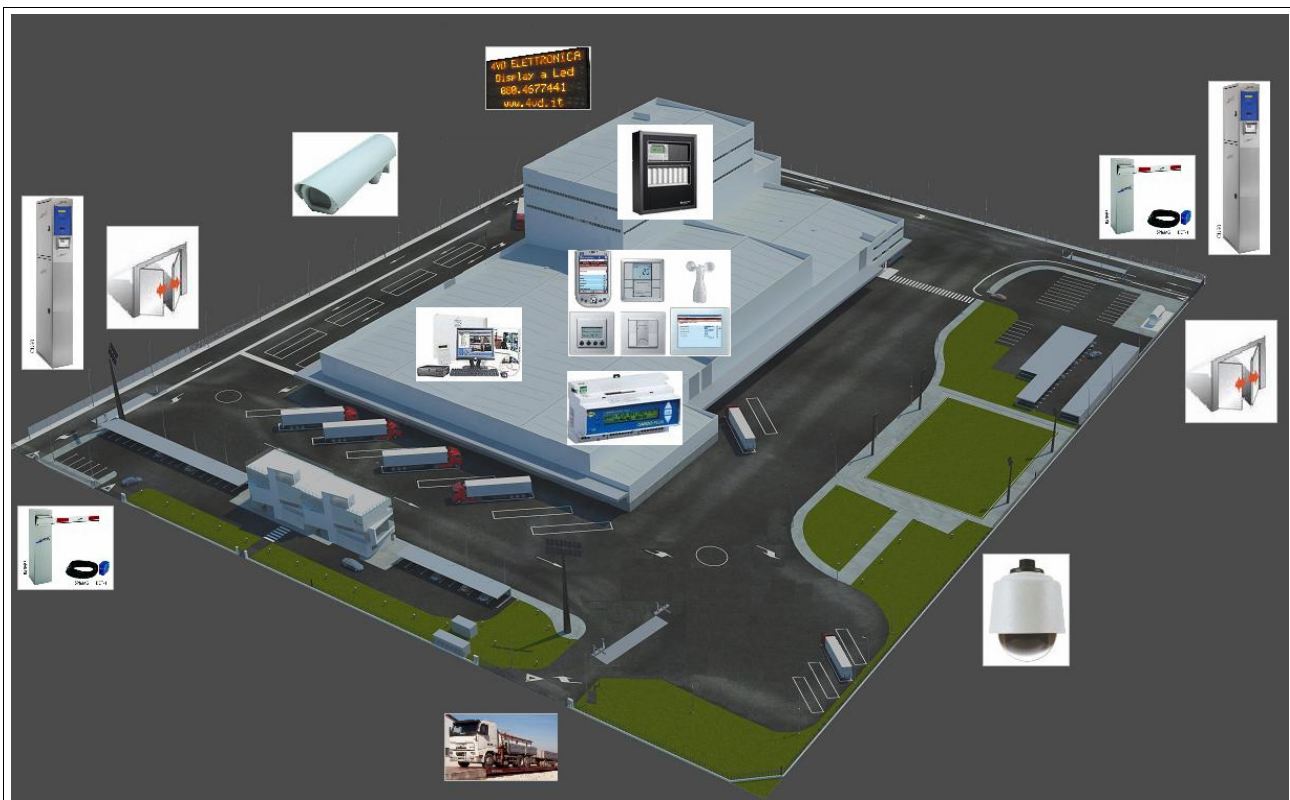
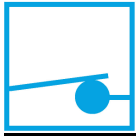


# PRO-LIT

## Production and Logistic Integrated Technologies

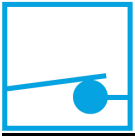


Il sistema **PRO-LIT** è una piattaforma Hardware e Software dedicata alla supervisione e gestione coordinata di un insieme di processi logistici e di Building Automation, relativi al controllo delle funzionalità di una struttura produttiva o terziaria. L'architettura del sistema si articola su più sottosistemi, ciascuno dei quali in grado di funzionare anche in maniera autonoma. Tutti questi sottosistemi sono integrati nella piattaforma **PRO-LIT**, che si occupa di realizzare e coordinare le interconnessioni necessarie.



## INDICE

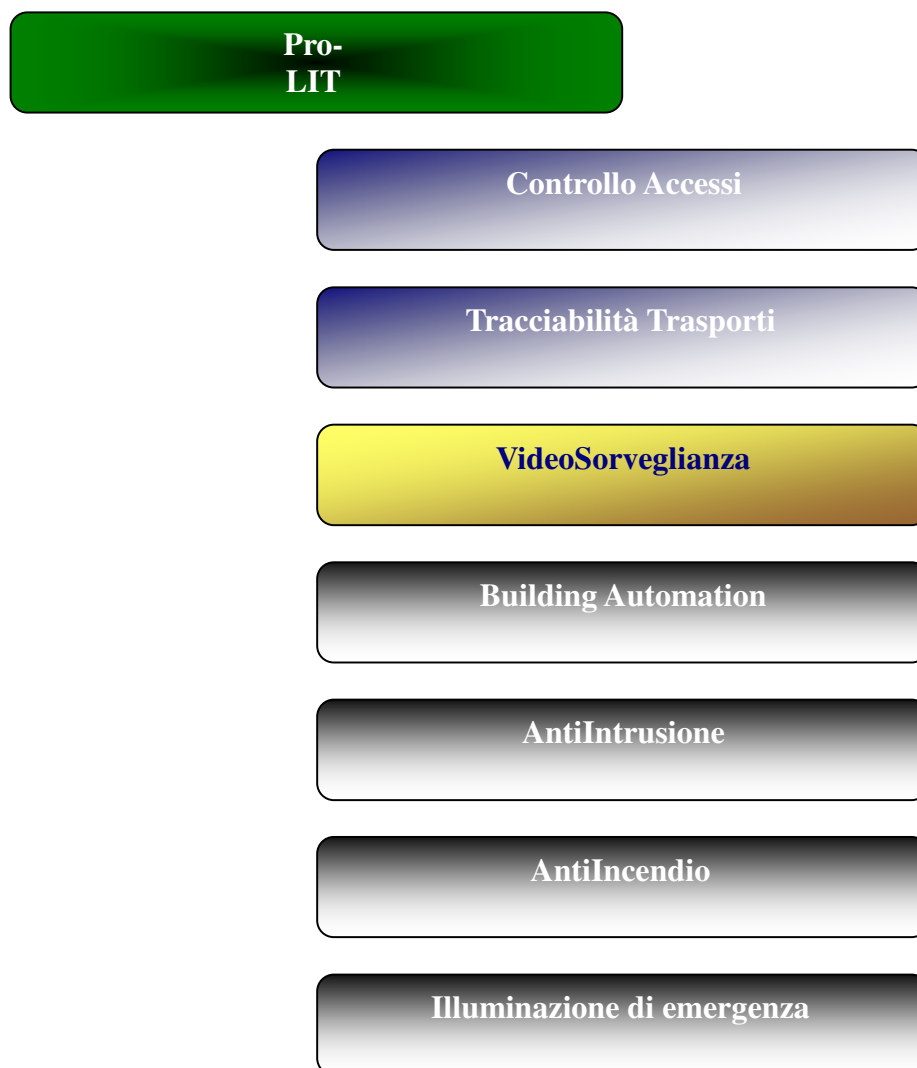
ARCHITETTURA DEL SISTEMA	p.	3
INTERFACCIA OPERATORE	p.	7
Accessibilità	p.	7
CALENDARIZZAZIONE COMANDI	p.	9
CONTROLLO ACCESSI	p.	10
TRACCIABILITA' TRASPORTI	p.	12
ALLARMI	p.	18
MAPPE GRAFICHE	p.	20
Videosorveglianza	p.	22
Antiintrusione	p.	23
Building Automation	p.	25
Antincendio	p.	27
Illuminazione Emergenza	p.	29
UPS: Uninterruptible Power Supply	p.	30
Log Comandi	p.	30

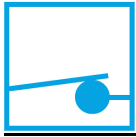


## ARCHITETTURA

### Generalità

L' impianto si articola su una serie di sistemi principali, che a loro volta sono suddivisi in uno o più sottosistemi (blocchi) funzionali.





## **Controllo Accessi**

Supervisiona e controlla, tramite badges RFID, l'accesso (*CheckIn*) e L'uscita (*CheckOut*) dallo stabilimento o da settori dello stesso, attraverso i varchi pedonali ed automobilistici; fornisce un elenco in tempo reale delle presenze all'interno dello stabilimento ed archivia una tracciatura storica d'ogni passaggio.

Le attività fondamentali sono:

- Apertura automatica dei varchi e delle porte agli utenti abilitati
- Registrazione manuale dei visitatori
- Gestione in tempo reale del registro delle presenze
- Tracciatura storica dei passaggi

## **Tracciabilità Trasporti**

Supervisiona e controlla il flusso d'entrata ed uscita degli autotrasporti dallo stabilimento, fornendo segnalazione delle differenze tra i pesi netti previsti e reali dei carichi ed archivia una tracciatura storica d'ogni passaggio.

Le attività fondamentali sono:

- Controllo peso ed entrata camion
- Controllo peso ed uscita camion materie prime
- Controllo peso ed uscita camion prodotto finito
- Tracciatura storica dei passaggi

## **Videosorveglianza**

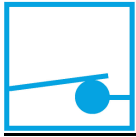
Fornisce un servizio di video sorveglianza dello stabilimento secondo due direttive:

- a) attraverso una rete di telecamere dome controlla il perimetro in funzione del sistema di controllo accessi e del sistema d'antiintrusione;
- b) mediante una rete di telecamere fisse controlla l'area produttiva.

Le attività fondamentali sono:

- Sorveglianza dei varchi a supporto dei sistemi di tracciabilità trasporti e controllo accessi
- Sorveglianza del perimetro a supporto del sistema d'antiintrusione
- Sorveglianza dell'area produttiva in funzione antiinfortunistica e controllo qualità

## **Building Automation**



Supervisiona e comanda l'automazione dello stabilimento: fornisce segnalazione degli allarmi attivi, mostra lo stato dei dispositivi collegati ed invia comandi agli attuatori in campo. L'intero sistema è basato su tecnologie EIBus/Konnex o Lonworks.

Le attività fondamentali sono:

- Supervisione e comando impianto d'illuminazione
- Supervisione e comando impianto finestre e portoni
- Supervisione e comando impianto d'irrigazione
- Supervisione impianto climatizzazione.
- Supervisione ascensori e montacarichi

## ***Anti intrusione:***

Supervisione e comando del sistema d'antintrusione: fornisce segnalazione degli allarmi in essere, coordina l'intervento del sistema di videosorveglianza, supervisiona lo stato dei dispositivi e comanda lo stato d'inclusione o esclusione dei sensori d'allarme.

Le attività fondamentali sono:

- Segnalazione degli allarmi attivi
- Supervisione dello stato dei dispositivi
- Comando di inclusione/esclusione dei sensori d'allarme

## ***Antiincendio***

Supervisione del sistema di rilevazione incendio: fornisce segnalazione degli allarmi in essere e supervisiona lo stato dei dispositivi.

Le attività fondamentali sono:

- Segnalazione degli allarmi attivi
- Supervisione dello stato dei sensori di rilevazione incendio

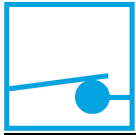
## ***Illuminazione di emergenza***

Supervisione del sistema di controllo dell'illuminazione d'emergenza: monitorizza lo stato dei dispositivi.

Le attività fondamentali sono:

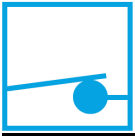
- Supervisione dello stato delle lampade d'illuminazione d'emergenza

## **Settori e posizioni:**



Ogni struttura si considera divisa in settori, sia a livello logico che fisico. Ciascun settore è a sua volta diviso in posizioni. I settori ricalcano generalmente la suddivisione in zone dell'impianto di anti-intrusione che sono ritenuti validi anche per tutti gli altri sottosistemi. Un esempio di suddivisione, per uno stabilimento produttivo, può essere il seguente:

<b>Settore</b>	<b>Posizione</b>
<b>Palazzina Spedizione</b>	Spedizioni Piano Terra
	Spedizioni Primo Piano
	Spedizioni Secondo piano
<b>Palazzina Laboratorio</b>	Laboratorio Piano Terra
	Laboratorio Primo Piano
<b>Palazzina Produzione</b>	Produzione Sotterraneo
	Produzione Piano Terra
	Produzione Primo Piano
<b>Perimetro</b>	Perimetro
<b>Magazzino</b>	Magazzino Prodotti finiti
	Magazzino Produzione
	Magazzino Materie prime
	Torre tecnologica
	Ricovero Carrelli



## INTERFACCIA OPERATORE

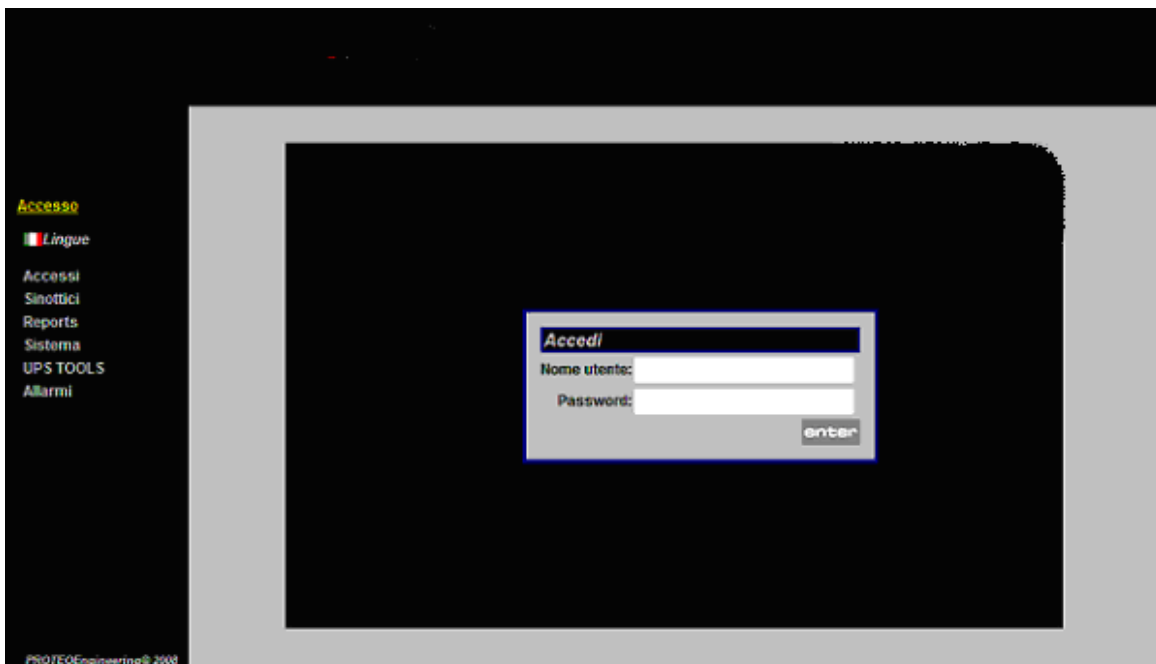
### Descrizione

L' applicativo d'interfaccia operatore (UI) è realizzato su piattaforma WEB ed è quindi fruibile da ogni postazione PC che abbia accesso tramite LAN o WAN al server Host e che sia dotata di Microsoft Internet Explorer, con abilitata l'esecuzione degli script java.

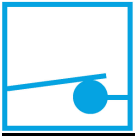
## ACCESSIBILITA'

### Autenticazione

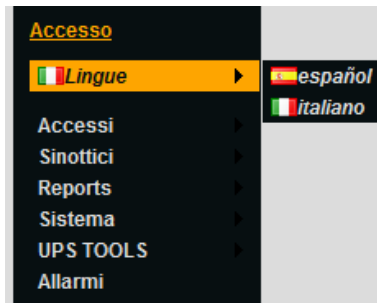
Al momento dell'accesso al sistema un utente dovrà autenticarsi tramite l'immissione di username e password.



### Linguaggio del sistema



Il sistema è multilingue. Ad ogni Utente è associata una lingua predefinita ed all'atto della autenticazione il software si setta automaticamente su tale linguaggio.

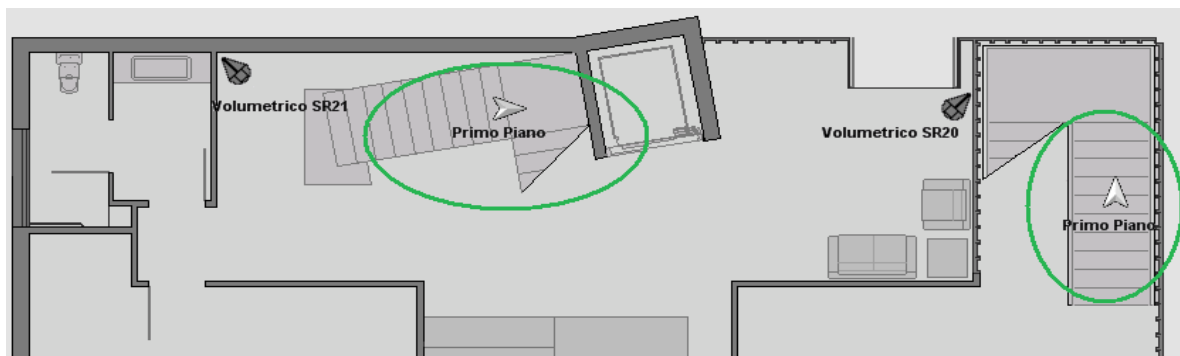


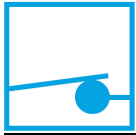
## Navigabilità

La navigabilità principale tra le varie pagine del sistema è assicurata da un menù a tendina che riporta l'intera mappa del sito.



Al fine di rendere maggiormente intuitiva la navigazione del sito da parte degli operatori, è previsto un sistema di navigabilità interna alle pagine dei sinottici: è disegnato sulla mappa grafica una freccia che corrisponde ad un link verso la pagina richiesta.





## CALENDARIZZAZIONE COMANDI

### Descrizione

Il sistema **PRO-LIT** implementa nelle pagine di sinottico una serie di comandi da inviare ai vari sottosistemi che lo compongono, in modo che le apparecchiature in campo eseguano determinate azioni, ad esempio apertura/chiusura cancelli, accensione e spegnimento luci, inserimento/disinserimento settori antintrusione, etc.

La calendarizzazione comandi consente di programmare a priori l'esecuzione di determinati comandi, che saranno così eseguiti automaticamente dal sistema secondo il calendario impostato.

### Configurazione

La calendarizzazione dei comandi è configurabile attraverso due editors, accessibili dal menu principale.

### Calendario comandi

<b>Operazioni sul calendario</b> Impostazioni: Anno: 2008 Comandi: Nuovo Periodo: ... Elimina periodo: ...		<b>Periodo predefinito</b> Tutti gli altri giorni <b>Periodi del calendario</b> Nessun periodo definito in quest'anno	<b>Azioni del periodo</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Azione</th> <th>Alle</th> <th>Giorni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>Funzionamento Diurno</td> <td>8.00.00</td> <td>Lavorativi</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Funzionamento Notturno</td> <td>8.00.00</td> <td>WeekEnd</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Funzionamento Notturno</td> <td>20.00.00</td> <td>Lavorativi</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Azione	Alle	Giorni		Funzionamento Diurno	8.00.00	Lavorativi		Funzionamento Notturno	8.00.00	WeekEnd		Funzionamento Notturno	20.00.00	Lavorativi																																																								
	Azione	Alle	Giorni																																																																								
	Funzionamento Diurno	8.00.00	Lavorativi																																																																								
	Funzionamento Notturno	8.00.00	WeekEnd																																																																								
	Funzionamento Notturno	20.00.00	Lavorativi																																																																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">off</th> <th colspan="5">novembre 2008</th> <th colspan="2">dic</th> </tr> <tr> <th>lun</th> <th>mar</th> <th>mer</th> <th>gio</th> <th>ven</th> <th>sab</th> <th>dom</th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td>31</td> <td>1</td> <td>2</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>11</td> <td>12</td> <td>13</td> <td>14</td> <td>15</td> <td>16</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>24</td> <td>25</td> <td>26</td> <td>27</td> <td>28</td> <td>29</td> <td>30</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				off		novembre 2008					dic		lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom			27	28	29	30	31	1	2			3	4	5	6	7	8	9			10	11	12	13	14	15	16			17	18	19	20	21	22	23			24	25	26	27	28	29	30			1	2	3	4	5	6	7		
off		novembre 2008					dic																																																																				
lun	mar	mer	gio	ven	sab	dom																																																																					
27	28	29	30	31	1	2																																																																					
3	4	5	6	7	8	9																																																																					
10	11	12	13	14	15	16																																																																					
17	18	19	20	21	22	23																																																																					
24	25	26	27	28	29	30																																																																					
1	2	3	4	5	6	7																																																																					

Il calendario dei comandi è compilabile anno per anno e si suddivide in periodi. In ciascun periodo si compila una lista di comandi da eseguire, a ciascuno dei quali è associata un'orario di esecuzione ed i giorni della settimana in cui il comando deve essere eseguito. Nelle date che non sono comprese in alcuno dei periodi definiti, sono eseguiti i comandi del periodo predefinito.



## CONTROLLO ACCESSI

### Descrizione

Il sistema di controllo accessi disciplina, tramite badges RFID, l'accesso (*CheckIn*) e l'uscita (*CheckOut*) dallo stabilimento, attraverso i varchi pedonali ed automobilistici; a tal fine sono previsti tre tipi di utenti abilitati ad accedere allo stabilimento:

- *Visitatori*: persone esterne al circuito CLIENT\_COMPANY (badge temporaneo)
- *Personale CLIENT\_COMPANY*: dipendenti e collaboratori fissi (badge permanente)
- *Personale esterno*: persone che hanno necessità di accedere continuamente allo stabilimento per determinati periodi di tempo, ad esempio fornitori esterni di manodopera (badge permanente)

Oltre a disciplinare gli accessi il sistema fornisce l'elenco in tempo reale delle presenze nello stabilimento e reports storici sugli accessi effettuati.

Le presenze attuali sono visualizzate in una pagina che consente anche l'esecuzione delle procedure di *CheckIn* e *CheckOut*.

Lo storico degli accessi avvenuti è visualizzato in una pagina accessibile dal menu principale.

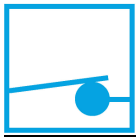
### Procedure

Ciascun tipo di utente dovrà seguire procedure diverse per l'accesso allo stabilimento: sono previste procedure sia automatiche (senza alcun intervento da parte dell'operatore del sistema PRO-LIT) che manuali.

### Presenze

E' possibile visualizzare tutto il personale presente nello stabilimento, sia in seguito a check in automatici che manuali. Sarà inoltre possibile effettuare le operazioni di CheckIn e CheckOut manuali ed aprire i varchi pedonali ed automobilistici.

Presenze						
Filtro su:						
Nome e cognome	Badge	Categoria	Data CheckIn	CheckIn da:	Tipo CheckIn	
**	*	*	21/11/2008	*	*	
Cognome e nome	Badge	Categoria	CheckIn	CheckIn da	Tipo CheckIn	
First Employee	23456	Dipendente	21/11/2008	Reception	Da operatore	



## Passaggi

Il sistema traccia tutti i movimenti che si sono avuti nello stabilimento e ne rende disponibile un report storico.

### Passaggi personale

In questa pagina sono rappresentati tutti i passaggi degli utenti all'interno dello stabilimento. Premendo il pulsante di filtro apparirà il pannello d'applicazione dei filtri alla visualizzazione. Il funzionamento dei filtri sulla visualizzazione è analogo a quanto descritto per le presenze personale. E' possibile un ordinamento crescente o decrescente, per tutti i campi rappresentati, mediante il comando di ordina, che è posto nell'intestazione di ciascun campo:

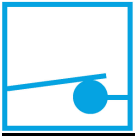
Passaggi							
Filtro su							
CheckIn dal	CheckIn al	Badge	Cognome e Nome	Categoria	Entrato da	Uscito da	
15/10/2008	22/11/2008	*	*nat* *giu*	*	*	*	
CheckIn	CheckOut	Badge	Nome completo	Categoria	Entrato	Uscito	
20/10/2008 18.09.26	20/10/2008 18.09.26	002001	Natale GiuseppeN	Esterno	A1	A1	

Selezionando il nome dell'utente desiderato, o la data di checkin, appaiono i dettagli:

Dettagli passaggio personale	
<b>Dettagli personale</b>	
Nome completo	Natale GiuseppeN
<b>Dettagli presenza</b>	
Categoria	Esterno
Badge	002001
Numero	Nessuno
Documento di Identità	
<b>Dettagli CheckIn</b>	
Data CheckIn	20/10/2008 18.09.26
Entrato	A1
Tipo CheckIn	Automatico
<b>Dettagli CheckOut</b>	
Data CheckOut	20/10/2008 18.09.26
Uscito	A1
Tipo CheckOut	Automatico
<input type="button" value="Chiudi"/>	

## Log apertura porte

Il sistema traccia tutte le aperture di una porta controllata, sia in automatico che in manuale, che si sono avute nello stabilimento e ne rende disponibile un report storico.



## TRACCIABILITA' TRASPORTI

### Descrizione

Supervisiona e controlla il flusso d'entrata ed uscita degli autotrasporti dallo stabilimento. Fornisce segnalazione delle differenze tra i pesi netti previsti e reali dei carichi ed archivia una tracciatura storica d'ogni passaggio. Sono gestiti tre processi distinti:

- Entrata camion prodotto finito e materie prime (**Varco V1**)
- Uscita camion prodotto finito (**Varco V2**)
- Uscita camion materie prime (**Varco V3**)

Ciascun processo è gestito localmente dall'automazione PLC dei relativi varchi, l'integrazione tra i singoli varchi ed il software di gestione magazzino (**GM**) è realizzata tramite il server PRO-LIT di automazione (**WinServer**). Ogni varco è supervisionato da una pagina grafica dedicata.

Oltre a gestire i processi di entrata ed uscita, il sistema fornisce l'elenco in tempo reale degli autotrasportatori presenti nello stabilimento e reports storici sui trasporti effettuati.

Le presenze attuali sono visualizzate in una pagina che consente anche l'esecuzione delle procedure di **CheckIn** e **CheckOut**.

Lo storico dei trasporti avvenuti è visualizzato in una pagina accessibile dal menù principale.

### Procedure

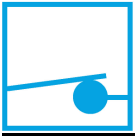
Le operazioni di CheckIn e CheckOut degli autotrasportatori sono normalmente eseguite in maniera autonoma ed automatica, senza interventi da parte degli operatori PRO-LIT. Sono comunque previste procedure manuali da eseguire nel caso di autotrasporti che non rientrino nei casi previsti dai cicli automatici (Ad esempio trasporti che non rientrino nel normale ciclo materie prime/prodotto finito, ecc..) al fine di permettere la completa rintracciabilità delle persone presenti nello stabilimento.

### **Entrata camion prodotto finito e materie prime (Varco V1)**

#### *CheckIn manuale*

L' autotrasportatore dovrà richiedere l'apertura del varco V1 tramite richiesta citofonica; l'addetto alla reception ne verificherà l'identità, gli assegnerà un badge, ne registrerà la targa e l'ingresso e comanderà l'apertura del varco. Se necessario, l'addetto alla reception potrà anche registrare, associandolo alla targa, il peso letto dalla bilancia.

*Se questa procedura viene completata con tutti i dati richiesti, il checkout potrà avvenire anche secondo la procedura automatica.*

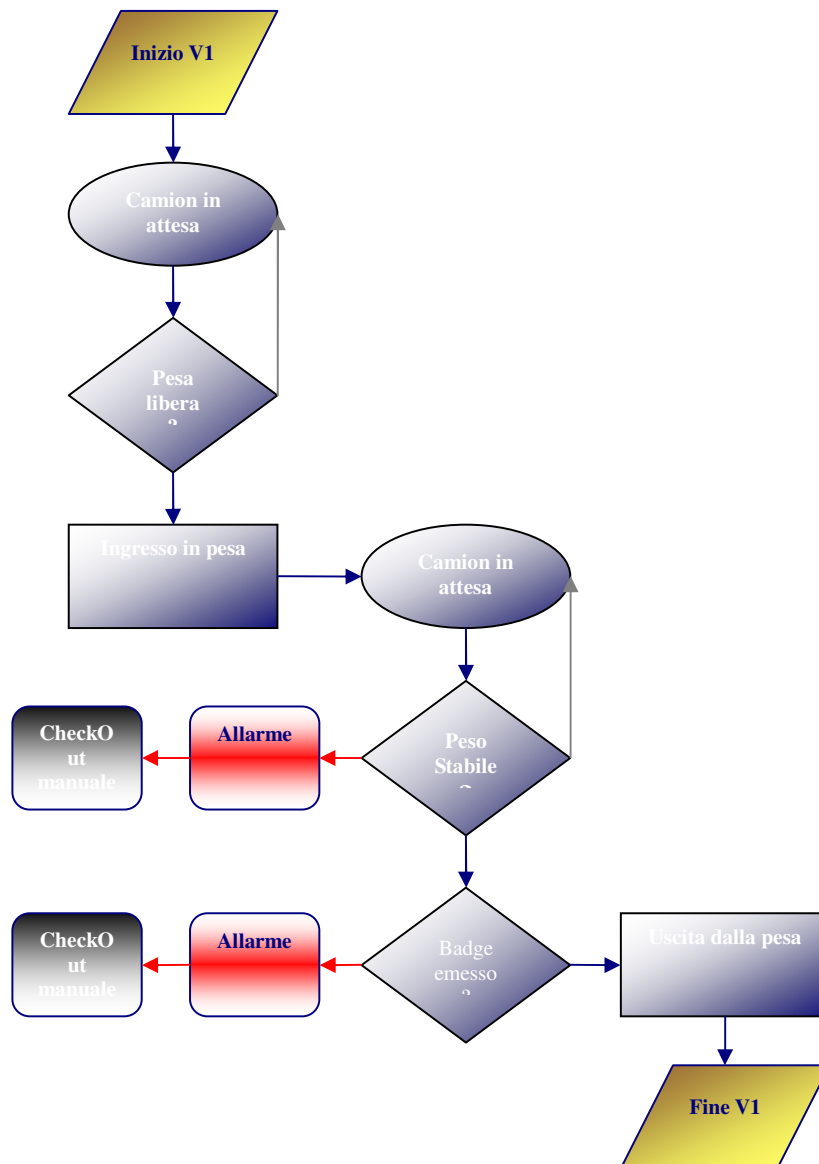


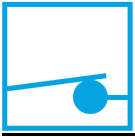
## CheckIn automatico

L'automazione rileva, tramite la spira magnetica, la presenza dell'autocarro in prossimità della sbarra di richiesta di accesso alla pesa del varco V1, verifica e/o attende la condizione di pesa libera (pesa scarica e sbarra di accesso stabilimento chiusa). Quando la pesa è libera, il sistema apre la sbarra di accesso alla pesa, attende la stabilizzazione del peso e ne registra il valore. Il sistema attende poi la corretta emissione e lettura del badge (su richiesta manuale del trasportatore), registra tutti i dati e apre la sbarra di ingresso allo stabilimento.

Qualora il ciclo entrasse in uno stato di allarme, l'operatore può forzare manualmente l'apertura delle sbarre e completare il checkin con la procedura manuale.

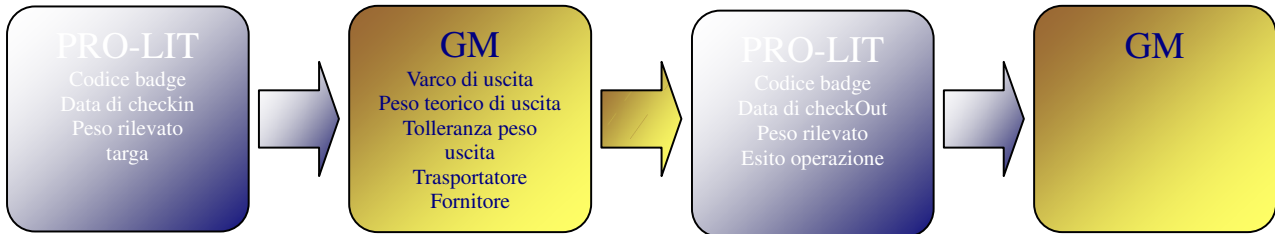
## FLOW CHART VARCO V1



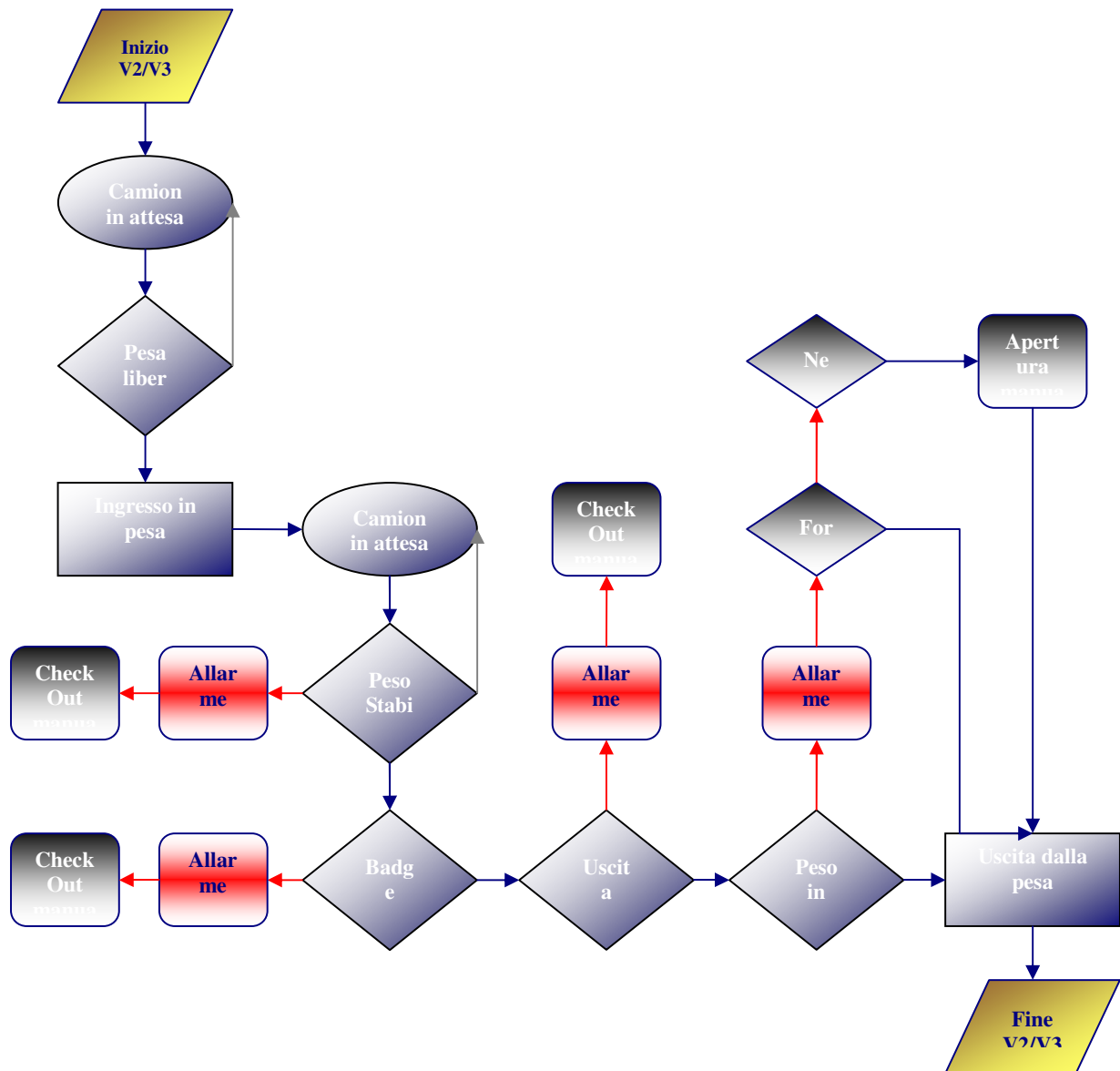


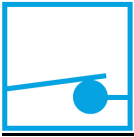
## Colloquio con sistema di gestione magazzino (GM)

Il flusso completo delle informazioni in scambio tra PRO-LIT e GM è così riassumibile:



### FLOW CHART VARCO V2-V3





## Pagine di supervisione

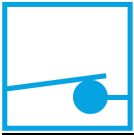
In tutte e tre le pagine di supervisione dei varchi, si ha la visualizzazione in forma sinottica dello stato di funzionamento del varco rappresentato. E' inoltre riportato anche lo stream video raccolto dalla apposite telecamere del sistema di video sorveglianza.

Nei varchi di uscita (**V2** e **V3**) sono rappresentate anche le informazioni provenienti da **GM**. Qualora il valore del peso in uscita risultasse fuori tolleranza, appare un popup tramite il quale l'operatore potrà impartire al sistema i comandi di eventuale forzatura.

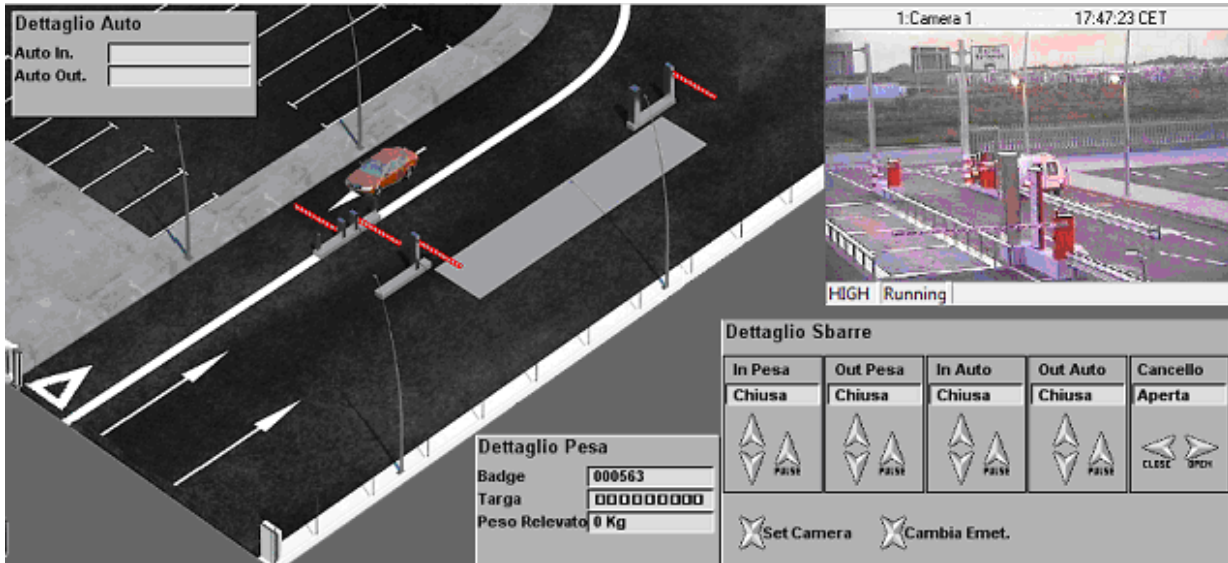
Dalle pagine di supervisione è inoltre possibile impartire i comandi di apertura e di chiusura manuale delle relative sbarre e cancelli. Per le sbarre sono previsti tre tipi di comando:

- **Pulse**: apre la sbarra ed esegue il ciclo automatico di chiusura dopo il passaggio del veicolo
- **Apri/Chiudi**: se apri, apre la sbarra ed essa rimane aperta fino al successivo comando di chiudi
- **Blocca/Sblocca**: questo comando è disponibile solo da **programmazione calendario (Scheduler)**; con il comando di **Blocca**, la sbarra si chiude e disabilita il suo ciclo automatico (non si apre automaticamente con la presenza di un veicolo sulla spira di ingresso). Il comando di Blocca rimane attivo fino ad un successivo comando di **Sblocca**, o di **Pulse** o di **Apri**

Il comando di **Set Telecamera** ha la funzione di riportare la telecamera di sorveglianza a riprendere il varco, qualora fosse stata spostata su altre inquadrature da un'altro operatore. Sul varco V1 è infine presente il comando di **Cambia emettitore** che forza il cambio dell'emettitore di badges.

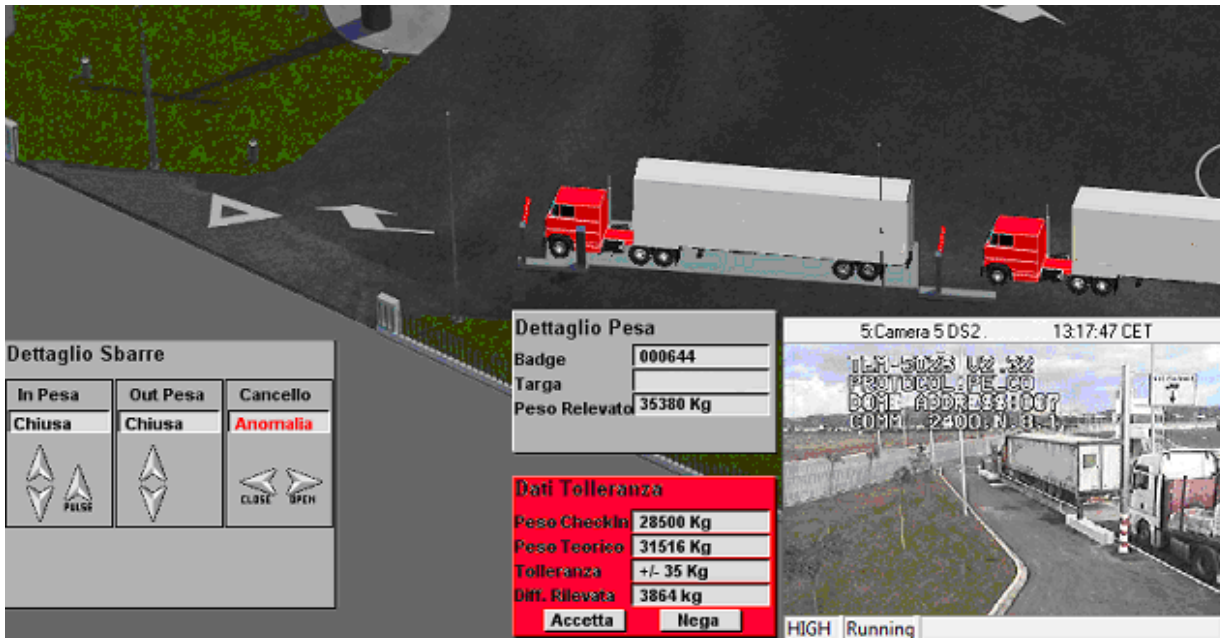


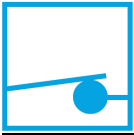
## Varco V1



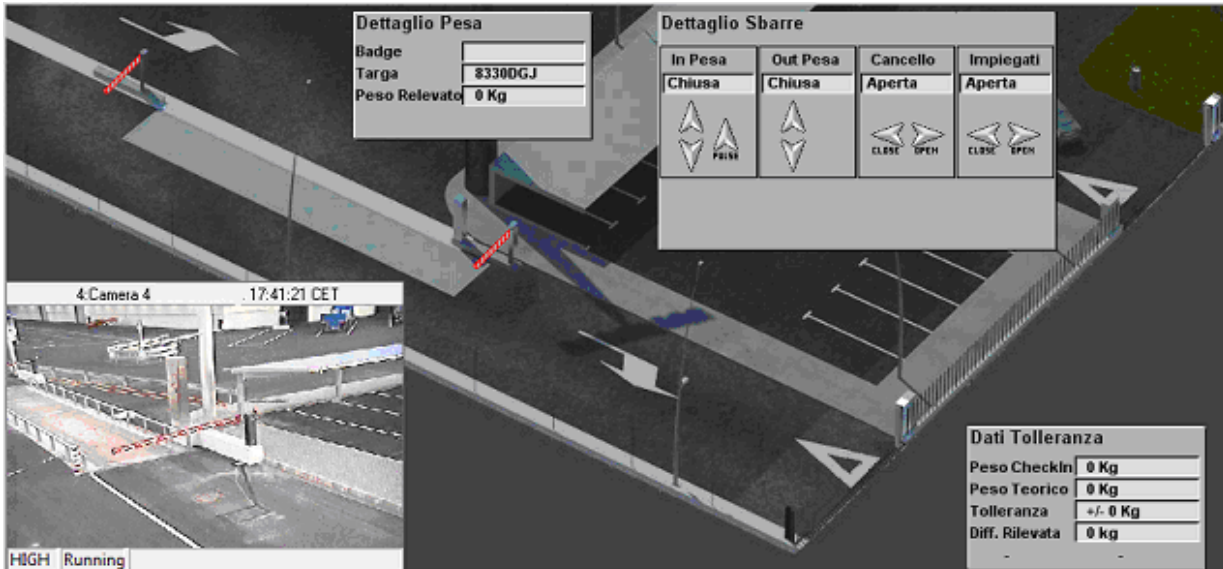
## Varco V2

Esempio di fuori tolleranza:





## Varco V3



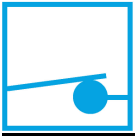
## Presenze autocarri

In questa pagina è possibile visualizzare gli autocarri presenti nello stabilimento, sia in seguito a check in automatici che manuali. E' inoltre possibile effettuare le operazioni di CheckIn e CheckOut manuali.

Autocarri presenti					
Filtro su:					
Targa	Trasportatore	Badge	Data CheckIn	Tipo CheckIn	Uscirà da:
[ ]	[ ]	[ ]	14/11/2008	[ ]	[ ]
Targa	Trasportatore	Badge	Data CheckIn:	Tipo CheckIn	Uscirà da
[ ]	LUIS	001758	14/11/2008 16.20.41	Da operatore	C3

## Passaggi autocarri

In questa pagina sono rappresentati tutti i passaggi degli autocarri all'interno dello stabilimento. Tale report è filtrabile per tutti i campi rappresentati ed è possibile in ordinamento crescente o decrescente, mediante il comando di ordina posto nell'intestazione di ciascun campo.



## ALLARMI

### Generalità

Per allarmi si definiscono tutte le segnalazioni che rivelano uno stato di malfunzionamento di un sottosistema e che richiedono di essere portate con evidenza alla attenzione degli operatori, per un intervento.

La segnalazione di un allarme persiste fino alla sua risoluzione in campo. Per alcuni sottosistemi è possibile forzare, tramite l'interfaccia operatore, i comandi di tacitazione della segnalazione acustica e/o di reset dello stato di allarme.

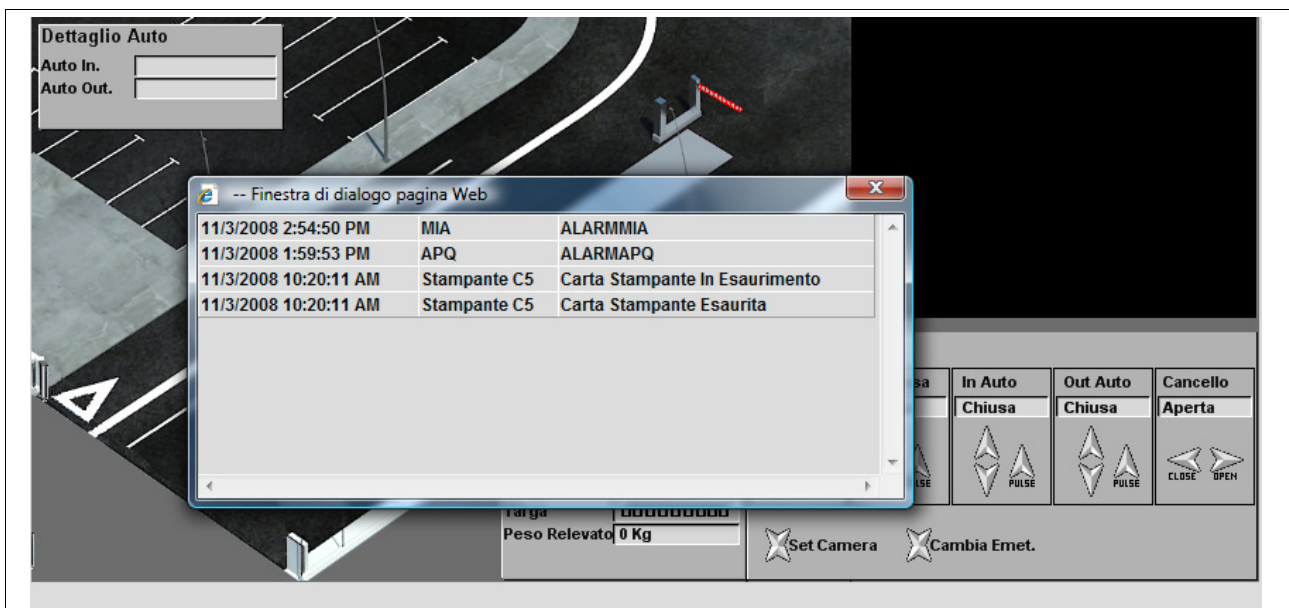
All'apparire di ogni nuovo allarme, in qualsiasi pagina del sistema l'operatore si trovi, appare una finestra popup di segnalazione dei nuovi allarmi. Gli allarmi attivi sono inoltre segnalati anche tramite simboli colorati in rosso sulle mappe grafiche ed in una pagina riassuntiva degli allarmi attivi.

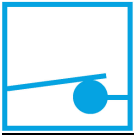
Il sistema fornisce infine un report storico degli allarmi che si sono verificati, in una pagina accessibile dal menu principale.

### Visualizzazione degli allarmi

#### Pop Up Allarmi

Si tratta di una visualizzazione istantanea degli allarmi che sono presenti. Tale pop up si attiva nel momento in cui c'è un nuovo allarme, oppure nel momento in cui si cambia pagina. E' possibile configurare il contenuto del popup per visualizzare solo gli allarmi di competenza dell'utente loggato.





## Report Allarmi

Si tratta di una pagina che contiene lo storico degli allarmi che si sono presentati nel sistema; gli allarmi elencati possono essere filtrati per tutti i campi rappresentati secondo le procedure descritte nelle sezioni precedenti.

Login | Reports | Allarmi

Archivio allarmi

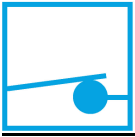
Filtro su Pagina

🔥	Dal	Ai	Allarme	Settore	Sistema
	18/11/2008	25/11/2008	-	*	*
Iniziato	Terminato	Allarme	Settore	Sistema	
24/11/2008 11.03.06	24/11/2008 19.28.54	Cancello C3	---	Varchi	
24/11/2008 10.58.53	24/11/2008 11.04.44	Bilancia C5	---	Varchi	
24/11/2008 9.59.05	24/11/2008 10.02.07	Bilancia C5	---	Varchi	
24/11/2008 9.36.59	24/11/2008 9.40.31	Bilancia C5	---	Varchi	
24/11/2008 8.27.01	24/11/2008 8.29.32	Bilancia C5	---	Varchi	
24/11/2008 7.46.32	24/11/2008 11.27.49	Magazzino	---	Anti-intrusione	
23/11/2008 19.20.40	23/11/2008 19.22.31	Cancello C1	---	Varchi	
23/11/2008 19.08.59	23/11/2008 19.13.40	Cancello C1	---	Varchi	
23/11/2008 6.09.54	23/11/2008 7.28.06	Cancello C1	---	Varchi	
22/11/2008 19.02.11	22/11/2008 19.04.09	Cancello C1	---	Varchi	
22/11/2008 6.46.24	22/11/2008 7.33.33	Cancello C1	---	Varchi	
21/11/2008 18.19.59	21/11/2008 18.22.06	Bilancia C3	---	Varchi	
21/11/2008 17.27.48	21/11/2008 17.29.09	Bilancia C3	---	Varchi	
21/11/2008 16.48.22	21/11/2008 16.50.02	Badge C3	---	Varchi	
21/11/2008 16.39.37	21/11/2008 17.42.47	Magazzino	---	Anti-intrusione	
21/11/2008 16.31.30	21/11/2008 16.39.45	Bilancia C3	---	Varchi	
21/11/2008 16.25.32	21/11/2008 16.26.55	Spedizioni	---	Anti-intrusione	
21/11/2008 16.23.26	21/11/2008 16.26.55	Magazzino	---	Anti-intrusione	
21/11/2008 16.17.54	21/11/2008 16.22.31	Bilancia C3	---	Varchi	
21/11/2008 15.32.28	21/11/2008 16.19.57	Magazzino	---	Anti-intrusione	

2 / 6

Le colonne rappresentate hanno il seguente significato:

- **Iniziato:** data dell'evento allarme
- **Terminato:** data del fine allarme identificata con il reset dell'operatore, se questo è andato a buon fine
- **Allarme:** il nome dell'allarme
- **Settore :** Il settore dell'allarme, se presente
- **Sistema:** il Sistema che ha generato l'allarme



## MAPPE GRAFICHE

### Generalità

Una parte importante della supervisione è rappresentata dalle Mappe grafiche. Le mappe grafiche sono una schematizzazione bidimensionale dell'impianto completo e consentono funzionalità quali la visualizzazione dinamica dello stato degli oggetti e la possibilità di dare dei comandi. L'organizzazione delle mappe grafiche segue lo schema con cui è suddiviso lo stabilimento cioè

- Settori
  - Piani o zone
    - Funzionalità (sottosistema)

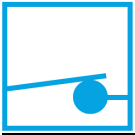
Per quanto riguarda il metodo usato per rappresentare lo stato di un oggetto, si è seguita la logica di assegnare un colore ad un particolare significato. In particolare:

- Colore Verde: Indica lo stato di "ATTIVO"
- Colore Rosso: Indica lo stato di "ALLARME"
- Colore Giallo: Indica lo stato di "ANOMALIA" o "ACCESO"
- Colore Grigio: Indica lo stato di "DISATTIVO"
- Colore Grigio Crociato: Indica lo stato di "ESCLUSO"



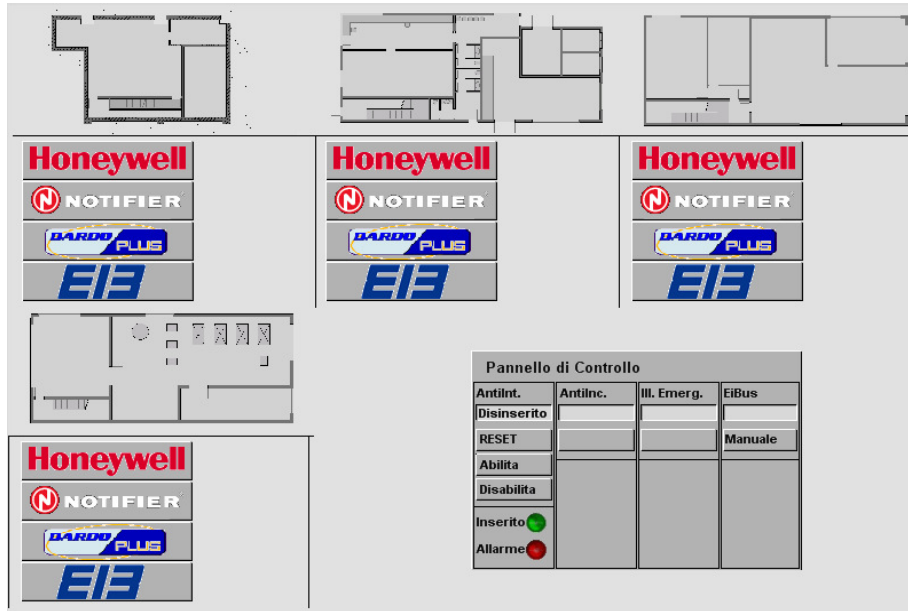
### Pagine grafiche

Oltre alle classiche pagine grafiche, che rappresentano le planimetrie dello stabilimento, ci sono delle pagine dotate di funzioni speciali. Esse sono le pagine di menù sei sottosistemi per settore e le pagine dei profili per torre tecnologica e Ascensori.



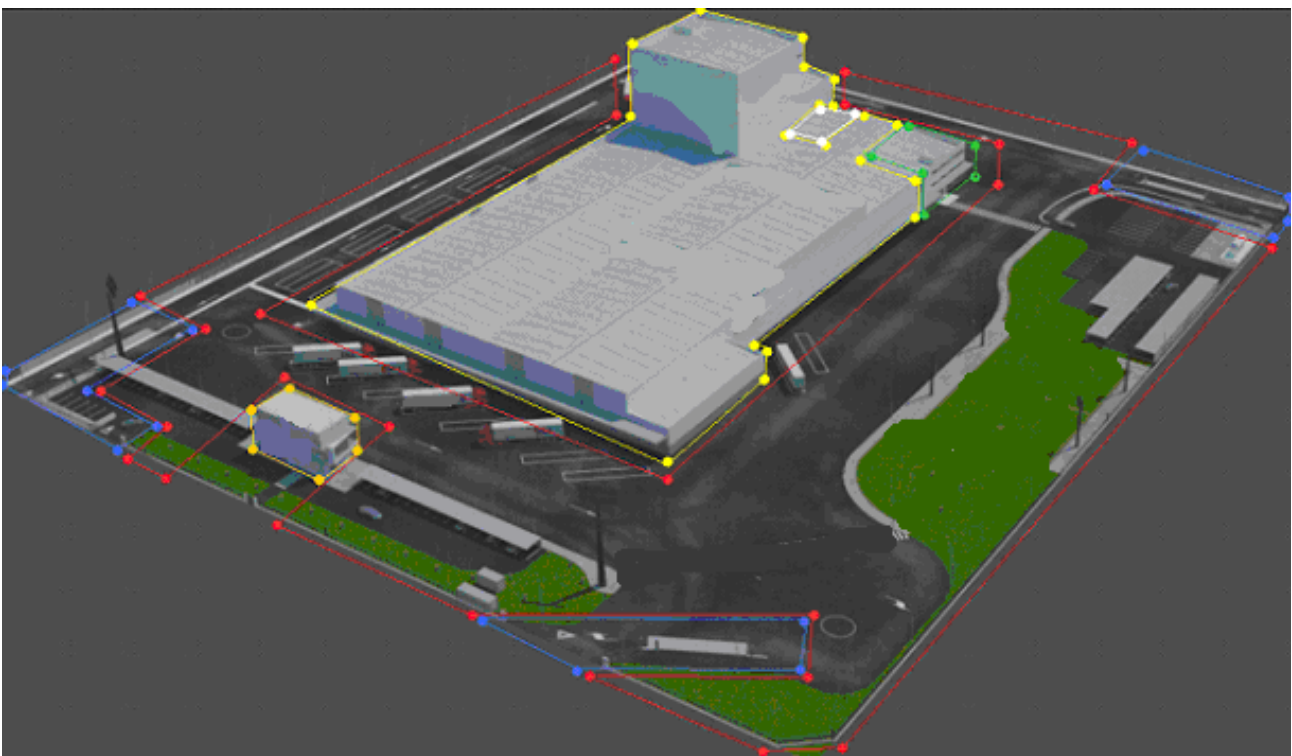
## Pagine Menu

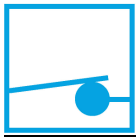
Una classica pagina menù si presenta come di seguito rappresentato:



## Pagina Profilo

E' una particolare visualizzazione sinottica, che permette di evidenziare un particolare funzionamento di un sistema o una particolare disposizione degli oggetti.

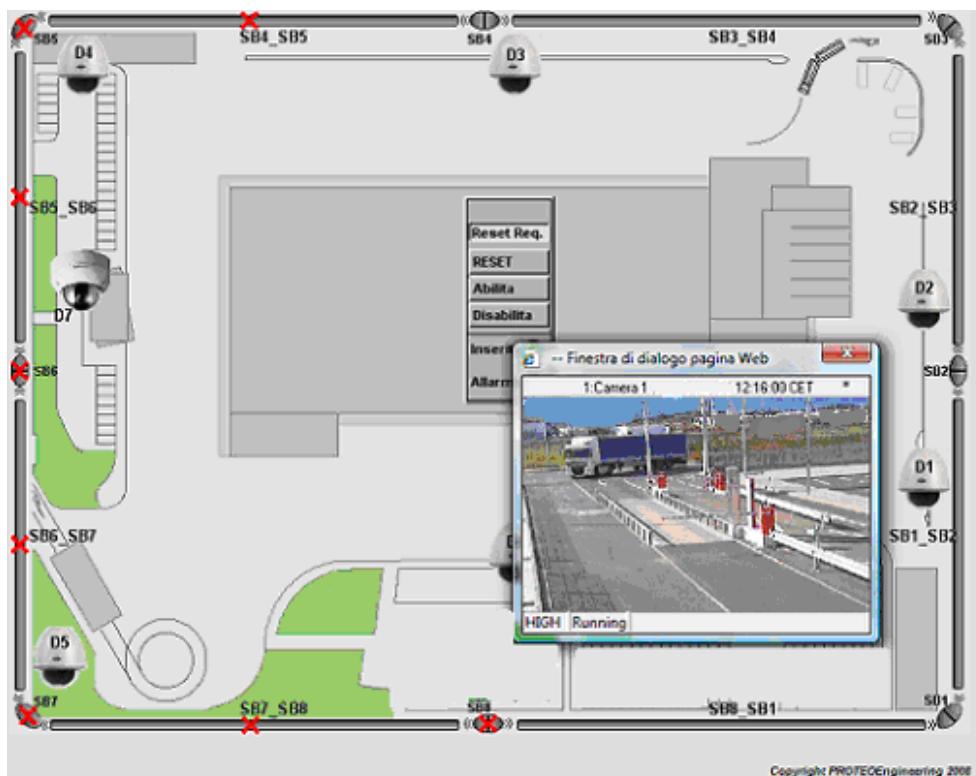




## VIDEOSORVEGLIANZA

### Applicazione nelle Mappe grafiche

Nelle Mappe grafiche gli oggetti di videosorveglianza sono posizionati nelle mappe dei varchi e nella pagina di controllo dell'anti Intrusione del perimetro.



In questo caso l'oggetto Touch raffigurato come una telecamera Dome mostra ciò che la relativa camera sta inquadrando.

L'oggetto Pop up che viene visualizzato blocca l'interattività della pagina, la quale ritorna attiva nel momento in cui questo viene chiuso.

### Supervisione da Applicativo WEB Dedicato

L'applicativo Web dedicato si trova installato sul Videoregistratore e fornisce tutte le funzionalità necessarie per il controllo e la gestione delle camere.



## ANTIINTRUSIONE

### Applicazione nelle Mappe grafiche

#### Accessibilità

A queste mappe grafiche si può accedere direttamente dal menù utente, oppure attraverso le pagine dei menù, agendo sul link :



Posto sull'immagine del sotto-settore interessato.

Sono previsti inoltre dei collegamenti rapidi (ShortCut) nella barra laterale sotto il menù utente.

#### Menu settore

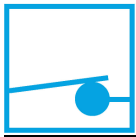
Nel caso del sistema antiintrusione, nella pagina dei menù è particolarmente importante il pannello di controllo rappresentato in seguito:



Esso fornisce la possibilità di inserire, disinserire, comandare un reset del sistema AntiIntrusione, oltre che ad indicarne lo stato.

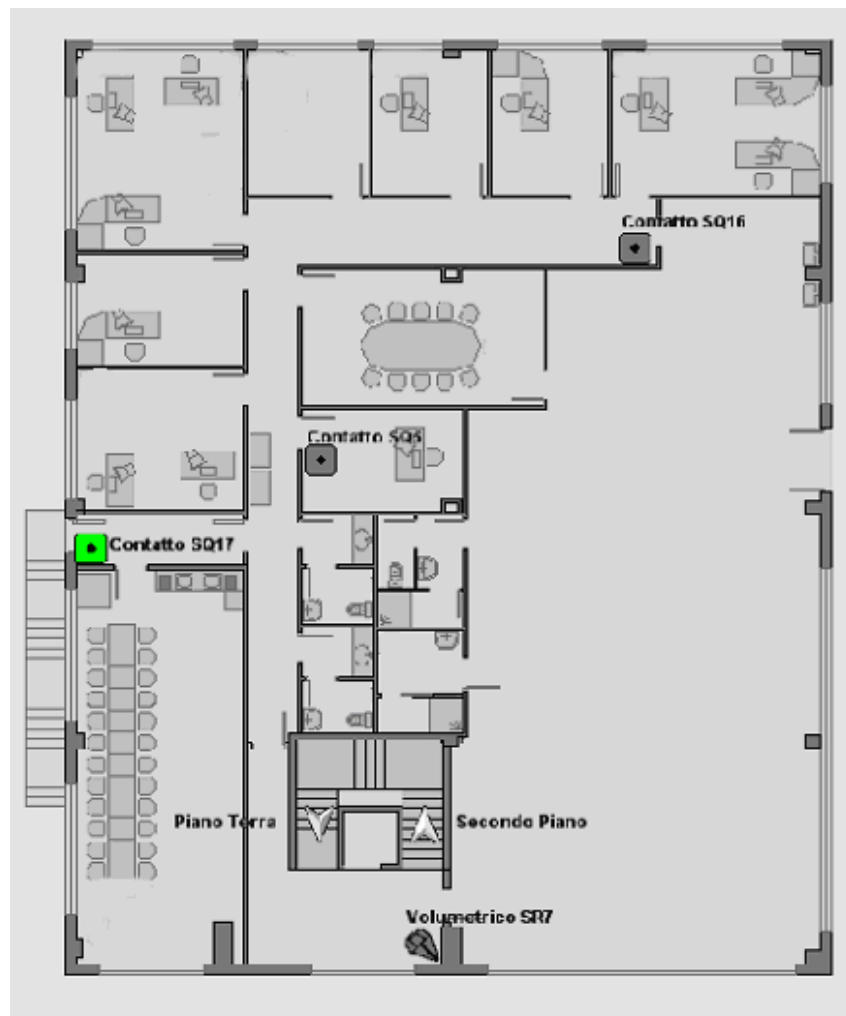
Le segnalazioni importanti sono affidate ai due "LED" indicati come *Inserito* e *Allarme*.

I comandi sono affidati ai touch *RESET*, *Abilita*, *Disabilita*.



## Mapa grafica

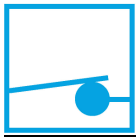
Di seguito è rappresentato un esempio di mapa grafica:



In questo caso si intende evidenziare le zone coperte dai sensori e il loro stato. La navigabilità della mapa è permessa anche attraverso link sulla mapa stessa. In questo caso le frecce sono denominate con il piano target.

## Procedure nel sistema Anti Intrusione.

Tramite le mappe grafiche è possibile gestire il sistema antiintrusione settore per settore. Per convenzione, il comando d'inserimento totale del sistema è demandato solamente al tastierino presente sulla centrale antiintrusione.



## BUILDING AUTOMATION

### Applicazione nelle Mappe grafiche

#### Accessibilità

A queste mappe grafiche si può accedere direttamente dal menù utente, oppure attraverso le pagine dei menù, agendo sul link :



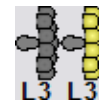
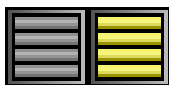
Posto sull'immagine del sotto-settore interessato.

Sono previsti dei collegamenti rapidi (ShortCut) nella barra laterale sotto il menù utente.

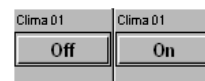
#### Oggetti Building Automation

Questo Sottosistema presenta un elevato numero di oggetti. Essi interpretano lo stato in cui si trova un dispositivo eibus, e gli impartiscono i comandi di On/Off:

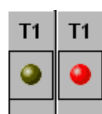
##### Plafoniere Lampioni



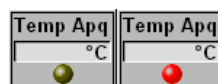
##### Pulsanti



##### Allarmi

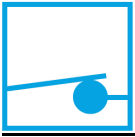


##### Segnalazioni numeriche



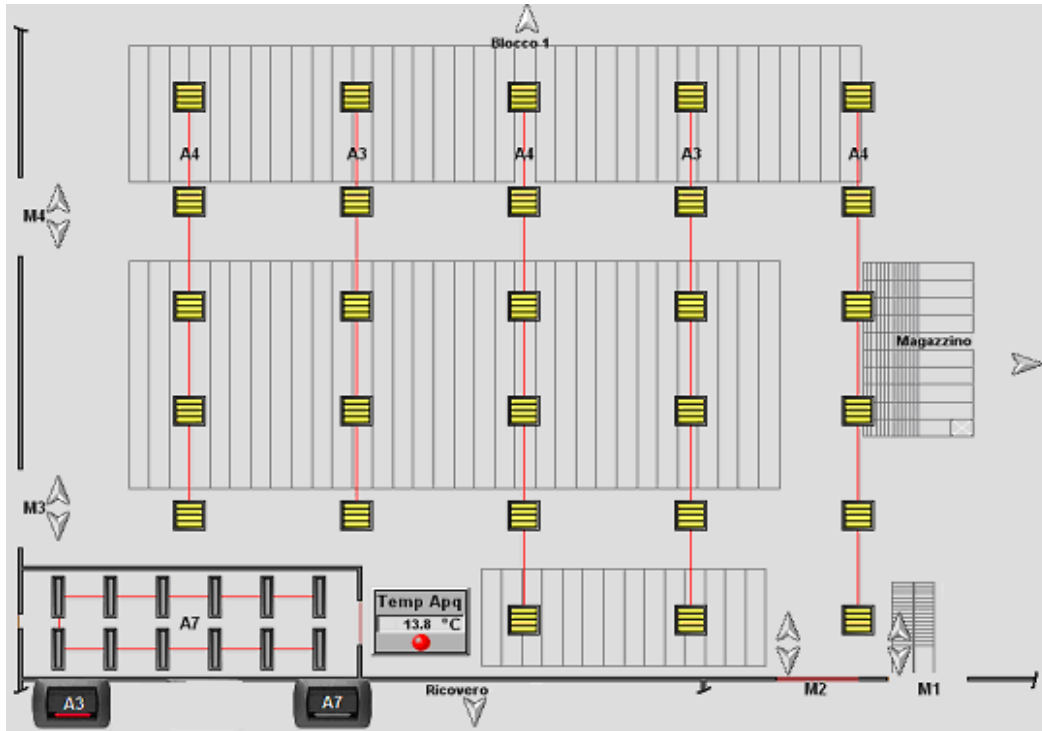
##### Portoni e relativo comando



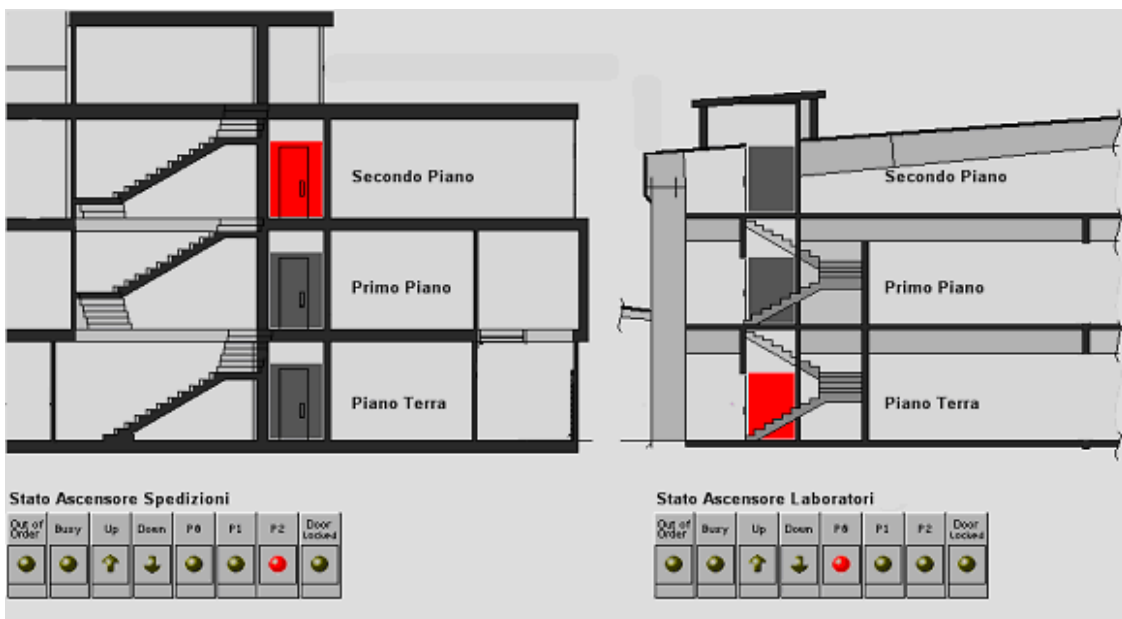


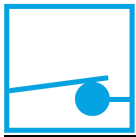
## Mapa Grafica

Una tipica mapa grafica è la seguente:



L'interazione con la suddetta mapa è diversa da quelle dell'antiintrusione. L'azione sul touch provoca direttamente l'evento desiderato: ad esempio lo stato ascensori.





## ANTIINCENDIO

### Applicazione nelle Mappe grafiche

#### Accessibilità

A queste mappe grafiche si può accedere direttamente dal menù utente, oppure attraverso le pagine dei menù, agendo sul link :



Posto sull'immagine del sotto-settore interessato.

Sono previsti dei collegamenti rapidi (ShortCut) nella barra laterale sotto il menù utente.

#### Menu settore

Contiene solo i link alle mappe grafiche.

#### Oggetti Antiincendio

Gli oggetti previsti nelle mappe grafiche dell'anti incendio sono rappresentati di seguito. Il significato dei colori è del tutto simile a quello descritto per il sistema antiintrusione.

#### Estintori



#### Pulsanti

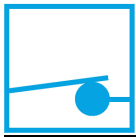


#### Centrali estinzione



#### Sensori





## Ventole estrattore

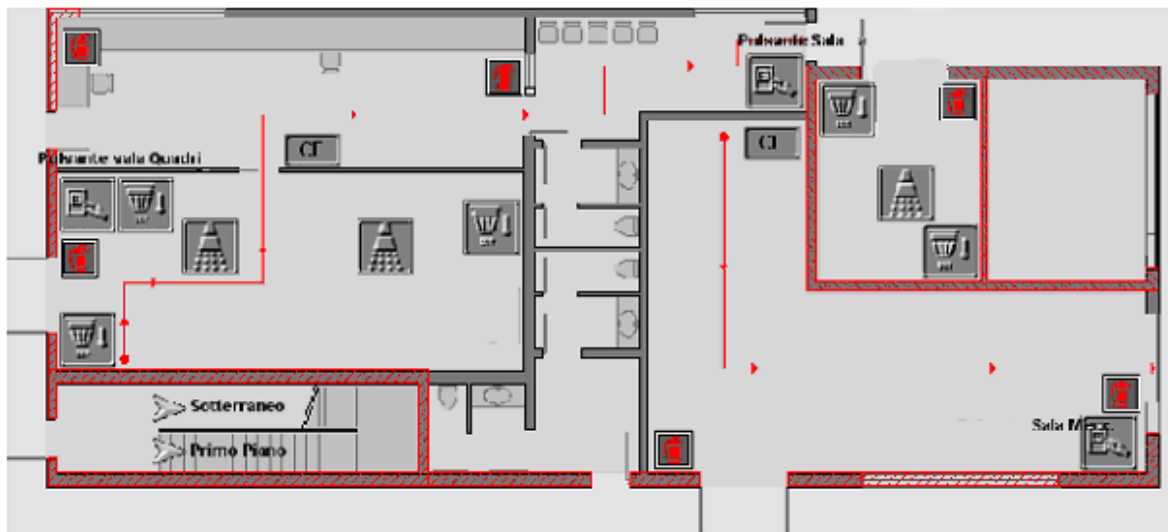


## Diffusori



## Mappa Grafica

Una tipica mappa grafica è la seguente:

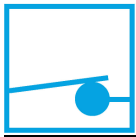


In condizioni normali tutti gli oggetti devono essere grigi. In caso contrario esiste un evento particolare in base al colore dell'oggetto.

E' da rilevare, per esempio, che se un pulsante è verde, significa che tale pulsante è stato premuto; se una centrale di estinzione è gialla, significa che esiste una anomalia, tipo la caduta di tensione.

## Procedure nel sottosistema Antiincendio

Non ci sono particolari procedure per la gestione del sistema antiincendio.



## ILLUMINAZIONE DI EMERGENZA

### Applicazione nelle Mappe grafiche

#### Accessibilità

A queste mappe grafiche si può accedere direttamente dal menù utente, oppure attraverso le pagine dei menù, agendo sul link :



Posto sull'immagine del sotto-settore interessato.

#### Oggetti illuminazione di emergenza

Si tratta solo delle lampade di illuminazione:

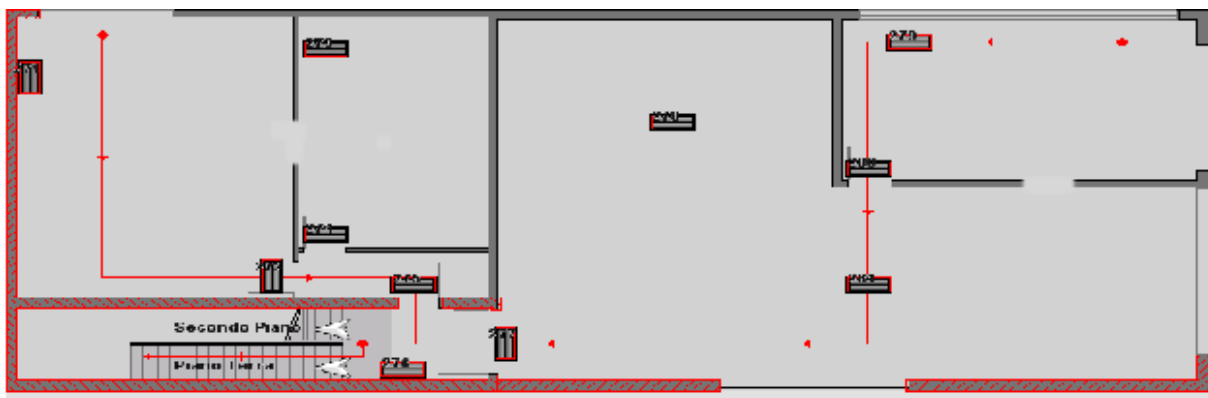


Il significato è il seguente:

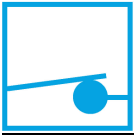
- lampada grigia = spenta
- lampada verde = accesa
- lampada rossa = batteria scarica
- lampada gialla = batteria bassa
- lampada croce rossa = Errore

#### Mappa Grafica

Un esempio di mappa grafica con oggetti d'illuminazione d'emergenza è la seguente:



Nella mappa è riportato anche il percorso di fuga d'emergenza, evidenziato in rosso.



## UPS: Uninterruptible Power Supply

### Generalità

Gli UPS presenti nello stabilimento sono dotati di una supervisione autonoma, mediante pagine WEB integrate negli UPS stessi. La pagina di rappresentazione dello stato degli UPS è raggiungibile dal menu principale.



## LOG COMANDI

### Generalità

In questa pagina è fornito un log di tutti i comandi che un operatore ha impartito al sistema e ne rende disponibile un report storico.

Log dei comandi utenti			
Parametri di filtro			
	Dal	Al	Username
	16/10/2008	23/11/2008	GiuseppeN
			Sistema
Data	Username	Comando	Sistema
14/11/2008 15.22.31	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
14/11/2008 14.44.54	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
14/11/2008 14.31.30	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
14/11/2008 10.52.01	giuseppen	HGKY_GKYGroup1_RST	Anti-intrusione
12/11/2008 17.37.09	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
12/11/2008 17.36.44	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
11/11/2008 10.05.37	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
10/11/2008 10.57.41	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
07/11/2008 15.37.16	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
07/11/2008 9.12.29	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
06/11/2008 16.58.10	giuseppen	HGKY_GKYGroup5_RST	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.59	giuseppen	GKYGroup2_Unset	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.48	giuseppen	GKYGroup2_Set	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.35	giuseppen	HGKY_GKYZone41_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.31	giuseppen	HGKY_GKYZone42_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.28	giuseppen	HGKY_GKYZone2_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.08	giuseppen	HGKY_GKYZone3_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.54.02	giuseppen	HGKY_GKYZone54_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.53.58	giuseppen	HGKY_GKYZone33_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.53.56	giuseppen	HGKY_GKYZone51_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.53.48	giuseppen	HGKY_GKYZone34_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.52.16	giuseppen	GKYGroup1_Unset	Anti-intrusione
06/11/2008 11.52.01	giuseppen	GKYGroup1_Set	Anti-intrusione
06/11/2008 11.51.47	giuseppen	HGKY_GKYZone173_INC	Anti-intrusione
06/11/2008 11.51.33	giuseppen	HGKY_GKYZone172_INC	Anti-intrusione