

## Sistema AutoPro integrato di rilevazione dati: produzione, presenze, sicurezza, accessi, mensa, centri di costo, flussi

Come è composto il sistema ?

- Da terminali installati nei varchi di transito, nei reparti di produzione, in mensa, dotati di lettori di badges (RFID, magnetici, multistandard, ecc.), scanner, I/O digitali e collegamenti a macchine;
- Da eventuali terminali mobili per magazzini, carrelli, ecc.
- Dalla connessione tra terminali e PC AutoPro di raccolta dati (via Ethernet, wireless, network, modem, GSM/GPRS in qualunque combinazione);
- Dal software AutoPro di trasmissione bidirezionale dati e controlli, con smistamento automatico dei dati alle applicazioni gestionali in tempo reale;
- Dai vari software gestionali alimentati (produzione, presenze, sicurezza, allarmi, controllo accessi, mensa, tracciamento, controllo flussi, ecc.)



A chi risulta utile il sistema ?

- Alle Aziende che intendono dotarsi di **un sistema con il massimo grado di integrazione** possibile su tutte le funzioni di raccolta e controllo dati, in tempo reale e/o in modalità differita.
- Alle Aziende che vogliono **unificare ed integrare tutti i supporti trasmissivi** della raccolta dati, sfruttando nel modo ottimale le connessioni già esistenti (Ethernet, wireless, modem, network, reti fonia/dati, fibre ottiche), evitando parallelismi e stesure multiple di cablaggi.
- Alle Aziende in cerca di **un sistema flessibile, modulare, in grado di espandersi e/o modificarsi** nel tempo, integrando tutte le funzioni aziendali di raccolta e controllo dati.
- Alle Aziende già dotate di sistemi elettronici di vecchia generazione, distinti tra loro, che abbiano l'esigenza di **incrociare i dati da varie applicazioni** (es. confronti presenze / produzione, presenze / mensa, sicurezza e tracciamento personale, sorveglianza, allarmi, controllo degli edifici, statistiche sui flussi di pubblico, ecc.)



Come si presenta il sistema agli utilizzatori (dipendenti, personale, ecc.) ?

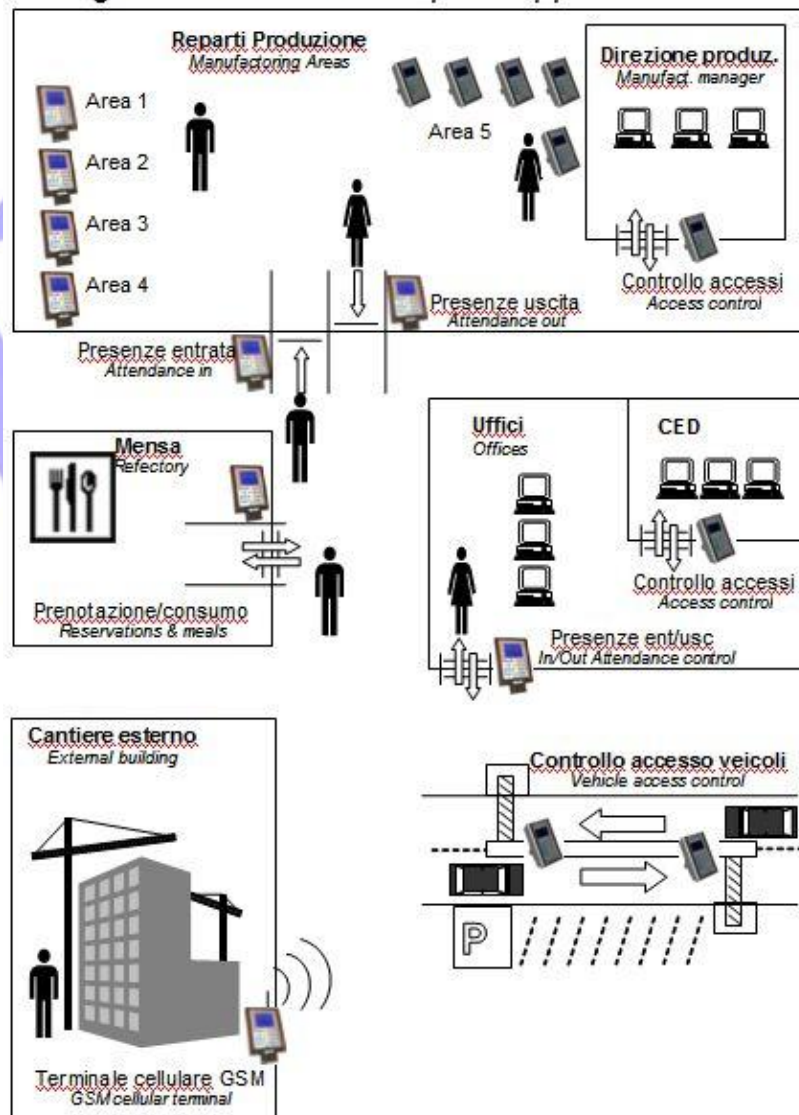
- Ogni persona é dotata di un mezzo identificativo elettronico personale.
- Sono utilizzabili vari mezzi identificativi : badge RFID, magnetici, multistandard, barcode, carte a microchip, TAG attivi a distanza, ecc.
- I terminali lettori sono installati in postazioni opportune (ingressi, reparti, mensa, parcheggi, punti di transito e varchi da controllare, macchine operatrici, isole di produzione, ecc.)
- Le persone dovranno identificarsi avvicinandosi ad uno dei terminali, usando il mezzo identificativo in dotazione, nei momenti opportuni.

## Schema impianto di rilevazione integrato Integrated data collection plant application

- Alcuni possibili momenti di identificazione sono:

Entrata /uscita dal lavoro;  
Inizio e/o fine commessa / ordine di produzione;  
Sospensione / ripresa commessa / ordine di produzione;  
Ingresso ed uscita da un'area riservata (parcheggio, CED, zone protette, ecc.)  
Cambio reparto o centro di costo;  
Prenotazione e/o consumazione mensa

- L'identificazione sul terminale è semplice e rapida.
- Il terminale è dotato di uno o più lettori, di una tastiera colorata e ben visibile, di un display ad elevato contrasto, di segnalatori acustici e luminosi; le funzionalità sono studiate nei dettagli per facilitare ogni operazione.



Quale è l'architettura software del sistema ?

- I terminali installati in campo sono connessi ad un PC di acquisizione, su cui gira il software AutoPro di comunicazione bidirezionale e diagnostica.
- La connessione dei terminali al PC può avvenire tramite vari tipi di supporti (reti Ethernet, wireless, modem, network, GSM/GPRS, RS232, RS485, ecc.) contemporaneamente.
- Il software AutoPro, per ogni transazione ricevuta, estrae e smista i dati utili scrivendoli nel database applicativo del server di destinazione (es. presenze, produzione, sicurezza, mensa, ecc.)
- Il server dati di ciascun applicativo software risulta quindi già alimentato dal software AutoPro.
- Gli utenti Client dei vari software "vedono" i dati arrivare in tempo reale nei rispettivi database.
- Il sistema può funzionare in modalità "batch" o "fuori linea". In questo particolare caso i dati seguono lo stesso percorso, ma l'alimentazione dei database risulterà periodica invece che continuativa.

## ARCHITETTURA GENERALE AUTOPRO GENERAL AUTOPRO ARCHITECTURE

