

# DOCUMENTO ESTERNO



CARBON7TEAM

carbon7team@gmail.com

07 dicembre 2021

Organizzazione github: [Carbon7team](#)

---

## Analisi Dei Requisiti

---

v0.0.3

---

### Redattori

Matteo Noro  
Adnan Latif Gazi  
Leonardo Speranzon  
Filippo Brugnolaro

---

### Revisori

### Sommario

Documento tecnico Esterno relativo all'analisi dei Requisiti  
del capitolato Smart4Energy

## Storico modifiche al documento

Versione	Operazione	Autore	Data
0.0.1	+ Generazione Documento	Matteo Noro	27/11/2021
0.0.2	# Strutturazione documento	Adnan Latif Gazi	07/12/2021
0.0.3	+ Inseirmento UC virtual display	Filippo Brugnolaro	19/12/2021

Legenda:

- +: Aggiunta di contenuti
- -: Rimozione di contenuti
- #: Correzione di contenuti

# Indice

<b>1</b>	<b>Introduzione</b>	<b>6</b>
1.1	Scopo del documento . . . . .	6
1.2	Scopo del prodotto . . . . .	6
1.3	Riferimenti al glossario e documenti esterni . . . . .	6
1.4	Riferimenti . . . . .	6
1.4.1	Riferimenti normativi . . . . .	6
1.4.2	Riferimenti informativi . . . . .	6
<b>2</b>	<b>Analisi del prodotto</b>	<b>7</b>
2.1	Caratteristiche del prodotto . . . . .	7
2.2	Scopo del prodotto . . . . .	7
2.3	Analisi della struttura . . . . .	7
2.4	Caratteristiche degli utenti . . . . .	7
2.5	Piattaforme d'esecuzione . . . . .	7
2.6	Vincoli progettuali . . . . .	7
<b>3</b>	<b>Casi d'uso</b>	<b>8</b>
3.1	Introduzione . . . . .	8
3.2	Attori . . . . .	8
3.2.1	Attori principali . . . . .	8
3.2.2	Attori secondari . . . . .	8
3.3	UC1 - Gestione dispositivi . . . . .	9
3.3.1	UC1.1 - Inserimento nuovo UPS . . . . .	10
3.3.2	UC1.3 - Eliminazione UPS . . . . .	11
3.4	UC2 - Inizializzazione UPS . . . . .	12
3.5	UC3 - Autenticazione Login . . . . .	13
3.6	UC4 - Logout account utente . . . . .	14
3.7	UC5 - Uscita dal dispositivo UPS . . . . .	14
3.8	UC6 - Visualizzazione notifiche . . . . .	14
3.9	UC7 - Richiesta di assistenza . . . . .	15
3.10	UC8 - Assistenza tecnica . . . . .	16
3.11	UC9 - Visualizzazione dati . . . . .	17
3.12	UC10 - Filtri . . . . .	18
3.13	UC11 - Scelta della lingua . . . . .	19
3.14	UC16 - Gestione login/logout tecnico . . . . .	20
3.14.1	UC16.1 - Login Remote Support . . . . .	21
3.14.1.1	UC16.1.1 - Inserimento username Remote Support . . . . .	22
3.14.1.2	UC16.1.2 - Inserimento password Remote Support . . . . .	23
3.14.1.3	UC16.1.3 - Controllo credenziali Remote Support . . . . .	24
3.14.1.4	UC16.1.4 - Gestione errori Remote Support . . . . .	25
3.14.2	UC16.2 - Logout Remote Support . . . . .	26
3.14.2.1	UC16.2.1 - Logout piattaforma Remote Support . . . . .	27
3.14.2.2	UC16.2.2 - Chiusura sessione Remote Support . . . . .	28
3.15	UC17 - Gestione richieste di supporto . . . . .	29
3.15.1	UC17.1 - Visualizzazione richiesta . . . . .	31
3.15.1.1	UC17.1.1 - Nome Remote Support . . . . .	32
3.15.1.2	UC17.1.2 - Cognome Remote Support . . . . .	33

3.15.2	UC17.2 - Richiesta da accettare . . . . .	34
3.15.2.1	UC17.2.1 - Accettazione richiesta . . . . .	35
3.15.2.2	UC17.2.2 - Apertura connessione con il Virtual Display . . . . .	36
3.15.3	UC17.3 - Chiusura richiesta durante sessione di assistenza . . . . .	37
3.15.3.1	UC17.3.1 - Chisura richiesta . . . . .	38
3.15.3.2	UC17.3.2 - Chiusura connessione con il Virtual Display . . . . .	39
3.15.4	UC17.4 - Richiesta da rifiutare . . . . .	40
3.15.4.1	UC17.4.1 - Rifiuto richiesta . . . . .	42
3.15.4.2	UC17.4.2 - Rifiuto connessione con il Virtual Display . . . . .	43
3.16	UC18 - Gestione informazioni Virtual Display nel Remote Support . . . . .	44
3.16.1	UC18.1 - Visualizzazione informazioni Virtual Display nel Remote Support . . . . .	45
3.16.2	UC18.2 - Gestione connessione Remote Support mediante limitati refresh costanti . . . . .	46
3.17	UC19 - Verifica stato connessione remota . . . . .	47
3.17.1	UC19.1 - Visualizzazione stato connessione tra Virtual Display e UPS nel Remote Support . . . . .	48
3.17.2	UC19.2 - Visualizzazione stato connessione tra Remote Support e Virtual Display . . . . .	50
3.18	UC20 - Gestione connessione audio e video Remote Support . . . . .	51
<b>4</b>	<b>Requisiti</b>	<b>53</b>
4.1	Introduzione . . . . .	53
4.2	Requisiti funzionali . . . . .	53
4.3	Requisiti di qualità . . . . .	53
4.4	Requisiti di vincolo . . . . .	54
4.5	Requisiti prestazionali . . . . .	55
4.6	Tracciamento . . . . .	56
4.6.1	Fonte - requisito . . . . .	56
4.6.2	Requisito - fonte . . . . .	56
4.6.3	Riepilogo requisiti . . . . .	56

**Prefazione**

**Elenco delle figure**

**Elenco delle tabelle**

# **1 Introduzione**

## **1.1 Scopo del documento**

## **1.2 Scopo del prodotto**

## **1.3 Riferimenti al glossario e documenti esterni**

## **1.4 Riferimenti**

### **1.4.1 Riferimenti normativi**

### **1.4.2 Riferimenti informativi**

## **2   Analisi del prodotto**

### **2.1   Caratteristiche del prodotto**

### **2.2   Scopo del prodotto**

### **2.3   Analisi della struttura**

### **2.4   Caratteristiche degli utenti**

### **2.5   Piattaforme d'esecuzione**

### **2.6   Vincoli progettuali**

## 3 Casi d'uso

### 3.1 Introduzione

### 3.2 Attori

Di seguito viene riportato il diagramma in riferimento agli attori del sistema:

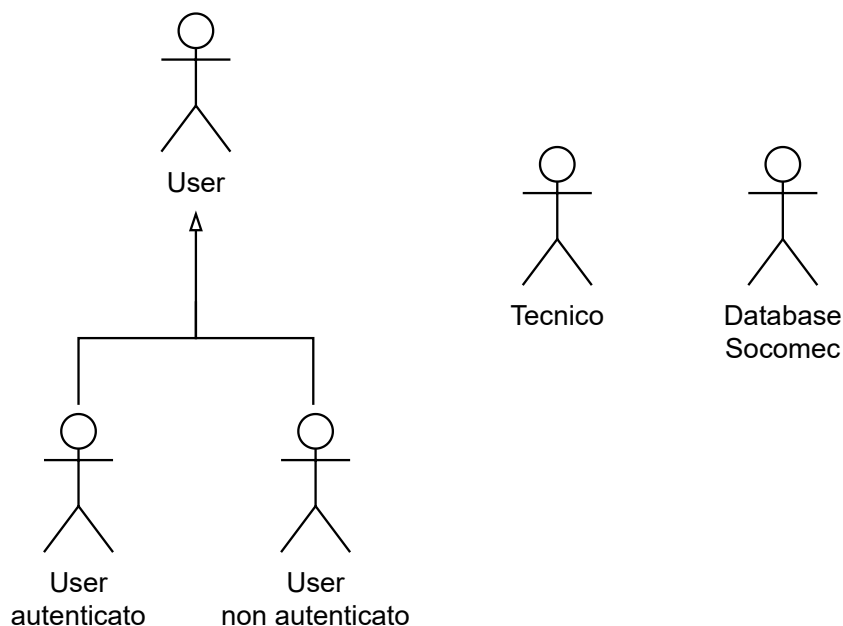


Figura 1: Attori

#### 3.2.1 Attori principali

- User: persona a cui viene offerto il servizio.
  - User registrato: persona che possiede delle credenziali e può accedere a tutte le funzionalità.
  - User non registrato: persona che non possiede delle credenziali e non può richiedere supporto tecnico.
- Tecnico: persona che offre un servizio di supporto in caso di problematiche riscontrate dall'utente.

#### 3.2.2 Attori secondari

- Database Socomec: gestore esterno che si occuperà delle operazioni che non competono all'applicazione



### 3.3 UC1 - Gestione dispositivi

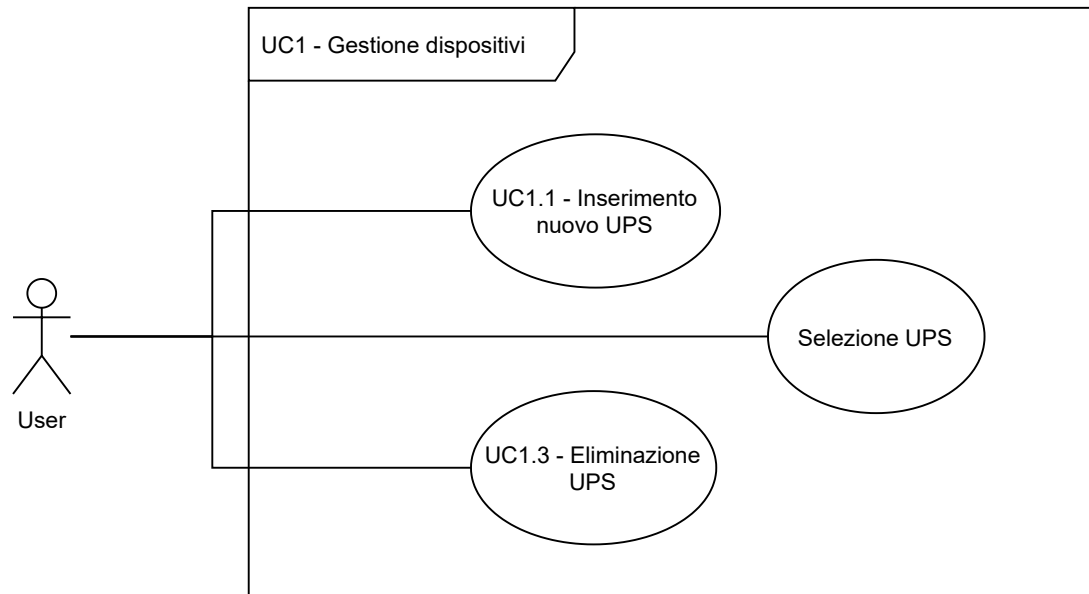


Figura 2: Diagramma UC1

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

- L'utente è entrato nell'app.

- **Postcondizione:**

- L'utente può scegliere l'UPS desiderato.

- **Scenario principale:**

1. L'utente cerca l'UPS di suo interesse.
2. Se trova l'UPS desiderato, lo seleziona.
3. Se non trova l'UPS d'interesse, viene creato [UC 1.1].
4. Se un UPS non è più necessario per l'utente, può essere eliminato [UC 1.3].

### 3.3.1 UC1.1 - Inseirmento nuovo UPS

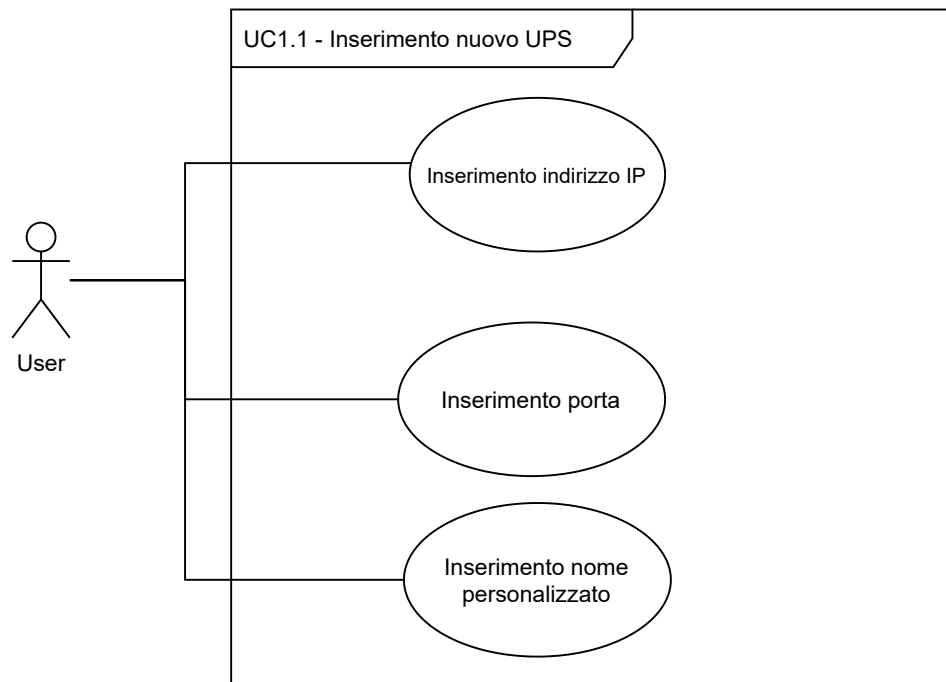


Figura 3: Diagramma UC1.1

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

- L'utente si trova nella gestione dei dispositivi e non trova l'UPS di interesse.

- **Postcondizione:**

- L'utente ha creato un nuovo UPS con le credenziali corrette.

- **Scenario principale:**

1. L'utente assegna un nome identificativo all'UPS.
2. L'utente inserisce l'indirizzo IP dell'UPS.
3. L'utente inserisce la porta dell'UPS.
4. L'utente conferma l'inserimento dati.

### 3.3.2 UC1.3 - Eliminazione UPS

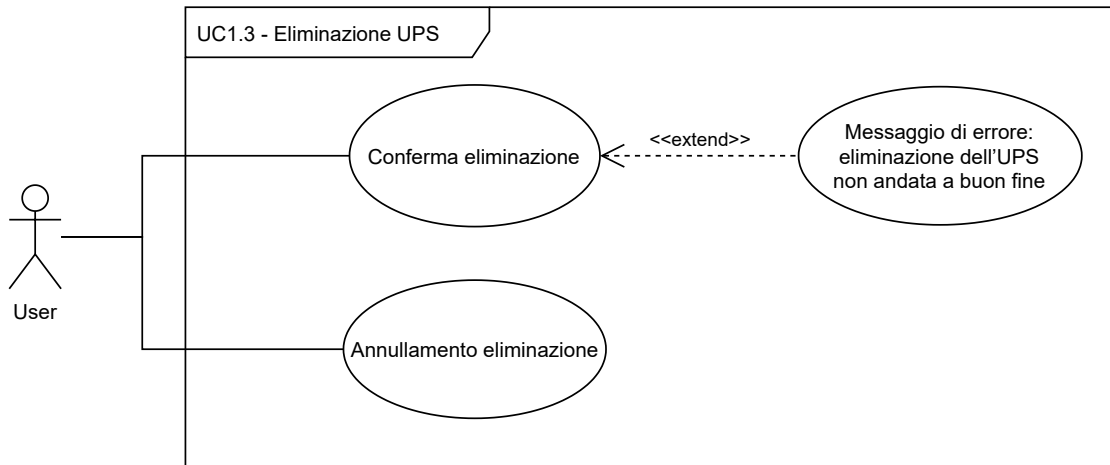


Figura 4: Diagramma UC1.3

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

- L'utente si trova nella gestione dei dispositivi e ha trovato un UPS che non è più necessario

- **Postcondizione:**

- L'utente ha cancellato l'UPS.

- **Scenario principale:**

- 1. L'utente identifica l'UPS che non è più necessario.
  - 2. Se sicuro della scelta, l'utente conferma l'operazione.
  - 3. Se per errore viene eliminato l'UPS sbagliato, l'utente può annullare l'operazione.

- **Estensioni:**

- Esiste la possibilità che l'eliminazione non vada a buon fine e che dunque compaia un messaggio di errore. L'utente può ritentare l'operazione.

### 3.4 UC2 - Inizializzazione UPS

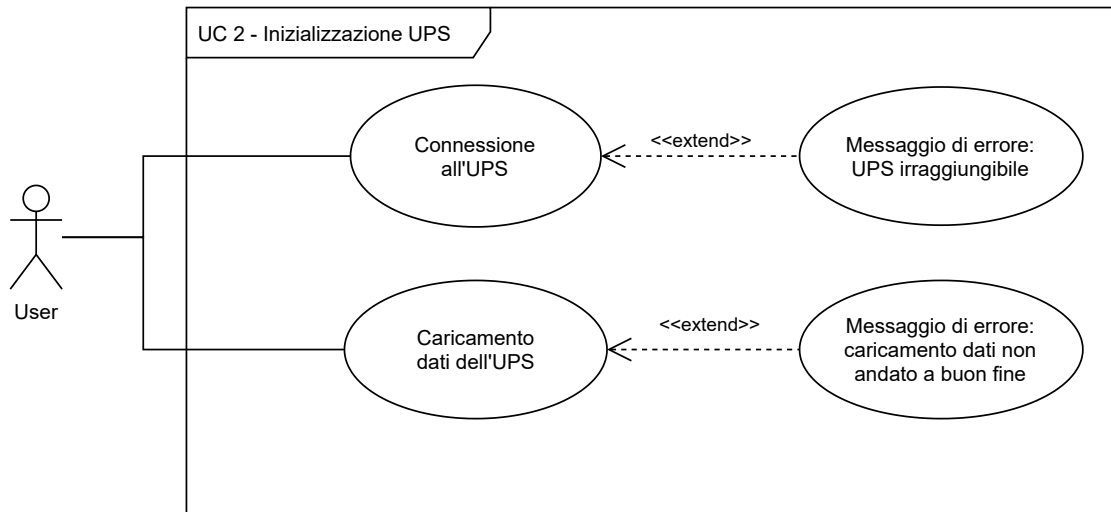


Figura 5: Diagramma UC2

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

L'utente ha selezionato l'UPS d'interesse

- **Postcondizione:**

L'utente si ritrova nella schermata principale e visualizza il diagramma di flusso.

- **Scenario principale:**

1. L'utente tenta la connessione all'UPS d'interesse dove ci sarà un check tra gli IP dei due dispositivi
2. L'utente rimane in attesa del caricamento dei dati dell'UPS

- **Estensioni:**

- Se non si ha corrispondenza di IP tra la connessione internet del cellulare e dell'UPS, allora l'UPS risulta irraggiungibile
- Se la connessione internet cade durante il caricamento, allora l'operazione non è andata a buon fine. L'utente può ritentare la connessione in un secondo momento.

### 3.5 UC3 - Autenticazione Login

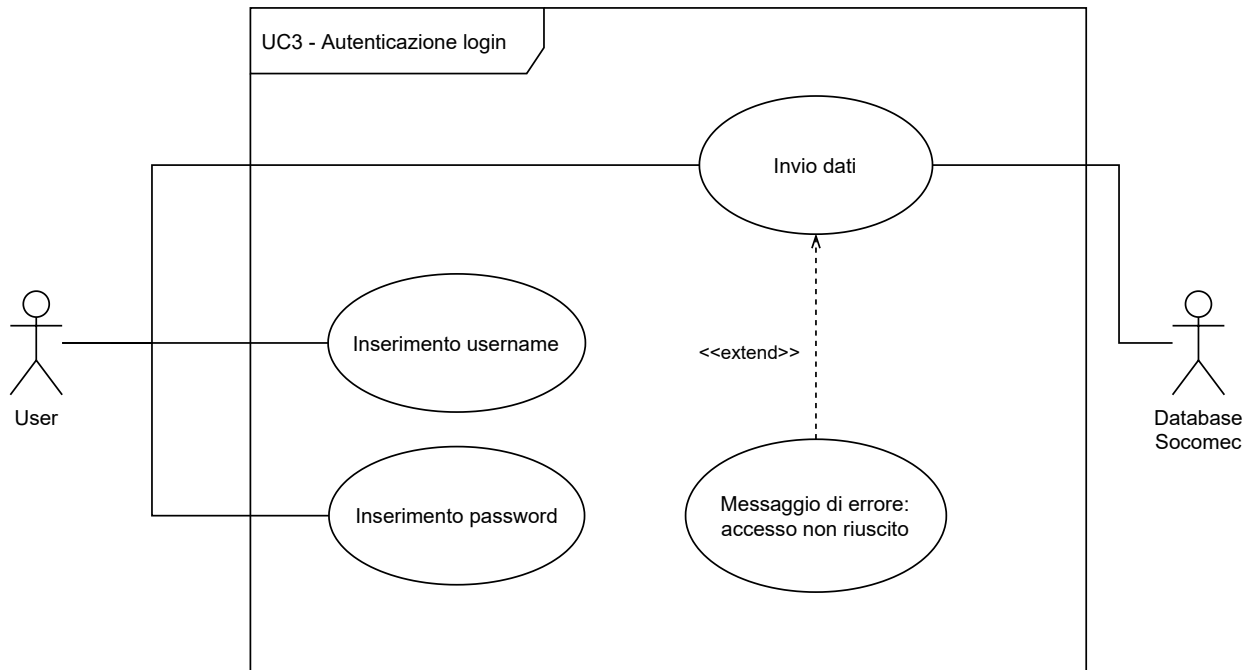


Figura 6: Diagramma UC3

- **Attore primario:**

- User non autenticato

- **Attore secondario:**

- Database Socomec

- **Precondizione:**

L'utente si trova nella schermata di login ed intende accedere con le sue credenziali.

- **Postcondizione:**

L'utente ha eseguito l'accesso correttamente.

- **Scenario principale:**

1. L'utente inserisce lo username
2. L'utente inserisce la password
3. L'utente conferma l'invio dei dati
4. Il server riceve i dati e li verifica

- **Estensioni:**

- Se, in fase di verifica, i dati inseriti dall'utente non corrispondono con alcuna coppia username-password interna al database, allora l'accesso non avviene correttamente. L'utente può ritentare l'operazione.

### 3.6 UC4 - Logout account utente

- **Attore primario:**

- User autenticato

- **Precondizione:**

L'utente si trova in una qualunque schermata dell'applicazione (escluso durante la richiesta di assistenza) e desidera effettuare il logout.

- **Postcondizione:**

L'utente ha effettuato il logout correttamente.

- **Scenario principale:**

1. L'utente vuole effettuare il logout
2. Se certo della scelta, l'utente conferma l'operazione
3. L'utente, dopo aver effettuato il logout correttamente, torna alla pagina visualizzata prima dell'operazione.

### 3.7 UC5 - Uscita dal dispositivo UPS

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

L'utente decide di terminare il collegamento con il dispositivo UPS corrente.

- **Postcondizione:**

L'utente è uscito correttamente dal dispositivo a cui era collegato e ritorna alla gestione dei dispositivi [UC1]

- **Scenario principale:**

1. L'utente sceglie di uscire dal dispositivo UPS
2. L'utente conferma la scelta.

### 3.8 UC6 - Visualizzazione notifiche

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

L'utente è connesso all'UPS e si può trovare in qualsiasi schermata.

- **Postcondizione:**

L'utente visualizza le notifiche che il dispositivo ha segnalato

- **Scenario principale:**

1. L'utente desidera visualizzare le notifiche disponibili
2. L'utente interagisce con la message area

- **Estensioni:**

- Se le notifiche non sono visualizzabili in quel determinato momento, l'utente visualizza un messaggio di errore. L'utente può ritentare la visualizzazione successivamente.

### **3.9 UC7 - Richiesta di assistenza**

- **Attore primario:**

1. User autenticato

- **Precondizione:**

L'utente è connesso all'UPS e si può trovare in qualsiasi schermata.

- **Postcondizione:**

L'utente viene indirizzato in una schermata dedicata all'assistenza.

- **Scenario principale:**

1. L'utente desidera ricevere assistenza tecnica
2. L'utente viene indirizzato in una schermata d'attesa

### 3.10 UC8 - Assistenza tecnica

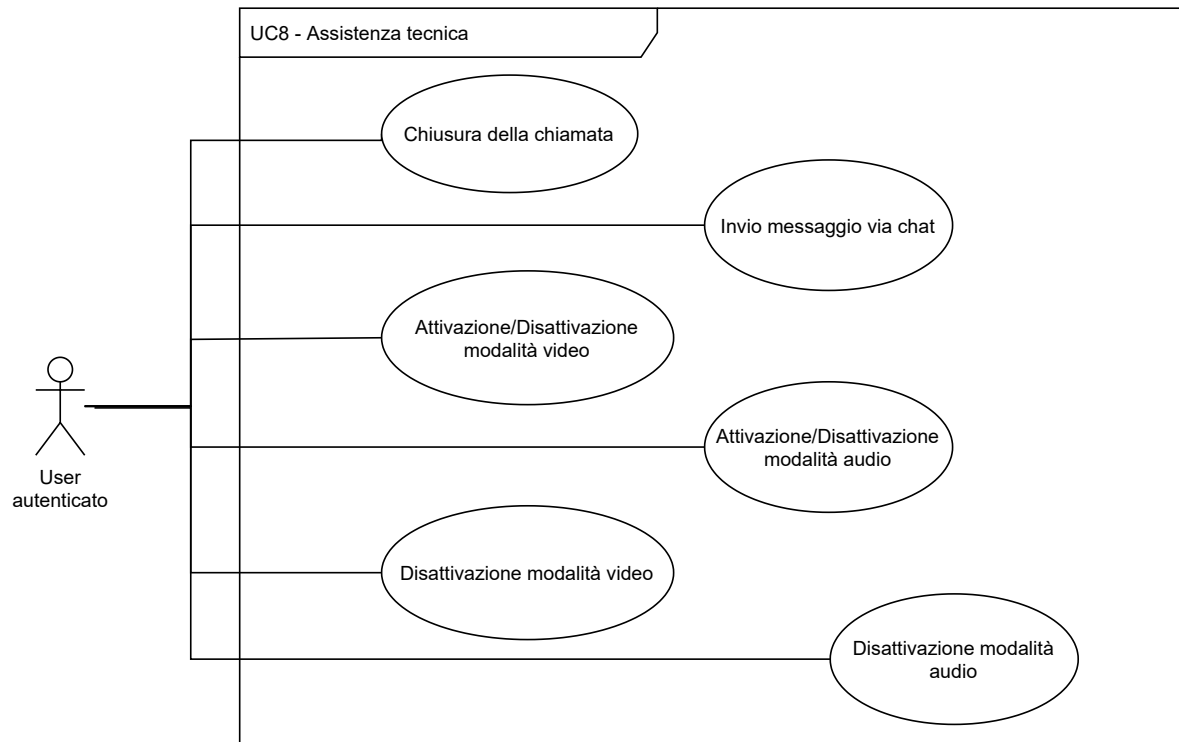


Figura 7: Diagramma UC8

- **Attore primario:**

- User autenticato

- **Precondizione:**

L'utente ha effettuato una richiesta di assistenza ed è stata presa in carico da un tecnico

- **Postcondizione:**

L'utente o il tecnico ha chiuso la connessione.

- **Scenario principale:**

L'utente riceve assistenza dal tecnico attraverso:

1. Invio di messaggi via chat
2. Modalità video attivabile o disattivabile dall'utente in qualunque momento
3. Modalità audio attivabile o disattivabile dall'utente in qualunque momento

- **Estensioni:**

- In caso di caduta della connessione tra tecnico e utente, si avrà un periodo temporale in cui verranno effettuati dei tentativi di riconnessione. In caso si superi l'intervallo di tempo per la riconnessione allora l'utente dovrà effettuare una nuova richiesta di assistenza.



### 3.11 UC9 - Visualizzazione dati

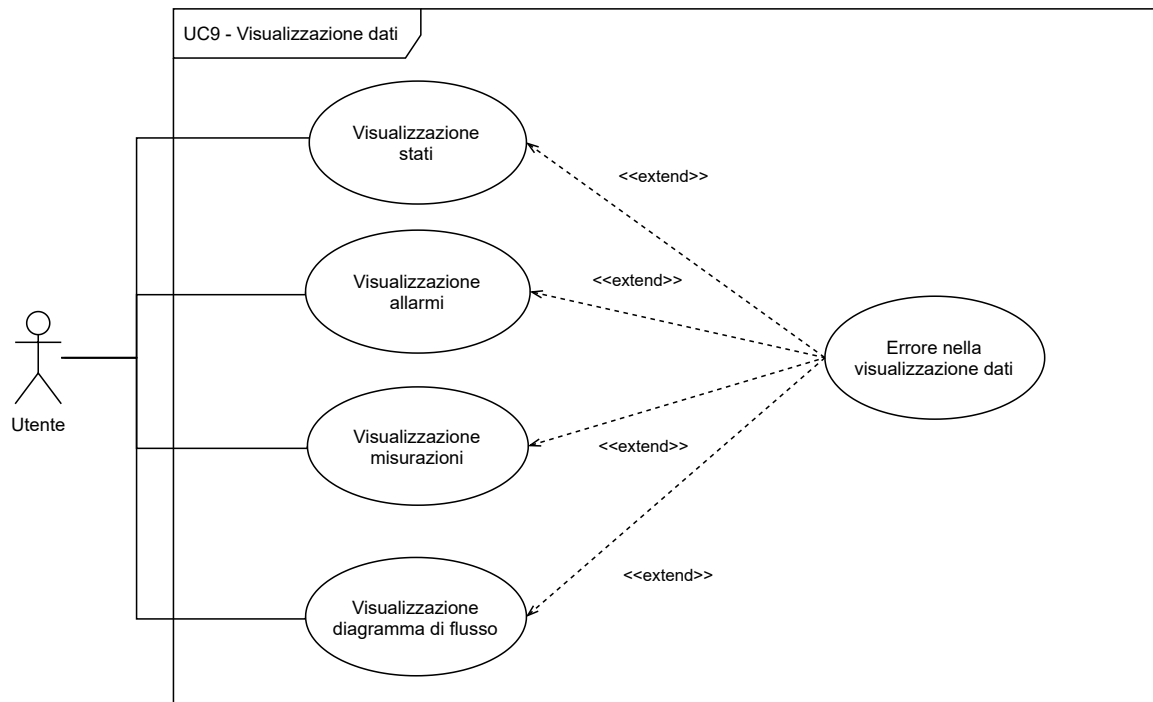


Figura 8: Diagramma UC9

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

- L'utente è connesso all' UPS e desidera visualizzarne i dati.

- **Postcondizione:**

- L'utente visualizza correttamente i dati desiderati

- **Scenario principale:**

- L'utente sceglie la sezione di interesse tra le seguenti al fine di visualizzarne i dati:

1. Visualizzazione degli stati
2. Visualizzazione degli allarmi
3. Visualizzazione delle misurazioni
4. Visualizzazione del diagramma di flusso

- **Estensioni:**

- Nel caso in cui la visualizzazione dei dati sia impossibilitata, l'utente verrà avvertito da un messaggio di errore dedicato. La visualizzazione potrà essere effettuata in un secondo momento.

### 3.12 UC10 - Filtri

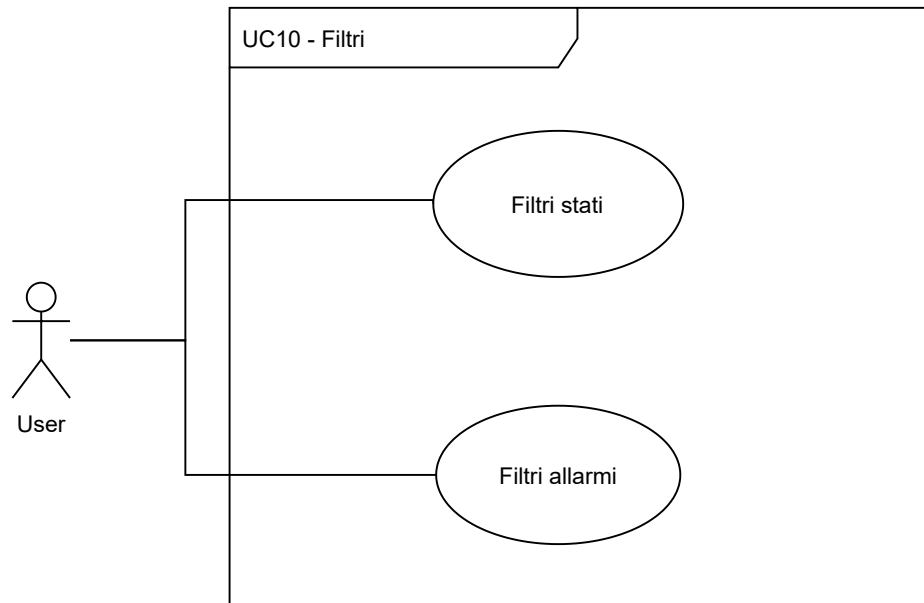


Figura 9: Diagramma UC10

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

L'utente sta visualizzando l'elenco degli stati oppure quello degli allarmi attivi.

- **Postcondizione:**

L'utente ha filtrato i risultati e visualizza solamente quelli desiderati.

- **Scenario principale:**

Se l'utente sta visualizzando gli stati:

1. L'utente decide di visualizzare solamente un determinato gruppo di stati
2. L'utente filtra gli stati selezionando il gruppo d'interesse.

Se l'utente sta visualizzando gli allarmi:

1. L'utente decide di visualizzare solamente un determinato gruppo di allarmi
2. L'utente filtra gli allarmi selezionando il gruppo d'interesse.

### 3.13 UC11 - Scelta della lingua

- **Attore primario:**

- User

- **Precondizione:**

- L'utente si trova in qualsiasi schermata

- **Postcondizione:**

- L'utente si trova nella schermata precedente all'operazione con la lingua aggiornata.

- **Scenario principale:**

1. L'utente desidera cambiare la lingua dell'applicazione.
2. L'utente seleziona la funzione e viene indirizzato in una schermata in cui può scegliere la lingua preferita.
3. Dopo l'operazione, la schermata di scelta delle lingue viene aggiornata con la lingua selezionata.

### 3.14 UC16 - Gestione login/logout tecnico

Figura 16: Diagramma UC16

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### 3.14.1 UC16.1 - Login Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

#### 3.14.1.1 UC16.1.1 - Inserimento username Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

#### 3.14.1.2 UC16.1.2 - Inserimento password Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;

- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Estensioni:**

- ...;

- ...;

- ... .

### 3.14.1.3 UC16.1.3 - Controllo credenziali Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Input:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;



— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

#### 3.14.1.4 UC16.1.4 - Gestione errori Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.14.2 UC16.2 - Logout Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.14.2.1 UC16.2.1 - Logout piattaforma Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;

- ...;

- **Input:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Estensioni:**

- ...;

- ...;

- ... .

### 3.14.2.2 UC16.2.2 - Chiusura sessione Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;

- ...;
- ...;
- **Input:**
  - ...;
  - ...;
  - ...;
- **Postcondizione:**
  - ...;
  - ...;
  - ...;
- **Scenario principale:**
  1. ...;
  2. ...;
  3. ...;
- **Inclusioni:**
  - ...;
  - ...;
  - ...;
- **Estensioni:**
  - ...;
  - ...;
  - ... .

### 3.15 UC17 - Gestione richieste di supporto

Figura 17: Diagramma UC17

- **Attore primario:**
  1. ...;
  2. ...;
  3. ...;
- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.15.1 UC17.1 - Visualizzazione richiesta

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;

- ...;

- **Estensioni:**

- ...;

- ...;

- ... .

### 3.15.1.1 UC17.1.1 - Nome Remote Support

- **Attore primario:**

- 1. ...;

- 2. ...;

- 3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Input:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Scenario principale:**

- 1. ...;

- 2. ...;

- 3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;



— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### 3.15.1.2 UC17.1.2 - Cognome Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.15.2 UC17.2 - Richiesta da accettare

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.15.2.1 UC17.2.1 - Accettazione richiesta

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;

- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Estensioni:**

- ...;

- ...;

- ... .

### 3.15.2.2 UC17.2.2 - Apertura connessione con il Virtual Display

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Input:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### 3.15.3 UC17.3 - Chiusura richiesta durante sessione di assistenza

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.15.3.1 UC17.3.1 - Chisura richiesta

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.15.3.2 UC17.3.2 - Chiusura connessione con il Virtual Display

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;

- ...;

- **Input:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

- ...;

- ...;

- **Estensioni:**

- ...;

- ...;

- ... .

#### 3.15.4 UC17.4 - Richiesta da rifiutare

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;



— ...;

— ...;

• **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

• **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

• **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

• **Specializzazioni:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

• **Inclusioni:**

— ...;

— ...;

— ...;

• **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

#### 3.15.4.1 UC17.4.1 - Rifiuto richiesta

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

#### 3.15.4.2 UC17.4.2 - Rifiuto connessione con il Virtual Display

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.16 UC18 - Gestione informazioni Virtual Display nel Remote Support

Figura 18: Diagramma UC18

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;

— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### 3.16.1 UC18.1 - Visualizzazione informazioni Virtual Display nel Remote Support

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.16.2 UC18.2 - Gestione connessione Remote Support mediante limitati refresh costanti

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.17 UC19 - Verifica stato connessione remota

**Figura 19:** Diagramma UC19

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Inclusioni:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### **3.17.1 UC19.1 - Visualizzazione stato connessione tra Virtual Display e UPS nel Remote Support**

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**



- ...;
- ...;
- ...;

• **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

• **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

• **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

• **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

• **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

• **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

### 3.17.2 UC19.2 - Visualizzazione stato connessione tra Remote Support e Virtual Display

- **Attore primario:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Input:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Postcondizione:**

- ...;
- ...;
- ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

- **Inclusioni:**

- ...;
- ...;

— ...;

- **Estensioni:**

— ...;

— ...;

— ... .

### 3.18 UC20 - Gestione connessione audio e video Remote Support

**Figura 20:** Diagramma UC20

- **Attore primario:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Descrizione:** ...;

- **Precondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Input:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Postcondizione:**

— ...;

— ...;

— ...;

- **Scenario principale:**

1. ...;

2. ...;

3. ...;

- **Specializzazioni:**

1. ...;
2. ...;
3. ...;

• **Inclusioni:**

- ...;
- ...;
- ...;

• **Estensioni:**

- ...;
- ...;
- ... .

## 4 Requisiti

### 4.1 Introduzione

### 4.2 Requisiti funzionali

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R1Q1	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a scelte implementative/progettuali e relative motivazioni	Obbligatorio	Capitolato
R1Q2	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a problemi aperti ed eventuali soluzioni da esplorare	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa al manuale utente, necessario all'utente finale per utilizzare il sistema e allo sviluppatore per gestire i moduli che compongono il sistema	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3.1	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua italiana	Obbligatorio	Capitolato
R2Q3.2	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua inglese (desiderabile)	Desiderabile	Capitolato
R1Q4	Progettazione, documentazione e sviluppo di test per una copertura minima del 70% dei requisiti obbligatori	Obbligatorio	Capitolato
R1Q5	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nel Piano di Qualifica v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q6	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nelle Norme di Progetto v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q7	Il Virtual Display deve essere un'applicazione ben curata graficamente	Obbligatorio	Capitolato
R1Q8	Il Virtual Display deve avere un'interfaccia user-friendly	Obbligatorio	Capitolato
R1Q9	Il Virtual Display deve avere una grafica responsive	Obbligatorio	Capitolato

### 4.3 Requisiti di qualità

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R1Q1	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a scelte implementative/progettuali e relative motivazioni	Obbligatorio	Capitolato
R1Q2	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a problemi aperti ed eventuali soluzioni da esplorare	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa al manuale utente, necessario all'utente finale per utilizzare il sistema e allo sviluppatore per gestire i moduli che compongono il sistema	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3.1	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua italiana	Obbligatorio	Capitolato
R2Q3.2	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua inglese (desiderabile)	Desiderabile	Capitolato
R1Q4	Progettazione, documentazione e sviluppo di test per una copertura minima del 70% dei requisiti obbligatori	Obbligatorio	Capitolato
R1Q5	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nel Piano di Qualifica v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q6	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nelle Norme di Progetto v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q7	Il Virtual Display deve essere un'applicazione ben curata graficamente	Obbligatorio	Capitolato
R1Q8	Il Virtual Display deve avere un'interfaccia user-friendly	Obbligatorio	Capitolato
R1Q9	Il Virtual Display deve avere una grafica responsive	Obbligatorio	Capitolato

#### 4.4 Requisiti di vincolo

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R1Q1	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a scelte implementative/progettuali e relative motivazioni	Obbligatorio	Capitolato
R1Q2	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a problemi aperti ed eventuali soluzioni da esplorare	Obbligatorio	Capitolato

*Continua nella pagina successiva...*

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R1Q3	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa al manuale utente, necessario all'utente finale per utilizzare il sistema e allo sviluppatore per gestire i moduli che compongono il sistema	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3.1	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua italiana	Obbligatorio	Capitolato
R2Q3.2	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua inglese (desiderabile)	Desiderabile	Capitolato
R1Q4	Progettazione, documentazione e sviluppo di test per una copertura minima del 70% dei requisiti obbligatori	Obbligatorio	Capitolato
R1Q5	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nel Piano di Qualifica v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q6	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nelle Norme di Progetto v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q7	Il Virtual Display deve essere un'applicazione ben curata graficamente	Obbligatorio	Capitolato
R1Q8	Il Virtual Display deve avere un'interfaccia user-friendly	Obbligatorio	Capitolato
R1Q9	Il Virtual Display deve avere una grafica responsive	Obbligatorio	Capitolato

#### 4.5 Requisiti prestazionali

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R1Q1	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a scelte implementative/progettuali e relative motivazioni	Obbligatorio	Capitolato
R1Q2	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa a problemi aperti ed eventuali soluzioni da esplorare	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3	Il progetto deve essere corredato di documentazione relativa al manuale utente, necessario all'utente finale per utilizzare il sistema e allo sviluppatore per gestire i moduli che compongono il sistema	Obbligatorio	Capitolato
R1Q3.1	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua italiana	Obbligatorio	Capitolato

*Continua nella pagina successiva...*

ID Requisito	Descrizione	Classificazione	Fonte
R2Q3.2	Il manuale utente deve essere disponibile in lingua inglese (desiderabile)	Desiderabile	Capitolato
R1Q4	Progettazione, documentazione e sviluppo di test per una copertura minima del 70% dei requisiti obbligatori	Obbligatorio	Capitolato
R1Q5	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nel Piano di Qualifica v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q6	Il prodotto deve essere sviluppato rispettando quanto stabilito nelle Norme di Progetto v1.0.0	Obbligatorio	
R1Q7	Il Virtual Display deve essere un'applicazione ben curata graficamente	Obbligatorio	Capitolato
R1Q8	Il Virtual Display deve avere un'interfaccia user-friendly	Obbligatorio	Capitolato
R1Q9	Il Virtual Display deve avere una grafica responsive	Obbligatorio	Capitolato

## 4.6 Tracciamento

### 4.6.1 Fonte - requisito

### 4.6.2 Requisito - fonte

### 4.6.3 Riepilogo requisiti