

|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>1/6</b>        |

# Gestione Remota Domotica

## Architettura Gestione Remota Domotica

| Riferimenti           |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| Oggetto:              | Gestione Remota Domotica              |
| Modello Documento:    | ARCH01.doc                            |
| Nome File:            | Architettura Gestione Remota Domotica |
| Versione:             | 00.00.00 – Pagine xx                  |
| Ultimo aggiornamento: |                                       |
| Data creazione:       | 2021/04/01                            |
| Autore:               | Roberto Mandelli                      |
| Revisore:             |                                       |

|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>2/6</b>        |

## Sommario

|  |          |
|--|----------|
| <b>Gestione Remota Domotica .....</b>                                      | <b>1</b> |
| <b>1. DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE .....</b>                                | <b>3</b> |
| <b>2. Introduzione e obiettivi del documento.....</b>                      | <b>4</b> |
| <b>3. Contesto di riferimento .....</b>                                    | <b>4</b> |
| <b>3.1 Ambiente Hardware .....</b>   | <b>4</b> |
| <b>3.2 Ambiente Software .....</b>   | <b>4</b> |
| <b>3.3 Protocolli .....</b>  | <b>4</b> |
| <b>3.4 Reti .....</b>  | <b>4</b> |
| <b>3.5 Ambiente di sviluppo ( necessario solo per Sviluppatori ) .....</b> | <b>4</b> |
| <b>4. Architettura di riferimento .....</b>                                | <b>5</b> |
| <b>5. Descrizione Architettura di riferimento .....</b>                    | <b>6</b> |
| <b>5.1 Stazione di Monitoraggio , Gestione e Controllo .....</b>           | <b>6</b> |
| <b>5.1 Utenze ( Locale , Remota 1 – 2 ..... N ).....</b>                   | <b>6</b> |
| <b>5.1 Intranet.....</b>   | <b>6</b> |
| <b>5.2 Internet.....</b>   | <b>6</b> |

|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>3/6</b>        |

## 1.DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE

| Data       | Ver.     | Aggiornamenti                                      |
|------------|----------|--|
| 2021/04/01 | 00.00.00 | Inserito schema generale architettura del servizio |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |
|            |          |  |

|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>4/6</b>        |

## 2.Introduzione e obiettivi del documento

- ❖ Il presente documento si prefigge l'obiettivo di descrivere l'architettura necessaria per gestire il Monitoraggio , la Gestione ed il Controllo dei servizi di domotica per le utenze installate sia in locale che in remoto e che sono basate su protocollo ZIGBEE mediante schede RaspBee ( <https://www.dresden-elektronik.de> )

## 3.Contexto di riferimento

### 3.1 AMBIENTE HARDWARE

- ❖ Raspberry PI 3 B+ ( <https://www.raspberrypi.org> )
- ❖ PC Desk Top Windows
- ❖ RaspBee ( <https://www.dresden-elektronik.de> )

### 3.2 AMBIENTE SOFTWARE

- ❖ Raspberry Pi OS with desktop and recommended software (Release date: March 4th 2021 )
- ❖ Windows
- ❖ deCONZ ( <https://www.dresden-elektronik.de/funk/software/deconz.html> )
- ❖ duckdns ( <https://www.duckdns.org> )

### 3.3 PROTOCOLLI

- ❖ Zigbee ( <https://zigbeealliance.org> )
- ❖ TCP/IP

### 3.4 RETI

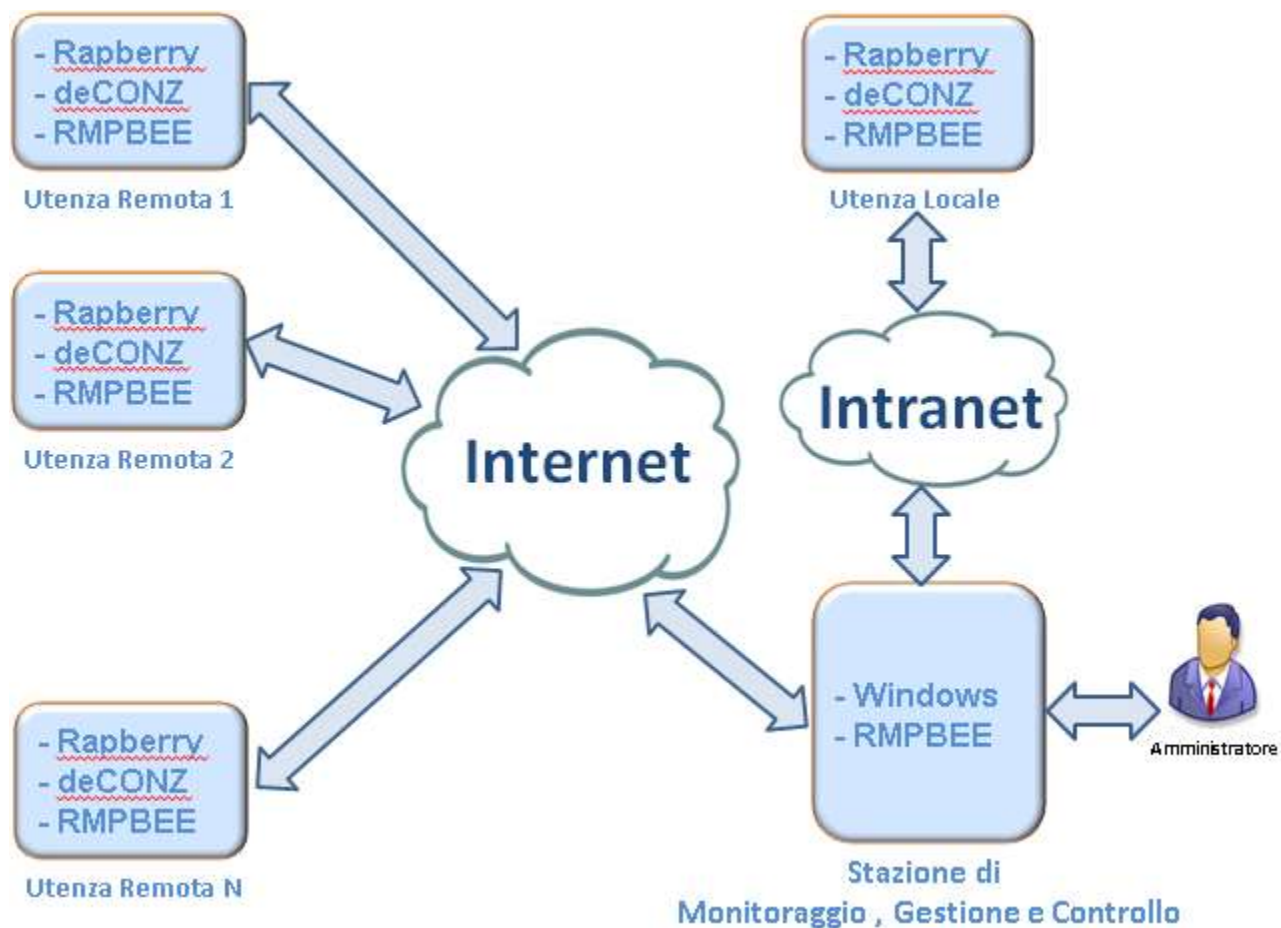
- ❖ LAN Locale ( Intranet )
- ❖ Internet

### 3.5 AMBIENTE DI SVILUPPO ( NECESSARIO SOLO PER SVILUPPATORI )

- ❖ Lazarus

|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>5/6</b>        |

## 4. Architettura di riferimento



|  |   |                           |                             |
|--|---|---------------------------|-----------------------------|
|  | Titolo:<br><b>Architettura Domotica</b>                 | Codice<br><b>ARCH01</b>   | Versione<br><b>00.00.00</b> |
|  | Tipologia Documento:<br><b>Gestione Remota Domotica</b> | Data<br><b>2021/04/01</b> | Pagina<br><b>6/6</b>        |

## 5.Descrizione Architettura di riferimento

### 5.1 STAZIONE DI MONITORAGGIO , GESTIONE E CONTROLLO

- ❖ Windows
- ❖ RMPBEE01 ( SW di Gestione , Monitoraggio e Controllo )
- ❖ RMPBEE07 ( SW server per il colloquio con il client RMPBEE05 installato sulle Utenze e per la Telemantenzione delle stesse )

### 5.1 UTENZE ( LOCALE , REMOTA 1 – 2 ..... N )

- ❖ Raspberry PI 3 B+
- ❖ RMPBEE02 ( Sw di gestione Telemantenzione sistema RMPBEE presso le Utenze di tipo "Remoto" )
- ❖ RMPBEE04 ( Sw di interfaccia alla scheda RaspBee e al suo Sw di gestione "deConz" vedi <https://www.dresden-elektronik.de/funk/software/deconz.html> )
- ❖ RMPBEE05 ( SW Client per il colloquio con il server RMPBEE07 installato sulla "Stazione di Monitoraggio , Gestione e Controllo" )

### 5.1 INTRANET

- ❖ Rete LAN locale che permette il colloquio tra i vari moduli del sistema RMPBEE . E' necessaria **solo** se il sistema RMPBEE e' utilizzato in "Locale"

### 5.2 INTERNET

- ❖ Rete necessaria per l'utilizzo in modalita' "Remoto" del sistema RMPBEE . Per il suo utilizzo e' necessario un IP statico . Il sistema RMPBEE fornisce la possibilita' di utilizzare il servizio DDNS di DuckDNS.

..... CONTINUA !