

APERIO GT 450 DX

SCANER DE LAME PENTRU PATOLOGIE DIGITALĂ

GHIDUL MANAGERULUI IT ȘI ADMINISTRATORULUI DE LABORATOR



CE

Advancing Cancer Diagnostics
Improving Lives

Leica
BIOSYSTEMS

Ghid pentru manageri IT și administratori de laborator Aperio GT 450 DX

MAN-0483-ro, Versiunea B | Mai 2022

Acest document este valabil pentru controlerul Aperio GT 450 DX, consola Aperio GT 450 DX și Aperio GT 450 DX SAM DX versiunea 1.1 și ulterioare.

Notificare privind drepturile de autor

- Copyright © Leica Biosystems Imaging, Inc. 2022. Toate drepturile rezervate. LEICA și logotipul Leica sunt mărci comerciale înregistrate ale Leica Microsystems IR GmbH. Aperio, GT și GT 450 sunt mărci comerciale ale Leica Biosystems Imaging, Inc., în SUA și opțional în alte țări. Alte sigle, nume de produse și/sau de companie pot fi mărci comerciale ale proprietarilor respectivi.
- Acest produs este protejat de brevete înregistrate. Pentru o listă a brevetelor, contactați Leica Biosystems.

Resurse pentru clienți

- Pentru cele mai recente informații privind produsele și serviciile Aperio Leica Biosystems, accesați [LeicaBiosystems.com/Aperio](https://www.leicabiosystems.com/Aperio).

Informații de contact – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Sediu central	Asistență pentru clienți	Informații generale
 <p>Leica Biosystems Imaging, Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 S.U.A. Tel: +1 (866) 478-4111 (apel gratuit) Tel Internațional direct: +1 (760) 539-1100</p>	<p>Contactați reprezentantul local al Serviciului pentru clienți pentru orice întrebări sau solicitări de service.</p> <p>https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/</p>	<p>Tel SUA/Canada: +1 (866) 478-4111 (apel gratuit) Tel. internațional direct: +1 (760) 539-1100 E-mail: ePathology@LeicaBiosystems.com</p>


Reprezentant autorizat în Uniunea Europeană

	CEpartner4U Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Țările de Jos
---	---

Persoană responsabilă în Regatul Unit

Leica Microsystems (UK) Limited
Larch House, Woodlands Business Park
Milton Keynes, Anglia, Regatul Unit, MK14 6FG

Importatori

 <p>Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Germania</p>	<p>Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Anglia, Regatul Unit, MK14 6FG</p>
---	---



00815477020297, 00815477020389



23GT450DXIVD, 23SAMSWDXIVD

Cuprins

Notificări	6
Istoricul reviziilor	6
Atenționări și note	6
Simboluri	7
1 Introducere	12
Despre acest ghid	13
Documente conexe	14
Conectarea la SAM DX	15
Interfața de utilizare SAM DX	15
2 Arhitectura rețelei Aperio GT 450 DX	17
Arhitectura Aperio GT 450 DX	17
Tipuri de imagini acceptate	17
Informații generale	18
Cerințe privind lățimea de bandă a rețelei	18
Cum se integrează Aperio GT 450 DX în rețeaua dvs.	18
Acces securizat	19
Configurația de rețea recomandată pentru Aperio GT 450 DX	19
3 Configurarea Aperio GT 450 DX	23
Instrucțiuni generale	23
Setări de bază ale scannerului	24
Informații despre sistemul de scanner: pagina Info (Informații)	25
Informații despre sistemul de scanner: pagina Settings (Setări)	26
Setări de configurare a scannerului	27
Pagina Images (Imagini)	29
Formatul numelui fișierului imagine	29
Managementul codului de bare	30
Managementul codurilor PIN	31
Configurarea unui cod PIN și unui timp de expirare	31
Activarea generării imaginilor DICOM	32
4 Informații despre sistemul de vizualizare	34
Afișarea informațiilor și setărilor scannerului	34

Afișarea statisticilor scannerului	35
Lucrul cu jurnalul de evenimente	36
Fișierele jurnal de backup	36
Alerte de conectare	36
5 Gestionarea utilizatorilor	37
Explicarea rolurilor	37
Gestionarea utilizatorilor	38
Adăugarea unui utilizator	38
Editarea unui utilizator	39
Ștergerea unui utilizator	39
Deblocarea unui cont de utilizator	39
Modificarea parolei de utilizator	40
6 Recomandări privind securitatea cibernetică și rețeaua	41
Caracteristicile de securitate cibernetică ale Aperio GT 450 DX și SAM DX	41
Protecția datelor	42
Protecții fizice pentru Aperio GT 450 DX	42
Protejarea serverului Aperio SAM DX	42
Măsurile de securitate privind parola, conectarea și configurarea utilizatorilor	42
Protecții fizice pentru serverul SAM DX	43
Protecții administrative pentru serverul SAM DX	43
Utilizarea software-ului universal	44
Asistență și corecții de securitate cibernetică	44
A Depanare	45
Depanarea serverului Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	45
Repornire DataServer	46
Verificare funcționalitate Mirth	46
Eroare de configurare IIS	47
B Rezumatul opțiunilor de setare și de configurare a scannerului	48
Informații de bază ale scannerului	48
Configurarea scannerului	49
C Asocierea unui certificat SSL la SAM DXAperio	52
Alocarea certificatului SSL site-ului dvs. web	52
Asocierea certificatului SSL	53

Notificări

Istoricul reviziilor

Rev.	Ediția	Secțiuni afectate	Detaliu
B	Mai 2022	Toate	Traduceri noi
A	-	-	Netradus

Atenționări și note

- **Raportarea incidentelor grave** – Orice incident grav survenit în legătură cu Aperio GT 450 DX trebuie raportat producătorului și autorității competente din statul membru în care utilizatorul și/sau pacientul își are domiciliul.
- **Specificații și performanță** – Pentru specificațiile dispozitivului și caracteristicile de performanță, consultați documentul *Specificații pentru Aperio GT 450 DX*.
- **Instalarea** – Aperio GT 450 DX trebuie instalat de un reprezentant instruit al Serviciilor tehnice Leica Biosystems.
- **Repararea** – Reparațiile pot fi efectuate exclusiv de un reprezentant instruit al Serviciilor tehnice Leica Biosystems. După finalizarea reparațiilor, solicitați-i tehnicianului Leica Biosystems să efectueze verificări de funcționare pentru a stabili dacă produsul este în stare bună de funcționare.
- **Accesoriile** – Pentru informații despre utilizarea Aperio GT 450 DX cu accesorii externe, cum ar fi Sistemul de informații al laboratorului (LIS), care nu sunt furnizate de Leica Biosystems, contactați reprezentantul local al Serviciilor tehnice Leica Biosystems.
- **Controlul calității** – Pentru informații despre verificările pentru calitatea imaginii, consultați *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.
- **Întreținerea și depanarea** – Pentru informații despre întreținere și depanare, consultați *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.
- **Securitatea cibernetică** – Rețineți că stațiile de lucru sunt vulnerabile la malware, viruși, deteriorarea datelor și încălcări ale confidențialității. Colaborați cu administratorii IT pentru a proteja stațiile de lucru, prin respectarea politicilor instituției dvs privind parolele și securitatea.














Pentru recomandări din partea Aperio pentru protejarea serverului dvs. SAM DX, consultați [Capitol 6: Recomandări privind securitatea cibernetică și rețeaua](#).





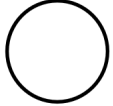


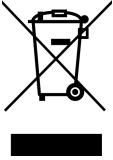

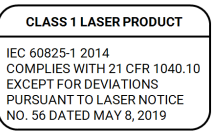
Dacă este detectat(ă) o posibilă vulnerabilitate sau un posibil incident de securitate cibernetică la Aperio GT 450 DX, contactați Serviciile Tehnice Leica Biosystems pentru asistență.


- **Instruirea** – Acest manual nu înlocuiește instruirea detaliată a operatorilor oferită de Leica Biosystems sau alt instructaj avansat.
- **Siguranță** – Protecția de siguranță poate fi afectată dacă acest dispozitiv este utilizat într-o manieră nespécificată de producător.

Simboluri

Următoarele simboluri pot apărea pe eticheta produsului sau în acest ghid al utilizatorului:

Simbol	Regulament/standard	Descriere
	ISO 15223-1 - 5.4.3	Consultați instrucțiunile de utilizare
	ISO 15223-1 - 5.1.1	Producător
	ISO 15223-1 - 5.1.3	Data fabricației
	ISO 15223-1 - 5.1.2	Reprezentant autorizat în Uniunea Europeană
	ISO 15223-1 - 5.1.8	Importator
	AS/NZS 4417.1	Dispozitivul este în conformitate cu cerințele Australian Communications Media Authority (ACMA) (siguranță și CEM) pentru Australia și Noua Zeelandă.
	ISO 15223-1 - 5.1.7	Număr de serie
	ISO 15223-1 - 5.5.1	Dispozitiv medical pentru diagnosticare in vitro
	ISO 15223-1 - 5.1.6	Număr catalog
	ISO 15223-1 - 5.7.10	Identificator unic al dispozitivului
	UE 2017/746 articolul 18	Dispozitivul poartă marcajul CE (Conformité Européenne) și îndeplinește cerințele Regulamentului UE 2017/746.
	Regulamentele privind dispozitivele medicale 2002	Dispozitivul este în conformitate cu cerințele de evaluare a conformității în Regatul Unit.
	ISO 15223-1 - 5.4.4	Atenție

Simbol	Regulament/standard	Descriere
	SO 7010 – W001	Avertismente generale
	IEC 61010-1	TÜV Product Services a certificat faptul că produsele menționate respectă atât cerințele de siguranță din SUA, cât și pe cele din Canada.
	IEC 60417 - 5031	Acest dispozitiv este adecvat numai pentru curent continuu.
	IEC 60417 - 5007	Activat. Pentru indicarea conectării la rețeaua electrică, cel puțin pentru întrerupătoarele de rețea sau pozițiile acestora, precum și în cazurile în care este implicată siguranța.
	IEC 60417 - 5008	Oprit. Pentru indicarea deconectării de la rețeaua electrică, cel puțin pentru întrerupătoarele de rețea și pentru toate cazurile în care este implicată siguranța.
	ISO 15523-1 5.7.3	Limitare de temperatură
	ISO 15223-1 5.3.8	Limitarea umidității
	2012/19/EU	Dispozitivul este reglementat în conformitate cu Directiva 2012/19/UE (Directiva DEEE) pentru deșeurile de echipamente electrice și electronice și trebuie aruncat în condiții speciale.
	Standardul pentru industria electronică din Republica Populară Chineză SJ/T11364	Dispozitivul conține anumite elemente toxice sau periculoase și poate fi utilizat în siguranță în timpul perioadei sale de utilizare pentru protecția mediului. Numărul din mijlocul logoului indică perioada de utilizare a produsului pentru protecția mediului (în ani). Cercul exterior indică faptul că produsul poate fi reciclat.
	IEC 60825-1	Dispozitivul este un produs laser de clasa 1, în conformitate cu standardele internaționale și cu cerințele S.U.A.

Simbol	Regulament/standard	Descriere
<p>Info for USA only. California Proposition 65</p>  <p>WARNING Cancer & Reproductive Harm www.P65Warnings.ca.gov</p>	Propunerea 65 din California	Acest produs vă poate expune la substanțe chimice cunoscute în statul California ca fiind cancerigene și cu efecte nocive asupra reproducerii. Pentru mai multe informații accesați https://www.P65Warnings.ca.gov .
<p>Made in USA of US and foreign components</p>	Nu este cazul	Dispozitivul este fabricat în S.U.A., din componente din S.U.A. și străine.

Informații de contact privind service-ul pentru clienți

Contactați biroul țării dvs. pentru asistență tehnică.

Australia:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIA
Tel: 1800 625 286 (apel gratuit)
Între 8:30 și 17:00, de luni până vineri, AEST
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Austria:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Centrul de asistență tehnică
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
GERMANIA
Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +43 1 486 80 50 50
E-mail: support.at@leicabiosystems.com

België/Belgique:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +32 2 790 98 50
E-mail: support.be@leicabiosystems.com

Canada:

Tel: +1 844 534 2262 (apel gratuit)
Tel internațional direct: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

China:

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu
District
Shanghai, PRC PC:200025
CHINA
Tel: +86 4008208932
Fax: +86 21 6384 1389
E-mail: service.cn@leica-microsystems.com
E-mail pentru asistență la distanță: tac.cn@leica-
microsystems.com

Danemarca:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +45 44 54 01 01
E-mail: support.dk@leicabiosystems.com

Deutschland:

Leica Biosystems Nussloch GmbH
Centrul de asistență tehnică
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
GERMANIA
Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +49 6441 29 4555
E-mail: support.de@leicabiosystems.com

Eire:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +44 1908 577 650
E-mail: support.ie@leicabiosystems.com

Spania:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +34 902 119 094
E-mail: support.spain@leicabiosystems.com

Franța:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +33 811 000 664
E-mail: support.fr@leicabiosystems.com

Italia:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +39 0257 486 509
E-mail: support.italy@leicabiosystems.com

Japonia:

1-29-9 Takadanobaba, Shinjuku-ku
Tokyo 169-0075
JAPONIA

Țările de Jos:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +31 70 413 21 00
E-mail: support.nl@leicabiosystems.com

SUA:

Tel: +1 844 534 2262 (apel gratuit)
Tel internațional direct: +1 760 539 1150
E-mail: TechServices@leicabiosystems.com

Noua Zeelandă:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
AUSTRALIA
Tel: 0800 400 589 (apel gratuit)
Între 8:30 și 17:00, de luni până vineri, AEST
E-mail: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Portugalia:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +35 1 21 388 9112
E-mail: support.pt@leicabiosystems.com

Federația Rusă

BioLine LLC
Pinsky lane 3 letter A
Saint Petersburg 197101
FEDERAȚIA RUSĂ
Tel: 8-800-555-49-40 (apel gratuit)
Tel. în țară: +7 812 320 49 49
E-mail: main@bioline.ru

Suedia:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +46 8 625 45 45
E-mail: support.se@leicabiosystems.com

Elveția:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +41 71 726 3434
E-mail: support.ch@leicabiosystems.com

Regatul Unit:

Tel: 0080052700527 (apel gratuit)
Tel. în țară: +44 1908 577 650
E-mail: support.uk@leicabiosystems.com

1

Introducere

Acest capitol prezintă Scanner Administration Manager DX (SAM DX) pentru utilizare cu unul sau mai multe scanere Aperio GT 450 DX.

Aperio GT 450 DX este un scanner de lamele de câmp luminos de înaltă performanță ce include încărcare continuă cu o capacitate de 450 de lamele din 15 suporturi, scanare prioritară a suportului, verificare automată a calității imaginii și o viteză de scanare de ~32 secunde la o mărime de scanare de 40x pentru o suprafață de 15 mm x 15 mm. Aperio GT 450 DX a fost proiectat pentru a fi integrat în mediul dvs. de rețea și oferă cea mai bună siguranță și performanță.

Aperio GT 450 DX este destinat utilizării de histotehnicieni instruiți în patologie clinică, în timp ce software-ul Aperio GT 450 DX SAM DX este destinat utilizării de profesioniști IT și administratori de laborator.

Aperio GT 450 DX este destinat utilizării în laboratoarele de patologie clinică de volum mediu și mare care sprijină serviciile de patologie ale unui spital, laborator de referință sau altă unitate clinică.

Asigurați-vă că respectați bunele practici de laborator adecvate și politicile și procedurile solicitate de instituția dvs. pentru pregătirea, procesarea, depozitarea și eliminarea lamelor. Utilizați acest echipament numai în acest scop și în modul descris în *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.

Componentă	Descriere
Server Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	Serverul SAM DX se conectează la mai multe scanere Aperio GT 450 DX și rulează software-ul aplicației client SAM DX.
Software-ul aplicației client SAM DX	Software-ul aplicației client SAM DX permite implementarea IT, configurarea codului PIN și acces de service la mai multe scanere de la o singură locație client de desktop pentru profesioniștii IT.
Stație de lucru, monitor și tastatură	La rețeaua dvs. locală (LAN) trebuie conectate o stație de lucru, un monitor și o tastatură, cu acces la serverul SAM DX pentru utilizarea SAM DX în scopul administrării scannerelor Aperio GT 450 DX.

Aperio GT 450 DX include Scanner Administration Manager DX (SAM DX) ce permite implementarea IT și acces de service pentru până la 4 scanere de la o singură locație client de desktop. SAM DX facilitează setarea, configurarea și monitorizarea fiecărui scanner. SAM DX este instalat pe un server din aceeași rețea cu scannerul/scanerele, precum și alte componente pentru gestionarea imaginilor.

Caracteristicile SAM DX includ:

- Interfața de utilizare web, compatibilă cu majoritatea browserelor actuale pentru a permite accesul la întreaga rețea a clădirii.
- Acces pentru utilizatori în funcție de roluri. Un rol de operator permite utilizatorilor să vadă setările de configurare, iar un rol administrativ permite utilizatorului să modifice setările.
- Setări de configurare specifice scannerului pentru coduri PIN de acces al utilizatorilor și expirări. Accesul la fiecare scanner din sistem poate fi configurat cu coduri PIN de acces separate.
- Ecran central cu statistici și jurnale de evenimente. Informațiile pentru fiecare scanner din sistem pot fi afișate și examinate din interfața SAM DX pentru comparație.
- Suport pentru mai multe scanere, cu configurație și monitorizare configurate.
- Afișarea imediată a stării scannerului. Pagina de pornire afișează scanerele online și pe cele offline.
- Serviciile de procesare a datelor din jurnale și evenimente prin Mirth Connect într-o bază de date din sistemul de fișiere.

Despre acest ghid

Acest ghid este conceput pentru administratorii de laborator, managerii IT și orice persoană responsabilă de gestionarea scannerului Aperio GT 450 DX din rețeaua clădirii. Pentru informații generale privind utilizarea scannerului, consultați *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.

Capitolul următor al acestui ghid explică arhitectura rețelei Aperio GT 450 DX și arată fluxul datelor de la o componentă a sistemului la alta.

Capitolele următoare abordează utilizarea aplicației SAM DX în scopul configurării scannerelor Aperio GT 450 DX, inclusiv modul de adăugare a conturilor de utilizator în SAM DX, și a codurilor PIN de acces pentru fiecare scanner. Sarcinile disponibile doar personalului echipei de asistență pentru clienți Leica depășesc domeniul de aplicare al acestui manual.

Pentru informații privind anumite sarcini, utilizați tabelul de mai jos.

Sarcină	Consultați...
Aflați modul în care scanerele Aperio GT 450 DX și serverul SAM DX se integrează în rețeaua dvs.	Capitol 2: Arhitectura rețelei Aperio GT 450 DX
Aflați modul în care circulă datele între scannerul Aperio GT 450 DX, serverul SAM DX și serverele opționale de gestionare a imaginilor și datelor.	Configurația de rețea recomandată pentru Aperio GT 450 DX (la pagina 19)
Conectați-vă la software-ul aplicației client SAM DX	Conectarea la SAM DX (la pagina 15)
Ajustați setările de configurare pentru comunicarea DICOM sau DSR cu serverul SAM DX și scannerul	Setări de configurare a scannerului (la pagina 27)
Afișați informațiile referitoare la un scanner din sistem	Capitol 3: Configurarea Aperio GT 450 DX

Sarcină	Consultați...
Verificați dacă există un scanner online	Interfața de utilizare SAM DX (la pagina 15)
Afișați numărul de serie, versiunea de software sau versiunea de firmware a scannerului din sistem	Informații despre sistemul de scanner: pagina Info (Informații) (la pagina 25)
Examinați statisticile și istoricul scannerului	Afișarea statisticilor scannerului (la pagina 35)
Examinați opțiunile avansate de configurare, precum setările camerei	Afișarea informațiilor și setărilor scannerului (la pagina 34)
Adăugați un utilizator nou pentru Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	Adăugarea unui utilizator (la pagina 38)
Ștergeți un cont de utilizator din SAM DX	Ștergerea unui utilizator (la pagina 39)
Modificați parola pentru un utilizator	Modificarea parolei de utilizator (la pagina 40)
Deblocați un cont de utilizator blocat	Deblocarea unui cont de utilizator (la pagina 39)
Diagnosticăți o problemă prin examinarea jurnalelor de evenimente și erori	Lucrul cu jurnalul de evenimente (la pagina 36)
Verificați dacă există actualizări ale software-ului	Afișarea informațiilor și setărilor scannerului (la pagina 34)
Examinați recomandările privind securitatea cibernetică și rețeaua pentru Aperio GT 450 DX	Capitol 6: Recomandări privind securitatea cibernetică și rețeaua

Documente conexe

Videoclipurile disponibile prin ecranul tactil Aperio GT 450 DX oferă instrucțiuni pentru sarcinile de bază de scanare, precum încărcarea și descărcarea suporturilor.

Pentru informații suplimentare despre utilizarea Aperio GT 450 DX, consultați următoarele documente:

- *Ghid de referință rapidă Aperio GT 450 DX* – Prezentarea Aperio GT 450 DX.
- *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX* – Aflați mai multe despre Aperio GT 450 DX.
- *Specificații pentru Aperio GT 450 DX* – Specificații detaliate despre Aperio GT 450 DX.

Conectarea la SAM DX

După instalarea și configurarea Aperio GT 450 DX, pasul următor este utilizarea SAM DX pentru a administra scanerul Aperio GT 450 DX și utilizatorii.

- 1 Deschideți un browser de internet și introduceți adresa serverului SAM DX. (Reprezentantul de instalare Leica furnizează această adresă reprezentantului IT la centru după finalizarea instalării sistemului. În cazul în care nu dețineți această adresă, contactați personalul IT pentru a o primi.)
- 2 Introduceți numele (de utilizator) și parola de conectare. Dacă vă conectați pentru prima dată, utilizați informațiile oferite de administratorul sistemului sau instalatorul de la Leica Biosystems.
- 3 Dați clic pe **Log In** (Conectare).

Interfața de utilizare SAM DX

Mai jos sunt afișate pagina de pornire SAM DX și lista cu scanare. Rețineți că utilizatorii cu rolul de operator nu vor vedea pictogramele de configurare.

The screenshot shows the SAM DX interface. At the top, there are tabs for 'Scanners' and 'Users'. The main title is 'Scanner Administration Manager (SAM v1.0.14)' with a user dropdown 'LabAdmin'. The Leica Biosystems logo is in the top right. Below the title, there is a section 'SCANNERS (4)' with a list of four scanners. Each scanner entry includes a scanner icon, name, model, and three icons for 'System Information', 'Event Logs', and 'Configuration'. The status of each scanner is shown on the right: 'ONLINE' (green) for Scanner Lab 1 and 2, and 'OFFLINE' (red) for PathLab 1 and 2.

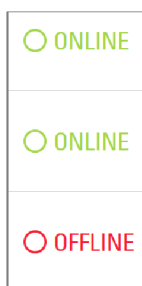
Scanner Name	Model	System Information	Event Logs	Configuration	Status
Scanner Lab 1	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	ONLINE
Scanner Lab 2	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	ONLINE
PathLab 1	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	OFFLINE
PathLab 2	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	OFFLINE

Cele patru zone generale ale paginii sunt descrise mai jos.

This screenshot shows the 'SCANNERS (4)' section of the interface. It displays a list of four scanners, each with a scanner icon and its name and model: Scanner Lab 1 (Aperio GT 450 DX), Scanner Lab 2 (Aperio GT 450 DX), PathLab 1 (Aperio GT 450 DX), and PathLab 2 (Aperio GT 450 DX).

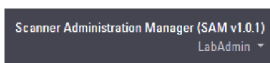
Listă cu scanere

Lista afișează fiecare scanner din sistem, inclusiv numele personalizat sau „prietenos”, precum și modelul scannerului. Utilizatorii administratori de laborator pot da clic pe numele unui scanner în această zonă pentru a afișa opțiunile de editare a scannerului.



Zona de stare a scannerului

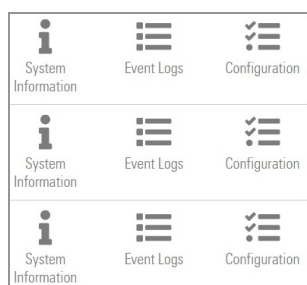
Această zonă afișează starea fiecărui scanner.



Datele de conectare ale utilizatorului

Afișează numele de utilizator al utilizatorului SAM DX actual.

Selectați-vă numele de utilizator pentru a afișa linkuri pentru modificarea parolei și deconectare.



Zona de comenzi

Pictogramele utilizate pentru a afișa informațiile despre sistem, jurnalele de evenimente și paginile de configurare sunt incluse în această zonă.

Rețineți că pictogramele de configurare sunt disponibile doar pentru utilizatorii cu rolul administrator de laborator.

2

Arhitectura rețelei Aperio GT 450 DX

Acest capitol oferă o prezentare generală de bază a arhitecturii privind modul de integrare a scannerului Aperio GT 450 DX și serverului SAM DX în rețeaua dvs.



Eșecul rețelei IT poate duce la întârzierea diagnosticării/prognozei până la restabilirea rețelei.

Arhitectura Aperio GT 450 DX

Aperio GT 450 DX a fost proiectat luând în considerare ușurința de utilizare și securitate IT. Este pregătit pentru integrare cu sistemul dumneavoastră de gestionare a imaginilor și datelor (IDMS), un LIS și alte sisteme legate în rețea.

Aperio GT 450 DX include un scanner Aperio GT 450 DX, serverul Scanner Administration Manager DX (SAM DX), cabluri și prize. Fiecare instanță a serverului SAM DX poate să găzduiască patru scanere Aperio GT 450 DX și pot să existe mai multe servere SAM DX în rețeaua dvs.

Software-ul aplicației client SAM DX se află pe serverul SAM DX și include următoarele:

- Software SAM DX pentru configurarea scannerului
- Interfață de utilizare web pentru administrarea și configurarea scannerului
- Servicii de conectare și mesagerie pentru evenimente și erori
- Server DICOM pentru conversia fișierelor imagine DICOM în SVS și transferul acestora către sistemul de stocare a imaginilor.

Tipuri de imagini acceptate

Aperio GT 450 DX creează fișiere SVS sau imagini DICOM. Formatul de imagine .svs este cel prestabilit.

Pentru a putea activa generarea imaginilor DICOM, mediul dvs. IT trebuie să îndeplinească cerințele detaliate în *Declarația Aperio GT 450 DX de conformitate cu DICOM*. De asemenea, un reprezentant al Serviciilor tehnice Leica Biosystems va trebui să se conecteze la SAM DX ca Leica Admin (Administrator Leica) și să activeze **Optional Features** (Caracteristici opționale) pentru scannerul pe care doriți să îl configurați pentru DICOM. Consultați [Activarea generării imaginilor DICOM \(la pagina 32\)](#) pentru detalii.

Informații generale

Se aplică următoarele reguli:

- Distribuirea în rețea unde sunt stocate imaginile (DSR) se poate afla pe același server cu IDMS sau în altă zonă din rețeaua locală.
- Mesageria include o instanță Mirth Connect și implementarea diverselor canale utilizate pentru a transforma și trimite mesajele scannerului (evenimente și jurnale de scanare).

Înainte de instalarea scannerelor Aperio GT 450 DX, software-ului aplicației client SAM DX, serverului SAM DX și stației de vizualizare, reprezentanții tehnici Leica Biosystems stabilesc cea mai bună arhitectură pentru instalare, pe baza utilizării proiectate, configurării actuale a rețelei și altor factori. Acest lucru include și decizia privind ce componente trebuie instalate pe fiecare server fizic din rețea. Pot fi instalate diverse componente și servicii pe diferite servere sau care să funcționeze pe un singur server.

Cerințe privind lățimea de bandă a rețelei

Pentru conexiunea dintre Aperio GT 450 DX și serverul SAM DX, lățimea de bandă minimă obligatorie este un Gigabit Ethernet cu o viteză mai mare sau egală cu 1 gigabit pe secundă (Gbps). Pentru conexiunea dintre serverul SAM DX și depozitul de imagini (DSR), lățimea de bandă minimă obligatorie este de 10 gigabiți pe secundă.

Cum se integrează Aperio GT 450 DX în rețeaua dvs.

Există componente importante ale scannerului Aperio GT 450 DX și sistemului SAM DX:

- **Aperio GT 450 DX** – Unul sau mai multe scanere Aperio GT 450 DX pot fi conectate la un server SAM DX prin intermediul rețelei. Fiecare server SAM DX poate accepta mai multe scanere.
- **Serverul Aperio Scanner Administration Manager DX (SAM DX)** – Serverul SAM DX conține software-ul aplicației client SAM DX, subiectul prezentului ghid. Serverul SAM DX oferă convertorul de imagini DICOM pentru a converti imaginile DICOM în format SVS al fișierului imagine (scanerul Aperio GT 450 DX transmite imagini DICOM criptate către serverul SAM DX). SAM DX gestionează și setările de configurare a scannerului, precum și mesageria utilizând conexiuni Mirth.
- **Serverul Digital Slide Repository (DSR)** – Acest server (cunoscut și drept server Image Storage System) conține imaginile complete ale lamelor din scanner și infrastructura necesară pentru a le gestiona. Depozitul poate fi o rețea disponibilă prin intermediul unui server din rețeaua dvs. sau se poate afla pe un server Aperio ImageScope opțional.
- **Stație de lucru/consolă SAM DX** – Accesată prin intermediul unui browser web (Firefox, Chrome sau Edge) pe computerul sau laptopul din rețea, administratorii și operatorii utilizează consola pentru a vizualiza datele despre evenimente și statisticile. Administratorii pot adăuga și conturi de utilizator, configura coduri PIN și efectua modificări de configurare.
- **Database (Bază de date)** – Baza de date MS SQL Server ce conține datele despre utilizatori, datele privind setările, datele și evenimentele raportate prin rapoarte statistice și erorile raportate în jurnale.

- **Network File Share** (Spațiu comun de stocare al rețelei) – Locația din rețea unde sunt stocate jurnalele de evenimente.

Acces securizat

Accesul prin intermediul interfeței de utilizare SAM DX este securizat utilizând SSL. Certificatele SSL semnate automat sunt oferite la instalare. Clienții își pot oferi propriile certificări de siguranță pentru a evita apariția mesajelor de siguranță de la browser.

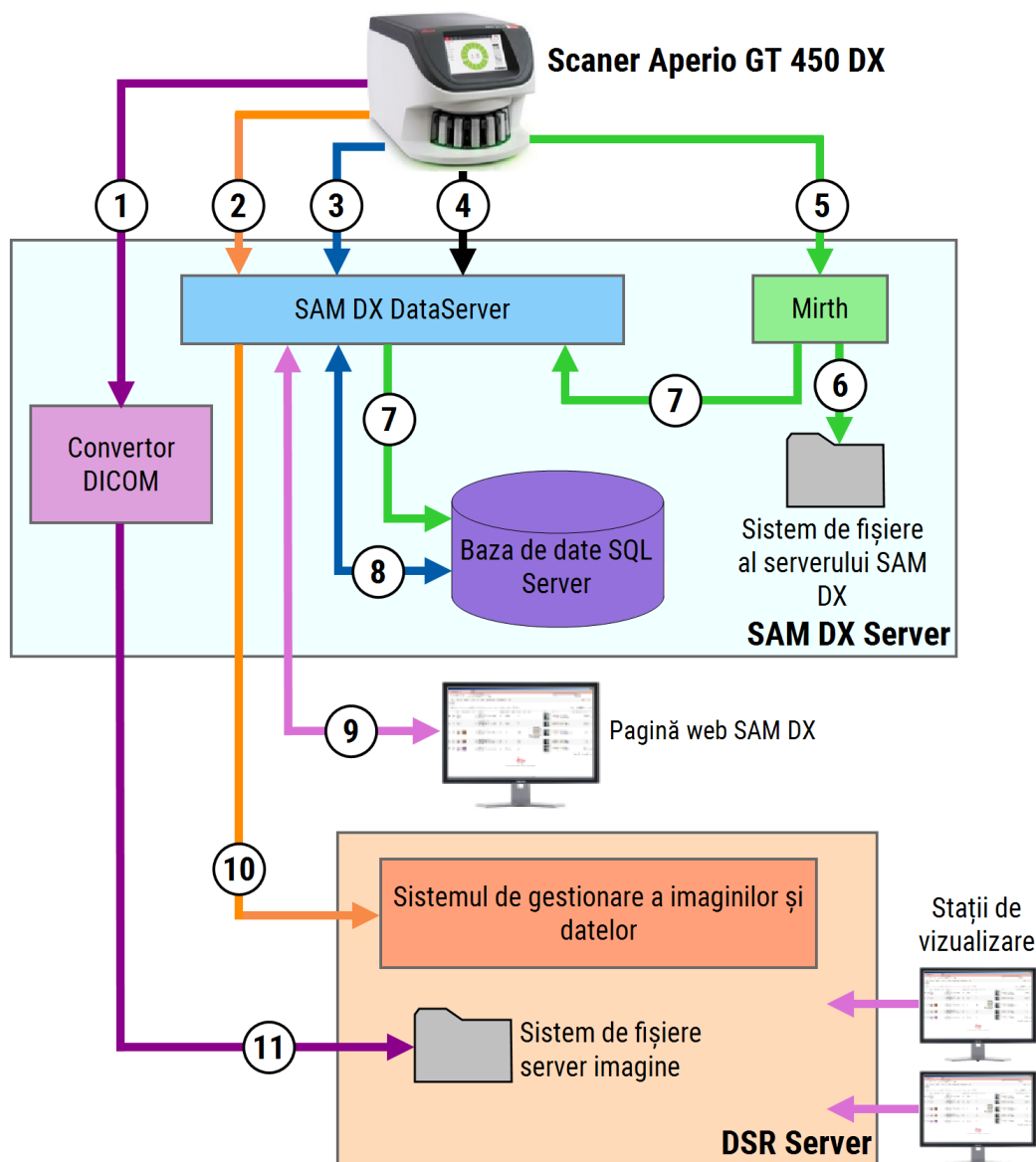


Pentru a vă proteja rețeaua împotriva atacurilor la adresa securității cibernetice, vă recomandăm să dezactivați porturile și serviciile neutilizate din rețeaua dvs.

Configurația de rețea recomandată pentru Aperio GT 450 DX

Această secțiune descrie modul recomandat de a conecta Aperio GT 450 DX la mediul dumneavoastră IT pentru a obține performanțe optime.

Figură 2-1: Configurația de rețea recomandată



Legendă

- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Date imagine, TCP 2762, TLS | 7 | Evenimente |
| 2 | Metadata imagine, port 44386, TLS | 8 | Date de configurare |
| 3 | Date de configurare, port 44386, TLS | 9 | Port securizat 443 |
| 4 | Sincronizarea orei, port 123 | 10 | Metadata imagine, port 44386, TLS |
| 5 | Date eveniment; porturi 6662, 6663; date care nu sunt sensibile | 11 | Date imagine; UDP 137, 138; TCP 139, 445; SMB3 |
| 6 | Date din jurnal | | |

Tip de date	Descriere	Port
Date imagine	Scannerul trimite datele imaginii DICOM către convertorul DICOM. Datele sunt trimise utilizând criptarea TLS. Configurați comunicarea dintre scanner și convertorul DICOM utilizând Hostname (numele gazdei) și setările Port (portului) de pe pagina de configurare a Images (Imagini).	TCP 2762
	Convertorul DICOM trimite datele imaginii (fie ca fișier convertit SVS, fie ca date brute DICOM) către sistemul de gestionare a imaginilor și datelor (IDMS) de pe serverul DSR. Aceste date sunt trimise utilizând criptarea SMB3. Configurați comunicarea dintre convertorul DICOM și DSR utilizând setarea File Location (locația fișierului) de pe pagina Images (Imagini).	UDP 137, 138 TCP 139, 445
	Imaginile pot fi trimise către stațiile de vizualizare conectate la DSR.	80, 443
Date de configurare a scannerului	Scannerul trimite un semnal către SAM DX DataServer pentru a solicita datele de configurare. SAM DX DataServer returnează datele de configurare scannerului. Datele sunt trimise utilizând criptarea TLS. Comunicarea dintre scanner și SAM DX DataServer este configurată pe scanner.	44386
	SAM DX DataServer stochează datele de configurare în baza de date SQL Server de pe serverul SAM DX.	
	SAM DX DataServer afișează datele de configurare prin pagina web SAM DX.	
Sincronizarea orei	Sincronizarea orei dintre SAM DX și mai multe scanere este menținută utilizând protocolul de rețea privind ora.	UDP 123
Metadate imagine	Scannerul trimite metadatele pentru imagine către SAM DX DataServer. Datele sunt trimise utilizând criptarea TLS. Comunicarea dintre scanner și SAM DX DataServer este configurată pe scanner.	
	SAM DX DataServer trimite metadatele imaginii către IDMS-ul situat pe DSR. Datele sunt trimise utilizând criptarea TLS. Configurați comunicarea dintre SAM DX DataServer și scanner utilizând numele gazdei și setările portului de pe pagina DSR .	44386

Tip de date	Descriere	Port
Mesagerie și datele evenimentului	Scannerul trimite jurnale și date despre evenimente către serverul Mirth Connect. Nu sunt transferate date sensibile. Configurați comunicarea dintre scanner și serverul Mirth Connect pe pagina de configurare Event Handling (Gestionarea evenimentelor).	6662, 6663
	Serverul Mirth Connect copiază date esențiale despre evenimente și erori în SAM DX DataServer, iar apoi SAM DX DataServer trimite datele către baza de date SQL. Acestea sunt datele raportate ca Event Logs (Jurnale de eveniment) SAM DX.	
	SAM DX DataServer afișează datele referitoare la eveniment prin pagina web SAM DX.	
	Serverul Mirth Connect procesează datele Log (Jurnalului) și adaugă Event Log (Jurnalul de evenimente), care se află în sistemul de fișiere. Comunicarea dintre Mirth și Event Log (Jurnalul de evenimente) este configurată în setarea aplicației Mirth. Nu se poate accesa prin SAM DX.	

Setări de configurare a scannerului (la pagina 27) oferă informații despre modul de configurare a diferitelor conexiuni dintre componente și servicii prin intermediul interfeței SAM DX.

3

Configurarea Aperio GT 450 DX

Acest capitol oferă informațiile necesare dacă doriți să modificați setările scannerului, informațiile despre sistem sau configurarea.

Configurarea scannerului stabilește modul în care scannerul comunică cu SAM DX și cum SAM DX, la rândul său, comunică cu diverse componente din rețea, inclusiv serverul IDMS, convertorul de imagini DICOM și altele. Sunt incluse și proceduri pentru atribuirea codurilor PIN de acces la scanner.

Instrucțiuni generale

Doar un utilizator căruia îi este atribuit rolul administrator de laborator poate efectua modificări de configurare. Operatorii pot vedea setările de configurare, dar nu le pot modifica.



Unele dintre setările de configurare stabilesc modul în care scannerul comunică cu SAM DX, precum **MAC Address** (Adresă MAC) și **Hostname** (Nume de gazdă). **Serial Number** (Număr de serie) identifică scannerul în mod unic. Setările de calibrare definesc modul de funcționare al scannerului. Aceste setări pot fi modificate doar de un membru al echipei de asistență Leica și sunt afișate în câmpuri hașurate.

Există trei seturi de parametri de configurare a scannerului:

- **Basic Scanner settings** (Setări de bază ale scannerului), precum adresa rețelei, numele și limba de afișare
- **Scanner System Information** (Informațiile despre sistem ale scannerului), precum informații generale și setări detaliate ale scannerului și camerei
- **Scanner Configuration settings** (Setările de configurare a scannerului), precum setări de comunicare pentru convertorul de imagini DICOM și serverul DSR, managementul evenimentelor și managementul codurilor PIN

Fiecare set de parametri este prezentat în acest capitol.

Setări de bază ale scannerului

Edit Scanner

MAC Address
ac:1f:6b:27:da:55

Hostname
ScanAdmin

Name
Scanner Lab 1

Model
Aperio GT 450 DX


Serial Number
12008

Hardware Version
1.0.1

Language
English

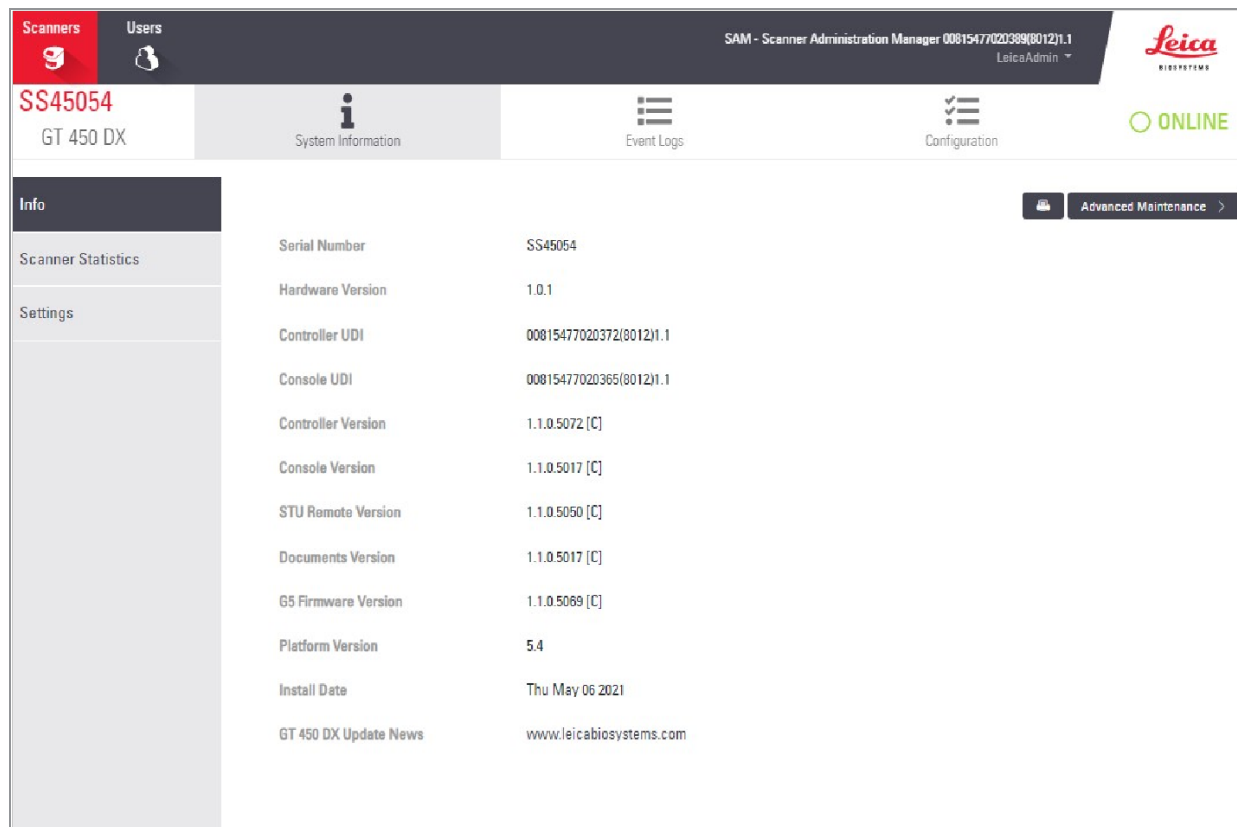
Save Cancel

Pentru afișarea casetei de dialog Edit Scanner (Editare scanner):

- 1 Confirmați că este selectată pictograma **Scanners** (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere. Dați clic pe pictograma **Scanners** (Scanere) pentru a afișa lista, dacă este cazul.
- 2 Treceți cursorul peste numele scannerului până când va apărea simbolul de editare , apoi dați clic pe numele scannerului.
- 3 Personalizați setările disponibile, după cum este necesar:
 - Introduceți un Friendly Name (Nume prietenos) pentru identificarea scannerului pentru unitatea dvs. (numele prietenos apare pe pagina principală).
 - Dacă doriți, puteți selecta o nouă limbă pentru mesajele din panoul de control al scannerului.
 - Pentru informații suplimentare despre fiecare opțiune, consultați [Anexa B Rezumatul opțiunilor de setare și de configurare a scannerului](#).
- 4 Dați clic pe **Save** (Salvare) pentru a salva modificările.

În cazul în care configurați un scanner nou sau trebuie să modificați modul în care comunică scannerul cu alte servere din rețea, continuați cu [Setări de configurare a scannerului \(la pagina 27\)](#).

Informații despre sistemul de scanner: pagina Info (Informații)



The screenshot shows the SAM - Scanner Administration Manager interface. The top navigation bar includes 'Scanners' and 'Users' tabs, the SAM version 'SAM - Scanner Administration Manager 00815477020389(8012)1.1', and the user 'LeicaAdmin'. The scanner ID 'SS45054' and model 'GT 450 DX' are displayed. The 'System Information' tab is active, and the 'Info' sub-tab is selected in the left sidebar. The main content area shows a table of system information:

Serial Number	SS45054
Hardware Version	1.0.1
Controller UDI	00815477020372(8012)1.1
Console UDI	00815477020365(8012)1.1
Controller Version	1.1.0.5072 [C]
Console Version	1.1.0.5017 [C]
STU Remote Version	1.1.0.5050 [C]
Documents Version	1.1.0.5017 [C]
G5 Firmware Version	1.1.0.5069 [C]
Platform Version	5.4
Install Date	Thu May 06 2021
GT 450 DX Update News	www.leicabiosystems.com

Pentru afișarea paginii Informațiile despre sistem:

- 1 Confirmați că este selectată pictograma **Scanners** (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere. Dați clic pe pictograma **Scanners** (Scanere) pentru a afișa lista, dacă este cazul.
- 2 Dați clic pe pictograma **System Information** (Informații despre sistem) din partea din dreapta a scannerului pentru examinare.
- 3 Dați clic pe **Info** (Informații) din meniul lateral.

Utilizați pagina System Information Info (Informații despre sistem Info) pentru a examina setările scannerului. (nu puteți efectua modificări pe această pagină).

Versiunile de firmware și hardware se actualizează automat imediat ce SAM DX stabilește comunicarea cu scannerul.

Informații despre sistemul de scanner: pagina Settings (Setări)

The screenshot shows the SAM - Scanner Administration Manager interface. At the top, there are navigation tabs for 'Scanners' and 'Users', and a user profile 'ScanAdmin'. The main header displays 'SCANNER LAB 1 Aperio GT 450 DX'. On the right, there are icons for 'System Information', 'Event Logs', 'Configuration', and an 'ONLINE' status indicator. The left sidebar contains a menu with 'Settings' selected. The main content area is titled 'Scanner Config' and lists several configuration items with their current values:

- MACROFOCUS START: 11 75185
- MACROFOCUS END: 10 75185
- MACROFOCUS RESOLUTION: 0.000125
- MACROFOCUS RAMPDIST: 0.1
- MACROFOCUS POS OFFSET: 0
- MACROFOCUS SNAP CHECK ENABLED:
- MACROFOCUS SNAP CHECK THRESHOLD: 350

Pagina System Information Settings (Informații despre sistem Setări) afișează setările de configurare pentru cameră, scanner, algoritmul de focalizare, mișcarea și magazia de lame. (imaginea de mai sus afișează doar unele dintre setările disponibile). Majoritatea setărilor sau toate setările de pe această pagină vor fi configurate de un reprezentant Leica Biosystems după instalarea scannerului. Cu toate acestea, este posibil să vi se solicite verificarea setărilor din timpul procedurii de depanare.

Dacă este necesară o modificare, veți primi instrucțiuni specifice de la un reprezentant tehnic Leica Biosystems. Nu modificați niciodată aceste setări, cu excepția cazului în care un reprezentat tehnic Leica Biosystems vă solicită acest lucru.

Pentru a utiliza pagina Setări ale informațiilor despre sistem pentru a vizualiza sau edita setările:

- 1 Confirmați că este selectată pictograma **Scanners** (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere.
- 2 Dați clic pe pictograma **System Information** (Informații despre sistem) din partea din dreapta a scannerului pentru examinare.
- 3 Dați clic pe **Settings** (Setări) din bara laterală de meniu.
- 4 Utilizați bara de derulare pentru a afișa lista cu setările disponibile.

Setări de configurare a scannerului

The screenshot displays the SAM (Scanner Administration Manager) web interface. The top navigation bar includes 'Scanners' and 'Users' tabs, the title 'PATHLAB 1 Aperio GT 450 DX', and a 'Configuration' menu. The main content area is titled 'Configure settings for the DICOM image host' and contains several configuration fields:

- SCAN SCALE FACTOR:** Input field with value '1'.
- HOSTNAME:** Input field with value 'ScannerAdmin'.
- PORT:** Input field with value '2762'.
- TITLE:** Input field with value 'SVS_STORE_SCP'.
- FILE LOCATION:** Input field with value '\\uscavs-eng-fs1\eng-share\Image_Quality\ss12011\IRMA_TS'.
- IMAGE FILENAME FORMAT:** Input field with a help icon.
- BARCODE VALUE IDENTIFIER:** Input field with a help icon.
- BARCODE VALUE MODIFIER:** Input field with a help icon.
- BARCODE VALUE SUBSTITUTION FORMAT:** Input field with a help icon.
- REQUIRE BARCODE ID:** Toggle switch, currently turned off.

Setările de pe aceste pagini vor fi configurate de un reprezentant Leica Biosystems după instalarea scannerului. Cu toate acestea, este posibil să vi se solicite verificarea setărilor din timpul procedurii de depanare. S-ar putea să fiți nevoit(ă) să modificați setările în cazul în care apar schimbări în rețeaua dvs. ce afectează una sau mai multe setări de comunicare. Doar un utilizator căruia îi este atribuit rolul administrator de laborator poate efectua modificări de configurare.

Există mai multe pagini Configuration (Configurare), câte una pentru setările Images (Imagini) (convertor DICOM), DSR, Event Handling (Gestionarea evenimentelor), PIN Management (Administrarea codurilor PIN) și Time Zone (Fus orar).

- Setările **Images** (Imagini) controlează comunicarea cu serverul ce găzduiește convertorul DICOM și stabilește locația în care sunt stocate datele convertite ale imaginii SVS. Puteți configura și alte elemente. Pentru mai multe informații despre această pagină, consultați [Pagina Images \(Imagini\) \(la pagina 29\)](#).
- Setările **DSR** (Depozit de lame digitale) controlează comunicarea cu sistemul de stocare a imaginilor, sau DSR, unde sunt stocate metadatele imaginii.
- Setările **Event Handling** (Gestionarea evenimentelor) controlează comunicarea cu serverul în care sunt procesate mesajele și evenimentele scannerului (Mirth). Pentru informații despre jurnalele de evenimente, consultați [Lucrul cu jurnalul de evenimente \(la pagina 36\)](#).
- Setările **PIN Management** (Managementul codurilor PIN) vă permit să creați unul sau mai multe coduri PIN pentru a accesa scannerul. Consultați [Managementul codurilor PIN \(la pagina 31\)](#) pentru mai multe informații.
- Setarea **Time Zone** (Fus orar) vă permite să selectați fusul orar pentru scanner.

Pentru utilizarea paginilor de configurare pentru a vizualiza sau edita setările:

- 1 Confirmați că este selectată pictograma **Scanners** (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere.
- 2 Dați clic pe pictograma **Configuration** (Configurare) din partea din dreapta a scannerului pe care doriți să îl configurați. Va apărea pagina Configurarea imaginilor.
- 3 Introduceți setările de configurare pentru Images (Imagini) (DICOM), DSR și Event Handling (Gestionarea evenimentelor).
 - Dați clic pe **Images** (Imagini), **DSR**, **Event Handling** (Gestionarea evenimentelor) sau **Time Zone** (Fus orar) din bara laterală de meniu.
 - Dați clic pe **Edit** (Editare) pentru a efectua modificări pe pagina respectivă. Rețineți că nu puteți modifica setările din câmpurile hașurate.
 - Pentru detalii despre modul de adăugare, ștergere sau modificare a codurilor PIN sau despre modificarea timpului de expirare, consultați [Managementul codurilor PIN \(la pagina 31\)](#).
- 4 Dacă efectuați modificări, dați clic pe **Save** (Salvare) pentru a salva modificările și reveniți la modul de vizualizare.

Pentru mai multe detalii despre fiecare opțiune, consultați Anexa [B Rezumatul opțiunilor de setare și de configurare a scannerului](#).

Pagina Images (Imagini)

Scanners Users
 PATHLAB 1 Aperio GT 450 DX
 System Information Event Logs Configuration ONLINE
 Leica BIOSYSTEMS
 SAM - Scanner Administration Manager (SAM v1.0.1-prod.6005) LeicaAdmin

Images

Configure settings for the DICOM image host Edit

SCAN SCALE FACTOR

HOSTNAME

PORT

TITLE

FILE LOCATION

IMAGE FILENAME FORMAT

BARCODE VALUE IDENTIFIER

BARCODE VALUE MODIFIER

BARCODE VALUE SUBSTITUTION FORMAT

REQUIRE BARCODE ID

Pagina **Images** (Imagini) conține setările pentru:

- Locația unde sunt trimise imaginile scanate (inclusiv numele serverului și locația fișierului)
- Câmpurile **Title** (Titlu) și **Scan Scale Factor** (Factor de scalare al scannerului) sunt destinate doar pentru utilizare internă. Nu ar trebui să modificați aceste lucruri, cu excepția cazului în care echipa de asistență tehnică Leica Biosystems vă solicită acest lucru.
- Formatul fișierului imagine (vedeți mai jos)
- Managementul codului de bare (vedeți mai jos)

Administratorul de laborator poate da clic pe butonul **Edit** (Editare) pentru a modifica setările de pe această pagină.

Formatul numelui fișierului imagine

În mod prestabilit, numele fișierului imaginii scanate începe cu codul numeric al imaginii urmat de un caracter de subliniere și un cod din șase cifre cu o extensie de fișier ce indică formatul fișierului.

Puteți să introduceți propriul text la începutul acestui câmp și apoi să utilizați oricare dintre aceste cuvinte cheie, în orice ordine. Cuvintele cheie trebuie să fie scrise cu majuscule și înconjurate de simbolul { }. Vă recomandăm să separați cuvintele cheie prin caractere de subliniere pentru lizibilitate.

- BARCODEID (ID COD DE BARE) – Identificator valoare cod de bare (vedeți secțiunea următoare)
- RACK (SUPPORT) – Număr suport
- SLIDE (LAMĂ) – Poziția lamei în suport
- IMAGEID (ID IMAGINE) – Identificator unic pentru imagine

De exemplu, dacă doriți să identificați toate imaginile scanate pe acest scanner pe măsură ce sosesc de la ScannerA și vreți să specificați și din ce suport și din ce poziție din suport a sosit lama, puteți crea un format de nume al fișierului imagine precum:

```
ScannerA_{RACK}_{SLIDE}
```

Numele fișierului va începe cu textul „ScannerA”, urmat de numărul suportului și poziția lamei în suport. În continuare va urma un caracter de subliniere, un cod din șase cifre și extensia fișierului. De exemplu:

```
ScannerA_5_2_210164.SVS
```

Managementul codului de bare

Codul de bare este un șir de text salvat cu fișierul imaginii scanate și poate fi afișat în sistemul de management al lamei digitale.

Puteți să aveți mai multe coduri de bare pe eticheta lamei de sticlă, în funcție de procedurile instituției dvs. În acest caz, veți dori să identificați care cod de bare va fi asociat cu imaginea scanată și afișat în sistemul de management al lamei digitale.

Pentru a realiza acest lucru, introduceți un șir de căutare cu format regulat al expresiei în câmpul **Barcode Value Identifier** (Identificator valoare cod de bare).

(O expresie obișnuită, regex sau regexp, este o secvență de caractere care definește un tipar de căutare. De exemplu, „\d{6}” specifică faptul că se va utiliza un cod de bare cu șase cifre pe un rând. Dacă nu sunteți familiarizat cu expresiile obișnuite, contactați Serviciile tehnice Leica Biosystems pentru asistență.)

Unele instituții încorporează caractere de control (neimprimabile) în codurile de bare. Dacă doriți să filtrați sau să înlocuiți aceste caractere, introduceți caracterele pe care doriți să le modificați, ca expresii regulate, în câmpul **Barcode Value Modifier** (Modificator valoare cod de bare). De exemplu, `[\x00-\x1f\x7f]` specifică faptul că toate caracterele neimprimabile vor fi modificate.

Dacă există caractere neimprimabile pe care doriți să le înlocuiți, care se potrivesc cu câmpul **Barcode Value Modifier** (Modificator valoare cod de bare), specificați valoarea respectivă în câmpul **Barcode Value Substitution Format** (Format înlocuire valoare cod de bare). De exemplu, valoarea „?” combinată cu valoarea `[\x00-\x1f\x7f]` din câmpul **Barcode Value Modifier** (Modificator valoare cod de bare) înlocuiește toate caracterele neimprimabile cu un semn de întrebare „?”. Lăsați această valoare necompletată pentru a elimina caracterele care se potrivesc cu caracterele din câmpul **Barcode Value Modifier** (Modificator valoare cod de bare).

Dacă procedurile necesită ca fiecare imagine scanată să fie salvată cu un cod de bare, comutați glisorul **Require Barcode ID** (Necesită ID pentru codul de bare) în partea dreaptă. Dacă este activat, scannerul va rata o lamă dacă lama nu are un cod de bare sau dacă scannerul nu poate citi codul de bare.

Funcțiile descrise în această secțiune permit modificări mai avansate ale codului de bare. Dacă aveți nevoie de control suplimentar asupra șirului cu cod de bare returnat de Aperio GT 450 DX, contactați Serviciile tehnice Leica Biosystems.

Managementul codurilor PIN

Codurile PIN controlează accesul la scanner (Fiecare operator trebuie să introducă un cod PIN pentru a debloca scannerul.)

Fiecare cod PIN este asociat cu un utilizator de scanner specific. Când un operator accesează scannerul utilizând un cod PIN, scannerul înregistrează numele de utilizator asociat cu codul PIN din jurnalul intern al scannerului. (codul PIN în sine nu este înregistrat în jurnal). Cât timp există o activitate a unui operator controalele scannerului rămân deblocate. Dacă nu interacționează nimeni cu scannerul înainte de expirarea timpului setat, scannerul rămâne blocat până când un operator introduce un cod PIN valid.

- Trebuie să aveți cel puțin un cod PIN pentru fiecare scanner, iar codurile PIN sunt specifice unui scanner. Puteți atribui fie aceleași coduri PIN sau unele diferite fiecărui scanner din sistem, în funcție de cum este mai bine pentru fluxul de lucru din clădirea dvs.
- Un cod PIN nu limitează caracteristicile pe care un operator le poate accesa pe scanner.
- Atunci când configurați perioada de expirare a conectării, alegeți un timp convenabil pentru operatori, nu prea lung pentru a permite scannerului să rămână nesupravegheat și vulnerabil la utilizări incorecte.

Configurarea unui cod PIN și unui timp de expirare

PIN	LOGIN NAME	DESCRIPTION	TASKS
32116	BEdwards	Senior Histotech, Lab2	
72451	LeeAlvarez	Histotech I, Lab 1	
00000	Operator		
12333	ScanAdmin		

- 1 Confirmați că este selectată pictograma **Scanners** (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere.
- 2 Dați clic pe pictograma **Configuration** (Configurare) din partea dreaptă a scannerului.
- 3 Dați clic pe **PIN Management** (Managementul codurilor PIN) din bara laterală de meniu.

- 4 Introduceți o valoare (în minute) în câmpul **Console PIN Timeout** (Timp de expirare cod PIN consolă). Scannerul se blochează automat după această perioadă de inactivitate.
- 5 Dați clic pe **New PIN+** (Cod PIN nou+) pentru a adăuga un nou cod PIN. Puteți vedea ecranul Cod PIN nou.

- Introduceți codul PIN în câmpul PIN (cinci cifre). Codurile PIN pot conține doar cifre și nu pot conține litere sau caractere speciale.
- Selectați un utilizator din lista verticală **Login Name** (Nume de conectare). Această listă afișează numai utilizatorii care nu au un cod PIN. (Pentru informații legate de adăugarea utilizatorilor, consultați [Adăugarea unui utilizator \(la pagina 38\)](#)).
- Opțional, adăugați o descriere pentru a identifica utilizatorul care va folosi acest cod PIN.
- Dați clic pe **Save** (Salvare) pentru a reveni la lista de coduri PIN.

Activarea generării imaginilor DICOM

Aperio GT 450 DX are capacitatea de a genera fișiere imagine în format SVS sau DICOM. (Setarea prestabilită este formatul de imagine .SVS.)

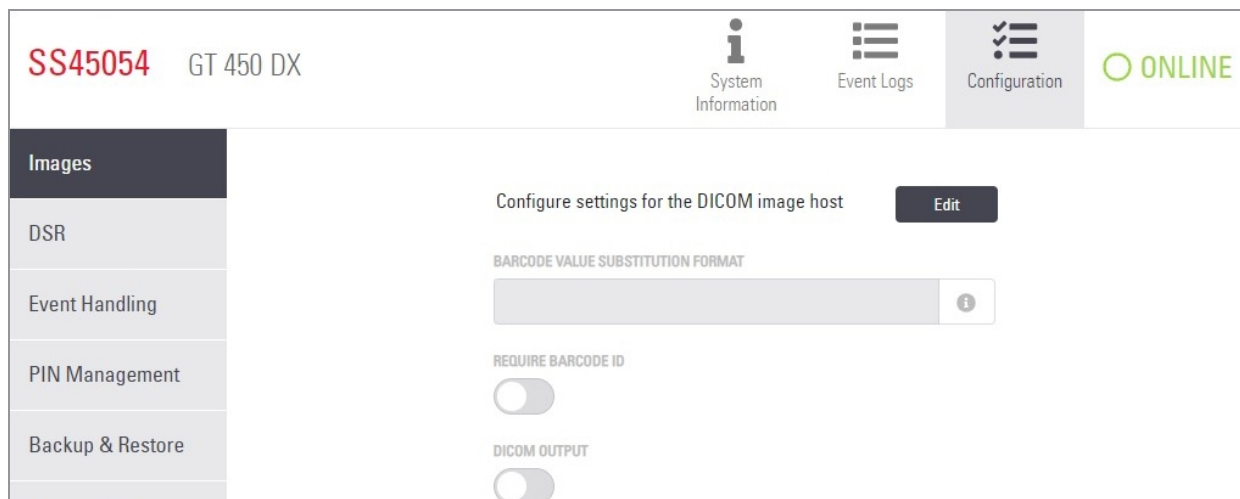
Puteți utiliza SAM DX pentru a activa ieșirea DICOM pentru anumite scanere.



Pentru a putea activa generarea imaginilor DICOM, mediul dvs. IT trebuie să îndeplinească cerințele detaliate în *Declarația Aperio GT 450 DX de conformitate cu DICOM*. De asemenea, un reprezentant al Serviciilor tehnice Leica Biosystems va trebui să se conecteze la SAM DX ca Leica Admin (Administrator Leica) și să activeze **Optional Features** (Caracteristici opționale) pentru scannerul pe care doriți să îl configurați pentru DICOM.

- 1 Conectați-vă la SAM DX ca administrator, accesați pagina SAM DX principală și dați clic pe **Configuration** (Configurare) din dreptul scannerului pe care doriți să îl configurați pentru DICOM.

- Dați clic pe **Images** (Imagini) în panoul din stânga.



- Dați clic pe butonul **Edit** (Editare) din dreptul **Configure settings for DICOM image host** (Configurare setări pentru gazdă imagine DICOM).
- Glisați butonul **DICOM Output** (Generare DICOM) la dreapta. (Butonul **Edit** (Editare) se transformă într-un buton **Save** (Salvare).)
- Dați clic pe **Save** (Salvare).

La utilizarea unui scanner configurat să genereze imagini DICOM, consola va afișa „(DICOM)” în partea de sus a paginii Console (Consolă):

Aperio GT 450 DX (DICOM)

4

Informații despre sistemul de vizualizare

Acest capitol explică modul de afișare a diferitelor opțiuni și setări de configurare ale serverului SAM DX.

Afișarea informațiilor și setărilor scannerului

Consultați tabelul de mai jos pentru instrucțiuni despre cum să afișați setările scannerului și sistemului.

În multe cazuri, nu puteți modifica aceste setări, dar serviciul de Asistență tehnică Leica Biosystems vă poate solicita informații în timpul procedurilor de depanare și întreținere. Unele setări pot fi văzute doar de utilizatorii cu rolul administrator de laborator.

Pentru a vizualiza:	Faceți următoarele:
Adresă MAC	Selectați scannerul din ecranul principal pentru a afișa caseta de dialog Editare scanner
Nume gazdă scanner	
Nume prietenos scanner	
Model scanner	
Limbă scanner	
Număr de serie scanner	Selectați scannerul din ecranul principal pentru a afișa caseta de dialog Editare scanner sau Dați clic pe System Information (Informații despre sistem) pentru scanner și apoi dați clic pe Info (Informații) în meniul lateral
Versiunea de firmware a scannerului	Dați clic pe System Information (Informații despre sistem) pentru scanner și apoi dați clic pe Info (Informații) în meniul lateral
Versiunea de hardware a scannerului	
Data de instalare a scannerului	
Setările serverului DICOM	Dați clic pe Configuration (Configurare) pentru scanner, apoi dați clic pe Images (Imagini) din meniul lateral.


Pentru a vizualiza:	Faceți următoarele:
Setările serverului DSR	Dați clic pe Configuration (Configurare) pentru scanner și apoi dați clic pe DSR din meniul lateral.
Setări gestionare evenimente (server Mirth)	Dați clic pe Configuration (Configurare) pentru scanner, apoi dați clic pe Event Handling (Gestionarea evenimentelor) din meniul lateral.
Setări de configurare a camerei	Dați clic pe System Information (Informații despre sistem) pentru scanner și apoi dați clic pe Settings (Setări) în meniul lateral.
Setări de configurare suplimentară a scannerului	
Setări de configurare ale algoritmului de focalizare	
Fișier XML configurare mișcare	
Fișier XML configurare magazie de lame	
Fișier XML configurare mișcare	
Listă de utilizatori	Dați clic pe pictograma Users (Utilizatori) din bannerul de sus.
Listă de coduri PIN	Dați clic pe Configuration (Configurare) pentru scanner și apoi dați clic pe PIN Management (Managementul codurilor PIN) din meniul lateral.

Afișarea statisticilor scannerului

Consola SAM DX poate afișa aceleași statistici precum cele disponibile din afișajul panoului de control al scannerului.

Utilizatorii cu rolurile operator sau administrator de laborator pot afișa statisticile.

Pentru a afișa statisticile scannerului:

- 1 Confirmați că este selectată pictograma Scanere din banner și că pagina afișează lista cu scanere.
- 2 Dați clic pe pictograma **System Information** (Informații despre sistem) din partea dreaptă a scannerului.
- 3 Dați clic pe **Scanner Statistics** (Statistici scanner) în bara de meniu laterală.
- 4 Selectați perioada de afișare din opțiunile de deasupra grilei.
- 5 Dați clic pe  pentru a imprima statisticile. Folosiți dialogul de imprimare pentru a alege imprimanta și alte opțiuni de imprimare.

Lucrul cu jurnalul de evenimente

Pentru a afișa jurnalul de evenimente:

- 1 Confirmați că este selectată pictograma Scanners (Scanere) din banner și că pagina afișează lista cu scanere.
- 2 Dați clic pe pictograma **Event Logs** (Jurnale de evenimente) din partea dreaptă a scannerului.

Ecranul afișează toate erorile și evenimentele de la ultima golire a ecranului. Din acest ecran puteți face următoarele:

- Dați clic pe butonul **Download All Logs** (Descărcați toate jurnalele) pentru a salva un fișier .zip în folderul Downloads (Descărcări) al serverului SAM DX.



Pentru a utiliza butonul **Download All Logs** (Descărcați toate jurnalele), stația dvs. de lucru trebuie să fie conectată la rețeaua locală a instituției dvs., cu acces la serverul SAM DX; nu puteți accesa serverul SAM DX de la distanță din afara LAN pentru a utiliza această caracteristică.

- Dați clic pe **Clear Current Screen** (Golire ecran actual) pentru a goli intrările din ecran. Rețineți că aceasta nu va șterge intrările din jurnal.

Fișierele jurnal de backup

Vă recomandăm să faceți backup la fișierele jurnal ale scannerului, descărcate pe serverul SAM DX și să salvați offline backupurile. De asemenea, vă recomandăm să faceți backup la fișierele Windows Event (Eveniment Windows) pe serverul SAM DX și să salvați offline aceste backupuri.

Alerte de conectare

Fișierul Console.log conține evenimente de conectare a utilizatorilor, cum ar fi conectările cu nume de utilizatori reușite. De asemenea, vă alertează cu privire la conectările eșuate.

Jurnalul poate afișa și „Possible Intrusion Detected” (S-a detectat o posibilă intruziune) în cazul discrepanțelor de conectare apărute în timpul accesării de la distanță a scannerului prin SSH.

5

Gestionarea utilizatorilor

Acest capitol oferă informații despre cum să configurați conturile de utilizatori pentru SAM DX.

Înainte ca un utilizator să se poată conecta la SAM DX pentru a vizualiza sau edita setările sistemului sau scannerului, acesta trebuie să aibă un cont. Conturile de utilizator SAM DX se aplică tuturor scannerelor din SAM DX.

Administratorul creează conturi pentru fiecare utilizator și îi atribuie un rol utilizatorului în acel moment. Rolul utilizatorului determină ce poate face și ce nu poate face un utilizator în sistem.

Explicarea rolurilor

Există trei roluri ale utilizatorilor:

- Rolul Operator (Operator)
- Rolul Lab Admin (Administrator de laborator)
- Rolul Leica Support (Asistență Leica)

Rol	Descriere
Rolul Operator (Operator)	<p>Acesta este un rol de uz general, potrivit pentru majoritatea utilizatorilor. Utilizatorii cu rolul operator pot vizualiza majoritatea setărilor de sistem și pot face următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vizualiza starea fiecărui scanner• Vizualiza informațiile despre sistem pentru fiecare scanner<ul style="list-style-type: none">• Pagina Info (Informații)• Scanner Statistics (Statisticile scannerului)• pagina Settings (Setări)• Vizualiza Event Log (Jurnalul de evenimente)• Modifica propria parolă <p>Operatorii nu pot vizualiza sau modifica codurile PIN atribuite unui scanner. Operatorii nu pot vizualiza lista utilizatorilor și nu pot modifica setările pentru alți utilizatori.</p>

Rol	Descriere
Rolul Lab Admin (Administrator de laborator)	<p>Acest rol oferă acces administrativ avansat și este potrivit pentru utilizatorii care vor avea nevoie să adauge sau să gestioneze alte conturi de utilizator ori să modifice sistemul. Pe lângă acțiunile disponibile operatorilor, utilizatorii cu rolul de administrator pot face următoarele:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adăuga, modifica și șterge alte conturi de utilizator • Modifica parolele utilizatorilor • Vizualiza informațiile despre sistem și edita o parte din setări • Edita setările de configurare: <ul style="list-style-type: none"> • Imagini • DSR • Gestionarea evenimentelor • Managementul codurilor PIN
Rolul Leica Support (Asistență Leica)	<p>Acesta este un rol protejat și nu poate fi atribuit utilizatorilor. Acest rol (care are numele de utilizator Leica Admin) nu poate fi șters din sistem.</p> <p>Este utilizat de reprezentanții de asistență Leica pentru funcții de depanare, întreținere și reparare și oferă abilitatea de a adăuga și ștergere din sistem.</p>

Gestionarea utilizatorilor

Doar acei utilizatori cu rolul administrator de laborator pot să vizualizeze sau să modifice lista de utilizatori sau să modifice conturile de utilizator existente.

Adăugarea unui utilizator

- 1 Selectați **Users** (Utilizatori) din panglica superioară a paginii principale.
- 2 Dați clic pe **Add User** (Adăugare utilizator) din partea de jos a paginii cu lista utilizatorilor.
- 3 Introduceți informațiile pentru noul cont de utilizator:
 - Nume de conectare (între 1 și 296 de caractere și poate include litere, cifre și caractere speciale)
 - Numele complet al utilizatorului
- 4 Introduceți o parolă inițială. Pentru parole există următoarele cerințe:
 - Cel puțin 10 caractere
 - Cel puțin o literă mare și o literă mică
 - Cel puțin o cifră
 - Cel puțin un caracter special: ! @ # \$ % ^ * sau _
 - Să fie diferită de ultimele 5 parole

- 5 Selectați un Role (Rol): Lab Admin (Administrator de laborator) sau Operator.
- 6 Dați clic pe **Save** (Salvare).

Editarea unui utilizator

- 1 Selectați **Users** (Utilizatori) din panglica superioară a paginii principale.
- 2 Dați clic pe **Edit** (Editare) lângă numele utilizatorului pe care doriți să-l editați.
- 3 Introduceți noile informații.
Rețineți că nu puteți modifica rolul unui cont de utilizator existent.
- 4 Dați clic pe **Save** (Salvare).

Ștergerea unui utilizator

- 1 Selectați **Users** (Utilizatori) din panglica superioară a paginii principale.
- 2 Dați clic pe **Delete** (Ștergere) în dreptul numelui utilizatorului pe care doriți să-l eliminați.
- 3 Confirmați că doriți să ștergeți utilizatorul sau dați clic pe **Cancel** (Anulare).

Deblocarea unui cont de utilizator

După trei încercări nereușite de conectare la serverul SAM DX, SAM DX blochează utilizatorul respectiv.

Un utilizator cu rolul Lab Admin (Administrator de laborator) poate debloca conturi de operator. (Un utilizator LeicaAdmin (Administrator Leica) pentru debloca toate conturile.)

- 1 Selectați **Users** (Utilizatori) din panglica superioară a paginii principale.
- 2 Dați clic pe **Unlock** (Deblocare) în dreptul numelui contului de utilizator pe care doriți să îl deblocați.



Modificarea parolei de utilizator

După conectarea cu succes, fiecare utilizator își poate modifica propria parolă:

- 1 Selectați numele de utilizator afișat în partea din dreapta sus a paginii principale.
- 2 Dați clic pe linkul **Change Password** (Modificare parolă).
- 3 Introduceți o parolă nouă. Cerințele pentru parolă sunt:
 - Cel puțin 10 caractere
 - Cel puțin o literă mare și o literă mică
 - Cel puțin o cifră
 - Cel puțin un caracter special: ! @ # \$ % ^ * sau _
 - Să fie diferită de ultimele 5 parole
- 4 Confirmați parola și apoi dați clic pe **OK**.

6

Recomandări privind securitatea cibernetică și rețeaua

Acest capitol explică modul în care Aperio GT 450 DX și SAM DX protejează informațiile medicale protejate electronic (EPHI) și oferă protecții împotriva amenințărilor de securitate cibernetică. Discutăm și măsurile pe care le puteți lua pentru a proteja serverul SAM DX din rețeaua dvs. Acest capitol cuprinde informații pentru administratorii rețelei IT, administratorii produselor Aperio și utilizatorii finali ai produselor Aperio.



ATENȚIE: Examinați toate instrucțiunile din acest capitol pentru informații privind protejarea Aperio GT 450 DX și Aperio SAM DX împotriva amenințărilor de securitate cibernetică.

Recomandările din această secțiune se aplică serverului bazat pe Windows utilizat pentru a găzdui SAM DX. Setările de securitate și de rețea sunt configurate prin sistemul de operare Windows și prin instrumentele administrative. Informațiile de aici sunt oferite doar în scop informativ. Consultați documentația Windows pentru instrucțiuni specifice.

În multe cazuri, unitatea dvs. vă poate solicita setări și configurări de siguranță mai restrictive decât cele listate aici. Dacă este cazul, utilizați regulile și cerințele mai stricte impuse de unitatea dvs.



După instalarea produsului Aperio GT 450 DX, reprezentantul Leica Biosystems îi va preda personalului dvs. IT elemente de securitate cibernetică sensibile, precum acreditări de certificate SSL, cheia de criptare a hard diskului serverului SAM DX etc. Clientul își asumă dreptul de proprietate asupra acestor elemente și este responsabilitatea acestuia de a proteja aceste informații.

Caracteristicile de securitate cibernetică ale Aperio GT 450 DX și SAM DX

Caracteristicile de securitate cibernetică incluse în produsul Aperio GT 450 DX protejează funcționalitatea critică, în ciuda compromisului la adresa securității cibernetică. Acestea includ:

- Pentru a reduce vulnerabilitatea la adresa securității cibernetică, sistemele de operare respective de pe VPU-ul Aperio GT 450 DX și serverul SAM DX sunt consolidate cu criteriile de referință CIS (Center for Internet Security).
- Scannerul Aperio GT 450 DX și SAM DX nu sunt destinate stocării datelor sensibile, ci numai exportării/încărcării datelor în aplicații conectate de pe servere de rețea separate. Conexiunea dintre scannerul Aperio GT 450 DX și serverul SAM DX este autentificată prin intermediul unei conexiuni SSL/TLS securizate și criptate.
- Lista de permisiuni/interdicții este utilizată pe scannerul Aperio GT 450 DX și recomandată pentru utilizare pe serverul SAM DX. Astfel este prevenită rularea unui software neautorizat pe aceste componente.

- Întreținerea zilnică pentru scannerul Aperio GT 450 DX include repornirea acestuia în fiecare zi. (Consultați *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX* pentru detalii.) În acest fel, firmware-ul este reactualizat, iar listele de permisiuni/interdicții sunt actualizate.
- Fișierul GT 450 DX Console.log conține evenimente de conectare a utilizatorilor cu nume de utilizatori. Acesta poate afișa și „Possible Intrusion Detected” (S-a detectat o posibilă intruziune) în cazul discrepanțelor de conectare apărute în timpul accesării de la distanță a scannerului prin SSH. Pentru detalii despre descărcarea fișierelor jurnal, consultați [Lucrul cu jurnalul de evenimente \(la pagina 36\)](#).

Protecția datelor

Datele păstrate sunt protejate prin criptare. Totuși, din cauza limitărilor sistemului de operare, datele Private Health Information (PHI) (Informații private privind starea de sănătate) nu pot fi protejate în timpul transferului. Leica Biosystems vă recomandă să protejați datele în timpul transferului utilizând SSL cu protocoale puternice de securitate, precum Transport Layer Security (TLS) (Securitatea la nivel de transport) sau criptarea la nivel de rețea, precum protocolul de tunel IPsec sau SSH.

Protecții fizice pentru Aperio GT 450 DX

- Protejați scannerul Aperio GT 450 DX împotriva accesului neautorizat prin limitarea accesului fizic la acesta.

Protejarea serverului Aperio SAM DX

Următoarele secțiuni conțin recomandări pentru protejarea serverului Aperio SAM DX.

Măsuri de securitate privind parola, conectarea și configurarea utilizatorilor

- Cerințele referitoare la parolă pentru utilizatorii care se conectează la SAM DX client bazat pe web sunt următoarele:
 - Parolele trebuie să aibă cel puțin zece caractere, inclusiv:
 - Cel puțin un caracter non-alfanumeric (caracter special)
 - Cel puțin o cifră
 - Cel puțin o literă mică
 - Să nu reutilizați cele mai recente cinci parole
- După primele trei încercări nereușite de conectare, contul utilizatorului este blocat. Utilizatorul poate contacta un administrator SAM DX pentru deblocarea contului.
- Vă recomandăm să configurați stațiile de lucru utilizate pentru conectarea la SAM DX să dezactiveze afișajele ecranelor după 15 minute de inactivitate și să le solicite utilizatorilor să se conecteze din nou după aceea.

- Din motive de siguranță, nu utilizați numele de utilizator „Admin”, „Administrator” sau „Demo” când adăugați utilizatori în SAM DX.

Protecții fizice pentru serverul SAM DX

- Protejați serverul SAM DX și stațiile de lucru client utilizate pentru conectare la SAM DX împotriva accesului neautorizat prin limitarea accesului fizic la acestea.
- Pentru protejarea serverului SAM DX împotriva intruziunilor malware, aveți grijă la introducerea unităților USB și a altor dispozitive amovibile. Luați în considerare dezactivarea porturilor USB care nu sunt în uz. La introducerea unei unități USB sau a altui dispozitiv amovibil, scanați dispozitivele cu un utilitar anti-malware.

Protecții administrative pentru serverul SAM DX

- Configurați utilizatorii cu permisiuni care le permit să acceseze numai părțile din sistem care sunt necesare activității lor. Pentru serverul SAM DX, rolurile de utilizator sunt „Operator” și „Lab Admin” (Administrator de laborator), care au permisiuni diferite.
- Protejați serverul SAM DX și stațiile de lucru client împotriva accesului neautorizat prin utilizarea tehnicilor IT standard. Exemplele includ:
 - Firewalluri – vă recomandăm să activați firewallul Windows pe stațiile de lucru client.
 - Lista de permisiuni, un instrument administrativ care le permite doar programelor autorizate să ruleze, ar trebui implementată pe serverul SAM DX.
- Leica Biosystems recomandă utilizarea serverului SQL Standard (2019 sau ulterior) sau Enterprise SQL, care este livrat cu funcție de criptare a bazei de date.
- Întrețineți și utilizați serverele cu atenția cuvenită. Întreruperea conexiunilor la rețea sau oprirea serverelor în timp ce procesează datele (cum ar fi când acestea analizează lamele digitale sau generează un raport de audit) poate conduce la pierderi de date.
- Departamentul IT trebuie să întrețină serverul, aplicând patch-urile și hotfixurile de securitate Windows și Aperio care ar putea fi disponibile pentru sistem.
- Trebuie să selectați un server care poate fi configurat pentru a detecta încercările de intruziune, cum ar fi atacurile cu parole aleatorii, blocarea automată a conturilor utilizate pentru astfel de atacuri și notificarea administratorilor în astfel de cazuri.
- Urmați politica de siguranță a instituției dvs. pentru a proteja datele stocate în baza de date.

- Vă recomandăm să implementați o listă de permisiuni pe server, astfel încât numai aplicațiile autorizate să aibă permisiunea de a rula.

Dacă nu utilizați lista de permisiuni, vă recomandăm insistent să instalați software antivirus pe server. Rulați scanări antivirus cel puțin o dată la 30 de zile.

Vă recomandăm și să configurați software-ul antivirus pentru a exclude tipurile de fișiere .SVS și DICOM, precum și stocarea de fișiere de la „on access scanning” (scanare la accesare), deoarece aceste fișiere pot fi foarte mari și sunt accesate în mod continuu pe măsură ce sunt scanate și utilizatorii vizualizează lamele digitale. Scanările de viruși ar trebui configurate să ruleze în afara orelor de vârf, deoarece solicită intensiv procesorul și pot interfera cu procesul de scanare.

- Faceți periodic copii de siguranță ale hard diskurilor pe server.
- Pentru conexiunile de rețea SAM DX la DSR, vă recomandăm să utilizați un server de stocare care acceptă protocolul de rețea SMB3 pentru a proteja datele în tranzit. Dacă serverul DSR nu acceptă SMB3 sau o versiune ulterioară, este necesară mitigarea pentru a proteja datele în tranzit.
- Vă recomandăm să criptați conținutul hard diskurilor serverului.
- Distribuiri de fișiere pe server ar trebui să fie protejate împotriva accesului neautorizat folosind practici IT acceptate.
- Ar trebui să activați înregistrarea în jurnalul Windows Event (Eveniment Windows) pe server pentru a urmări accesul utilizatorilor și modificările dosarelor de date care conțin informații despre pacienți și imagini ale acestora.

Utilizarea software-ului universal

În timpul desfășurării evaluărilor de securitate cibernetică, vă recomandăm să luați în considerare componentele software externe utilizate de software-ul Leica Biosystems. Listele cu toate programele software universale (OTS) utilizate de Aperio GT 450 DX și SAM DX sunt păstrate de Leica Biosystems. Dacă doriți informații despre OTS-ul utilizat, contactați reprezentantul de vânzări sau serviciul de asistență pentru clienți Leica Biosystems și solicitați lista programelor software pentru Aperio GT 450 DX și SAM DX.

Asistență și corecții de securitate cibernetică

Rețineți că asistența tehnică și corecțiile de securitate cibernetică pentru Aperio GT 450 DX și Aperio SAM DX este posibil să nu fie disponibile după încheierea duratei de exploatare a produsului, conform definiției din *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.

A

Depanare

Această anexă oferă cauze și soluții pentru problemele legate de serverul SAM DX și componentele similare. Oferă și proceduri frecvente de depanare, ce ar trebui efectuate de administratorul de laborator al Aperio GT 450 DX. Pentru informații generale despre depanare pentru operatorul de scanner, consultați *Ghidul utilizatorului Aperio GT 450 DX*.

Depanarea serverului Scanner Administration Manager DX (SAM DX)

Simptom	Cauză	Soluție
Mesaj de eroare „Credentials are Invalid” („Datele de conectare sunt nevalide”) în timpul conectării	Instanța DataServer utilizată de SAM DX nu funcționează	Reporniți serviciul DataServer pe serverul SAM DX. Consultați Repornire DataServer (la pagina 46) .
	Date de conectare incorecte	Verificați dacă tasta caps lock este activată etc. Verificați acreditările împreună cu administratorul
Caracteristicile noi nu vor fi disponibile în interfața de utilizare SAM DX după actualizare	Aplicația este stocată în memoria cache din browser	leșiți din SAM DX și apoi ștergeți memoria cache din browser
Scannerul este pornit și conectat la SAM DX (căruia îi preia setările), dar SAM DX afișează scannerul ca fiind offline și nu sunt raportate date statistice (număr de scanări etc.).	Mirth de pe serverul SAM DX nu funcționează	Consultați Verificare funcționalitate Mirth (la pagina 46) .
	Porturile sunt închise	Asigurați-vă că portul 6663 este deschis în firewall și poate fi accesat de scanner.

Simptom	Cauză	Soluție
Fișierele de jurnal ale scannerului nu apar în folderul de jurnale ale scannerului	Mirth de pe serverul SAM DX nu funcționează	Consultați Repornire DataServer (la pagina 46) .
	Folderul de ieșire al jurnalului este configurat incorect	Verificați fila Hartă de configurare sub setări (AppLog_Dir).
	Eroare Mirth	Verificați dacă există erori în Mirth Dashboard legate de canalul „ScannerAppLogWriter” și consultați jurnalul de erori Mirth pentru mai multe detalii.
	Porturile sunt închise	Asigurați-vă că portul 6663 este deschis în firewall și poate fi accesat de scanner.
Interfața de utilizare SAM DX nu se poate accesa sau returnează un cod de eroare la încercarea de conectare	Eroare IIS	Asigurați-vă că IIS și site-ul funcționează și că porturile SAM DX disponibile sunt deschise în firewall.
	Eroare de configurare Anonymous Authentication (Autentificare anonimă) în IIS	Verificați configurarea IIS. Consultați Eroare de configurare IIS de mai jos.

Repornire DataServer

Accesați managerul de servicii de pe server și asigurați-vă că serviciul „ApDataService” funcționează. Dacă serviciul nu poate fi pornit sau erorile persistă, accesați jurnalele DataServer pentru mai multe informații (aflata de obicei în C:\Program Files (x86)\Aperio\DataServer\Logs).

Verificare funcționalitate Mirth

Pe server, asigurați-vă că serverul Mirth Connect funcționează. Dacă funcționează, asigurați-vă că Configuration Map Settings (Setări hartă de configurare) sunt configurate astfel încât să indice DataServer Host (SAM DX_Host) (Gazdă server de date (gazdă_SAM DX)) și Port (SAM DX_Port) (Port (Port_SAM DX)) corecte și că utilizează conexiunea SSL sau non-SSL corectă (SAM_UriSchema) (SchemăUri_SAM DX). Dacă tabloul de bord din Mirth Connect raportează erori pe canalul „ScannerEventProcessor”, consultați jurnalele de erori Mirth pentru mai multe detalii. În cazul în care DataServer nu funcționează pot apărea erori ale canalului Mirth. Asigurați-vă că portul 6663 este deschis în firewall și poate fi accesat de scanner.

Eroare de configurare IIS

Pentru a verifica această setare, deschideți site-ul în IIS și accesați Authentication setting (setarea pentru autentificare). Găsiți și editați elementul Anonymous Authentication (Autentificare anonimă) și asigurați-vă că utilizatorul respectiv este setat la „IUSR” (fără parolă). Dacă site-ul funcționează și toate setările sunt corecte, consultați jurnalele IIS pentru mai multe detalii.

B

Rezumatul opțiunilor de setare și de configurare a scannerului

Această anexă oferă o listă de setări și opțiuni de configurare. Utilizați aceste tabele ca o listă de verificare pe măsură ce adunați informațiile necesare în cazul în care adăugați sau configurați din nou un scanner. Rețineți că în timpul instalării majoritatea setărilor și opțiunilor de configurare vor fi setate de un reprezentant Leica Biosystems.

Informații de bază ale scannerului

Administratorii de laborator pot selecta numele scannerului de pe pagina scannerului pentru a afișa setările de bază ale scannerului. (Operatorii pot vedea unele setări din pagina Informații despre sistem.) Toate setările afișate într-o casetă gri nu pot fi modificate de un administrator sau operator de laborator.

Setare	Descriere	Vizualizare/editare	
		Administrator	Operator
MAC Address (Adresă MAC)	Specificată în timpul instalării	Vizualizare	Nu există
Hostname (Nume gazdă)	Specificată în timpul instalării	Vizualizare	Nu există
Friendly Name (Nume prietenos)	Numele administratorului local sau specificațiile scannerului, afișată pe pagina de pornire a scannerelor	Vizualizare/editare	Nu există
Model	Aperio GT 450 DX	Vizualizare	Nu există
Serial Number (Număr de serie)	Indicat în timpul instalării și verificat la pornire	Vizualizare	Vizualizare
Hardware Version (Versiune de hardware)	Verificată la pornire	Vizualizare	Vizualizare
Language (Limbă)	Controlează limba utilizată pentru meniurile și mesajele scannerului	Vizualizare/editare	Nu există
Additional version information (Informații suplimentare despre versiune)	Disponibile administratorului de laborator din pagina Scanner Information (Informații despre scanner). Unele dintre aceste câmpuri pot fi vizualizate de operator din pagina System Information (Informații despre sistem).	Vizualizare	Vizualizare

Configurarea scannerului

Utilizați următorul tabel pentru a strânge informațiile necesare pentru fiecare scanner din sistem. După ce un reprezentant al Serviciului pentru clienți Leica vă instalează scannerul, ar trebui să înregistrați setările pentru consultare ulterioară.

Opțiune	Descriere	Vizualizare/editare	
		Administrator	Operator
Images Configuration (Configurarea imaginilor)			
Scan Scale Factor (Factor de scalare al scannerului)	Doar pentru uz intern. Nu modificați decât dacă primiți instrucțiuni în acest scop de la echipa de asistență tehnică Leica Biosystems.	Vizualizare/editare	Nu există
Hostname (Nume gazdă)	Numele serverului unde se află convertorul de imagini DICOM. <ul style="list-style-type: none"> Utilizați ScannerAdmin (Administrator scanner) în cazul în care convertorul DICOM este instalat pe serverul SAM DX. În caz contrar, utilizați numele gazdei serverului pe care este instalat convertorul DICOM. 	Vizualizare/editare	Nu există
Port	Portul pe care convertorul DICOM este configurat să îl utilizeze la instalare. Portul prestabilit este 2762.	Vizualizare/editare	Nu există
Title (Titlu)	Doar pentru uz intern. Nu modificați decât dacă primiți instrucțiuni în acest scop de la echipa de asistență tehnică Leica Biosystems.	Vizualizare/editare	Nu există
File Location (Locație fișier)	Calea completă către spațiul comun de stocare a fișierelor, unde convertorul va plasa imaginile convertite. Aceasta este o locație din rețea unde sunt stocate fișierele SVS.	Vizualizare/editare	Nu există
Image filename format (Formatul numelui fișierului imagine)	Setează numele de bază al fișierului imaginii scanate.	Vizualizare/editare	Nu există
Barcode value identifier (Identificator valoare cod de bare)	Setează formatul de bază pentru codul de bare	Vizualizare/editare	Nu există

Opțiune	Descriere	Vizualizare/editare	
		Administrator	Operator
DSR Configuration (Configurare DSR)			
Hostname (Nume gazdă)	Numele gazdei din server unde vor fi stocate metadatele (opțiunea „Locație fișier” de mai sus reprezintă spațiul comun de stocare a fișierelor unde imaginile sunt stocate).	Vizualizare/editare	Nu există
Port	Portul securizat utilizat pentru DSR. Portul prestabilit este 44386.	Vizualizare/editare	Nu există
Event Handling Configuration (Configurarea gestionării evenimentelor)			
Hostname (Nume gazdă)	Numele serverului unde se află serverul Mirth Connect. <ul style="list-style-type: none"> Utilizați ScannerAdmin (Administrator scanner) dacă serverul Mirth Connect este instalat pe serverul SAM DX. În caz contrar, utilizați numele de gazdă al serverului unde este instalată instanța Mirth pentru SAM DX. 	Vizualizare/editare	Nu există
Log Port (Port de jurnal)	Portul pe care Mirth este configurat să îl utilizeze pentru datele din jurnal la instalare. Portul prestabilit este 6662.	Vizualizare/editare	Nu există
Event Port (Port de eveniment)	Portul pe care Mirth este configurat să fie utilizat pentru datele de eveniment la instalare. Portul prestabilit este 6663.	Vizualizare/editare	Nu există
Managementul codurilor PIN			
Login Timeout (Expirarea conectării)	Interval de expirare (minute); scannerul blochează ecranul și consola de comenzi când nu există interacțiune a operatorului pentru această perioadă. Valoarea validă este orice număr întreg mai mari decât zero.	Vizualizare/editare	Nu există
Edit Settings: PIN (Setări de editare: codul PIN)	Un cod din 5 cifre pentru deblocarea scannerului. Doar numere.	Vizualizare/editare	Nu există
Edit Settings: Description (Setări de editare: descriere)	Informații de identificare pentru codul PIN. Acesta este un câmp general de descriere și poate conține numere, litere și semne de punctuație.	Vizualizare/editare	Nu există

Opțiune	Descriere	Vizualizare/editare	
		Administrator	Operator
Time Zone (Fus orar)			
Scanner time zone (Fusul orar al scannerului)	Configurat de administratorul SAM DX	Vizualizare/editare	Nu există

C

Asocierea unui certificat SSL la SAM DXAperio


Accesul prin intermediul interfeței cu utilizatorul Aperio SAM DX este securizat utilizând SSL. Certificatele SSL semnate automat sunt oferite la instalare. Clienții își pot oferi propriile certificare de siguranță pentru a evita apariția mesajelor de siguranță de la browser.

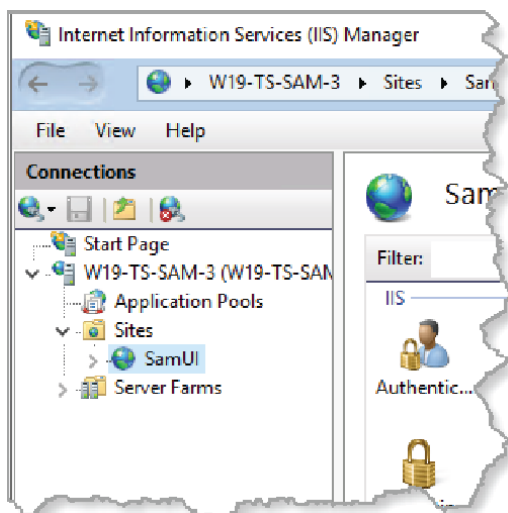
Dacă instituția dvs. alege să utilizeze propriul certificat SSL pentru securizarea interfeței cu utilizatorul Aperio SAM DX, certificatul SSL respectiv va trebui importat și asociat cu SAM DX.

Această secțiune abordează modul de actualizare a asocierii certificatului SSL pentru securizarea interfeței cu utilizatorul SAM DX în IIS Microsoft.

Urmați instrucțiunile primite de la furnizorul certificatului SSL pentru a importa certificatul SSL în IIS Microsoft. Apoi urmați instrucțiunile de mai jos pentru asocierea certificatului cu SAM DX.

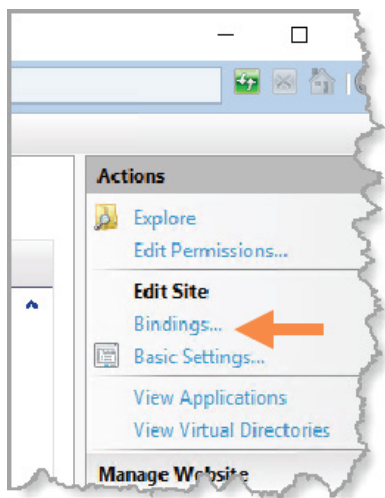
Alocarea certificatului SSL site-ului dvs. web

- 1 Pe serverul SAM DX dați clic pe butonul Windows **Start** (Start Windows)  și tastați **inetmgr**.
- 2 Alocați certificatul SSL site-ului dvs. web prin extinderea subsecțiunii **Sites** (Site-uri) din meniul **Connections** (Conexiuni) din stânga și selectarea site-ului dvs. web:

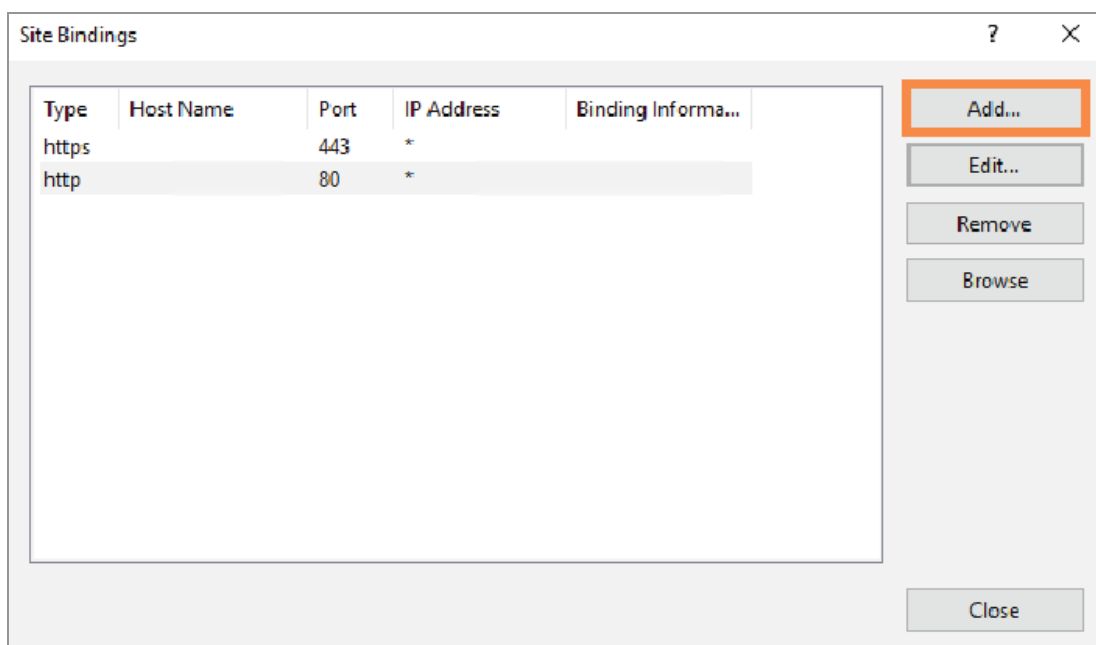


Asocierea certificatului SSL

- 1 În panoul Actions (Acțiuni) de pe partea dreaptă, localizați meniul **Edit Site** (Editare site) și selectați opțiunea **Bindings** (Asocieri).



- 2 Pe partea dreaptă a ferestrei Site Bindings (Asocieri site), dați clic pe **Add** (Adăugare):



- 3 În fereastra Add Site Binding (Adăugare asociere sit), modificați câmpurile afișate mai jos:
 - a În câmpul Type (Tip) selectați **https**.
 - b În câmpul IP address (Adresă IP), selectați adresa IP a site-ului dvs. web sau **All Unassigned** (Toate neatribuite).
 - c În câmpul Port, specificați **443** (prestabilit).
 - d În câmpul SSL certificate (Certificat SSL), selectați certificatul importat anterior, care poate fi identificat după numele prietenos.



Caseta **Require Server Name Indication** (Necesită indicarea numelui serverului) trebuie bifată dacă există mai multe certificate SSL pe serverul .

Edit Site Binding ? X

Type: **A** IP address: **B** Port: **C**

Host name:

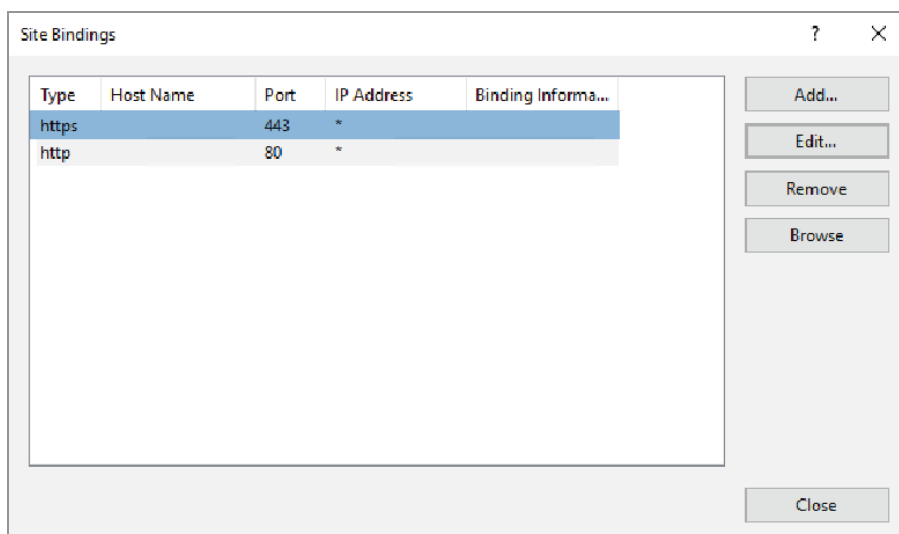
Require Server Name Indication

Disable HTTP/2

Disable OCSP Stapling

SSL certificate: **D**

- 4 Dați clic pe **OK** pentru ca noua intrare https să apară în fereastra Site Bindings (Asocieri site):



Certificatul este instalat acum, iar interfața cu utilizatorul SAM DX trebuie să fie accesibilă prin HTTPS.

Indice

A

Adresă MAC	34, 48
alerte de intruziune	36
arhitectură	17

C

căi de comunicare a datelor	19
cerințe privind lățimea de bandă a rețelei	18
certificat SSL	19
alocare	52
asociere	53
obținere	53
certificat, SSL	19
cod de bare	30
identificator de valoare	30
solicitat	30
Cod PIN	31, 50
administrare	28, 31
configurare	31
dezactivare	31
configurare de rețea	18
recomandate	19
sistem	21
corecții	44
corecții de asistență	44
corecții de securitate cibernetică	44

D

deblocarea conturilor de utilizator	39
depanare	45
dezactivare	31, 50

DICOM	17-18, 21
configurarea generării DICOM	32
server	17
documente	14
documente conexe	14
domeniu de utilizare	13
DSR	18, 28
setări	28, 35, 50

E

evenimente	28
expirarea conectării	32, 50
cele mai bune practici	31

F

fișiere jurnal	36
descărcare	36
format nume fișier	29
format nume fișier imagine, modificare	30
fus orar	28, 51

I

informații de contact privind service-ul pentru clienți	10
informații de sistem	34
pagina Info (Informații)	25
pagina Settings (Setări)	26
interfața de utilizare	15

J

jurnale de evenimente	28, 36
-----------------------------	--------

L

listă de permisiuni	43
---------------------------	----

M

Managementul codurilor PIN	
setări.....	50

N

nume gazdă	
convertor DICOM.....	49
scaner, afișare.....	34
server Mirth Connect.....	50
setare de bază a scannerului.....	48

P

parole.....	37-38, 40
PIN, vizualizare actual.....	35
protecție de securitate cibernetică	
DSR, protejare.....	44
înregistrarea datelor de acces.....	44
listă de permisiuni.....	43
măsurile de securitate administrative.....	43
măsurile de securitate fizice.....	43
standarde IT.....	43

R

rolul Administrator.....	38
Rolul administrator de laborator.....	38
rolul Operator.....	37
roluri.....	37
roluri de utilizator.....	37
definiții.....	37
Rolul administrator de laborator.....	38
rolul Operator.....	37

S

SAM DX.....	12
caracteristici.....	13
conectare.....	15
configurare de rețea.....	18
depanare.....	45
ecranul de pornire.....	15
gestionarea utilizatorilor.....	37
scanner	
fus orar.....	51
jurnale de evenimente.....	36
server Digital Slide Repository (DSR).....	18
setări	
pagina Images (Imagini).....	28
setări ale scannerului.....	24
setări de bază ale scannerului.....	48
setări de configurare	
Scanner.....	27
setări imagine.....	28
setările de gestionare a evenimentelor.....	28, 35, 50
setările serverului Mirth.....	35
software universal.....	44
SSL.....	19, 52

T

tipuri de imagini.....	17
------------------------	----

U

utilizatori	
adăugare.....	38
deblocarea conturilor.....	39
editare.....	39
ștergere.....	39