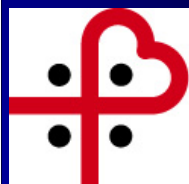


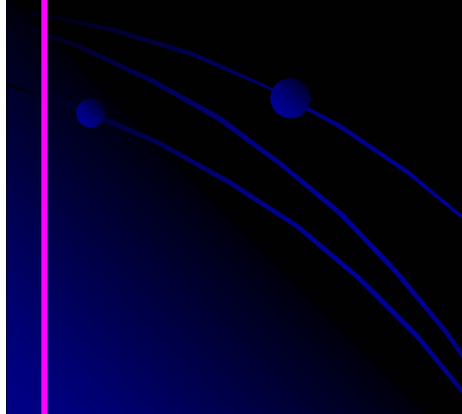
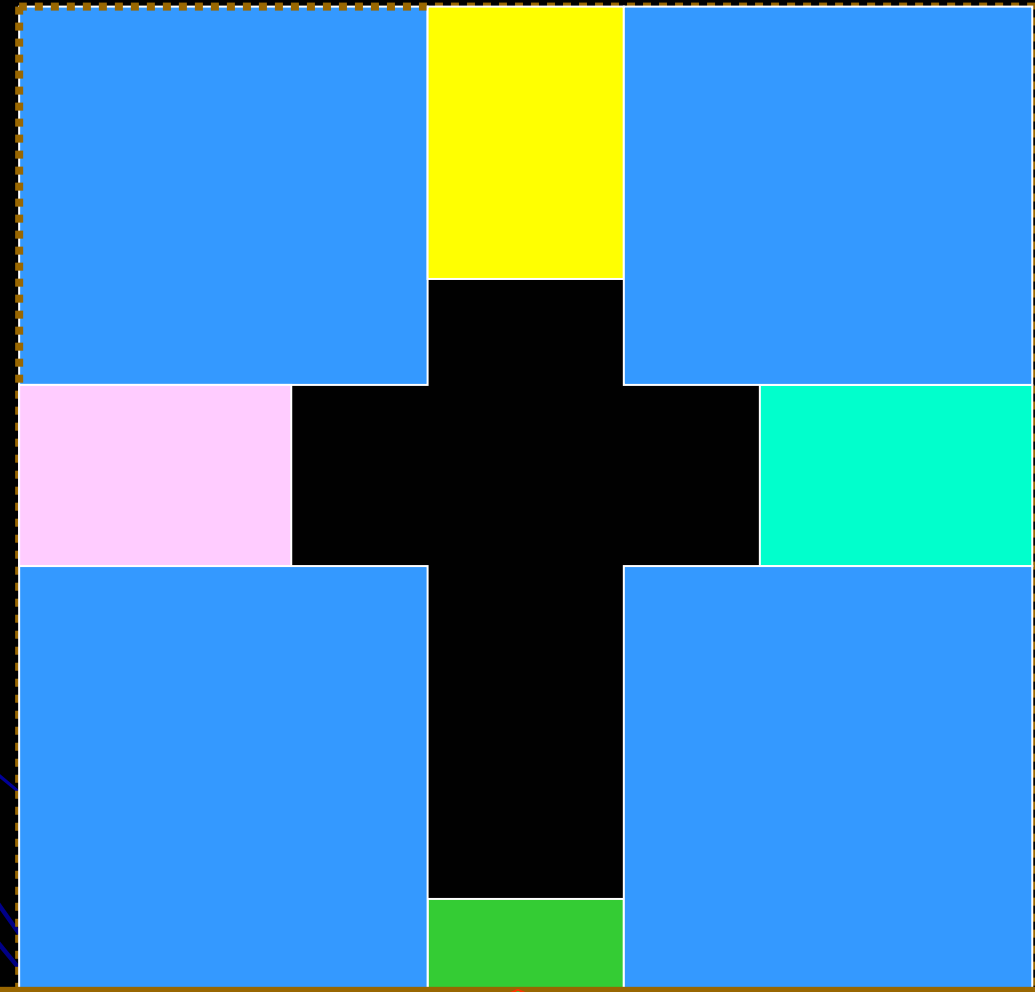
# Un aiuto dalla Domotica



ASL Nuoro

Servizio Prevenzione e Protezione

# Casa, dolce casa



# Domotica

è la scienza

Multidisciplinare

che si occupa dello

studio delle tecnologie atte a

migliorare la qualità della vita in casa.

**(domos + informatique)**



# Ambito di interesse :

**Intrattenimento**

**Sicurezza**

**Antintrusione**

**Salute**

**Risparmio energetico**

**Comfort**



# Intrattenimento:

Integrazione e fruizione  
interattiva di contenuti

audio, video,  
e multimediali

In tutti gli ambienti



# Comfort:



**Sistemi raffinati e intelligenti che, grazie a**  
**un sistema di sensori distribuiti, percepiscono le**  
**richieste dell'utente**  
**migliorandone le condizioni di**  
**benessere psicofisico**

# Risparmio Energetico:

Ottimizzazione di consumi e risorse

(anche alternative) e gestione razionale

dell'energia in ottica di risparmio  
energetico



# Salute:



**Miglioramento della  
assistenza sanitaria e della  
tempestività di intervento da  
rilevamento di funzioni vitali  
(soccorso a distanza)**



# Antintrusione:

Prevenzione e Gestione  
di violazioni al proprio  
privato e alla  
incolumità  
della propria  
famiglia



# Sicurezza:

Prevenzione e Gestione dei  
pericoli che possono  
manifestarsi  
nell'ambiente  
domestico



# Gli Infortuni Domestici Fonte: ISS 2007

Ogni anno in Italia:

**4.380.000** Infortuni in casa

**1.728.000** Accessi Pronto Soccorso

**130.000** Ricoveri

**7.000** Infortuni Mortali

**19** morti al giorno



# Principali Cause

**Incendi**

**Ustioni**

**Inalazione sostanze**

**Intossicazione da CO**

**Elettro-Meccanici**

**Ferite/Traumi**

**Cadute di Oggetti**

**Cadute e scivolamenti**

**Piccoli Oggetti**

**Ingestione di Sostanze**

**Annegamenti**

**Folgorazioni**

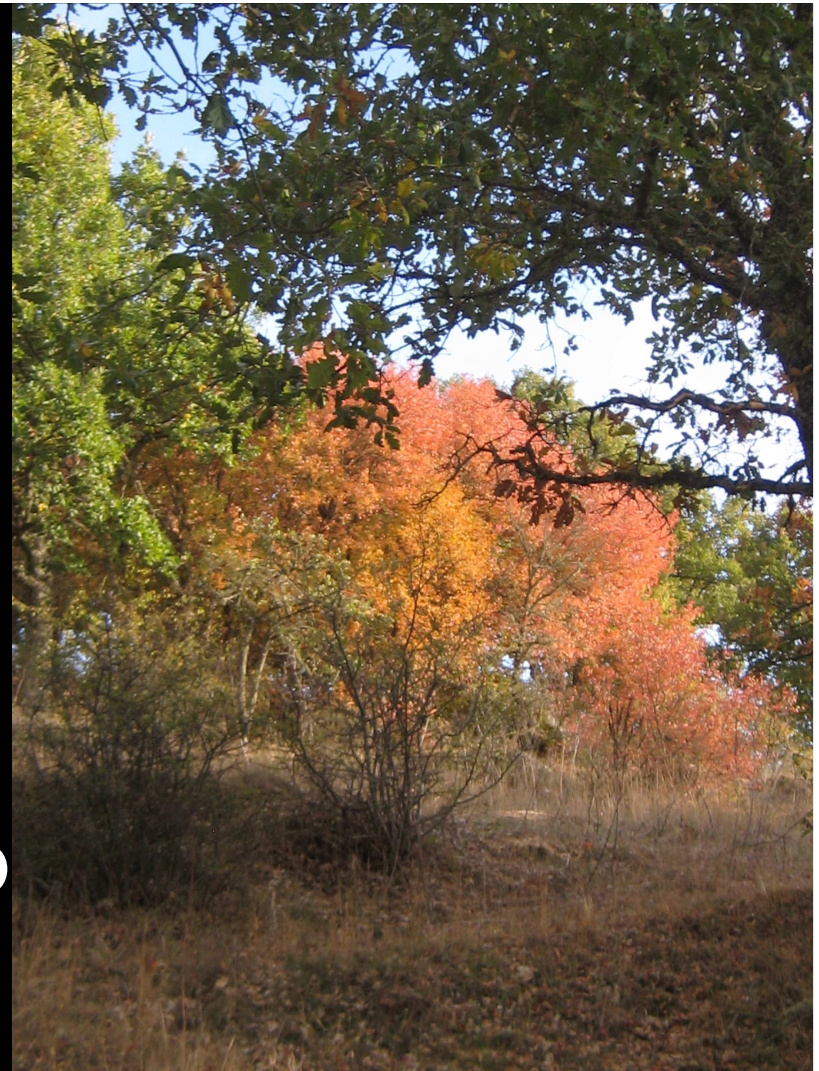
# Domotica in Italia



**Il settore si sviluppa lentamente a causa di:**

- **Assenza di prodotti e soluzioni integrate**  
(assenza di standard di riferimento),
- **Prezzi ancora troppo elevati,**
- **Difficoltà di installazione e uso**

**Scarsa è anche la  
percezione del valore  
aggiunto che la  
realizzazione di un  
impianto domotico può  
portare nello stile di  
vita di una persona**



# Impianti Tradizionali

## Pro

- **Il costo dei vari dispositivi** (interruttori, prese, deviatori etc.) **è minore.**

- **È una tecnologia conosciuta, sfruttabile da qualsiasi elettricista, e che non necessita di spiegazioni al Committente**

# Sistema d'automazione 1/5

## PRO

- **Grande flessibilità.** Il funzionamento di ogni dispositivo è determinato dalla sua configurazione e non dal cablaggio, è possibile cambiare facilmente la configurazione.
- **Multifunzionalità.** Ogni dispositivo può svolgere più funzioni contemporaneamente, portando ad un risparmio sul numero di apparecchi necessari.



# Sistema d'automazione 2/5

## PRO

- **Si possono aggiungere facilmente nuove funzionalità, senza cambiare dispositivi o rifare cablaggi, anche a sistema ultimato.**
- **Il cablaggio è più semplice.** I cavi di energia sono limitati al collegamento di attuatori e prese di energia; il resto dei collegamenti può essere effettuato con cavi di piccola sezione. **L'agevole disposizione dei cavi può determinare un risparmio in cablaggio che può raggiungere il 60%.**

# Sistema d'automazione 3/5

## PRO

- La riduzione cablaggio  $\Rightarrow$  < Carico d'incendio.
- È adatto sia al nuovo sia all'usato. È (dato che i collegamenti dei comandi sono con cavetto bifilare o in radiofrequenza), possibile sfruttare tubi e canali esistenti.

# Sistema d'automazione 4/5

## PRO

- **L'installazione non comporta necessariamente la eliminazione degli impianti esistenti, che possono invece essere integrati nel nuovo sistema attraverso le opportune interfacce.**
- **La scissione fra dispositivo di comando e d'attuazione permette di posizionare i primi anche in zone non consentite con l'impiantistica tradizionale.**

# Sistema d'automazione 5/5

## PRO

- **Se non comporta rifacimento, si contengono i costi di varianti in corso d'opera, sia nel nuovo sia nelle ristrutturazioni.**
- **Si riducono i costi d'esercizio se è onesto chi esegue le modifiche su esigenza del cliente.** (ogni sottosistema può sfruttare informazioni da altri sottosistemi per regularsi es. spegnendo le luci di un ambiente quando è inserito l'allarme antintrusione) **e la facile riconfigurabilità a costi irrisori** (ad esempio spostando tutte le segnalazioni di sicurezza per una persona anziana da una stanza all'altra).
- **È possibile gestire efficacemente a distanza l'intero sistema.**

# Impianti Tradizionali 1/4

## Contro

- **Scarsa flessibilità.** Le funzionalità sono realizzate con collegamenti fisici e ogni modifica richiede rifacimento più o meno impegnativo del cablaggio.
- **Un dispositivo, una funzione.** Nel tradizionale diversi dispositivi sono duplicati, con aggravio dei costi (ad esempio nello stesso ambiente un sensore di presenza per l'antintrusione ed uno per l'accensione automatica della luce).

# Impianti Tradizionali 2/4

## Contro

- Il numero di cavi è maggiore, con conseguenti maggiori costi sia di predisposizione (tubi e canali), sia di materiale sia di manodopera.
- La maggior quantità di cavi  $\Rightarrow$  > protezione incendio.
- I dispositivi di comando sono alimentati dalla rete, con rischio di contatto diretto con le linee di potenza.

# Impianti Tradizionali 3/4

## Contro

- **Nel rifacimento impianti possono esserci problemi per posizionamento e passaggio nuovi cavi.**
- **Alto rischio aumento costi per varianti in corso d'opera, per rifacimento di lavoro già fatto.**

# Impianti Tradizionali 4/4

## Contro

- **Costi d'esercizio più alti.** Due i motivi: la mancata integrazione non permette di sfruttare le informazioni degli altri impianti (ad esempio spegnendo il condizionamento se le finestre sono aperte) e la rigidità nella riconfigurazione impone alti costi per adattare gli impianti all'evoluzione delle esigenze del cliente (ad esempio aggiungere degli ulteriori comandi per l'apertura del cancello può richiedere considerevoli lavori di cablaggio o nuove opere murarie).
- **Scarse possibilità di gestire gli impianti a distanza.**



# Sistema d'automazione

## Contro

- **I dispositivi sono più costosi di quelli tradizionali che sostituiscono.**
- **È una tecnologia che non tutti gli installatori conoscono e sono in grado di gestire.**
- **Occorre spiegare al cliente i vantaggi prodotti da questa soluzione**

# Atteggiamiento della Domotica

**È più volto verso la razionalizzazione dell'offerta, già pronta a goderne i benefici, più che a maturazione della domanda.**



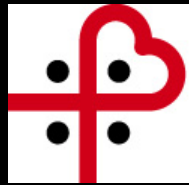
# **Il Futuro della Domotica**

**Se i progressi della domotica  
miglioreranno effettivamente la  
qualità della vita di tutte le  
persone, indipendentemente dalla loro età e  
dalle loro eventuali disabilità, lo sapremo  
solo nei prossimi anni.**

# Multidisciplinarietà della Domotica

Si deve posizionare in un contesto che vede coinvolti numerosi attori quali:

- **Tecnici progettisti,**
- **Imprese realizzatrici,**
- **Aziende produttrici di tecnologia,**
- **Aziende produttrici di applicazioni,**
- **Installatori e Manutentori,**
- **Tutti gli altri “Portatori di Interesse”**



ASL Nuoro

# *“Non domo dominus, sed domino domus”*

Non deve essere la casa a dominare e possedere la persona ma è il padrone che deve governarla



Ing. R. Gregu R.S.P.P. ASLNuoro



# Grazie per l'attenzione