

Gateway Manuale Utente

Versione 7.0

7/9/2025

Ascom UMS srl Unipersonale Via Amilcare Ponchielli 29, 50018, Scandicci (FI), Italia Tel. (+39) 055 0.512.161 - Fax (+39) 055 829.030

www.ascom.com

Contenuto

1. Ascom Gateway App	3
1.1 Installazione e configurazione	4
1.2 Schermata iniziale	6
1.3 Associare / disassociare dispositivi wearable	9
1.4 Verificare l'acquisizione dei parametri vitali	12
1.5 Aggiungi Evento	13
1.6 Inserire parametri	14
1.7 Misurare SpO2, pressione, spirometria, peso, glicemia, temperatura, ECG	15
1.8 Area di notifica	16
	47
2. Appendice A – Informazioni Tecniche	1/
2.1 Ascom Gateway App – Credenziali Amministratore	
2.2 Dispositivi supportati	
2.3 Compatibilità con MDM certificati	
2.3.1 Restrictions e "Managed Mode"	18
2.3.2 Feedback	19
2.3.3 LOCK task mode	19
3. Appendice B – Workflow dell'utente	20
3.1 Configurare Digistat Gateway – Lato Server	20
3.2 Configurare Digistat Gateway – Lato Client	23
3.3 Associare dispositivi wearable a Digistat Gateway	25
3.4 Personalizzare il driver di Digistat Gateway	28
3.5 Configurare il pulsante del Myco per la scansione dei barcode	33
3.6 Configurare il pulsante del Myco per le chiamate telefoniche	34

1. Ascom Gateway App



Il presente documento deve essere condiviso e fornito solo a personale sanitario professionale o tecnici autorizzati Ascom. Il documento contiene informazioni riservate (ad esempio, credenziali tecniche) che non devono essere comunicate ai pazienti.

Ci sono sezioni specifiche destinate ai pazienti. Tali sezioni devono essere estratte dal documento e fornite separatamente ai pazienti.



Per informazioni riguardanti l'ambiente del Prodotto, le precauzioni, gli avvertimenti e per l'uso previsto si vedano USR ITA Digistat Care e/o USR ITA Digistat Docs (a seconda dei moduli installati - per la Digistat Suite EU) oppure si veda USR ENG Digistat Suite NA (per la Digistat Suite NA). La conoscenza e comprensione dei documenti appropriati sono obbligatorie per un uso corretto e sicuro di Gateway, descritto qui.

Ascom Gateway App è un'applicazione Android, testata per funzionare su specifici dispositivi Android, il cui scopo è acquisire dati da una serie di dispositivi Bluetooth associati ed inviarli a Digistat Connect.

Ascom Gateway App supporta un certo numero di dispositivi wearable (si veda l'elenco nel Paragrafo 2.2); nuovi dispositivi vengono costantemente aggiunti. I parametri che vengono inviati a Digistat Connect dipendono dalla quantità e dal tipo di dispositivi wearable connessi.

Ascom Gateway App a partire dalla versione 7.2 della Digistat Suite fa parte del prodotto Digistat Care in EU (uno dei due prodotti della Digistat Suite per la EU, di cui l'altro prodotto è Digistat Docs) e fa parte del prodotto Digistat Connect NA in USA e Canada (uno dei due prodotto della Digistat Suite NA, di cui l'altro prodotto è Digistat Smart Central US)., Ascom Gateway App estende le funzionalità della parte di connettività della Digistat Suite, al fine di supportare dispositivi wearable e nuovi flussi di lavoro come la sorveglianza domestica.

È previsto che Ascom Gateway App sia usato solo per "spostare" i parametri raccolti da una posizione (il dispositivo wearable) ai componenti server, senza che sia effettuata alcuna modifica ai parametri stessi.



Solo il paziente è autorizzato ad utilizzare il kit (dispositivi wearable + dispositivo mobile con l'app Digistat Gateway). Nessun membro della famiglia o parente è autorizzato ad usare il kit.

1.1 Installazione e configurazione

La app Ascom Gateway può essere installata utilizzando una soluzione Mobile Device Manager (MDM) oppure caricando manualmente il file .apk sul dispositivo di destinazione. Durante la prima esecuzione, l'utente dovrà fornire alcune autorizzazioni in modo da consentire all'applicazione di funzionare correttamente. È possibile installare l'app usando un sistema di provisioning. In questo caso l'app viene eseguita in kiosk-mode e l'utente non può in nessun modo interagire con il sistema operativo. Le azioni possibili per l'utente sono limitate a quelle previste dall'app. Per maggiori informazioni su MDM e kiosk mode, si legga il paragrafo 2.3.

Durante la configurazione dell'app verrà richiesta una password amministrativa; la password è riportata in un foglio a parte, incluso alla fine di questo manuale. La password non deve essere condivisa con i pazienti.

La seguente schermata viene mostrata quando l'app viene eseguita:



Fig 1 – Schermata Principale

Premere il pulsante "Impostazioni" (Fig 1 A) per aprire la pagina delle impostazioni (Fig 2) e configurare l'app.

- Inpostazioni	
Modalità infermiere	•
Configurazione protetta da password	
Associazione protetta da password	•
Traccia posizione	
Telefono di emergenza	
Seriale device 2dfbcb355781ccc5	
Indirizzo server 192.168.1.11	
Porta server 56001	
Авоит	\sim

Le seguenti impostazioni possono essere configurate:

- **Modalità Nurse**: modifica l'interfaccia da "paziente" a "infermiera" ("patient" mode o "nurse" mode). In modalità "paziente" la schermata principale ha un insieme di azioni ridotto rispetto alla vista per "infermieri".
- **Configurazione protetta da password**: se abilitata, una password di sistema è necessaria per aprire la pagina delle impostazioni.
- **Associazioni dispositivi protetta da password**: se abilitata, una password di sistema è necessaria per associare un dispositivo wearable all'app Gateway in esecuzione.
- **Traccia Posizione**: Se abilitata, viene tracciata la posizione fisica dell'utente e inviata al sistema centrale (vengono inviate le coordinate GPS).
- Numero di telefono di emergenza: se configurato, nella modalità paziente viene visualizzato un pulsante che permette ai pazienti di chiamare il numero di telefono configurato (ad esempio il numero di telefono del reparto o di un call center).
- Seriale del dispositivo: numero di serie del dispositivo. È possibile utilizzare nomi significativi per identificare immediatamente il proprietario del dispositivo (es. ICU-123). È obbligatorio usare un identificativo univoco. Si suggerisce di lasciare invariato il seriale.



Se in esecuzione su Android 10, verrà utilizzato un numero di serie del dispositivo casuale.

 Server Host e Port: Hostname (o indirizzo IP) e porta ip a cui l'app Gateway deve essere collegata. Se l'app verrà usata tramite una connessione 4G, l'infrastruttura di rete deve essere configurata correttamente in modo che Gateway possa raggiungere l'hostname su cui è installato Digistat Connect (esempio: l'ip configurato deve essere raggiungibile, la porta configurata deve essere aperta sul firewall).

1.2 Schermata iniziale

La schermata iniziale dell'app cambia in base alla modalità configurata (modalità Infermiere o modalità Paziente) come mostrato nelle immagini qui sotto:



La modalità Infermiere è dedicata all'utilizzo all'interno dell'ospedale da personale infermieristico: vi sono alcune funzionalità aggiuntive quali l'associazione / disassociazione dei wearables e la scansione del codice di serie del dispositivo direttamente nella vista principale.

La modalità Paziente è pensata per un utilizzo da parte dei pazienti, al di fuori dell'ambiente ospedaliero. I pazienti non hanno la possibilità di associare / disassociare i wearable. Hanno inoltre a disposizione un pulsante di chiamata ospedaliera per effettuare chiamate ad un numero di telefono configurato (nessun altro numero di telefono può essere chiamato).

Elenco delle azioni possibili (fare riferimento alle Fig 3 e Fig 4):

A. Dispositivi di misura. Toccare questo pulsante per aprire una finestra di dialogo (Fig 5) e scegliere tra i dispositivi wearable disponibili (se associati):



- Avvia il processo per misurare l'ossigenazione del sangue (se il wearable opportuno è associato al telefono). Se è associato un wearable che legge in modo continuo l'SpO2, il pulsante è disabilitato perché non c'è necessità di intervenire manualmente.
- Avvia il processo per misurare la pressione (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- Avvia il processo per la misura della **spirometria** (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- Avvia il processo per la misura del **peso** (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- Avvia il processo per la misurazione della glicemia (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- Avvia il processo per la misurazione della **temperatura** (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- Avvia il processo per la misurazione dell'ECG (se il wearable opportuno è associato al telefono corrente).
- B. Verifica gli ultimi parametri letti dai wearable (Parametri Vitali).
- **C. Aggiungi un Evento**. Toccare questo pulsante per aggiungere un Evento alla storia clinica del paziente. Si veda il paragrafo 1.5 per maggiori informazioni.
- **D. Aggiungi un Parametro**. Toccare questo pulsante per aggiungere manualmente un Parametro alla storia clinica del paziente. Si veda il paragrafo 1.6 per maggiori informazioni.
- E. Apre la pagina delle Impostazioni.
- F. Area delle notifiche attive (batteria scarica, disconnessione dal server, etc.).
- **G. Associa / disassocia wearable**. Questo pulsante è visibile solo nella modalità Infermiere.
- H. Codice a barre contenente il seriale del Gateway. Questo pulsante è visibile solo nella modalità Infermiere.
- I. Chiama il numero di telefono configurato. Questo pulsante è visibile solo nella modalità Paziente. Il paziente può chiamare (solo) il numero di telefono di emergenza configurato.

Quando si riceve una telefonata, se il numero chiamante corrisponde al numero telefonico di emergenza configurato, allora al posto di un generico avatar verrà mostrata una campanella rossa.





Questa caratteristica è attiva solo se sul dispositivo mobile l'app dialer di Digistat è impostata come l'app di default per le chiamate. L'aspetto dei pulsanti "Dispositivi di misura" e "Parametri Manuali" (Fig 3 / Fig 4 **A** e **D**) possono adattarsi dinamicamente, in base ai dispositivi wearable associati e agli eventi / parametri manuali configurati.

Esempio 1: solo il pulsante "Aggiungi Eventi" è configurato; sono associati solo due tipi di wearable (Pressione e SpO2). In questo caso, il pulsante "Parametri Manuali" non viene mostrato. I pulsanti di misurazione di Pressione e SpO2 sono entrambi mostrato.



Esempio 2: solo il pulsante "Aggiungi Eventi" è configurato; è associato solo un tipo di wearable (Spirometria). In questo caso, il pulsante "Parametri Manuali" è mostrato ma disabilitato (grigio).



1.3 Associare / disassociare dispositivi wearable

Per associare / disassociare wearables:

Toccare "Configura wearables" (Fig 3 F). Sarà visualizzata la schermata seguente (Fig 6).



Sulla schermata "Configura wearables", come riportato in Fig 6, sono presenti due sezioni:

- A. DEVICE CONFIGURATI: mostra tutti i dispositivi associati allo smartphone. Se viene visualizzata l'immagine di una <u>presa di corrente verde connessa</u> allora il wearable è attualmente connesso; in caso contrario l'immagine visualizzata è una <u>presa grigia</u> <u>disconnessa</u>.
 - Toccare l'icona Cestino per disassociare il wearable. Una volta che il wearable è stato disconnesso, verrà visualizzato nella sezione DISPOSITIVI DISPONIBILI.
- **B. DEVICE DISPOSITIVI**: mostra tutti i dispositivi disponibili. La lista mostra solamente i wearable che sono attivi, cioè tutti i wearable accesi. Nel caso un dispositivo non venga mostrato assicurarsi che il dispositivo sia "acceso".

Per associare un dispositivo:

Toccare l'icona <u>aggiungi</u> posta accanto al dispositivo che deve essere associato.



Può essere difficile distinguere tra due dispositivi dello stesso tipo. Si consiglia di utilizzare il codice a barre (vedi sotto) oppure di assicurarsi di associare il dispositivo giusto confrontando il numero seriale visualizzato nella lista con il numero seriale stampato sul wearable. Nel caso il seriale visualizzato nella app non sia stampato sul wearable stesso, è necessario procedere accendendo i wearable uno alla volta.

È possibile associare un dispositivo utilizzando la funzionalità di codice a barre. Per fare ciò:

Premere il tasto C della Fig 6 per eseguire la scansione del codice a barre stampato sul dispositivo wearable. Il dispositivo sarà associato automaticamente. In questo caso non è necessario che il dispositivo sia acceso.

I codici a barre stampati sui wearable devono essere in un formato specifico e devono essere generati con uno strumento dedicato presente all'interno del Digistat Configurator. Tramite questo strumento, chiamato "Ascom Wearable Barcode Generator", è possibile generare codici a barre per ogni wearable supportato in modo da poter stampare un'etichetta da attaccare sul wearable stesso. Questa procedura può accelerare notevolmente il processo di associazione e ridurre il rischio di associazione erronea.



Si noti che sullo smartphone Myco 3, essendo munito di un apposito tasto fisico per la funzionalità codice a barre, il tasto **C** di Fig 6 non viene mostrato.

Al termine della procedura di associazione, la schermata di configurazione dei wearables cambia come mostrato in Fig 7 (nell'esempio mostrato in figura il dispositivo BPS è passato dai device disponibili ai device configurati).



USR ITA Gateway

L'immagine *C*(se presente) rappresenta la corretta associazione del wearable allo smartphone.



Se lo smartphone non riesce a connettersi correttamente al dispositivo wearable ma l'immagine del link è visibile, questo può significare che il dispositivo wearable è ancora connesso ad un altro smartphone. Per alcuni wearables è necessaria la disconnessione esplicita prima che sia possibile una nuova connessione ad un diverso smartphone. Per istruzioni specifiche si consulti il manuale del dispositivo wearable.

Un dispositivo che acquisisce dati in continuo, se in un dato istante non è "percepito" dallo smartphone, viene mostrato nell'area dei messaggi dell'applicazione Gateway come segue (sia in modalità Infermiere che in modalità Paziente):



Il messaggio apparirà nei seguenti casi:

- Il dispositivo wearable è spento
- La batteria del wearable è terminata e il wearable si è spento
- Il dispositivo wearable non è abbastanza vicino allo smartphone e non ha segnale bluetooth abbastanza forte da poter comunicare con lo smartphone. Questo caso è molto comune quando il paziente si muove tra le mura di casa.



L'app impedisce di associare due dispositivi dello stesso tipo al medesimo smartphone (ovvero due dispositivi di misurazione SpO2, due dispositivi di misurazione della pressione, ecc.).

Per associare un nuovo dispositivo dello stesso tipo, è necessario rimuovere prima quello vecchio.

Pulsante "Back".

Toccare il pulsante (Fig 6 D) per tornare alla schermata principale.

1.4 Verificare l'acquisizione dei parametri vitali

Per i wearable associati è possibile, in ogni momento, verificare la corretta ricezione dei parametri vitali.

Per fare ciò:

Toccare Parametri Vitali sulla schermata principale (Fig 3 C). Sarà mostrata la schermata seguente (Fig 9 – modalità infermiere; Fig 10 – modalità paziente).

~	Parametri vita	li
B	1000M	×
HR	68 bpm	0 min fa
SpO2		
HRV		
Temp pelle	26,7 °C	0 min fa
	BP5 (Batteria: 10%) 🚿
Sict	151 mmH	5 min fa
3151.	isi g	STIIITA
Diast.	67 ^{mmH} g	5 min fa
X		
	Fig 9	

Questa schermata mostra tutti i wearable associati al Gateway e, per ciascuno di essi, viene presentato l'elenco dei parametri vitali raccolti. Per ogni parametro vengono fornite le seguenti informazioni:

- Nome: nome del parametro acquisito (es. Frequenza cardiaca, SpO2, etc.)
- Valore: valore numerico dell'ultima misura relativa al parametro
- Unità di misura: unità di misura del parametro acquisito
- Tempo di aggiornamento (es. 1 minuto fa): quanto tempo fa è stato misurato l'ultimo parametro.

Se il valore del parametro è "—", significa che il parametro non è mai stato acquisito da quando è acceso lo smartphone.

La modalità Paziente differisce leggermente dalla modalità Infermiere in modo da rendere più leggibile i dati da parte del paziente.

Toccare il pulsante < (A) per tornare alla schermata principale.</p>



Quando l'app è in modalità infermiere ("nurse" mode), se un dispositivo supporta i dati ECG, viene mostrato un pulsante che permette di visualizzare l'ECG in quasi - tempo reale ("near-realtime").

1.5 Aggiungi Evento

Toccare Aggiungi Evento (Fig 3 C o Fig 4 C) per inserire un evento manualmente (sarà visualizzata la Fig 11).

Un **evento** è una informazione rilevante a fini clinico-diagnostici-amministrativi. Qualche esempio: inizio del sonno, fine del sonno, inizio attività fisica, orario dei pasti, etc. Un evento può essere inserito come testo libero (utilizzando la tastiera standard di Android) o selezionato da una lista precompilata.

La seguente schermata permette di inserire manualmente un evento (Fig 11).



In riferimento a Fig 11, è possibile inserire un testo libero (Fig 11 **A**), altrimenti è possibile scegliere una voce su una lista (Fig 11 **B**).

> Toccare il pulsante **Conferma** (Fig 11 **C**) per confermare e salvare.

Verrà mostrato un messaggio di conferma.

> Toccare la freccia a sinistra (**Indietro** - Fig 11 **D**) per interrompere la procedura.



Si legga il paragrafo 3.2 per configurare la lista di eventi tra cui selezionare e scegliere.

1.6 Inserire parametri

Toccare Invio Manuale sulla schermata principale (Fig 3 D o Fig 4 D) per inserire manualmente dei parametri:

Verrà visualizzata la schermata mostrata in Fig 12.

Parametri manuali
Battito Cardiaco
Temperatura Epidermica
Saturazione 02
e
Fig 12

La lista di parametri da inserire cambia in base alla configurazione. Tutti i campi devono essere valorizzati (Fig 12 **A**).

Toccare uno dei campi per visualizzare la tastiera standard Android e abilitare l'inserimento dei dati.

Quando tutti i valori sono stati inseriti,

> Toccare INVIA (Fig 12 B) per confermare ed inviare i dati.

Verrà mostrato un messaggio di conferma. Si usi il pulsante **Indietro** (Fig 12 **C**) per annullare la procedura.



Si legga il paragrafo 3.2 per configurare i Parametri Manuali da inserire.

1.7 Misurare SpO2, pressione, spirometria, peso, glicemia, temperatura, ECG

Per effettuare la misurazione di SpO2, Pressione e Spirometria:

Misurazione SpO2

- > Toccare **Misura SpO2** (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- Preparare il dispositivo di misurazione e seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Il processo di misurazione richiede alcuni secondi.

Misurazione della Pressione

- > Toccare Misura Pressione (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- > Preparare il dispositivo di misurazione e seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Il processo di misurazione richiede 30-40 secondi.

Misurazione della Spirometria

- > Toccare **Misura Spirometria** (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- > Preparare il dispositivo di misurazione e seguire le istruzioni fornite sulla schermata.

Il processo di misurazione richiede 20-30 secondi.

Misurazione del peso

- > Toccare **Misura Peso** (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- Preparare il dispositivo di misurazione (seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Misurazione della glicemia

- > Toccare Misura Glicemia (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- Preparare il dispositivo di misurazione (seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Misurazione della temperatura

- > Toccare **Temperatura** (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- Preparare il dispositivo di misurazione (seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Misurazione ECG

- Toccare ECG (si faccia riferimento alle Fig 3 o Fig 4 e alla Fig 5).
- > Preparare il dispositivo di misurazione (seguire le istruzioni fornite sulla schermata).

Per tutte le misure:

In entrambi i casi, una notifica di sistema indica quando il processo è completato.

Toccare il pulsante Indietro -

1.8 Area di notifica

Nella schermata principale è presente un'area (Fig 3 **G**) nella quale sono visualizzati i messaggi di informazione e gli avvisi. Obiettivo delle notifiche e degli avvisi è informare l'utente di un possibile problema che potrebbe interferire durante la raccolta dei parametri vitali.

Le seguenti indicazioni ed avvertenze possono essere visualizzate:

- **Bluetooth non disponibile**: l'antenna Bluetooth non funziona correttamente. Non è possibile connettersi ai dispositivi wearable.
 - RISOLUZIONE: controllare l'impostazione Bluetooth del dispositivo: l'antenna Bluetooth deve essere abilitata sul dispositivo.
- Errore nell'avvio: l'applicazione Gateway non è in grado di completare la procedura di avvio.
 - RISOLUZIONE: verificare la configurazione del driver e lo stato della rete sia lato server che lato client.
- Stato del dispositivo: indica lo stato dei wearable associati. Viene fornito un messaggio per ciascun wearable. Il messaggio di stato può avere i seguenti valori: in connessione, connesso, disconnesso, batteria scarica. Se il wearable è nello stato "connesso", viene visualizzato anche lo stato della batteria.
- **Dialer Non Impostato**: non è stato configurato un dialer. Non è possibile effettuare chiamate.
 - RISOLUZIONE: cliccare sulla notifica e fornire all'applicazione i permessi richiesti.
- Batteria scarica smartphone: il livello della batteria dello smartphone è basso.
 - > RISOLUZIONE: collegare lo smartphone al caricabatteria.
- Permessi mancanti: l'applicazione non ha tutti i permessi necessari.
 - RISOLUZIONE: cliccare sulla notifica e fornire all'applicazione i permessi richiesti.
- Bassa qualità della rete: ci sono alcuni ritardi nella rete di comunicazione.
 - RISOLUZIONE: controllare il segnale Wi-Fi o 4G; provare a spostare lo smartphone in una posizione con una copertura di rete migliore.
- Rete non disponibile: nessuna connessione alla rete (4G o Wi-Fi).
 - RISOLUZIONE: controllare se le antenne Wi-Fi o 4G sono attive e se il segnale di rete è presente, verificare che l'indirizzo IP / hostname e la porta del server siano corretti.
- **Messaggi Promemoria**: tali messaggi sono mostrati ad un instante specifico configurabile come semplice informazione oppure per ricordare all'utente di avviare una misurazione. Si veda il paragrafo 3.4 per maggiori informazioni.
 - Toccare il Messaggio Promemoria per andare direttamente alla pagina della misurazione (paragrafo 1.8).

2. Appendice A – Informazioni Tecniche

2.1 Ascom Gateway App – Credenziali Amministratore



Nel caso in cui sia richiesta una password, si deve inserire una delle seguenti password di sistema: 20044 oppure 091091. La prima è valida per tutti i moduli di Digistat Mobile, la seconda è specifica per l'app Digistat Gateway.



La password non deve essere condivisa con i pazienti. Si tratta di credenziali amministrative che devono essere utilizzate soltanto da personale clinico opportunamente addestrato, a scopo di configurazione/amministrazione del sistema.

2.2 Dispositivi supportati

L'app Gateway supporta i seguenti dispositivi e relativi parametri:

- **Everion Biovotion** (Versione Medical Device): Frequenza Cardiaca, SpO2, Temperatura della pelle, Frequenza respiratoria, livello della batteria
- iHealth PO3 (Pulsossimetro): misurazione spot SpO2, livello della batteria
- **iHealth BP5 e BP5s** (pressione sanguigna): misurazione spot pressione sanguigna sistolica e diastolica, livello della batteria
- **iHealth BT550BT** (pressione sanguigna): misurazione spot pressione sanguigna sistolica e diastolica, livello della batteria
- **Gemini BP** (pressione sanguigna): misurazione spot pressione sanguigna sistolica e diastolica, frequenza cardiaca, temperatura corporea (solo nella versione C8 del dispositivo) e livello della batteria
- **VivaLNK ECG Monitor Patch**: Frequenza Cardiaca, frequenza respiratoria, RRI, ECG (inviato come forma d'onda in tempo quasi reale), livello della batteria
- VivaLNK Fever Scout Patch: Temperatura ascellare continua, livello della batteria
- VivaLNK CheckMe: SpO2 continua e frequenza cardiaca
- Oxitone Oxitone 1000M: SpO2, frequenza cardiaca, frequenza respiratoria
- GIMA TempSitter: Temperatura ascellare continua, livello della batteria
- Vitalograph Model 4000 (Spirometro): misurazione spot del flusso espiratorio di picco, misurazione spot del volume espiratorio forzato (0.75s, 1s, 10s), misurazione spot del rapporto volume espiratorio forzato (1s/10s), misurazione spot del flusso espiratorio forzato (25% - 75%)
- Seca 813bt (Bilancia): Peso
- **Cosinuss c-med:** Temperatura corporea, Ossigenazione del sangue, Battito cardiaco
- iHealt BG5S: Glicemia
- GIMA Suresync Glucometer: Glicemia
- Linktop HC03: Pressione sanguigna, Temperatura, SpO2, ECG

2.3 Compatibilità con MDM certificati

Digistat Gateway è compatibile con i MDM (Mobile Device Manager) certificati per Android Enterprise[™] e supporta le seguenti operazioni:

- Restrictions;
- Feedback;
- Lock task mode.

La modalità suggerita è COSU ("Corporate Owned, Single Use").

La condivisione tra profili personali e lavorativi NON è supportata e può portare ad un comportamento non corretto dell'applicazione.



L'installazione e l'aggiornamento di Digistat Gateway possono essere gestiti da un MDM certificato senza la necessità di supportare alcuna delle funzionalità di Android Enterprise[™].

2.3.1 Restrictions e "Managed Mode"

Digistat Gateway espone le seguenti "restrictions":	

Restriction	Formato	Nota
EmergencyNumber	Stringa	ll numero di emergenza
Host	Stringa	Hostname/IP address del driver di Gateway
Port	Intero	Numero della porta su cui il driver di Gateway è in ascolto.
TrackLocation	Booleano	Impostare a "Vero" per abilitare il tracciamento della
		posizione via GNSS.

Dal momento in cui il MDM imposta una "restriction", l'applicazione entra in modalità "gestita" ("managed mode"):

- In modalità gestita, l'utente non sarà in grado di modificare nessuna delle "restrictions": risulteranno infatti non selezionabili nella schermata delle impostazioni;
- In modalità gestita, l'utente non sarà in grado di modificare il numero di serie.

Per ritornare alla modalità "non gestita", è necessario inviare valori vuoti per le "restrictions" <u>e</u> fare sì che il MDM imposti un "bundle" vuoto. In altre parole, non devono più esserci chiavi / valori associati all'applicazione.

Disabilitando la modalità "gestita", la configurazione in uso non viene modificata (ovvero: lo Hostname e la porta del driver del Gateway non cambieranno). Se necessario, l'utente può accedere alla schermata delle impostazioni e modificare quanto è richiesto.

Digistat Gateway applica le "restrictions" non appena esse vengono notificate dal sistema. Solo le "restrictions" modificate impattano sul comportamento dell'applicazione; questo include lo Hostname e la porta. In tal caso, la connessione attiva viene chiusa e ne viene stabilita un'altra verso lo Hostname / porta che sono stati modificati.

2.3.2 Feedback

Digistat Gateway supporta anche l'invio di feedback alla Enterprise Mobility Management (EMM). Se la soluzione EMM certificata adottata dall'Organizzazione Ospedaliera lo supporta, essa riceverà messaggi di feedback appropriati su quali "restrictions" sono state aggiornate.

2.3.3 Lock task mode

Digistat Gateway supporta completamente il "lock task mode" quando è in modalità gestita ("managed"). Per poter eseguire l'applicazione in questa modalità, la EMM / il MDM devono essere in grado di garantire che la Digistat Gateway app possa accedere al lock task mode (pacchetto com.ums.app.digistatgateway). In conseguenza di ciò:

- l'app verrà eseguita sempre in background,
- ogni dato verrà rimosso dall'area di notifica,
- sarà impossibile uscire dall'applicazione.

Digistat Gateway deve essere riavviata per entrare in lock task mode. Per uscire da questa modalità l'utente deve accedere alla schermata delle impostazioni, dove sarà visibile un pulsante per terminare esplicitamente la lock task mode.

Si noti che riavviando l'applicazione si abiliterà di nuovo il lock task mode, a meno che all'applicazione sia stato proibito di accedere al lock task mode stesso dalla EMM / dal MDM. Come regola generale, l'applicazione può entrare in lock task mode solo quando passa in uno stato di esecuzione "in primo piano" (questo include il caso in cui essa viene lanciata dalla lista delle applicazioni recenti).

3. Appendice B – Workflow dell'utente

3.1 Configurare Digistat Gateway – Lato Server

Scenario applicabile: un'installazione del prodotto Digistat è già presente nell'Organizzazione Ospedaliera, in cui è selezionata la funzionalità "Digistat Gateway". Nella cartella di installazione sono presenti i driver richiesti dall'applicazione Digistat Gateway. Nel caso in cui l'installazione di Digistat Gateway su dispositivi mobili sia gestita senza l'utilizzo di un MDM, nella cartella di installazione della workstation del prodotto Digistat è presente anche il file apk necessario. Si legga il documento INST ENG Digistat Suite per ulteriori informazioni sull'installazione della Digistat Suite.

Accedi al Configuratore Web, accedi alla pagina Drivers (Fig 13 A) e poi clicca su ADD NEW DRIVER (Fig 13 B).

Driver Name	User Version T	Version Build	Model T	Manufacturer T	Device Type	Notes T	Alarm System Ty.
Carefusion Demo	1.0	1.0	AGW	Carefusion	InfusionPump	,	DIS
 Carescape_Demo	1.0	1.0	650	GE	PatientMonitor		DIS
CDSS Driver	1.3	1.0	CDSS Driver	ASCOM	OtherComplex		DIS
Evita_Demo	1.0	1.0	Evita XL	Draeger	PulmonaryVentilator		DIS

Fig 13

Si aprirà la finestra Edit Driver (Fig 14).

Inserisci "Digistat Gateway" come nome del driver e poi clicca sul pulsante Upload per fare l'upload dei file dalla cartella "C:\Digistat\Server\Drivers\DigistatGateway" della workstation server;

Edit Driver								×
Specifications	Capabilities	Smart Ce	ntral FAString	Event Catalog	Info	•		
Driver Name *			Digistat Gateway		()	0 file/s loaded	Select files	
Driver Version (spe	cific to this version) *						UMS.DAS.Common.dll X UMS.DAS.DeviceID.dll	<u> </u>
Run as DLL			NO				UMS.DAS.Driver.WearableGateway.exe UMS.DAS.DriverBase.dll UMS.DAS.Network.dll	
Note							UMS.DAS.Telligence.dll UMSDictionary.dll UMSErzmonwork.dll	
							OPSTATIEWOK.ui	
					li			
							B	
							Upload Car	ncel

Fig 14

Clicca sulla tab "Capabilites" (Fig 15 A) e abilita tutte le "capabilities" del driver (Fig 15 B). Clicca su Save per salvare tutte le informazioni inserite (Fig 15 C).

pecification A Capabilities	Smart Central Format String	Event Catalog Info		•	
X Export to Excel				B	
Name	Unit	Sporadic Model	Туре	Enabled 🗹	Store 🗹
R ECG	bpm	ONLINE	Patient Monitor		
R ECG	mm Hg	ONLINE	Patient Monitor		
R ECG	ms	ONLINE	Patient Monitor		
°02	%	SPORADIC	Patient Monitor		
ulse Rate Non Inv SPO2	%	SPORADIC	Patient Monitor		
R	bpm	ONLINE	Patient Monitor		
R	mm Hg	ONLINE	Patient Monitor		
R	ms	ONLINE	Patient Monitor		
002/Fi02	bpm	SPORADIC	Patient Monitor		
emp Skin	°C	SPORADIC	Patient Monitor		
				_	34 item
Show all columns (for trained tech	nical staff)			0	

Fig 15

Vai di nuovo alla pagina "home" del Configuratore Web, accedi alla sezione Device Driver Management (Fig 16 A) e poi clicca sul pulsante ADD NEW DEVICE DRIVER (Fig 16 B).

Name 🔻	Ver Y	Description Y	Туре 🔻	Log 🔻	Auto 🔻	WD 🝸	DAS Broker	Address T	Bed Link	Ala
Carefusion_Demo	1.0		Multi Bed				ICU	[HostName]	2,3,4,5,6,	DIS
Evita_Demo	1.0		Multi Bed				ICU	[HostName]	2,3,4,5,6,	DIS
Carescape_Demo	1.0		Multi Bed				ICU	[HostName]	2,3,4,5,6,	DIS
CDSS Driver	1.3		Central		\checkmark		ICU	http://localhost:8088		DIS

Fig 16

Si aprirà la finestra Edit Device Driver (Fig 17).

Seleziona il Device Driver precedentemente inserito (Fig 17 A). Imposta la ICU nel campo "DAS Broker" (Fig 17 B). Clicca su Save (Fig 17 C).

Edit Device Driver	×
General Optional Patient Resolve ("Central"	Communication parameters Bed association Log Config
Select a device driver *	Digistat Gateway 1.0
Choose mapping type between data and beds/patients $\ensuremath{^*}$	Multi Bed 🔻
DAS Broker	ICU
Add a description to identify this instance	
Choose alarm system type *	DIS
	0
	no Beds associated Save Cancel

Fig 17

L'applicazione Digistat Gateway adesso è correttamente configurata sul server del prodotto Digistat.

3.2 Configurare Digistat Gateway – Lato Client

Scenario applicabile: un'installazione del prodotto Digistat è già presente (o deve essere eseguita) nell'Organizzazione Ospedaliera, in cui è selezionata la funzionalità "Digistat Gateway". L'applicazione Digistat Gateway è già installata sul dispositivo mobile.

> Avviare l'app Digistat Gateway. Apparirà la seguente schermata:



Toccare il pulsante "Settings" (Fig 18 A) per aprire la pagina delle impostazioni (Fig 19) e configurare l'applicazione.



Per accedere alle impostazioni dell'app è richiesta una password di amministratore. La password è riportata all'inizio di pagina 17.

Impostazioni	
Modalità infermiere	
Configurazione protetta da password	•
Associazione protetta da password	۲
Traccia posizione	
Telefono di emergenza	
Seriale device 2dfbcb355781ccc5	
Indirizzo server 192.168.1.11	
Porta server 56001	
ABOUT	

Le seguenti impostazioni possono essere configurate:

- Indirizzo server e porta: hostname (o indirizzo IP) e porta alla quale sarà connesso il Gateway. Se il Gateway utilizza una connessione 4G connection, la rete IT dovrà essere configurata appropriatamente per permettere al Gateway di raggiungere l'host nel quale è installato Digistat Connect.
- **Modalità Nurse**: modifica l'interfaccia da "paziente" a "infermiera" ("patient" mode o "nurse" mode). In modalità "paziente" la schermata principale rende disponibile un insieme ridotto di funzionalità rispetto alla vista per "infermieri".
- **Configurazione protetta da password**: se abilitata, una password di sistema è necessaria per aprire la pagina delle impostazioni. Si consiglia di abilitare questa impostazione quando il dispositivo è in uso presso un paziente.
- **Associazioni dispositivi protetta da password**: se abilitata, una password di sistema è necessaria per associare un dispositivo wearable all'app Gateway in esecuzione.
- **Traccia Posizione**: se abilitata, viene tracciata la posizione fisica dell'utente e inviata al sistema centrale (vengono inviate le coordinate GPS). Si faccia attenzione alla regolamentazione della privacy. La Struttura Ospedaliera deve avere l'autorizzazione per poter acquisire questo tipo di informazione.
- Numero di telefono di emergenza: se configurato, nella modalità paziente viene visualizzato un pulsante in modo che i pazienti possano chiamare il numero di telefono configurato (esempio: potrebbe essere il numero di telefono del reparto o di un call center).
- Seriale del dispositivo: numero di serie del dispositivo. È possibile utilizzare nomi significativi per identificare immediatamente il proprietario del dispositivo (es. ICU-123). È obbligatorio usare un identificativo univoco.



Se l'app è eseguita su Android 10, verrà utilizzato un numero di serie del dispositivo casuale.

3.3 Associare dispositivi wearable a Digistat Gateway

Scenario applicabile: un'installazione del prodotto Digistat è già presente nell'Organizzazione Ospedaliera, in cui è selezionata la funzionalità "Digistat Gateway". Il driver Digistat Gateway è stato caricato e configurato correttamente. L'applicazione Digistat Gateway è stata correttamente installata sui dispositivi mobili.

L'obiettivo è ora quello di associare i dispositivi wearable e il dispositivo mobile su cui è installato Digistat Gateway. Questa procedura può essere portata a termine utilizzando i codici a barre. È possibile generare e stampare i codici a barre per i dispositivi wearable utilizzando lo strumento apposito, presente nel Configuratore Web di Digistat.

Vai alla pagina principale del Configuratore Web, clicca su Mobile e poi su Wearables Config (Fig 20 A).



- Fig 20
- Nel menu a tendina "Select a wearable type" (Fig 20 B) seleziona il tipo di wearable da associare.
- In base al tipo di dispositivo wearable, vengono mostrati i campi "Serial" o "MAC Address" o "Wearable version". Inserire il numero seriale o il MAC Address del dispositivo wearable da associare (Fig 20 C).

Clicca sul pulsante QR Code (Fig 20 D) per generare il codice. Scaricalo e stampalo (Fig 21).



Avvia l'app Digistat Gateway in modalità "Nurse" sul dispositivo mobile e tocca il pulsante Setup Wearable (Fig 22 A);

A						
Aggiungi evento	Configura wearables	Parametri vitali				
+ Parametri manuali		Dispositivi di misura				
Modalità infe	ermiere	0				
	Fig 22					

Tocca il pulsante Scan per scansionare il barcode precedentemente ottenuto (Fig 21 – quello relativo al dispositivo wearable da associare).

Il dispositivo wearable sarà associato automaticamente e inserito nel gruppo dei "Device Configurati". È necessaria conferma da parte dell'utente per completare la procedura.





In caso di disassociazione, il dispositivo wearable sarà spostato nel gruppo "Device Disponibili".

La funzionalità di scansione dei barcode si attiva in modo differente sui dispositivi Myco3. Sul dispositivo Myco3 è presente, lateralmente, un pulsante fisico che attiva la funzionalità di scansione. Pertanto, sul Myco3 non sarà visualizzata l'icona "Scan" indicata in Fig 23 **A**.

3.4 Personalizzare il driver di Digistat Gateway

Scenario applicabile: un'installazione del prodotto Digistat è presente nell'Organizzazione Ospedaliera, in cui è selezionata la funzionalità "Digistat Gateway". Il driver Digistat Gateway è stato caricato correttamente.

Accedi al Configuratore Web. Clicca su Device Driver Management. Fai doppio click sul driver del Gateway.

Si aprirà la finestra Edit device driver (Fig 24).

Edit Device Driver x											
General	Optional	Patient Resolve ("Central" only)	Communicat	ion parameters	Bed association	Log Config					
Select a device driver *			Digistat Gateway 1.0			Ŧ					
Choose mapping type between data and beds/patients *			Multi Bed			Ŧ					
DAS Broker			ICU				1	1			
Add a description to identify this instance											
Choose alar	m system type *			DIS			Ŧ				
										A	
									no Beds associated	Edit	Close

Fig 24

Clicca su Edit (Fig 24 A). Seleziona la tab "Communication parameters" (Fig 25 A). Seleziona la tab "Custom" (Fig 25 B).

Edit Device Driver								
General Optional	Patient Resolve ("Central" only) Com	munication parameters	Bed association	Log Config				
Connection Type So B Socket Serial Port Custom								
+ ADD NEW PARAMETER	Name	Ŧ	Value		Ŧ	Description		
EventList	EventList					Xml list of events (<events><event inline"="" text="></Event></Events>)</td></tr><tr><td>MobileTimeout</td><td>60</td><td></td><td></td><td></td><td colspan=4>Timeout for mobile communication in seconds</td></tr><tr><td>DisconnectionAlarm</td><td>Wearable device {0}(</td><td colspan=3>Wearable device {0}{{1}} disconnected from Myco({2})</td><td colspan=3>Alarm text for disconnected device, <math display=">\{0\} = source $\{1\}$ = device serial $\{2\}$ = Myco serial</event></events>		
DeviceDisconnectionAlarmDelay			Delay, in seconds, for the device disconnection alarm					
						no Beds associated Delete Save	Cancel	

Fig 25

> Si effettuino le personalizzazioni richieste. Di seguito sono riportati alcuni esempi.



Quando viene modificato un parametro personalizzato, il driver di Digistat Gateway viene riavviato, in modo da permettere ai dispositivi mobili di ricaricare il parametro personalizzato aggiornato.

Configurare la "Lista Eventi" / "Parametri Vitali" nella sezione "Inserisci Evento"

Modifica nei campi "Lista Eventi" e "Parametri Manuali" il file XML per impostare la lista dei parametri che verrà richiesta di essere impostata manualmente una volta cliccato sui pulsanti Aggiungi Evento e Parametri Manuali nell'applicazione mobile (vedi paragrafi 1.5 e 1.6).

Il parametro "Lista Eventi" può essere personalizzato secondo il seguente schema:

```
<Events>
<Event text='TEXT'></Event>
</Events>
```

Il campo TEXT è un testo libero.

Il campo "Parametri Manuali" può essere personalizzato secondo il seguente schema:

```
<ManualParameters>
<ManualParameter id='ID' label='LABEL' type='TYPE' ></ManualParameter>
</ManualParameters>
```

Il campo ID può essere ricavato dalla tabella Standard Parameters.

Configurare il Data Rate dei dispositivi wearable

Il parametro Data Rate definisce l'intervallo di tempo (in secondi) in cui i Dataset che raccolgono i dati provenienti dai dispositivi wearable devono essere inviati dal dispositivo mobile al driver di Digistat Gateway. Sono possibili due situazioni:

- Se il Data Rate è maggiore di zero, il Dataset viene inviato una sola volta nell'intervallo di tempo impostato. Il Dataset inoltre conterrà al massimo un valore per ciascun tipo di parametro acquisito da ciascun dispositivo wearable;
- Se il Data Rate non è impostato (ovvero vale 0), i Dataset sono inviati in tempo reale.

Il Data Rate è considerato solo per parametri online diversi da ECG.

Pianificare messaggi da inviare a ogni dispositivo mobile

Modifica nel campo "NotificationsScheduler" il file XML per programmare un messaggio da inviare a tutti i dispositivi mobili con installata l'app Digistat Gateway ad uno specifico istante della giornata.

Il parametro "NotificationsScheduler" può essere personalizzato secondo il seguente schema:

```
<Notifications>
<Notification time='TIME'>
<NotificationMessage type='TYPE' text='MESSAGE'></NotificationMessage>
</Notification>
</Notifications>)
```

TIME deve essere un timestamp valido nel formato "hh:mm". Il parametro MESSAGE è il testo del messaggio. TYPE è il tipo di messaggio. Verrà infatti mostrato solo un messaggio per tipo. I messaggi possono essere collegati a un tipo di device wearable: in tal caso, toccando il messaggio si verrà reindirizzati alla pagina di misura relativa al dispositivo wearable (paragrafo 1.7).

Sono supportati i seguenti device:

PRESSURE; SP02; SPIROMETRY (Tutti i device) KN-550BT; GEMINI; BP5; P03; M4000 (Singoli device) MANUAL (Promemoria di misura manuale) CATEGORIA PERSONALIZZATA

Configurare quali parametri devono essere letti da ciascun tipo di dispositivo wearable.

Modifica nel campo "EnabledParams" il file XML per impostare i parametri letti dall'applicazione Digistat Gateway per ciascun tipo di dispositivo wearable.

Il parametro "EnabledParams" può essere personalizzato secondo il seguente schema:

```
<Devices>
<Device type="TYPE" params="PARAM"/>
</Devices>
```

TYPE è il tipo di dispositivo wearable. Sono consentiti i seguenti valori:

EVERION; PO3; BP5; VV330; VV200; WT1; 1000M; GEMINI; KN-550BT

PARAM è il parametro specifico che il dispositivo wearable deve acquisire (se in grado: non ci si aspetta una misura di pressione da un termometro):

SpO2; PRSpO2; HR; RR; SkinTemp; BodyTemp; Systolic; Diastolic; Mean; ECG; RRIArray; HRV; RRI; Lat; Lon; Radius; Phone

Configurare il livello di batteria che genera un allarme sui dispositivi wearable o sul dispositivo mobile

- Impostare il parametro "GatewayBatteryAlarmLevel" in modo da generare un messaggio di allerta per l'utente se il livello di batteria del dispositivo mobile sul quale è installato Digistat Gateway scende al di sotto del livello impostato. Il valore di default è 15%.
- Impostare il parametro "WearableBatteryAlarmLevel" in modo da generare un messaggio di allerta per l'utente se il livello di batteria sui dispositivi wearable configurati scende al di sotto del livello impostato. Il valore di default è 15%.
- Definire il campo "XMLDeviceBatteryAlarms" per specificare ulteriormente gli allarmi generati a causa del livello della batteria dei dispositivi wearable. Questo campo è un file XML avente il seguente formato:

<WearableBatteryAlarms>

```
<WearableBatteryAlarm device=""WT1"" lowpriority=""60""
highpriority=""40"" step=""10"" />
</WearableBatteryAlarms>
```

Il "device" è uno dei dispositivi supportati:

EVERION, PO3, BP5, VV330, VV200, WT1, 1000M, GEMINI, KN-550BT, M4000

Quando il livello della batteria del dispositivo wearable selezionato è più basso del valore "lowpriority", viene generato un allarme con priorità bassa; quando il livello della batteria del dispositivo wearable selezionato è più basso del valore "highpriority", viene generato un allarme con priorità alta. Lo step di variazione è specificato dall'attributo "step". Lo "step" definisce la variazione (in punti percentuali) che separa la generazione dei diversi allarmi. Per esempio, se:

```
<WearableBatteryAlarms>
<WearableBatteryAlarm device=""WT1"" lowpriority=""50""
highpriority=""30"" step=""10"" />
</WearableBatteryAlarms>
```

allora:

Livello batteria =50 \rightarrow nessun allarme Livello batteria =40 \rightarrow allarme con bassa priorità Livello batteria =30 \rightarrow allarme con bassa priorità Livello batteria =20 \rightarrow allarme con alta priorità Livello batteria =10 \rightarrow allarme con alta priorità

Configurare il "Caching" dei dati provenienti dai dispositivi wearable

Digistat Gateway supporta il "caching" dei dati, cioè l'immagazzinamento temporaneo dei dati provenienti dai dispositivi wearable quando il client (l'applicazione Digistat Gateway) si disconnette temporaneamente dal server (Digistat Gateway driver).

- Impostare il parametro "CachingType" per abilitare il "caching" dei dati. I dati possono essere immagazzinati nella memoria volatile del dispositivo mobile oppure nella memoria non volatile del dispositivo mobile: nel primo caso i dati sono persi se il dispositivo mobile viene riavviato, nel secondo caso i dati sono ancora disponibili se il dispositivo mobile viene riavviato. Sono possibili i seguenti valori:
 - 0 = disabilitato (valore di default);
 - 1 = volatile (i dati sono salvati nella memoria volatile del dispositivo mobile);
 - 2 = persistente (i dati sono salvati nella memoria non-volatile del dispositivo mobile).
- Valorizzare il campo "CachingInterval" per definire l'intervallo temporale, in secondi, secondo il quale i dati vengono immagazzinati ("cached"), per tipo di parametro. Quando il client si riconnette al server, verrà inviato l'ultimo parametro valido immagazzinato (cached). Il valore di default è 0.

Valorizzare il campo "CachingExpiration" per definire l'intervallo temporale, in minuti, dopo il quale il singolo valore che ancora si trova nella "cache" (quindi che non sia ancora stato inviato al server) sarà eliminato. Il valore di default è 5.

Personalizzare il timeout e gli allarmi relativi alla disconnessione del dispositivo mobile

Il driver di Digistat Gateway gestisce gli allarmi generati in caso di disconnessione del dispositivo mobile.

- Impostare il parametro "MobileTimeout" per definire l'intervallo temporale, in secondi, dopo il quale i pacchetti di dati ("datasets") provenienti da un dispositivo mobile saranno rimossi se non c'è comunicazione con il dispositivo mobile. Se, dopo questo, trascorre un altro intervallo temporale (configurato) senza che ci sia comunicazione, viene chiuso il "connection socket" con il dispositivo mobile. Il valore di default è 10.
- Impostare il parametro "DeviceDisconnectionAlarmDelay" per definire il tempo (in secondi) trascorso il quale il driver invia l'allarme di disconnessione in caso di disconnessione del dispositivo mobile. Il valore di default è 60.
- Attraverso il parametro "DisconnectionAlarm" impostare il testo dell'allarme inviato dal driver quando uno o più dispositivi mobile sono disconnessi.
 Il testo può contenere tre tipi di "placeholder":
 - \circ {0} = origine dell'allarme;
 - \circ {1} = seriale del dispositivo;
 - \circ {2} = seriale del Myco.
- Utilizzare il parametro "PriorityDisconnectionAlarm" per definire la priorità degli allarmi di disconnessione inviati dal driver. I valori possibili sono:
 - $0 \rightarrow$ Nessun allarme;
 - 10 \rightarrow LogEvent;
 - 20 \rightarrow UserEvent;
 - $30 \rightarrow ClinicalEvent;$
 - 40 \rightarrow InformationAlarm;
 - 50 \rightarrow LowPriorityAlarm;
 - $60 \rightarrow$ MediumPriorityAlarm;
 - 70 \rightarrow HighPriorityAlarm (valore di default).

L'allarme è visualizzato su tutti i Client Digistat (Smart Central, Smart Monitor Web etc.) in accordo alla priorità definita da questo parametro. Se il parametro è impostato a 70, ad esempio, in seguito alla disconnessione del dispositivo mobile viene visualizzato un allarme con alta priorità su tutti i client Digistat.

Definire le Notifiche-Utente

Impostare il parametro "UserAlertDescription" per configurare il testo del messaggio di notifica inviato dal driver Digistat Gateway in caso ci sia una condizione di "alert" generata dall'utente. I dispositivi Myco 3 sono dotati di un pulsante fisico che permette all'utente di inviare "alerts".

- Utilizzare il parametro "UserAlertPriority" per configurare la priorità del messaggio inviato dal driver Digistat Gateway driver in caso ci sia una condizione di "alert" generata dall'utente. I valori possibili sono:
 - $0 \rightarrow$ Nessun allarme (valore di default);
 - 10 \rightarrow LogEvent;
 - 20 \rightarrow UserEvent;
 - 30 \rightarrow ClinicalEvent;
 - 40 \rightarrow InformationAlarm;
 - 50 \rightarrow LowPriorityAlarm;
 - $60 \rightarrow$ MediumPriorityAlarm;
 - 70 \rightarrow HighPriorityAlarm.

La notifica è visualizzata su tutti i Client Digistat (Smart Central, Smart Monitor Web etc.) in accordo alla priorità definita da questo parametro. Se il parametro è impostato a 70, ad esempio, in seguito ad un alert inviato dall'utente, viene visualizzata una notifica con alta priorità su tutti i client Digistat.

Impostare il parametro "UserAlertDuration" per definire la durata (in secondi) della notifica visualizzata in seguito all'alert-utente. Trascorsa questo tempo, la notifica dell'utente scompare automaticamente. Se il parametro UserAlertDuration è impostato a 0, la notifica non è rimossa. Il valore di default è 0.

Abilitare la modalità "Demo" del Digistat Gateway

Impostare il parametro "DemoMode" a 1 per attivare la modalità "Demo" su Digistat Gateway.

Configurare "AlgoMode" per i dispositivi Everion

Impostare il parametro "EverionMode" per configurare la personalizzazione del "AlgoMode" per i dispositivi Everion. Si faccia riferimento alla documentazione fornita dal produttore del dispositivo specifico per maggiori informazioni riguardo al parametro "AlgoMode".

3.5 Configurare il pulsante del Myco per la scansione dei barcode

Il Myco 3 è dotato di un pulsante fisico che avvia la funzione di scansione, ragione per cui non compare l'icona del codice a barre. Per configurare in questo modo il Myco 3:

- Impostare il nome del package o dell'attività come: com.ums.app.digistatgateway/com.ums.app.digistatgateway.*
- > Selezionare il profilo Digistat Gateway (o qualsiasi altro in uso presso l'utente).
- Abilitare l'output dell'intent;
- Impostare il target dell'intent a "Broadcast receiver";
- Impostare l'azione dell'intent a "gatewayscan";

- Impostare la stringa dell'intent a "scanstring";
- Impostare gli extra data dell'intent a "scandata".

3.6 Configurare il pulsante del Myco per le chiamate telefoniche

Se opportunamente configurato, uno dei pulsanti fisici del Myco3 (solitamente il pulsante in alto o uno di quelli laterali non utilizzati per la scansione del codice a barre) può inviare un "allarme utente" al driver del Gateway, per coprire il caso di un paziente che necessita di assistenza immediata. Tale azione si tradurrà in un warning visualizzato su Smart Central o Smart Central Mobile. L'Organizzazione Ospedaliera può quindi attivare l'allarme e chiamare il paziente a casa.

Allo stesso modo, se opportunamente configurato, uno dei pulsanti fisici del Myco3 (solitamente il pulsante in alto o uno di quelli laterali non utilizzati per la scansione del codice a barre) può avviare automaticamente una telefonata a un numero di emergenza precedentemente impostato.

Per configurare in questo modo il pulsante del Myco3:

- Impostare il nome del package o dell'attività come: com.ums.app.digistatgateway/com.ums.app.digistatgateway.*
- > Selezionare il profilo Digistat Gateway (o qualsiasi altro in uso presso l'utente).
- Abilitare l'output dell'intent;
- Impostare il target dell'intent a "Broadcast receiver";

Configurazione per inviare un messaggio di allarme

> Impostare l'azione dell'intent a "gatewayalert".

Configurazione per avviare una chiamata ad un numero di emergenza

> Impostare l'azione dell'intent a "gatewaycall".