



DOMOTICA SU BUS

SEMPLICE - ECONOMICA

GESTISCE CASA, UFFICIO ED AZIENDA

SCHEDA PRODOTTO

Nato per personale esigenza dei propri laboratori, cresciuto negli anni di vita, il sistema è stato potenziato in hardware e software per rivelarsi oggi uno dei prodotti di domotica più completi disponibili sul mercato. **Con-Tatto**[®], oltre alle funzionalità classiche di un qualsiasi altro prodotto simile in commercio, integra elementi di funzionalità che consentono di coprire una fascia di mercato che va dall'appartamento all'industria passando per ville, uffici, negozi, centri commerciali, residence, alberghi, centri di recupero etc. Gli elementi fondamentali che compongono la soluzione sono: gestione utenze, gestione clima, controlli sicurezza, gestione allarmi, controllo accessi, video sorveglianza, oltre a disporre di servizi ausiliari orientati alle tecnologie di comunicazione oggi disponibili, quali SMS, E-Mail, Internet.

Il prodotto è altamente scalabile: da una versione base, che fonda la propria intelligenza su un sistema Palmare si arriva alle versioni più sofisticate, sviluppate in ambiente Windows-NT, che consentono di avere le parti critiche ridondate, con estensione dei servizi di connettività attraverso l'uso di cavi in fibra ottica. L'interfaccia grafica fortemente intuitiva e la possibilità di management remota, con connessioni dirette via modem, via rete locale o via Internet, rendono oltremodo gestibile qualsiasi impianto consentendone anche la manutenzione remota. La possibilità di interagire con il sistema, attraverso comandi DTMF da qualsiasi telefono o via comandi vocali, lo rendono ancora più unico. Un potente servizio di video sorveglianza consente, attraverso il client, di controllare visivamente elementi critici della propria abitazione, dell'ufficio o dell'azienda.

La modularità dell'impianto e l'architettura a bus su cui è implementato il dialogo tra le periferiche ed il sistema di controllo consentono di attuare soluzioni economiche. Progetti sviluppati oggi con pochi punti da gestire, potranno essere estesi a migliaia di punti in futuro. L'impianto può essere configurato per controllare da un minimo di qualche utenza e sensore (3 utenze e 4 sensori) per arrivare, nella configurazione massima a singolo bus, fino a circa 750 utenze e 1000 sensori. La configurabilità è estensibile aumentando il numero di bus. Il software, disponibile a moduli, consente di scegliere tra le molteplicità di funzioni. Si va dalla gestione utenze alla monetica passando per il controllo clima, antifurto, sicurezza, giardino, telefono, controllo energia, video, voce. Un modulo per la gestione dei diritti di accessi di vari utenti consente di distribuire su client remoti il management dell'intero o parziale sistema. Come se non bastasse la TecnoJest mette a disposizione il proprio staff per sviluppi speciali

Gli elementi fondamentali che costituiscono l'impianto sono: l'Application Unit (AU), Control Unit (CU), Peripheral Unit (PU). Oltre a tali Unit fanno parte dell'impianto tutte le componenti relative alla sensoristica ed alle utenze. **AU**: è la parte intelligente del sistema. Sulla AU sono conservate tutte le configurazioni del sistema e da questa vengono eseguiti tutti i controlli o comandi. Tutte le attività di manutenzione ordinaria e straordinaria vanno eseguite sulla AU.- **CU**: è l'unità che consente di stabilire le connessioni tra le PU e la AU. Alla CU sono anche derivate le connessioni multimediali audio e le connessioni telefoniche per i protocolli DTMF ed SMS. La CU consente l'inserimento di un modulo integrato di telefonia mobile GSM. Nelle versioni più sofisticate la CU è corredata di interfaccia ottica MM e di alimentazione ridondata. **PU**: sono gli elementi periferici che consentono la collegabilità di sensori ed utenze. Esistono vari modelli di PU, che possono essere installate allo scopo di concentrare tutto in un unico punto di gestione dell'impianto oppure installate con un sistema di distribuzione nei punti in cui è necessario avere la concentrazione. Un sistema a BUS completamente standard di tipo RS485 consente la collegabilità delle PU verso la CU. Grazie a questa flessibilità, modificare un impianto esistente è facile: nelle scatole di derivazione di ciascuna stanza vengono posizionate le PU che saranno collegate tra loro con un sottile cavo a 2 fili.

Tutto il sistema è gestito da un software sviluppato in ambiente Windows per consentirne un uso intuitivo. Molteplici moduli disponibili consentono al sistema di gestire oltre alle tradizionali utenze anche la climatizzazione, la sicurezza, il sistema antifurto. Un sofisticato sistema di video sorveglianza consente di tenere sotto controllo tutto quello che accade intorno o dentro lo stabile. La video sorveglianza può essere un elemento attivo del sistema di antifurto o di un qualsiasi elemento da tenere sotto controllo visivo. La collegabilità del sistema in rete locale consente il controllo dell'impianto da altre postazioni.

La Control Unit (CU) è l'elemento di raccordo tra la parte intelligente del sistema e la parte esecutiva. Consente di integrare le funzionalità di connessione tra media diversi e le funzionalità telefoniche di rete fissa e mobile. Anche per questo modulo hardware sono state mantenute le peculiarità della scalabilità del sistema. Si va dalla CU di base per il fissaggio a parete, senza predisposizioni particolari, alla CU di tipo a Rack corredata di alimentatore ridondata e seconda interfaccia bus di tipo ottico. Da ogni CU si estende un BUS di impianto e su questi è possibile gestire fino a 255 unità PU logiche. Per aumentare la capacità di gestione dell'impianto è possibile installare più CU, il cui scopo è quello di avere un numero di Bus maggiore

Le unità destinate alla gestione delle utenze o a controllare sensori sono le Peripheral Unit (PU). Sono l'elemento strategico all'interno della soluzione "**Con-Tatto**[®]" in quanto di ridotte dimensioni per consentire un'architettura distribuita dell'impianto. Esistono PU più o meno specializzate nelle funzioni e che integrano più funzionalità al loro interno per meglio soddisfare le esigenze di un ambiente unico da gestire. Realizzate con una propria intelligenza, ogni periferica è dotata di microprocessore attraverso il quale si attuano i controlli locali della PU stessa e l'interscambio delle informazioni con la AU. Nella versione con architettura in alta disponibilità vengono utilizzate due PU per ogni punto di controllo.



DOMOTICA SU BUS

SEMPLICE - ECONOMICA

GESTISCE CASA, UFFICIO ED AZIENDA

SCHEDA PRODOTTO

Moduli software abbinati a PU di tipo speciale possono offrire, oltre ai servizi tradizionali, funzionalità di prestigio. Tra queste:

- Controllo di accesso:

Autorizza gli accessi controllati per orari e funzioni, ne conserva traccia e può essere utilizzato come sistema di timbratura accessi del personale, in situazioni progettuali specifiche.

- Monetica:

Attraverso l'utilizzo del modulo software specifico è possibile utilizzare i marcatori del controllo di accesso quale sistema di pagamento riconosciuto all'interno di realtà private. La tessera potrà essere di tipo prepagato a scalare o a credito con successivo resoconto e saldo.

- Video sorveglianza attiva:

Il sistema mantiene sotto controllo tutte le frame catturate dalle varie telecamere e ne verifica la differenza di immagine con le successive, attivando allarmi o più semplicemente archiviando l'immagine al verificarsi di eventi prestabiliti.

- Voice commander:

Utilizzando un microfono portatile connesso con il sistema base via onde radio, consente di attivare servizi impartendo ordini al sistema attraverso comandi vocali. Lo stesso sistema è utilizzabile per comandi via connessione telefonica.

- Controllo energie:

Un sofisticato sistema di controllo dell'assorbimento elettrico consente di rilevare l'eventuale richiesta di erogazione d'energia oltre quanto previsto dall'impegno del limitatore ed intervenire disinserendo i carichi eccessivi.

Il software è composto di una piattaforma di framework e di moduli specializzati. Il sistema operativo di riferimento è quello di Microsoft, il prodotto è certificato per gli ambienti operativi Windows-98 e versioni superiori.

Requisiti minimi richiesti: Processore Pentium-III, (P-IV nel caso di funzionalità video), scheda multimediale, 256 MBRam, almeno 1 porta seriale disponibile, mouse, tastiera, video 15" SVGA, almeno 100 MB spazio disponibile su HDD, scheda LAN nel caso di client locale, Modem PSTN o ISDN nel caso di collegamento remoto diretto sul server. Nel caso di accesso su access server di rete, nessun prerequisito se non la connessione in rete locale. Nel caso si opti per la soluzione con touch-screen possono essere omessi i prerequisiti relativi alla tastiera, al mouse e al monitor. Oltre alla versione standard, la versione alleggerita è supportata e certificata per Windows-Pocket PC per sistemi a processore MIPS o ARM. Il requisito minimo hardware è un appliance con almeno 16 MBram. Il sistema dovrà essere dedicato all'applicazione specifica. La partnership con IPM-NET certifica il prodotto sulla piattaforma SmilePhone. La versione client è disponibile per Palmare CompaQ IPAQ. Tali piattaforme sono predilette.



Moduli disponibili:

- **FrameWork Base** - Sistema di comunicazione base verso le periferiche.
 - **Utenza** - Controlla le utenze per attività manuali, a tempo e per presenza.
 - **Clima** - Programma le attività di climatizzazione, interviene sulla correzione delle temperature.
 - **Antifurto** - Controlla eventi, simula presenza, attiva chiamate, archivia eventi.
 - **Sicurezza** - Continuo controllo sulla sicurezza ambientale, allerta per fughe di gas, allagamenti, etc.
 - **Giardino** - Programma per l'innaffiamento automatico, disattiva la programmazione per pioggia, corregge per l'inoltrarsi dell'inverno.
 - **Telefono** - Segreteria telefonica, gestione messaggi e rubrica personale, autorizza la gestione dell'impianto via telefono.
 - **Controllo Energia** - Previene l'intervento del limitatore di corrente disattivando i carichi meno importanti.
 - **SMS** - Trasferisce messaggi verso la telefonia mobile GSM e controlla l'impianto via SMS Forms.
 - **E-Mail** - Consente di utilizzare la posta elettronica per inviare messaggi o allarmi.
 - **Alta disponibilità** - Interviene in sostituzione virtuale di periferiche in caso di mancato funzionamento.
 - **Profili** - Controlla i diritti di accesso ai comandi e configurazione.
 - **Voice commander** - Interazione vocale con il sistema.
 - **Controllo accessi** - Controlla i diritti d'accesso in locali riservati, archivia i dati per presenza del personale.
 - **Client** - Interfaccia grafica per la gestione remota dell'impianto.
 - **Monetica** - Consente il pagamento a scalare o a credito in ambiente privato.
 - **TouchScreen** - Modulo per la interazione con l'impianto via touch screen.
- Per rispondere a particolari esigenze, ulteriori moduli possono essere studiati su richiesta.