



Smart Central Mobile

Manual de utilizare

Versiune 3.0

31/12/2020

ASCOM UMS s.r.l., societate cu asociat unic
Via Amilcare Ponchielli 29, 50018, Scandicci (FI), Italia
Tel. (+39) 055 0512161 – Fax (+39) 055 829030

www.ascom.com

Cuprins

1. Smart Central Mobile.....	3
1.1 Introducere	3
1.2 Pornirea aplicației.....	3
1.3 Ecranul „Central”	4
1.4 Lista dispozitivelor medicale	7
1.4.1 Titlu.....	8
1.4.2 Lista dispozitivelor	9
1.5 Istoricul alarmelor	10
1.6 Smart Central Video	12
1.7 Forme de undă	14
1.8 Dezactivare notificări în Smart Central Mobile	17
1.8.1 Pe stațiile de lucru desktop.....	17
1.8.2 Pe dispozitivele mobile	18
1.8.3 Prezența asistentei	19
1.8.4 Filtrarea alarmei NFC	20
1.9 Widgeturi	23
1.9.1 Widgetul SmartCentral.....	23

1. Smart Central Mobile



Pentru informații generale și detaliate despre mediul Produsului și instrucțiunile de utilizare a software-ului Mobile Launcher, consultați documentele specifice ale Produsului. Cunoașterea și înțelegerea acestor documente este obligatorie pentru o utilizare adecvată și sigură a Smart Central Mobile, descrisă în acest document.

1.1 Introducere

Smart Central Mobile este compatibilă cu gestionarea alarmelor prin furnizarea de informații contextuale provenind din surse multiple și prin prezentarea acestora personalului în mod clar și concis.

1.2 Pornirea aplicației

Pentru a porni aplicația Smart Central Mobile

- Atingeți rândul corespunzător de pe ecranul dispozitivului portabil.



Fig 1

Se va deschide ecranul Smart Central indicat în Fig 2 . Dacă atingeți rândul aplicației în timp ce o stare de alarmă este activată (un număr de culoare roșie afișat în partea de sus a simbolului aplicației), atunci ecranul Smart Central va prezenta lista de pacienți pentru care sunt declanșate alarme.

1.3 Ecranul „Central”

Ecranul „Central” afișează un rezumat schematic al stării dispozitivelor medicale conectate la fiecare pat configurat pe dispozitivul portabil specific. Dacă toți pacienții dintr-un domeniu sunt atribuiți utilizatorului, ecranul Smart Central reprezintă pacienții ca pe un set de pătrate (Fig 2).

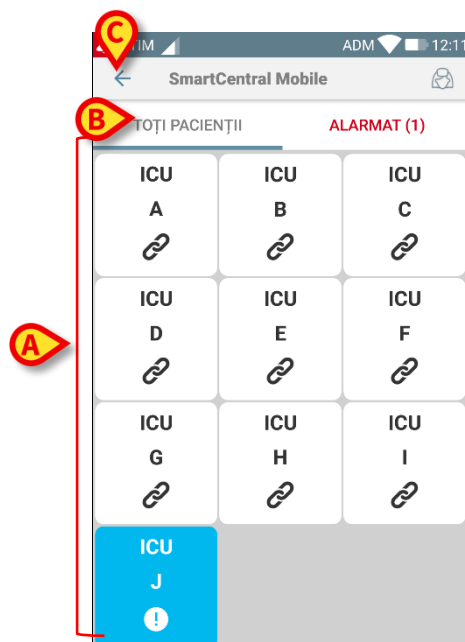


Fig 2

Dacă pacienții dintr-un domeniu NU sunt toți atribuiți utilizatorului (respectiv, utilizatorul curent a exclus unul sau mai multe paturi folosind „Funcția de alocare a pacientului”), ecranul Smart Central reprezintă pacienții ca pe un set de dale (Fig 3). „Funcția de alocare a pacientului” este descrisă în documentul *USR ROU Mobile Launcher*.

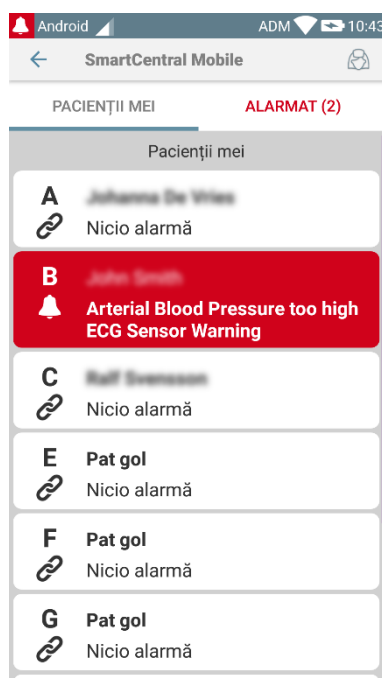


Fig 3

Pătratele sau dale numerotate afișate pe ecran reprezintă paturile configurate pe dispozitivul portabil (Fig 2 **A**). Pătratele sau dale vizibile pe un singur ecran formează „zona de acoperire” a paturilor acoperite de dispozitivul portabil. „Zona de acoperire” este definită prin configurație.

Numărul sau literă afișat în interiorul pătratului sau dală indică numărul patului sau literă. Starea dispozitivelor medicale conectate este indicată grafic în interiorul pătratului sau dală de culoarea de fundal și de pictograma conexă:

ICU 10	Toate dispozitivele medicale conectate la pat sunt în așteptare.
ICU 6 	Există cel puțin un dispozitiv medical conectat care este în funcțiune.
3 	Cel puțin unul dintre dispozitivele medicale conectate transmite o alarmă cu prioritate scăzută.
ICU 2 	Cel puțin unul dintre dispozitivele medicale conectate transmite o alarmă cu prioritate medie.
ICU 4 	Cel puțin unul dintre dispozitivele medicale conectate transmite o alarmă cu prioritate ridicată.

Prima variantă posibilă pentru schema de mai sus este cea în care niciun dispozitiv nu trimite date de la pat. În această situație, dacă utilizatorul atinge dala corespunzătoare, aplicația Smart Central va afișa următorul ecran:



Fig 4

Puteți utiliza filtrele indicate în Fig 2 **B** pentru a afișa toate paturile configurate sau doar paturile care transmit o alarmă.

Este posibilă configurarea aplicației Smart Central astfel încât ecranul să se activeze dacă se declanșează o alarmă pentru utilizator și dacă dispozitivul mobil se află pe o suprafață orizontală (birou, masă etc.).

Ieșire

Atingeți butonul **ieșire** (Fig 2 **C**) pentru a ieși din aplicație.

1.4 Lista dispozitivelor medicale

Atingeți unul din pătrate de pe ecranul „Central” pentru a afișa lista dispozitivelor medicale conectate la pat (Fig 5).

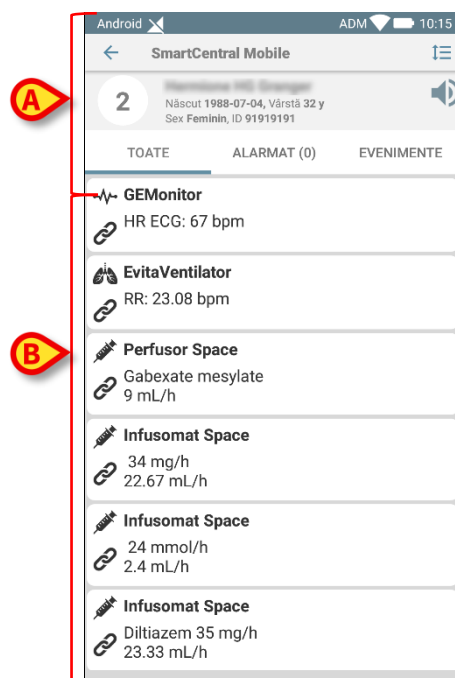


Fig 5

Acest ecran este format din două zone: o zonă de titlu (Fig 5 **A**) și lista dispozitivelor medicale (Fig 5 **B**). Dacă există condiții de alarmă, eticheta „Alarmat” este colorată în roșu; în plus, un număr între paranteze indică numărul de dispozitive alarmate. Fila „Evenimente” raportează lista tuturor notificărilor referitoare la pacientul luat în considerare (Fig 6).

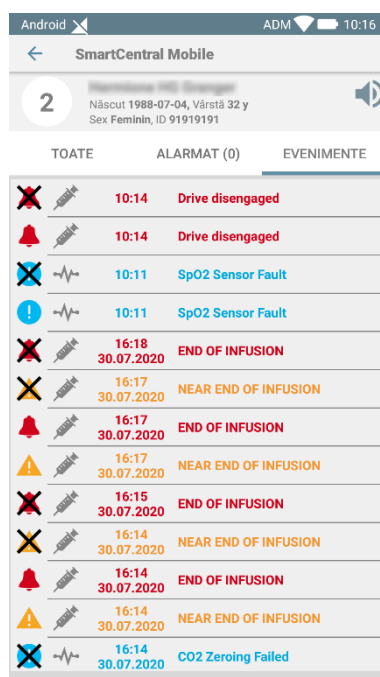


Fig 6

1.4.1 Titlu

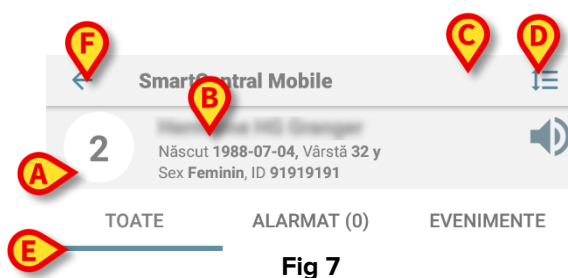


Fig 7

În zona de titlu (Fig 7) sunt disponibile următoarele informații și instrumente:

- Numărul patului (Fig 7 **A**).
- Datele pacienților (Fig 7 **B**).
- Pictograma care are forma unui clopot de culoare roșie (Fig 7 **C**) indică faptul că există cel puțin un dispozitiv medical a cărui alarmă a fost declanșată la unul dintre celelalte paturi (cele care nu sunt afișate în ecranul curent). Dacă atingeți pictograma care are forma unui clopot de culoare roșie, ecranul Smart Central va afișa lista de pacienți pentru care s-a declanșat alarma.
- Utilizați pictograma indicată în Fig 7 **D** pentru a mări zonele dispozitivelor și pentru a afișa mai multe informații pentru fiecare dispozitiv medical conectat (Fig 8). Tipul de informații afișate depinde de configurație și de dispozitivul specific.



Fig 8

Atingeți pictograma (Fig 7 **D**) din nou pentru a reveni la modul de afișare compact.

Utilizați filtrele indicate în Fig 7 **E** pentru a afișa toate dispozitivele medicale conectate sau doar pe cele care transmit notificări.

Utilizați butonul săgeată Înapoi (Fig 7 **F**) pentru a reveni la ecranul „Central”.

1.4.2 Lista dispozitivelor

În partea inferioară a ecranului „Pat”, dispozitivele medicale individuale sunt reprezentate așa cum se arată în Fig 9:

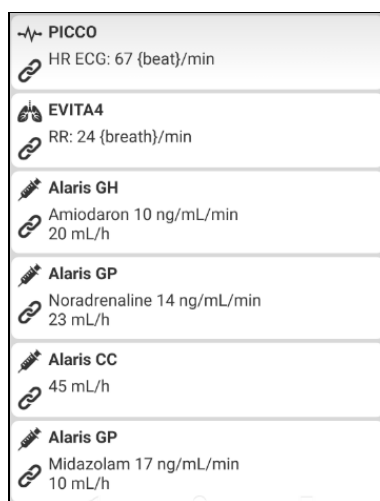


Fig 9

Fiecare dispozitiv medical este reprezentat în cadrul unui „card”. Fiecare „card” afișează următoarele informații:

- pictogramă care indică tipul dispozitivului medical. Lista posibilelor schimbări ale pictogramelor, în funcție de nevoile unității medicale. Iată câteva exemple comune:

	Pompa de perfuzie
	Mască
	Echipament de măsurare a debitului cardiac

- pictogramă care indică starea dispozitivului medical. Acestea sunt:

	În așteptare
	În funcțiune
	Transmite o notificare de alarmă cu prioritate scăzută
	Transmite o notificare de alarmă cu prioritate medie
	Transmite o notificare de alarmă cu prioritate ridicată

Culoarea de fundal a „cardului” indică, de asemenea, starea dispozitivului medical: gri (în așteptare); albă (în funcțiune); bleu (alarmă cu prioritate scăzută); galbenă (alarmă cu prioritate medie); roșie (alarmă cu prioritate ridicată).

Pentru fiecare dispozitiv medical sunt afișate unele informații de bază în interiorul „cardului”. Tipul de informații depinde de configurație.
În cazul unei alarme, „cardul” afișează mesajul de alarmă.

1.5 Istoricul alarmelor

La atingerea fiecărui „card” puteți accesa lista cu toate alarmele transmise de dispozitivul medical (Fig 10).

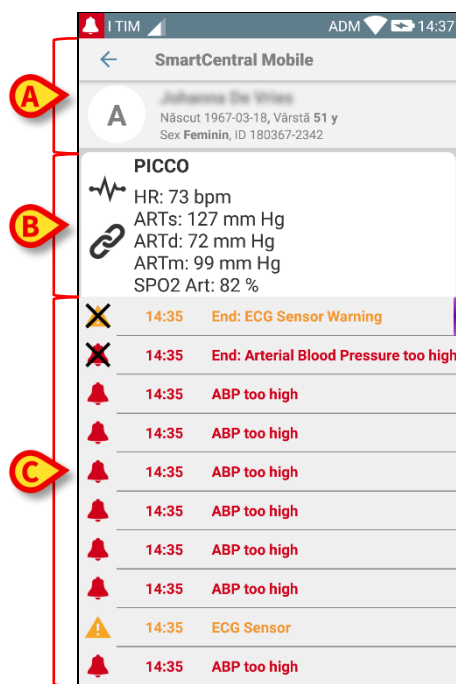


Fig 10

Acest ecran este format din trei zone.

Datele pacienților (Fig 10 A).

Date actuale cu privire la dispozitivele medicale. Datele afișate pe acest „card” depind de tipul și configurația dispozitivului (Fig 10 B).

Istoricul notificărilor. Afișarea, în ordine cronologică, a tuturor alarmelor declanșate pe dispozitiv. Pentru fiecare alarmă este furnizată o scurtă descriere și ora declanșării (Fig 10 C). Pentru fiecare alarmă sunt afișate ora declanșării și ora încheierii (cruce neagră pe pictograma )

„Waveforms” instantaneu

- Atingeți pictograma  (dacă există – Fig 11 **A**), pentru a afișa instantaneul forme de undă aferente evenimentului corespunzător.

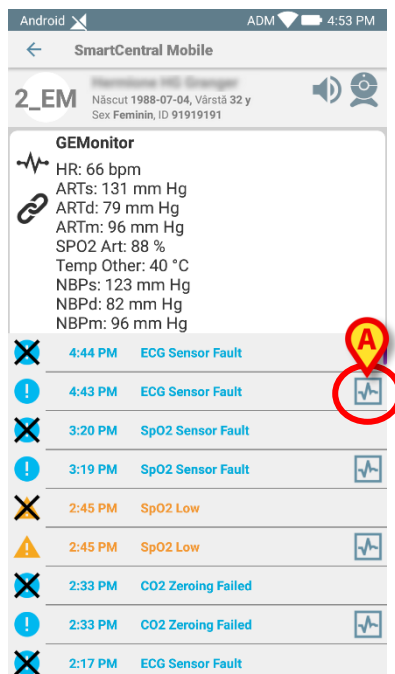
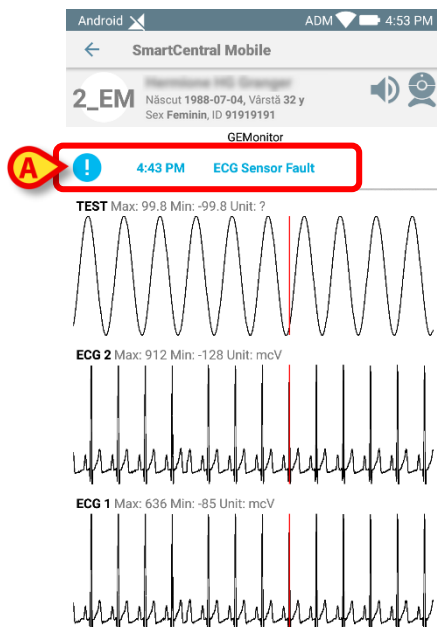


Fig 11

Se deschide următoarea fereastră (Fig 12):



1

Fig 12

Evenimentul la care se referă instantaneul Waveform este raportat în Fig 12 **A**. Citiți paragraful 1.7 pentru mai multe informații despre Waveforms.

1.6 Smart Central Video

Aplicația Smart Central poate fi configurată pentru a suporta fluxul video al unei camere web. Această funcție permite monitorizarea vizuală a zonei pacientului.

Dacă funcția Smart Central Video este activată și configurată în mod corespunzător pentru un pacient selectat, ecranul cu lista dispozitivelor medicale pentru un pacient selectat este similar celui de mai jos (Fig. 13).



Fig. 13

Un buton suplimentar este prezent în titlul listei de dispozitive medicale.

- Atingeți butonul  pentru a vizualiza fluxul video de la webcam (Fig. 14).



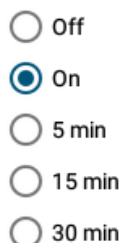
Fig. 14

- Atingeți butonul de sistem Înapoi pentru a reveni la ecranul anterior.

Funcția „Dezactivare pentru confidențialitate” permite utilizatorului să dezactiveze camera web a pacientului respectiv: acest lucru se poate face fie permanent, fie pentru un anumit

interval de timp. În timpul modului Dezactivare pentru confidențialitate, nu poate fi vizualizat niciun flux video. Modul Dezactivare pentru confidențialitate este dezactivat în mod implicit.

Bara de butoane Dezactivare pentru confidențialitate (Fig. 14 **A**) este reprezentată mai jos:



- Atingeți butonul **Pornit** pentru a activa modul Dezactivare pentru confidențialitate.

După selectare, butonul, **Pornit** este evidențiat.

În modul Dezactivare pentru confidențialitate, ecranul fluxului video de la webcam este cel prezentat mai jos (Fig. 15):

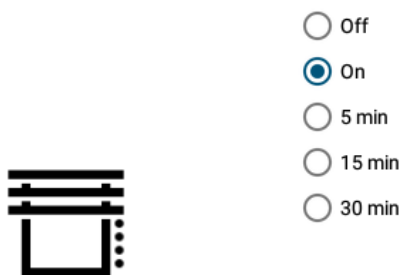


Fig. 15

- Atingeți butonul **Oprit** pentru a dezactiva modul Dezactivare pentru confidențialitate.

Pentru a activa modul de confidențialitate numai pentru un anumit interval de timp:

- Atingeți butoanele **5 minute** sau **15 minute** sau **30 de minute** pentru a activa modul de confidențialitate pentru 5 sau 15 sau 30 de minute.

Butonul selectat din bara de butoane este evidențiat.

După intervalul de timp selectat, modul de confidențialitate se oprește automat.

În cazul în care camera web suportă fluxul audio, acesta poate fi activat prin atingerea butonului  (Fig. 14 **B**).

1.7 Forme de undă

Smart Central Mobile poate afișa în timp aproape real forme de undă colectate de pe dispozitivele medicale. Pentru a activa această funcție, este necesar să activați cel puțin un parametru al formei de undă în secțiunea de configurare a capabilităților driverului. Pentru a accesa această funcție

- Atingeți cardul de pat aferent.
- Atingeți pictograma indicată în Fig 16 A.

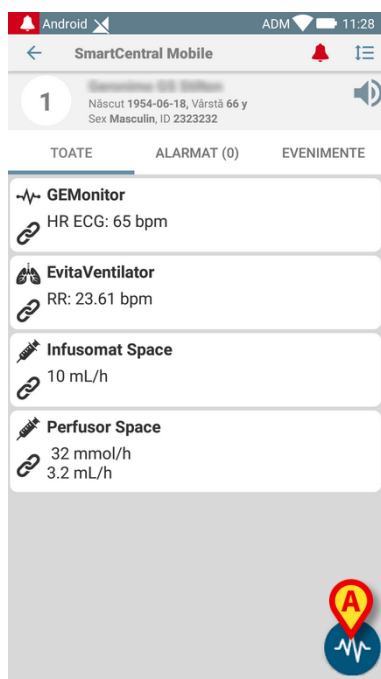


Fig 16

Apoi, se afișează un ecran care arată tendințele parametrilor dobândiți (Fig 17).

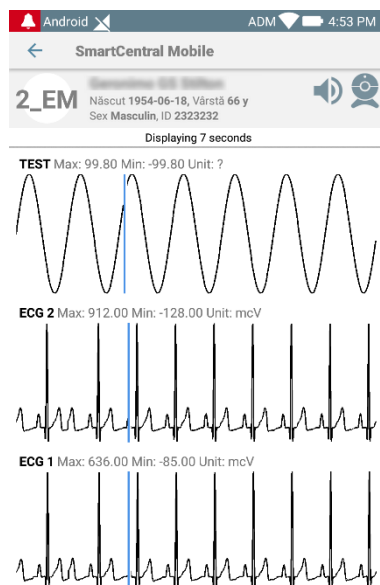


Fig 17

Este posibilă configurarea vizualizării Waveform pentru a afișa parametrii obținuți în prezent de la dispozitivele medicale (Fig 18 **A**):

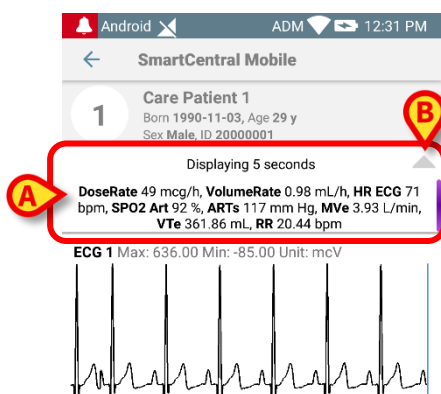


Fig 18

Apăsați pictograma săgeată gri (Fig 18 **B**) pentru a restrânge rândul care reprezintă parametrii obținuți în prezent (Fig 19):

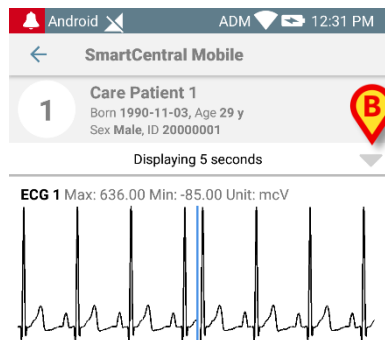


Fig 19

Apăsați pictograma săgeată gri (Fig 19 **B**) pentru a extinde rândul care reprezintă parametrii obținuți în prezent (Fig 18 **A**).

Acest lucru poate fi realizat prin configurarea corespunzătoare a opțiunii de sistem `WaveformFormatString`: citiți documentul *DSO ENG System Option* pentru mai multe informații.

Este posibilă sortarea Waveform colectate de la dispozitivele medicale, prin configurarea corespunzătoare a opțiunii de sistem `WaveformsSortingList`: citiți documentul *DSO ENG System Option* pentru mai multe informații.

1.8 Dezactivare notificări în Smart Central Mobile

Notificările pot fi dezactivate în instanțele Smart Central Mobile pentru o anumită perioadă de timp și pentru un anumit pat. Funcția „Mute” afectează doar aplicația Smart Central Mobile. Aplicația Smart Central pentru desktop continuă să furnizeze notificări audio și sunetul nu poate fi dezactivat.

Pentru a activa această posibilitate, este necesară activarea parametrului global numit „ManageMobilityAlarms” de pe Digistat Suite Configurator. Consultați documentul *CFG ENG Digistat Suite*.



Procedura de dezactivare a sunetului poate fi efectuată atât pe desktop, cât și pe stații de lucru mobile, dar numai dispozitivele mobile sunt afectate.

1.8.1 Pe stațiile de lucru desktop.

Dacă parametrul „ManageMobilityAlarms” este activat, o pictogramă nouă este afișată în partea de sus a fiecărei zone pat (Fig. 20 A):

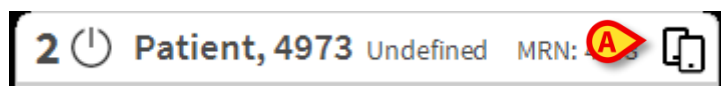


Fig. 20

Pictograma arată că, pentru patul specificat (numărul patului este afișat în stânga), notificările pe Smart Central Mobile sunt activate.

- Apăsați pe pictogramă pentru a deschide o nouă vizualizare în care este posibilă selectarea unei opțiuni unice din mai multe opțiuni. Acestea sunt:
 - activare notificări,
 - dezactivare notificări timp de X, Y, Z minute.

Valorile X, Y, Z sunt specificate în configurație prin parametrul global „SilenceMobilityAlarmsIntervals” de pe Digistat Suite Configurator. Consultați documentul *CFG ENG Digistat Suite*.

- Apăsați **SALVARE** sau **ANULARE** pentru a închide ecranul.

Dacă notificările sunt dezactivate, pictograma de pe fișa patului devine roșie, iar lângă aceasta este afișat un cronometru pentru numărătoare inversă (în minute) (Fig. 21 A).



Fig. 21

Când numărătoarea inversă ajunge la zero, pictograma devine din nou de culoare neagră, cronometrul pentru numărătoare inversă este eliminat și notificările sunt restabilite. În imaginea de mai sus, de exemplu, notificările de pe Smart Central Mobile sunt dezactivate pentru patul 2, timp de 20 minute.

- Apăsați pe pictograma roșie pentru a porni din nou notificările audio sau pentru a reporni numărătoarea inversă a dezactivării notificărilor.

Când notificările mobile sunt dezactivate pentru un anumit pat:

- Pe Smart Central Desktop nu există diferențe în comunicarea notificărilor.
- Pe Smart Central Mobile, sunt afișate notificările legate de patul dezactivat, dar sunetul și vibrațiile sunt dezactivate pentru perioada specificată.

1.8.2 Pe dispozitivele mobile

Pentru a activa/dezactiva notificările pe dispozitivele mobile:

- Apăsați pe o fișă de pat pentru a naviga la ecranul cu detaliile patului.

Dacă parametrul ManageMobilityAlarms este activat, o pictogramă nouă este afișată în partea de sus a acestui ecran, alături de datele despre pacient (Fig. 22 **A**):

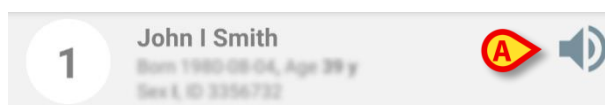


Fig. 22

- Apăsați pe pictogramă pentru a deschide o nouă vizualizare în care este posibil să selectați o opțiune unică din mai multe opțiuni. Acestea sunt:
 - activare notificări,
 - dezactivare notificări timp de X, Y, Z minute.

Valorile X, Y, Z sunt specificate în configurație prin parametrul global „SilenceMobilityAlarmsIntervals” de pe Digistat Suite Configurator. Consultați documentul *CFG ENG Digistat Suite*.

- Apăsați **SALVARE** sau **ANULARE** pentru a închide ecranul.

Atunci când notificările sunt dezactivate este afișată următoarea pictogramă (Fig. 23). Sub pictogramă, un cronometru pentru numărătoarea inversă indică „timpul de dezactivare notificări” rămas:

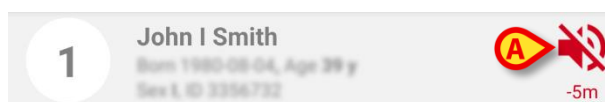


Fig. 23

În Fig. 23, de exemplu, notificările sunt dezactivate timp de 5 minute, pentru patul 1. Când numărătoarea inversă ajunge la zero, pictograma devine din nou de culoare neagră și notificările sunt restabilite.

Dacă notificările sunt dezactivate pentru un anumit pat, de asemenea, fișa de pat corespunzătoare afișează o pictogramă de dezactivare (Fig 24 a/b indică pictograma atunci când este selectat modul „Toți pacienții” - stânga - sau modul „Pacienții mei” - dreapta):



Fig 24 a/b



Posibilitatea de a anula notificările pe dispozitivele mobile este dezactivată în mod implicit. Dacă această posibilitate este activată, unitatea medicală prevede efectuarea unei evaluări solide a riscurilor pentru a se asigura că sunt atenuate toate riscurile posibile. În timpul unei dezactivări temporare a notificărilor, este necesar ca Smart Central Desktop să fie întotdeauna monitorizat de către un utilizator.

Integrarea cu Unite

Atunci când Digistat este integrat cu Unite și notificările sunt generate de aplicația Axess (sau aplicația echivalentă pe dispozitivele Myco 2), notificările de dezactivare ale Smart Central afectează și integrarea Unite.

1.8.3 Prezența asistentei

Când sistemul este configurat să funcționeze cu prezență automată a asistentei medicale, folosind infraroșu, mecanismul de atenuare a zgomotului este gestionat automat.

Când o asistentă intră în camera unui pacient, alertele sunt în mod automat dezactivate (același comportament ca în cazul dezactivării manuale a sunetului) pentru patul respectiv. Când asistenta iese din camera unui pacient, alertele sunt din nou activate. Dacă în camera pacientului se află mai multe asistente, alertele sunt dezactivate, atât timp cât o asistentă se află în camera pacientului.

Mecanismul de prezență a asistentei este activat datorită funcționalității cu infraroșu (prezență la dispozitivele Myco 2 sau Myco 3). Utilizatorul trebuie să aibă grijă ca smartphone-ul să fie întotdeauna într-o poziție în care emițătoarele infraroșu să fie vizibile pentru smartphone-ul în sine. Utilizatorul trebuie să evite plasarea smartphone-ului în interiorul unei genți sau într-un buzunar închis.

Dacă smartphone-ul este detectat în interiorul camerei unui pacient și, după o perioadă de timp configurată, nu mai este detectat, atenuarea zgomotului este automat dezactivată. Această atenuare reduce riscul ca asistentele să părăsească camera pacientului uitând smartphone-ul în interior.

Când asistenta se află în camera unui pacient, o pictogramă „asistentă” este afișată lângă numele patului din fișa pacientului (Fig 25 A).



Fig 25 a/b

1.8.4 Filtrarea alarmei NFC

Dispozitivul Myco 3 (sau orice dispozitiv Android cu senzor NFC) acceptă filtrarea alarmei NFC, adică posibilitatea de a dezactiva notificările Smart Central Mobile pentru o anumită perioadă de timp, prin detectarea unei etichete NFC configurate și plasate corect în apropierea pacientului/patului.

Notificările sunt dezactivate pentru o perioadă de timp configurată, care urmează să fie specificată în eticheta NFC împreună cu numărul patului. La terminarea unei astfel de perioade de timp, notificările sunt restaurate automat.

Pentru a dezactiva notificările de pe Smart Central Mobile provenind de la pacientul/patul luat în considerare:

- Deblocați dispozitivul mobil și așezați-l în apropierea etichetei NFC.

Se va afișa următoarea fereastră:

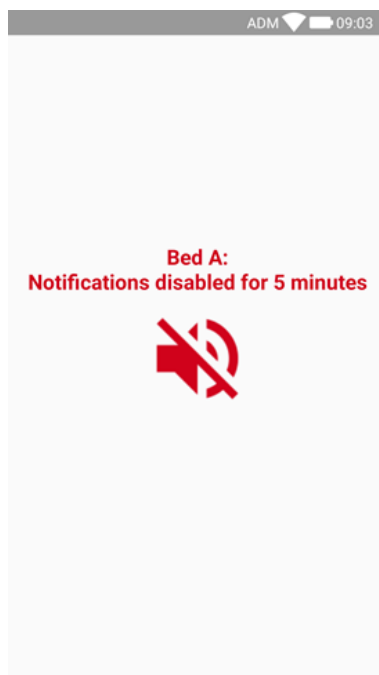


Fig 26

Atunci când notificările sunt dezactivate, se afișează următoarea pictogramă (Fig 27 **A**). Dedesubtul pictogramei, o cifră de numărătoare inversă indică „timpul mut” rămas:

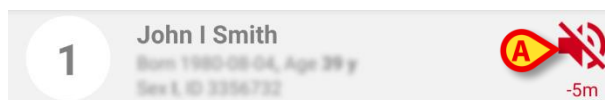


Fig 27

În Fig 27, de exemplu, notificările sunt dezactivate timp de 5 minute pentru patul 1. Când numărătoarea inversă ajunge la zero, pictograma devine din nou neagră și notificările sunt restaurate.



De fiecare dată când dispozitivul mobil este așezat în apropierea etichetei NFC, timpul mut rămas este prelungit cu valoarea configurată în etichetă.

Pentru a restabili notificările de pe Smart Central Mobile provenind de la pacientul/patul luat în considerare (înainte de expirarea timpului mut),

- Apăsați pictograma care arată timpul mut (Fig 27 **A**).

Alternativ:

- Deblocați dispozitivul mobil și așezați-l în apropierea unei *alte* etichete NFC, în care timpul mut este setat la „0”.

În ambele cazuri, se va afișa următoarea fereastră:

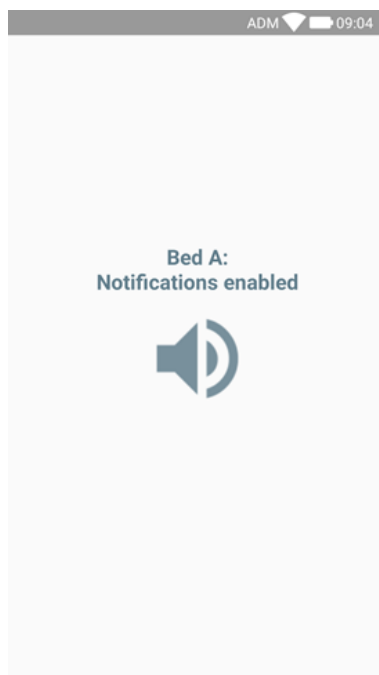


Fig 28



Posibilitatea de a anula notificările pe dispozitivele mobile este dezactivată în mod implicit. Dacă această posibilitate este activată, unitatea medicală prevede efectuarea unei evaluări solide a riscurilor pentru a se asigura că sunt atenuate toate riscurile posibile. În timpul unei dezactivări temporare a notificărilor, este necesar ca Smart Central Desktop să fie întotdeauna monitorizat de către un utilizator.

1.9 Widgeturi

Produsul implementează un set de widgeturi, respectiv, comenzi grafice care au rolul să faciliteze anumite acțiuni ale utilizatorului.

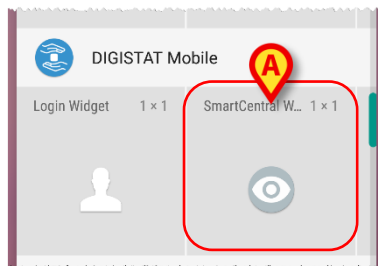


Fig. 29

În prezentul paragraf va fi afișat widgetul referitor la aplicația Smart Central Mobile.

1.9.1 Widgetul SmartCentral

Widgetul SmartCentral permite utilizatorului să acceseze aplicația Smart Central Mobile. Pentru a utiliza această funcție, utilizatorul trebuie să efectueze următoarele acțiuni:

- Apăsați pictograma prezentată în Fig. 29 **A** și eliberați-o pe ecranul dispozitivului.

Widgetul SmartCentral va fi plasat implicit pe ecranul dispozitivului cu dimensiunea 1 x 1 (Fig. 30)



Fig. 30

- Apăsați pictograma din Fig. 30 **A** pentru a accesa ecranul Smart Central Mobile (Fig. 31).



Fig. 31

La dimensiunea 1 x 1, numărul de paturi cu alarmă afișate în widgetul SmartCentral este reprezentat ca un număr roșu în widgetul respectiv (Fig. 32):



Fig. 32

- În aceste condiții, atingeți widgetul SmartCentral pentru a accesa ecranul cu paturi în stare de alarmă, dacă sunt în stare de alarmă mai multe paturi (Fig. 33) sau un singur pat, dacă doar un pat se află în stare de alarmă (Fig. 34):

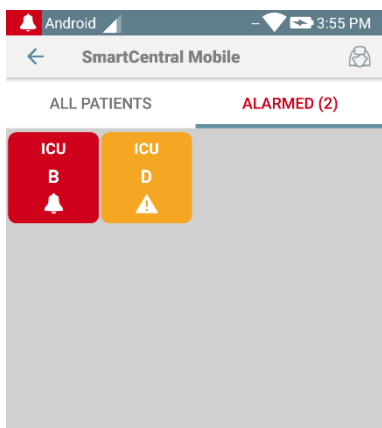


Fig. 33



Fig. 34

- Apăsăți lung pictograma din Fig. 30 și apoi eliberați-o pentru a afișa puncte de prindere pentru redimensionarea widgetului (Fig. 35 - stânga, dacă nu sunt paturi în stare de alarmă, dreapta, dacă unele paturi sunt în stare de alarmă):

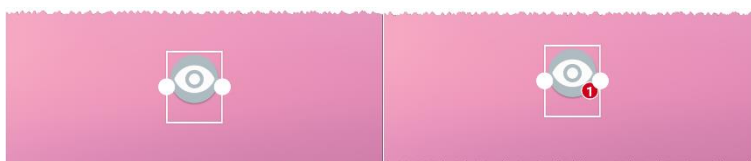


Fig. 35

- Atingeți și mutați unul dintre cele două puncte de prindere și apoi împingeți fundalul desktopului pentru a redimensiona widgetul la dimensiunea 2 x 1.

În acest caz, widgetul SmartCentral poate afișa o scurtă descriere a cauzei alarmei, detaliată astfel:

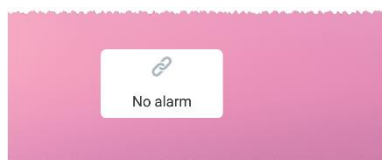


Fig. 36
Nu există paturi în stare de alarmă

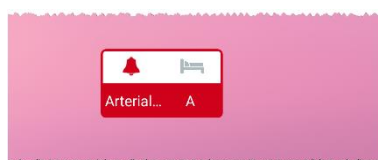


Fig. 37
Un pat în stare de alarmă



Fig. 38
Mai multe paturi în stare de alarmă

Rețineți că la dimensiunea widgetului de 2 x 1, unele descrieri pot fi prea lungi pentru a fi afișate corect. În acest caz, se recomandă să extindeți din nou dimensiunea widgetului. Widgetul SmartCentral poate fi, într-adevăr, redimensionat la 3 x 1, 4 x 1 și 5 x 1:



Fig. 39