagli circa il formato del file da utilizzare per l’importazione, fare riferimento all’Appendice 2.

Gestione utenti

In questa pagina è possibile creare, modificare o eliminare gli utenti che possono accedere al sistema. Per ogni utente può essere associato un livello di autorizzazioni differente e stabilito quali varchi può visualizzare.

UTENTI	AZIONI		
paolo			
giorgio			

[Crea Nuovo Utente](#)

Cliccando su Crea Nuovo utente apparirà la seguente schermata:

Creazione Utente

Credenziali

Nome utente

Livello permessi

Groups

- Admin
- User
- Power
- Guest
- Stat

Password

Conferma Password

Visibilità varchi

Varchi Via Brescia Via Roma

[Crea utente](#) [Torna alla lista](#)

1

2

3

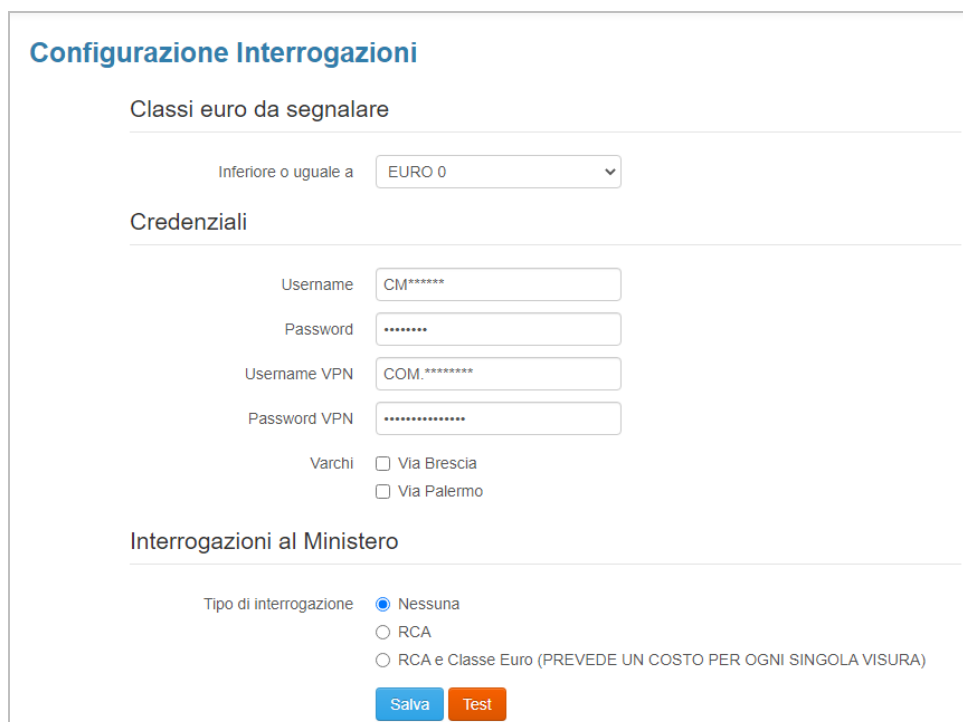
4

- 1. Nome utente:** inserire il nome dell'utente da creare
- 2. Gruppi:** questa finestra permette di selezionare il livello di autorizzazione da associare all'utente:
 - a. Admin:** permette di accedere a tutte le voci e funzioni del sistema di lettura targhe;
 - b. User:** permette la consultazione* del sistema, la visualizzazione e gestione della sola lista personalizzata e l'azione di invio e-mail solo in caso di passaggio di targhe nella propria lista personalizzata;
 - c. Power:** permette la consultazione* del sistema, la visualizzazione e gestione delle liste, la gestione delle azioni, la gestione della pagina credenziali ministero e la gestione della pagina report;
 - d. Guest:** permette la sola consultazione* del sistema.
 - e. Stat:** permette la sola visualizzazione della pagina statistiche
- 3. Password:** inserire la password associata all'utente da creare
- 4. Varchi:** permette di definire i varchi che possono essere visti e gestiti dall'utente

* Per consultazione del sistema di intende la fruizione delle pagine: Appostamento, Ricerca Eventi, Diretta transiti, Verifica manuale, Statistiche e Tempi di percorrenza

Credenziali Ministero

Questa pagina permette l'inserimento delle credenziali per l'accesso ai database pubblici di verifica RCA e revisione e la definizione di alcune opzioni relative al loro funzionamento.



Nella sezione “Classi euro da segnalare” è possibile indicare la classe euro dei veicoli, inferiore ed uguale alla quale debbono essere generate segnalazioni. Queste segnalazioni, caratterizzate dal colore verde, saranno mostrate nella pagina appostamento, ricerca eventi e diretta transiti. Sarà inoltre possibile creare azioni il cui evento scaturente è la classe euro.

Nei campi username e password devono essere inserite le credenziali di accesso dell'ente ai database pubblici. Le credenziali da inserire in questi campi sono le stesse che vengono utilizzate per accedere ai servizi del portale dell'automobilista.

Nei campi username VPN e password VPN vanno invece inserite le credenziali della VPN della motorizzazione.

La checkbox “Varchi” permette di selezionare per quali varchi devono essere effettuati i controlli sui database pubblici.

La checkbox “Interrogazioni al ministero” permette di abilitare il controllo automatico della copertura assicurativa e della revisione (campo RCA) oppure di interrogare, oltre ad RCA e Revisione, anche la classe di inquinamento del veicolo.

N.B: L'interrogazione per “RCA e Classe Euro” prevede un costo per ogni singola interrogazione.

Una volta inseriti tutti i dati, premere il pulsante “salva” per confermare.

La pagina presenta anche un pulsante “test” che permette di verificare il corretto funzionamento del meccanismo di interrogazione.

INFORMAZIONE IMPORTANTE

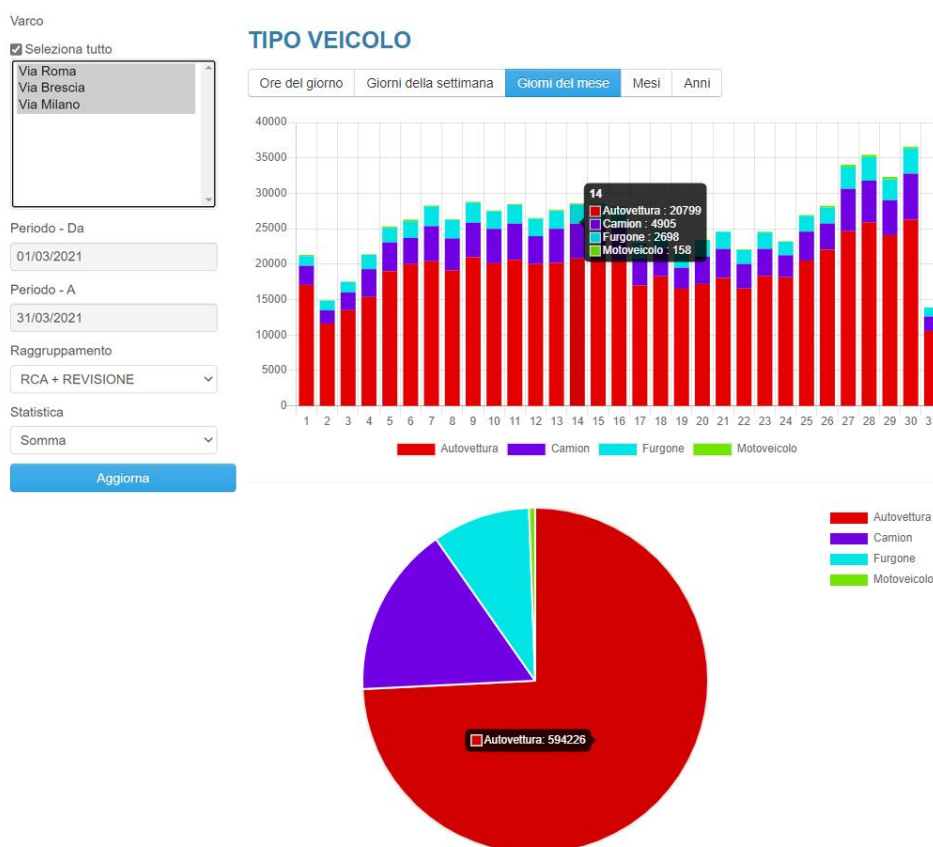


Le credenziali per l'accesso ai database pubblici sono legate ad un meccanismo di blocco automatico nel caso in cui esse vengono sbagliate per più di tre volte. Sebbene il sistema integri una logica di gestione che interrompe le interrogazioni quando la password risulta errata, per evitare problemi di blocchi imprevisti, si consiglia di verificare sempre la correttezza delle password prima di effettuarne l'inserimento nel sistema e di prestare attenzione al loro reinserimento ogni volta che queste raggiungono la loro naturale scadenza prevista per legge.

Per maggiori dettagli consultare l'**Appendice 1 – tutorial cambio credenziali**

Statistiche

La sezione permette di analizzare il traffico veicolare sul proprio territorio offrendo la possibilità di filtrare i dati per Varco, lasso temporale e tipologia di statistica.



Il sistema permette di mostrare statistiche sommando i dati tra loro e mostrando il totale per ogni colonna oppure effettuando una media tra i dati e mostrando quindi un dato più omogeneo.

Cliccando sul nome di un'etichetta (varco, tipo veicolo, tipo segnalazione,...) i relativi dati verranno nascosti al fine di ottimizzare la visualizzazione dei dati restanti.

Le informazioni salvate dal sistema non contengono dati sensibili, pertanto è possibile conservare i dati anche per anni, in totale conformità delle leggi sulla privacy.

Tempi di percorrenza

La sezione è disponibile sotto il menù "Transiti".

Il sistema richiede di indicare un varco di entrata, un varco di uscita, la distanza e la velocità media tra i due varchi.

Sulla base dei dati forniti, il sistema mostrerà i soli veicoli che, tra i due varchi, hanno superato una velocità media a quella indicata

Il sistema permette di inserire dei filtri per targa (vedere sezione "Ricerca eventi" per l'utilizzo), per periodo e permette l'esclusione di targhe presenti in una lista.

Il record dei dati può essere esportato in un file CSV per analisi successive.

TARGA	DATA E ORA ENTRATA	DURATA	VELOCITÀ	DATA E ORA USCITA
GA***R	22/03/2021 10:27:05	0:03:06	61 km/h	22/03/2021 10:30:11
FJ****V	22/03/2021 10:25:31	0:03:07	61 km/h	22/03/2021 10:28:38

Il sistema permette il salvataggio, e il relativo richiamo, di tragitti al fine di velocizzare la procedura di ricerca.

Tramite il menù Gestione → Tragitti è possibile visualizzare tutti i tragitti salvati, modificarli o crearne nuovi:

NOME	ENTRATA	USCITA	DISTANZA	VELOCITÀ	GIORNI	AZIONI
Tragitto di prova	Via Marconi	Via Roma	3400 (m)	100 (km/h)	7	

Selezionando la voce “Crea Nuovo Tragitto” verrà mostrata la pagina dove indicare i parametri con cui effettuare la ricerca:

Creazione Tragitto

Nome

Varco Entrata

Varco Uscita

Distanza (m)

Velocità (km/h)

Giorni

- Nome: Etichetta tramite la quale riconoscere il tragitto salvato;
- Varco di entrata: Primo varco da cui passa il veicolo
- Varco di uscita: Secondo varco da cui passa il veicolo
- Distanza: Distanza in metri tra i due varchi
- Velocità: Limite di velocità oltre il quale vengono mostrati i transiti. Se il valore indicato è 50 (Km/h), il sistema mostra solo veicoli con velocità media superiore ai 50Km/h. Un veicolo con velocità media di 40Km/h non sarà mostrato
- Giorni: Numero di giorni passati, rispetto alla data in cui viene effettuata la ricerca, su cui ricercare i tempi di percorrenza

Tutti i veicoli salvati potranno essere richiamati tramite la voce “Carica Tragitto” nella pagina Transiti→Tempi di percorrenza:

Carica Tragitto

Da VarcoA a VarcoB 3500 metri a 50Km/ ultimi 7 giorni

Tragitto 1

Roma - Brescia - 5000 metri - 70Km/h - 3 giorni

Privacy

Questa pagina permette di definire il tempo massimo di memorizzazione dei dati di transito e dei log all’interno del database del sistema. Il valore per gli eventi targhe è impostato di default a 15 giorni, mentre per i log a 180 giorni. Terminati i giorni impostati, i dati vengono automaticamente cancellati. E’ compito del responsabile del servizio impostare un valore idoneo, in accordo con le normative della privacy ed eventuali esigenze speciali.

Elimina eventi più vecchi di (gg)

Elimina logs più vecchi di (gg)

Gestione Log

Questa pagina permette all'amministratore di avere un resoconto completo delle azioni svolte sul sistema, con una maschera che permette di filtrare per:

- Utente: campo libero di ricerca del nome utente
- Periodo Da – A (data e ora)
- Tipi di azione
- Descrizione: campo libero di ricerca per la descrizione delle azioni

Utente

Periodo - Da

Periodo - A

Azione

Seleziona tutto

- Accesso
- Password
- Appostamento
- Transiti
- Eventi
- Verifica
- Liste
- Utenti
- Ministero

Descrizione

La ricerca ha prodotto 12 risultati

DATA E ORA	UTENTE	AZIONE	DESCRIZIONE
10/01/2017 23:05:07	admin	logs	Accesso pagina di visualizzazione dei logs
10/01/2017 23:04:56	admin	accesso	Login utente
10/01/2017 16:36:10	user	accesso	Logout utente
10/01/2017 16:35:59	user	azioni	Accesso pagina
10/01/2017 16:35:49	user	azioni	Accesso pagina
10/01/2017 16:34:14	user	eventi	Ricerca eventi - aprire per dettaglio
10/01/2017 16:34:12	user	accesso	Login utente
10/01/2017 09:51:40		eventi	Ricerca eventi - aprire per dettaglio
10/01/2017 09:51:27		eventi	Ricerca eventi - aprire per dettaglio
10/01/2017 09:51:24		accesso	Login utente
10/01/2017 09:16:41	power	eventi	Ricerca eventi - aprire per dettaglio
10/01/2017 09:16:38	power	accesso	Login utente

Il pulsante "Cerca" restituisce il risultato dell'elenco dei log per i filtri indicati.

Il pulsante "Esporta CSV" permette di esportare l'elenco in un file csv.

Risoluzione problemi

La pagina web del sistema non è raggiungibile

Verificare che il server sia connesso alla rete e raggiungibile dal dispositivo che si sta utilizzando

Il sistema non effettua le interrogazioni ai database pubblici

Verificare che le credenziali inserite siano corrette e in caso non lo siano, aggiornarle seguendo il tutorial presente all'appendice 1. Assicurarsi che i controlli siano attivi (spunta presente nella pagina "credenziali ministero")

La ricerca non da nessun risultato

Assicurarsi di non aver inserito per errore dei filtri troppo restrittivi, successivamente controllare che la telecamera targhe sia raggiungibile e correttamente configurata

APPENDICE 1 – Tutorial cambio credenziali

Introduzione

Il sistema è in grado di effettuare controlli automatici relativi alla copertura assicurative e alla revisione periodica delle auto in transito. Per effettuare questo controllo necessita di credenziali per collegarsi alla VPN ministeriale e al server della motorizzazione. Tali credenziali hanno una scadenza semestrale e vanno quindi aggiornate periodicamente nel sistema al fine di garantirne la corretta funzionalità nel tempo.

Blocco automatico delle credenziali

Il sistema integra un meccanismo automatico che interrompe automaticamente le interrogazioni ai server pubblici nel caso in cui le credenziali risultino scadute. Questo sistema permette di evitare che le password inserite vengano annullate automaticamente dal server della motorizzazione a seguito di tre tentativi non andati a buon fine.

Operazioni per l'aggiornamento delle password

[Passo 1. Sospensione temporanea del sistema](#)

Prima di procedere con qualsiasi operazione, è bene interrompere momentaneamente il sistema di interrogazione al fine di evitare connessioni errate ai server della motorizzazione.

Per fare questo, accedere alla pagina web di configurazione del sistema, cliccare sul pulsante “Credenziali ministero” e togliere la spinta dalla voce “Controllo RCA”. Successivamente confermare l'operazione premendo il pulsante “Salva”

The image shows a screenshot of a web-based configuration interface. On the left, there is a grid of nine menu items, each with an icon and a label: 'APPOSTAMENTO' (blue), 'RICERCA EVENTI' (green), 'VERIFICA MANUALE TARGA' (orange), 'DIRETTA TRANSITI' (purple), 'GESTIONE AZIONI' (light orange), 'GESTIONE LISTE' (light blue), 'GESTIONE UTENTI' (yellow-green), 'CREDENZIALI MINISTERO' (maroon), and 'STATISTICHE' (teal). A red arrow points to the 'CREDENZIALI MINISTERO' menu item. On the right, the 'Configurazione Credenziali Ministero' form is visible. It has sections for 'Credenziali' (Username, Password, Username VPN, Password VPN), 'Varchi' (pvzoom, PVZoomHD, Via Mantova), 'Controlli' (RCA checkbox), and 'Avanzate' (Scadenza interrogazioni (ore) set to 48). A red arrow points to the 'RCA' checkbox, and another red arrow points to the 'Salva' button at the bottom right of the form.

Passo2. Aggiornamento credenziali “portale dell’automobilista”

Nel caso in cui le credenziali scadute siano quelle del portale dell’automobilista, è necessario collegarsi al sito web specifico www.ilportaledellautomobilista.it e inserire username e password in proprio possesso.

Il sistema proporrà di inserire una nuova password che sostituirà quella scaduta.

Chi siamo News e circolari Assistenza Contatti FAQ

ACCEDI AL PORTALE REGISTRATI

il portale dell'Automobilista

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

PATENTI VEICOLI SERVIZI ONLINE CODICE DELLA STRADA PROFESSIONISTI AUTOTRASPORTO APP MOBILE

class="first"

CHIUDI MENU

Login

Accedi con Password Accedi con SPID

Il Portale dell'Automobilista - Accesso ai servizi on-line

Se sei un utente interno de Il Portale dell'Automobilista entra con le credenziali già in tuo possesso.
Se hai dimenticato la password utilizza la funzione **Reset Password**.

Inserire Nome Utente o Matricola e Password per accedere al sistema

Nome Utente o Matricola*

Password*

Nota: * Campo obbligatorio

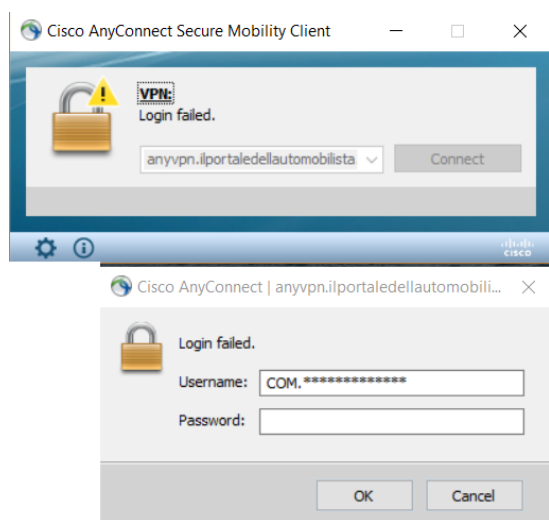
Accedi [PASSWORD DIMENTICATA?](#)

Passo3. Aggiornamento credenziali “VPN”

Nel caso in cui le credenziali scadute siano quelle della VPN del ministero, è necessario attivare una connessione VPN tramite il software utilizzato sui terminali della Polizia Locale (Es: “Cisco VPN Client” o “AnyConnect”) e inserire username e password in proprio possesso.

Il sistema proporrà di inserire una nuova password che sostituirà quella scaduta.

“Any Connect”



“Cisco VPN”



Passo4. Inserimento nuove credenziali nel sistema

Quando si è in possesso delle nuove credenziali, accedere alla pagina “credenziali ministero” dell’interfaccia web e inserire le nuove credenziali.

Successivamente applicare la spinta sulla voce “Controllo RCA” e premete il pulsante “Salva”.

E’ possibile premere il pulsante “Test” per verificare che l’operazione di aggiornamento sia andata a buon fine.

Credenziali bloccate dal sistema

Nel caso in cui le credenziali risultino bloccate a causa di troppi tentativi non andati a buon fine è necessario richiedere il reset delle password al call center della motorizzazione al numero 0641739999

Successivamente dovranno essere inserite delle nuove credenziali come spiegato nei paragrafi precedenti.

APPENDICE 2 – Formato CSV gestione liste

Per velocizzare l'inserimento di un numero elevato di targhe nelle liste personalizzate del sistema, è possibile caricare dei file in formato CSV contenenti i numeri di targa e i relativi dettagli. Di seguito è illustrato il formato che deve avere il file per il suo corretto caricamento e un esempio di file:

Formato file da utilizzare:

```
targa,categoria,note,owner
```

```
[numero_targa1],[nome_lista],[nota],[utente_se_lista_personalizzata]
```

```
[numero_targa2],[nome_lista],[nota],[utente_se_lista_personalizzata]
```

```
[numero_targa3],[nome_lista],[nota],[utente_se_lista_personalizzata]
```

1. Targa: Indica il numero di targa (es: AB123CD)

Attenzione: non devono essere presenti spazi o caratteri speciali.

2. Categoria: contiene il nome della lista e deve essere un valore tra i seguenti:

- Lista A
- Lista B
- Blacklist
- Sives
- Personalizzata

Devono essere rispettate maiuscole, minuscole e spazi.

3. Note: contiene la nota collegata alla targa

4. Owner: contiene il nome dell'utente che ha creato la targa nella sua lista personalizzata; se la lista non è personalizzata il campo è vuoto.

Esempio file

```
targa,categoria,note,owner
```

```
AB123CD,Lista A,Fiat Punto,
```

```
EF456GK,Lista B,Mezzo a noleggio,
```

```
JJ456TT,Blacklist,Merci pericolose,
```

```
DB123BD,Sives,,
```

```
AA333BB,personalizzata,Targa da monitorare,paolo
```

APPENDICE 3 – Invio eventi a Server

Nella sezione “Gestione Azioni” del server è possibile configurare le azioni di inoltramento evento ad altri server secondo vari protocolli; di seguito i dettagli del formato dei dati.

Protocollo invio eventi a Server remoto

Per ogni targa in transito, secondo i filtri definiti il server locale si collega al server remoto, invia l'XML relativo all'evento e chiude la connessione. Se la connessione è configurata per inviare notifiche cifrate, la notifica viene cifrata utilizzando con l'algoritmo AES 128bit ECB utilizzando MD5 della password come chiave.

Formato XML

L'XML inviato per ciascun evento è definito dal seguente schema XSD.

Alcuni campi sono opzionali o sono riservati al modulo 4G.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:simpleType name="query">
    <xs:restriction base="xs:string">
      <xs:enumeration value="true"/>
      <xs:enumeration value="false"/>
      <xs:enumeration value="fail"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:element name="reading">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="cam">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="name" type="xs:string"/>
              <xs:element name="serial" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="id" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="mac" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="ip" type="xs:string" minOccurs="0"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="date" type="xs:dateTime"/>
        <xs:element name="timestamp" type="xs:long"/>
        <xs:element name="plate">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="value" type="xs:string"/>
              <xs:element name="direction" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="shape" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="country" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="vehicle" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="color" type="xs:string" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="speed" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="x" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="y" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="width" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="height" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="adr" minOccurs="0">
          <xs:complexType>
            <xs:sequence>
              <xs:element name="kemler" type="xs:string"/>
              <xs:element name="onu" type="xs:integer"/>
            </xs:sequence>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
</xs:schema>
```



```

    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="queries" minOccurs="0">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="no_insurance" type="query" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="no_inspection" type="query" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="theft" type="query" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="sives" type="query" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="blacklist" type="query" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="euro" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="registration" type="xs:string" minOccurs="0"/>
        <xs:element name="authorization" type="query" minOccurs="0"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="confidences" minOccurs="0">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:any minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" processContents="lax"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="images" minOccurs="0">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="ocr" minOccurs="0">
          <xs:complexType>
            <xs:all>
              <xs:element name="url" type="xs:anyURI" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="data" type="xs:base64Binary" minOccurs="0"/>
            </xs:all>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="context" minOccurs="0">
          <xs:complexType>
            <xs:all>
              <xs:element name="url" type="xs:anyURI" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="data" type="xs:base64Binary" minOccurs="0"/>
            </xs:all>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
        <xs:element name="patch" minOccurs="0">
          <xs:complexType>
            <xs:all>
              <xs:element name="url" type="xs:anyURI" minOccurs="0"/>
              <xs:element name="data" type="xs:base64Binary" minOccurs="0"/>
            </xs:all>
          </xs:complexType>
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="lists" minOccurs="0">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="list" type="xs:string" minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
        </xs:element>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="info" minOccurs="0">
    <xs:complexType>
      <xs:sequence>
        <xs:element name="note" type="xs:string" maxOccurs="unbounded"/>
      </xs:sequence>
    </xs:complexType>
  </xs:element>
  <xs:element name="type" type="xs:integer" minOccurs="0"/>
  <xs:element name="remoteAddress" type="xs:string" minOccurs="0"/>
</xs:sequence>
<xs:attribute name="version" use="required">
  <xs:simpleType>
    <xs:restriction base="xs:integer">
      <xs:minInclusive value="2"/>
      <xs:maxInclusive value="2"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
</xs:attribute>

```

```
</xs:complexType>
</xs:element>
</xs:schema>
```

Documentiamo i nodi principali.

Nodo cam

- **name**: nome della telecamera;
- **serial**: numero seriale della telecamera;
- **mac**: mac address della telecamera;

Nodo date

- **date**: data e ora del transito nel formato ISO 8601 `aaaa-MM-ggThh:mm:ss.mmmZ`;
- **timestamp**: *Unix Timestamp* in millisecondi;

Nodo plate

- **value**: targa letta;
- **direction**: direzione di marcia del veicolo; può assumere due valori:
 - **1**: direzione del veicolo verso la parte bassa dell'immagine;
 - **-1**: direzione del veicolo verso la parte alta dell'immagine;
- **vehicle**: classe di appartenenza del veicolo; può assumere i seguenti valori:
 - **truck** [il veicolo è stato classificato come camion]
 - **bus** [il veicolo è stato classificato come autobus]
 - **van** [il veicolo è stato classificato come furgone]
 - **car** [il veicolo è stato classificato come autovettura]
 - **motorcycle** [il veicolo è stato classificato come motocicletta]

Nodo queries

- **no_insurance**: veicolo non assicurato con RCA; può assumere tre valori:
 - **true**: veicolo non assicurato;
 - **false**: veicolo assicurato;
 - **fail**: interrogazione al DB non andata a buon fine;
- **no_inspection**: veicolo non revisionato; può assumere tre valori:
 - **true**: veicolo non revisionato;
 - **false**: veicolo revisionato;
 - **fail**: interrogazione al DB non andata a buon fine;
- **sives**: veicolo che appartiene alla lista SIVES; può assumere tre valori:
 - **true**: veicolo appartenente alla lista SIVES;
 - **false**: veicolo non appartenente alla lista SIVES;
 - **fail**: interrogazione al DB non andata a buon fine;
- **blacklist**: veicolo che appartiene alla blacklist; può assumere tre valori:
 - **true**: veicolo appartenente alla blacklist;
 - **false**: veicolo non appartenente alla blacklist;
 - **fail**: interrogazione al DB non andata a buon fine;

Nodo images

Nodo ocr (telecamera di lettura targhe)

- **url**: percorso immagine sul server locale
- **data**: immagine JPG codificata in base 64

Nodo context (telecamera di contesto)

- **url**: percorso immagine sul server locale
- **data**: immagine JPG codificata in base 64

Nodo patch (ritaglio della targa)

- **url**: URL immagine su FTP
- **data**: immagine JPG codificata in base 64

Nodo lists

- **list**: elenco delle liste a cui appartiene il veicolo; può assumere i seguenti valori
 - **1** [veicolo appartenente alla Lista A]
 - **2** [veicolo appartenente alla Lista B]
 - **8** [veicolo appartenente alla Blacklist]
 - **utente** [veicolo appartenente alla lista personalizzata dell'utente *utente*]

Nodo info

- **note**: note aggiuntive

Nodo remoteAddress

- **remoteAddress**: indirizzo pubblico del server da cui viene inviato il dato

Esempio di transito veicolo:

- l'autovettura targata AB123CD transita alle 13:38:22 del 29/03/18 per il varco "Statale 11"
- la copertura assicurativa e la revisione del veicolo risultano OK
- il veicolo risulta appartenente alle seguenti liste: SIVES, BlackList, lista A, lista B, lista personalizzata utente *admin*, lista personalizzata utente *paolo*.

Di seguito riportiamo l'XML in chiaro inviato dal server in occasione del transito.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<reading version="1">
  <cam>
    <name>Statale 11</name>
    <serial>00142D4D3D46</serial>
    <mac>00:14:2d:4c:09:ae</mac>
  </cam>
  <date>2018-03-29T13:38:22.064Z</date>
  <timestamp>1522330702064</timestamp>
  <plate>
    <value>AB123CD</value>
    <direction>1</direction>
    <vehicle>car</vehicle>
  </plate>
  <queries>
    <no_insurance>>false</no_insurance>
    <no_inspection>>false</no_inspection>
    <sives>>true</sives>
    <blacklist>>true</blacklist>
  </queries>
  <images>
    <ocr>
      <url>/cam0/2018/03/29/2018-03-29-13-38-22-AB123CD_full.jpg</data>
      <data>...[IMMAGINE JPG CODIFICATA IN BASE 64]...</data>
    </ocr>
    <context>
      <url>/cam0/2018/03/29/2018-03-29-13-38-22-AB123CD_env.jpg</data>
      <data>...[IMMAGINE JPG CODIFICATA IN BASE 64]...</data>
    </context>
    <patch>
      <url>/cam0/2018/03/29/2018-03-29-13-38-22-AB123CD.jpg</data>
      <data>...[IMMAGINE JPG CODIFICATA IN BASE 64]...</data>
    </ patch>
  </images>
  <lists>
    <list>1</list>
    <list>2</list>
    <list>8</list>
    <list>admin</list>
    <list>paolo</list>
  </lists>
  <info>
    <note>personalizzata_admin: nota di test</note>
    <note>personalizzata_paolo: paolo nota di test</note>
  </info>
</reading>
```

Si rileva la presenza alle varie liste a seguito delle seguenti righe nell'XML:

- **Sives** <queries><sives>true</sives></queries>
- **BlackList** <queries><blacklist>true</blacklist></queries> o <lists><list>8</list></lists>
- **Lista A** <lists><list>1</list></lists>
- **Lista B** <lists><list>2</list></lists>
- **Lista personalizzata dell'utente admin** <lists><list>admin</list></lists>
- **Lista personalizzata dell'utente paolo** <lists><list>paolo</list></lists>

APPENDICE 4 – Integrazione GAMS

Configurazione server

La configurazione dell'azione di inoltro a server Gams permette anche la ricezione di notifiche istantanee sul proprio smartphone dotato di applicazioni GNotify e GMax, disponibili per IOS e Android.

Per ricevere queste notifiche è necessario aver installato sul proprio impianto un NVR della marca Bettini il cui FW sia superiore alla versione 4.5.0.

Il corretto funzionamento della notifica avviene solo qualora le porte 80, 6780, 6781 e 6783 siano correttamente aperte o nattate sul firewall del cliente.

Sul server di lettura targhe è necessario indicare alcuni parametri per inviare correttamente l'evento all'NVR:

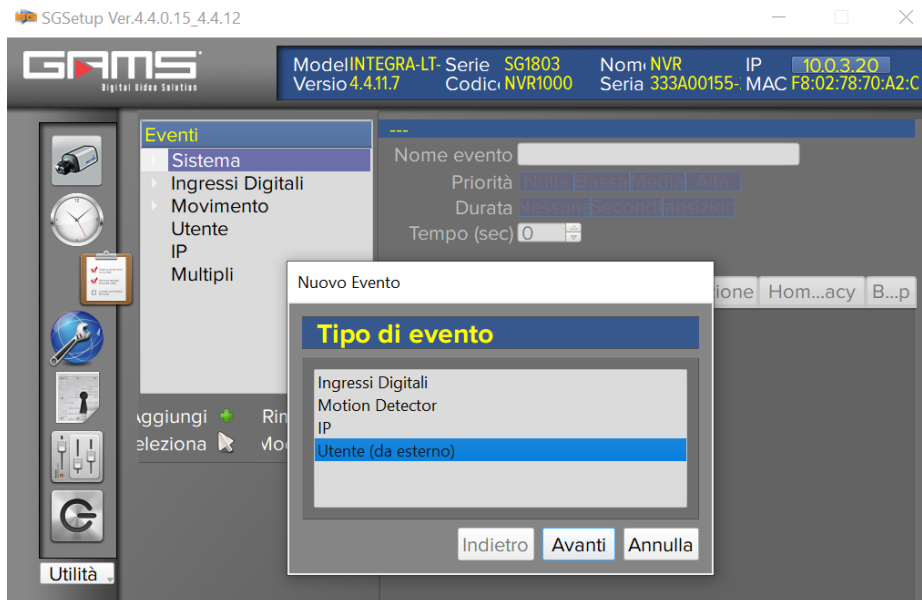
- Indirizzo Server: Indirizzo IP dell'NVR;
- Port: Porta 80 (o porta esterna del firewall) dell'NVR;
- Utente: Utente amministratore dell'NVR (**admin**);
- Password: Password dell'utente amministratore (default **12345**);
- Device: Numero di riconoscimento del server; *
- ID1: Chiave per l'inserimento dell'evento sull'NVR; *
- ID2: Chiave per l'inserimento dell'evento sull'NVR; *
- Riferimento: Nome di riferimento degli eventi;
- Allega immagine: E' possibile inviare all'NVR l'indirizzo IP per recuperare un'immagine;
- Indirizzo pubblico del sistema: Indirizzo pubblico del sistema tramite il quale recuperare l'immagine.

I parametri contrassegnati dall'* devono essere inseriti uguali sull'NVR tramite SGSetup, seguendo le istruzioni fornite di seguito.

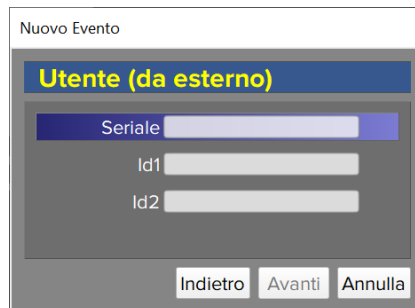
Configurazione NVR

La configurazione dell’NVR avviene attraverso l’applicativo “SGSetup”.

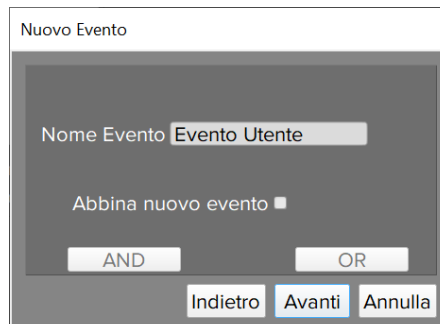
- Una volta eseguito l’accesso con utente amministratore accedere al menù eventi e selezionare la voce “Aggiungi”
- Sul pop-up selezionare l’opzione “Utente (da esterno)” quindi l’opzione Avanti



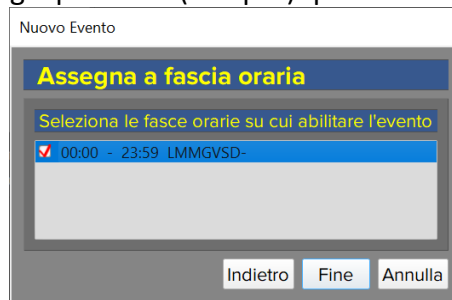
- Nel nuovo menù indicare il seriale, ID1 ed ID2 indicati sul server di lettura targhe quindi selezionare l’opzione Avanti



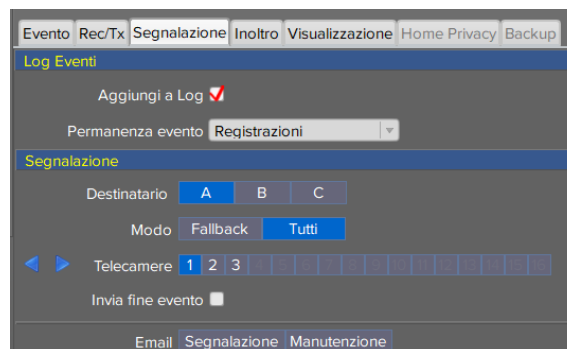
- Nel menù successivo associare un nome a scelta all’evento e selezionare la voce Avanti



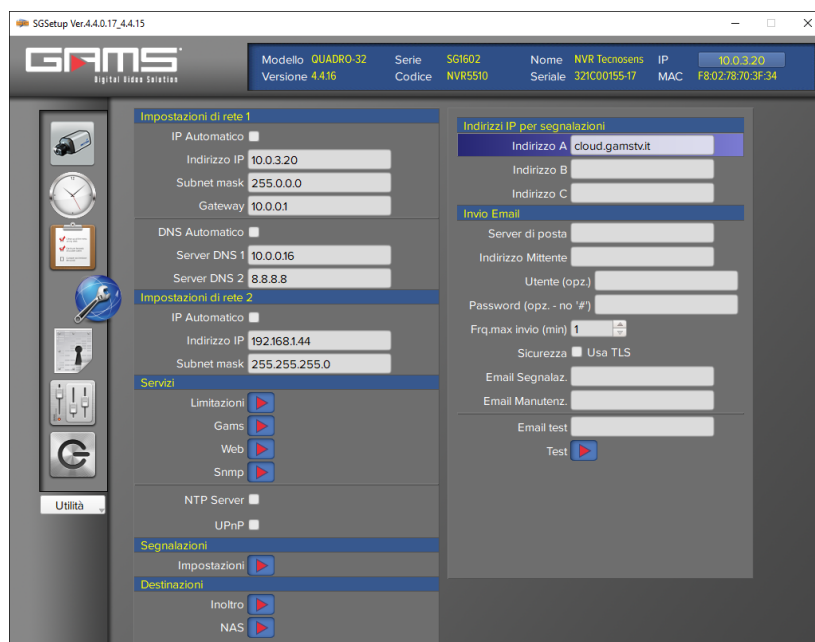
- Selezionare il calendario già presente (sempre) quindi selezionare la voce Avanti



- Selezionare la voce “Segnalazione” dell’evento utente creato quindi abilitare la voce “Aggiungi a log”, selezionare il “Destinatario A” e selezionare la telecamera a cui associare l’evento



- Recarsi nel menù impostazioni di rete, successivamente selezionare la voce “Impostazioni” del sottomenù “Segnalazioni”
Nella voce “Indirizzo A” degli “Indirizzi IP per segnalazioni” inserire “cloud.gamstv.it”



Una volta configurato l’NVR per l’invio delle notifiche, è necessario scaricare sul proprio smartphone le applicazione GMAX, disponibile sia per Android che iOS, ed aggiungere il proprio NVR alla lista dei dispositivi.

APPENDICE 5 – Report Classe Euro

Il server di lettura targhe permette la creazione ed esportazione di report con informazioni sul flusso veicolare e sulle classi di inquinamento ambientale transitate dai varchi. La sezione è disponibile sotto la voce “Report” del menù “Gestione”

Configurazione report

Nome varco	Codice istat	Numerazione sito	Direzione verso l'alto	Direzione verso il basso
------------	--------------	------------------	------------------------	--------------------------

[Aggiungi telecamera al report](#)
[Genera report](#)

Cliccando sul pulsante “Aggiungi telecamera al report” il sistema permette di aggiungere una telecamera nei dati da esportare.

Verranno richiesti dei dati relativi al comune di installazione (codice istat e numerazione del sito) e viene permesso di specificare un nome per ciascuna direzione di lettura della telecamera, usati secondo le seguenti logiche:

- Se non viene specificato nessun nome, nessuna targa verrà aggiunta al report.
- Se si specifica il nome solo per una direzione, solo le targhe transitate in quella direzione verranno aggiunte al report
- Se si specifica il nome di entrambe le direzioni, tutti i transiti verranno inseriti nel report ed opportunamente categorizzati

Una volta inseriti tutti i varchi da includere nei report è possibile procedere all’esportazione dei dati cliccando sul pulsante “Genera report”.

Il sistema richiede l’indicazione del mese di riferimento; verranno considerati tutti i dati del mese indicato per la creazione del report.

[Home](#)
[Appostamento](#)
[Ricerca](#)
[Interrogazioni manuali](#)
[Transiti](#)
[Gestione](#)
[Admin](#)
admin

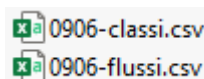
Genera report

Mese di riferimento:

[Scarica report](#)
[Torna alla configurazione report](#)

Cliccando sul pulsante “Scarica report” il sistema scarica sul proprio PC un file zip contenente dei file CSV:

- Divisi in base al codice istat indicato in fase di inserimento delle telecamere



- Divisi tra dati sui flussi (totale dei transiti tra i varchi)

CodiceIstat	NumerazioneSito	DirezioneFlusso	DataInizioRilievo	OraInizioRilievo	DataFineRilievo	OraFineRilievo	TotaleTransiti
906	16	Via Roma verso Brescia	01/10/2021	00:00:00	25/10/2021	23:59:59	966
906	16	Via Roma verso Milano	01/10/2021	00:00:00	25/10/2021	23:59:59	1102

e sulle classi (divisione dei transiti per classi di inquinamento ambientale)

CodiceIstat	NumerazioneSito	DirezioneFlusso	DataInizioRilievo	OraInizioRilievo	DataFineRilievo	OraFineRilievo	Euro0	Euro1	Euro2	Euro3	Euro4	Euro5	Euro6
906	16	Via Roma verso Brescia	01/10/2021	00:00:00	25/10/2021	23:59:59	0	0	2	6	22	23	55
906	16	Via Roma verso Milano	01/10/2021	00:00:00	25/10/2021	23:59:59	0	0	1	1	5	6	17