

# Aperio GT 450 DX

## Οδηγός διαχειριστή ΤΠ και διαχειριστή εργαστηρίου



## Οδηγός διαχειριστή ΤΠ και διαχειριστή εργαστηρίου Aperio GT 450 DX

Το παρόν έγγραφο ισχύει για τον Ελεγκτή Aperio GT 450 DX, την Κονσόλα Aperio GT 450 DX και το Aperio GT 450 DX SAM DX για τις εκδόσεις 1.1 και μεταγενέστερες.


### Σημείωση για τα πνευματικά δικαιώματα


- ▶ Copyright © 2022 Leica Biosystems Imaging, Inc. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Τα LEICA και το λογότυπο της Leica είναι κατατεθειμένα σήματα της Leica Microsystems IR GmbH. Τα Aperio, GT και GT 450 είναι εμπορικά σήματα της Leica Biosystems Imaging, Inc. στις ΗΠΑ και προαιρετικά σε άλλες χώρες. Άλλα λογότυπα, προϊόντα, ή/και εταιρικές επωνυμίες ενδέχεται να είναι εμπορικά σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους.
- ▶ Αυτό το προϊόν προστατεύεται από κατατεθειμένο δίπλωμα ευρεσιτεχνίας. Για έναν κατάλογο ασθενών, επικοινωνήστε με την Leica Biosystems.

### Πηγές ενημέρωσης για τους πελάτες


- ▶ Για να μάθετε τις πιο πρόσφατες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της Leica Biosystems Aperio, επισκεφθείτε τον ιστότοπο [www.LeicaBiosystems.com/Aperio](http://www.LeicaBiosystems.com/Aperio).

### Πληροφορίες επικοινωνίας – Leica Biosystems Imaging, Inc.

Κεντρικά γραφεία	Υποστήριξη πελατών	Γενικές πληροφορίες
 Leica Biosystems Imaging Inc. 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 ΗΠΑ Τηλ: +1 (866) 478-4111 (δωρεάν κλήση από σταθερό) Απευθείας Διεθνές Τηλ: +1 (760) 539-1100	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο υποστήριξης για οποιοδήποτε ερώτημα και αίτημα σέρβις.  <a href="https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/">https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/</a>	Τηλ ΗΠΑ/Καναδά: +1 (866) 478-4111 (δωρεάν κλήση από σταθερό) Απευθείας Διεθνές Τηλ: +1 (760) 539-1100 Email: <a href="mailto:ePathology@LeicaBiosystems.com">ePathology@LeicaBiosystems.com</a>


Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Ένωση
 CEpartner4U Esdorlaan 13 3951 DB Maarn Κάτω Χώρες

Υπεύθυνος για το Ηνωμένο Βασίλειο
Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, Ηνωμένο Βασίλειο, MK14 6FG

Εισαγωγείς	
 Leica Biosystems Deutschland GmbH Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Γερμανία	Leica Microsystems (UK) Limited Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, England, Ηνωμένο Βασίλειο, MK14 6FG



 00815477020297, 00815477020389

 23GT450DXIVD, 23SAMSWDXIVD

# Contents (Περιεχόμενα)

<b>Σημειώσεις .....</b>	<b>5</b>
Ιστορικό Αναθεωρήσεων .....	5
Προειδοποιήσεις και σημειώσεις .....	5
Σύμβολα .....	6
<b>Πληροφορίες επικοινωνίας με την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών .....</b>	<b>8</b>
<b>1 Εισαγωγή.....</b>	<b>10</b>
Σχετικά με αυτό τον οδηγό .....	11
Σχετικά έγγραφα .....	12
Σύνδεση στο SAM DX .....	12
Η διεπαφή χρήστη SAM DX .....	12
<b>2 Αρχιτεκτονική δικτύου Aperio GT 450 DX.....</b>	<b>15</b>
Υποστηριζόμενοι τύποι εικόνας.....	15
Γενικές πληροφορίες.....	15
Απαιτήσεις εύρους ζώνης δικτύου .....	16
Τρόπος εφαρμογής του Aperio GT 450 DX στο δίκτυό σας .....	16
Ασφαλής πρόσβαση .....	16
Συνιστώμενη διαμόρφωση δικτύου Aperio GT 450 DX.....	17
<b>3 Διαμόρφωση Aperio GT 450 DX .....</b>	<b>19</b>
Γενικές οδηγίες .....	19
Βασικές ρυθμίσεις σαρωτή.....	20
Scanner System Information (Πληροφορίες συστήματος σαρωτή): Info Page (Σελίδα πληροφοριών).....	21
Scanner System Information (Πληροφορίες συστήματος σαρωτή): Σελίδα Settings (Ρυθμίσεις) .....	22
Scanner Configuration Settings (ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή) .....	23
σελίδα Images (Εικόνες).....	25
Μορφή ονόματος αρχείου εικόνας .....	25
Διαχείριση γραμμωτού κώδικα .....	26
PIN Management (Διαχείριση PIN) .....	27
Διαμόρφωση PIN και Timeout .....	27
Ενεργοποίηση εξόδου εικόνας DICOM.....	28

<b>4</b>	<b>Προβολή πληροφοριών συστήματος .....</b>	<b>30</b>
	Εμφάνιση πληροφοριών και ρυθμίσεων σαρωτή.....	30
	Προβολή στατιστικών στοιχείων σαρωτή .....	31
	Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων.....	31
	Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αρχείων καταγραφής.....	31
	Ειδοποιήσεις σύνδεσης .....	31
<b>5</b>	<b>Διαχείριση χρήστη .....</b>	<b>32</b>
	Κατανόηση ρόλων.....	32
	Διαχείριση χρηστών .....	33
	Προσθήκη ενός χρήστη.....	33
	Επεξεργασία ενός χρήστη.....	34
	Διαγραφή ενός χρήστη .....	34
	Ξεκλείδωμα ενός λογαριασμού χρήστη .....	34
	Αλλαγή του κωδικού πρόσβασης χρήστη.....	34
<b>6</b>	<b>Κατευθυντήριες οδηγίες κυβερνοασφάλειας και δικτύου .....</b>	<b>36</b>
	Χαρακτηριστικά κυβερνοασφάλειας Aperio GT 450 DX και Aperio SAM DX.....	36
	Προστασία δεδομένων.....	37
	Φυσικές δικλίδες ασφάλειας για το Aperio GT 450 DX.....	37
	Προστασία του διακομιστή SAM DX .....	37
	Δικλίδες ασφάλειας κωδικού πρόσβασης, σύνδεσης και διαμόρφωσης χρήστη .....	37
	Φυσικές δικλίδες ασφάλειας για τον διακομιστή SAM DX .....	37
	Δικλίδες ασφάλειας διαχείρισης διακομιστή SAM DX .....	38
	Χρήση εμπορικά διαθέσιμου λογισμικού .....	39
	Τεχνική υποστήριξη και ενημερώσεις κώδικα κυβερνοασφάλειας.....	39
<b>A</b>	<b>Αντιμετώπιση προβλημάτων.....</b>	<b>40</b>
	Αντιμετώπιση προβλημάτων στον διακομιστή Scanner Administration Manager DX (SAM DX).....	40
	Επανεκκίνηση DataServer.....	41
	Επαλήθευση εκτέλεσης Mirth .....	41
	Σφάλμα διαμόρφωσης IIS.....	41
<b>B</b>	<b>Περίληψη των επιλογών διαμόρφωσης και ρυθμίσεων σαρωτή .....</b>	<b>42</b>
	Βασικές πληροφορίες σαρωτή.....	42
	Διαμόρφωση σαρωτή .....	43
<b>C</b>	<b>Σύνδεση πιστοποιητικού SSL στο Aperio SAM DX.....</b>	<b>45</b>
	Εκχώρηση του πιστοποιητικού SSL στον ιστότοπό σας .....	45
	Σύνδεση του πιστοποιητικού SSL.....	46
	<b>Ευρετήριο .....</b>	<b>49</b>

# Σημειώσεις

## Ιστορικό Αναθεωρήσεων













Αναθ.	Εκδόθηκε	Ενότητες που επηρεάζονται	Στοιχεία
B	Μάιος 2022	Όλες	Διορθώθηκαν αρκετά τυπογραφικά λάθη.
A	Απρίλιος 2022	Όλες	Νέα έκδοση για το προϊόν Aperio GT 450 DX. Με βάση τον υφιστάμενο Οδηγό διαχειριστή ΤΠ και διαχειριστή εργαστηρίου <i>Aperio GT 450 DX</i> , MAN-0459, Αναθεώρηση B (Δεν έχει μεταφραστεί)




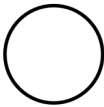




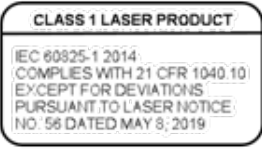
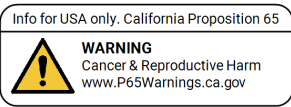
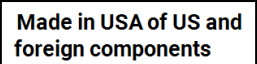
## Προειδοποιήσεις και σημειώσεις

- ▶ **Αναφορά σοβαρών συμβάντων** - Οποιοδήποτε σοβαρό συμβάν που έχει συμβεί σε σχέση με το Aperio GT 450 DX θα αναφέρεται στον κατασκευαστή και την αρμόδια αρχή του κράτους μέλους όπου έχει εγκατασταθεί ο χρήστης ή/και ο ασθενής.
- ▶ **Προδιαγραφές και απόδοση** - Για τις προδιαγραφές και τα χαρακτηριστικά απόδοσης της συσκευής, ανατρέξτε στο έγγραφο *Προδιαγραφές σαρωτή Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Εγκατάσταση** - Το Aperio GT 450 DX πρέπει να εγκαθίσταται από ειδικά εκπαιδευμένο αντιπρόσωπο των τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems.
- ▶ **Επισκευή** - Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται μόνο από ειδικά εκπαιδευμένο αντιπρόσωπο των τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems. Μετά την εκτέλεση των επισκευών, ζητήστε από τον τεχνικό της Leica Biosystems να εκτελέσει ελέγχους λειτουργίας για να προσδιοριστεί ότι το προϊόν είναι σε καλή λειτουργική κατάσταση.
- ▶ **Παρελκόμενα** - Για πληροφορίες σχετικά με τη χρήση του Aperio GT 450 DX με παρελκόμενα τρίτων όπως ένα Πληροφοριακό Σύστημα Εργαστηρίων (LIS) που δεν παρέχονται από την Leica Biosystems, επικοινωνήστε με έναν αντιπρόσωπο των τεχνικών υπηρεσιών της Leica Biosystems.
- ▶ **Ποιοτικός έλεγχος** - Για πληροφορίες σχετικά με τους ελέγχους ποιότητας εικόνων, βλ. *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων** - Για πληροφορίες σχετικά με τη συντήρηση, βλ. *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.
- ▶ **Κυβερνοασφάλεια** - Λάβετε υπόψη ότι οι σταθμοί εργασίας και οι διακομιστές είναι επιρρεπείς σε κακόβουλο λογισμικό, ιούς, καταστροφή δεδομένων και παραβιάσεις απορρήτου. Πρέπει να εργαστείτε με τους διαχειριστές ΤΠ της μονάδας σας για να προστατέψετε τις θέσεις εργασίας ακολουθώντας τις πολιτικές κωδικού πρόσβασης και ασφάλειας της μονάδας σας.  
  
Για συστάσεις της Aperio σχετικά με την προστασία του διακομιστή SAM DX, βλ. «Κεφάλαιο 6: Κατευθυντήριες οδηγίες κυβερνοασφάλειας και δικτύου» στη σελίδα 36.  
  
Εάν υπάρχουν υποψίες αδυναμίας της κυβερνοασφάλειας του Aperio GT 450 DX ή ανιχνευτεί συμβάν, επικοινωνήστε με τις Τεχνικές Υπηρεσίες της Leica Biosystems για βοήθεια.
- ▶ **Εκπαίδευση** - Το παρόν εγχειρίδιο δεν υποκαθιστά την ενδεδειγμένη εκπαίδευση του χειριστή που παρέχεται από την Leica Biosystems ή άλλη προχωρημένη εκπαίδευση.
- ▶ **Ασφάλεια** - Η προστασία της ασφάλειας μπορεί να μειωθεί εάν αυτή η συσκευή χρησιμοποιηθεί κατά τρόπο που δεν είναι ενδεδειγμένος από τον κατασκευαστή.

## Σύμβολα

Τα ακόλουθα σύμβολα εμφανίζονται στην ετικέτα του προϊόντος σας ή τις παρούσες οδηγίες χρήσης.

Σύμβολα	Προδιαγραφή/ Πρότυπο	Περιγραφή
	ISO 15223-1 - 5.4.3	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης.
	ISO 15223-1 - 5.1.1	Κατασκευαστής
	ISO 15223-1 - 5.1.3	Ημερομηνία κατασκευής
	ISO 15223-1 - 5.1.2	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Ένωση
	ISO 15223-1 - 5.1.8	Εισαγωγέας
	AS/NZS 4417.1	Η συσκευή συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις της Αρχής Μέσων επικοινωνίας της Αυστραλίας (ACMA) (για την ασφάλεια και την EMC) για την Αυστραλία και την Νέα Ζηλανδία.
	ISO 15223-1 - 5.1.7	Σειριακός αριθμός
	ISO 15223-1 - 5.5.1	In Vitro Διαγνωστικό Ιατροτεχνολογικό Προϊόν
	ISO 15223-1 - 5.1.6	Αριθμός καταλόγου
	ISO 15223-1 - 5.7.10	Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής
	EU 2017/746 Άρθρο 18	Η συσκευή φέρει τη σήμανση CE (Conformité Européenne) και πληροί τις απαιτήσεις του Κανονισμού 2017/746 της ΕΕ.
	Κανονισμοί περί Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων 2002	Η συσκευή συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις Αξιολόγησης Συμμόρφωσης του Ηνωμένου Βασιλείου.
	ISO 15223-1 - 5.4.4	Προσοχή
	SO 7010 - W001	Γενική προειδοποίηση

Σύμβολο	Προδιαγραφή/ Πρότυπο	Περιγραφή
	IEC 61010-1	Οι Υπηρεσίες προϊόντων της TÜV πιστοποιήσαν ότι τα προϊόντα που παρατίθενται είναι σύμφωνα με τις απαιτήσεις ασφάλειας των ΗΠΑ και του Καναδά.
	IEC 60417 - 5031	Αυτή η συσκευή είναι κατάλληλη μόνο για ρεύμα συνεχούς τάσης.
	IEC 60417 - 5007	On (Ενεργοποίηση) Δηλώνει τη σύνδεση με την κύρια παροχή τουλάχιστον για τους διακόπτες της κύριας παροχής ή τις θέσεις τους και τις περιπτώσεις εκείνες που αφορούν την ασφάλεια.
	IEC 60417 - 5008	Off (Απενεργοποίηση) Δηλώνει την αποσύνδεση από την κύρια παροχή τουλάχιστον για τους διακόπτες της κύριας παροχής και όλες τις περιπτώσεις εκείνες που αφορούν την ασφάλεια.
	ISO 15523-1 - 5.7.3	Περιορισμός θερμοκρασίας
	ISO 15223-1 - 5.3.8	Περιορισμός υγρασίας
	2012/19/EU	Η συσκευή ρυθμίζεται από την Οδηγία 2012/19/ΕΕ (Οδηγία WEEE ) για τα απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού και πρέπει να απορρίπτεται υπό ειδικές συνθήκες.
	Προδιαγραφή SJ/T11364 για τη Βιομηχανία Ηλεκτρονικών της λαϊκής Δημοκρατίας της Κίνας	Η συσκευή περιέχει τοξικά ή επικίνδυνα στοιχεία και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ασφάλεια κατά τη διάρκεια της περιόδου χρήσης της περιβαλλοντικής προστασίας. Ο αριθμός στη μέση του λογότυπου δηλώνει την περίοδο χρήσης της περιβαλλοντικής προστασίας (σε έτη) για το προϊόν. Ο εξωτερικός κύκλος δηλώνει ότι αυτό το προϊόν μπορεί να ανακυκλωθεί.
	IEC 60825-1	Η συσκευή είναι προϊόν λέιζερ κατηγορίας 1 σε συμμόρφωση με τα διεθνή πρότυπα και τις απαιτήσεις των ΗΠΑ.
	Πρόταση CA 65	Αυτό το προϊόν μπορεί να σας εκθέσει σε χημικές ουσίες που είναι γνωστές στην Πολιτεία της Καλιφόρνια για πρόκληση καρκίνου και βλάβης στην αναπαραγωγή. Για περισσότερες πληροφορίες, μεταβείτε στη διεύθυνση <a href="https://www.P65Warnings.ca.gov">https://www.P65Warnings.ca.gov</a> .
	Δεν εφαρμόζεται.	Η συσκευή κατασκευάζεται στις ΗΠΑ και αποτελείται από εξαρτήματα των ΗΠΑ και ξένων χωρών.

# Πληροφορίες επικοινωνίας με την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών

Παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με το γραφείο για τη χώρα σας για παροχή τεχνικής υποστήριξης.

## **Αυστραλία:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ  
Τηλ: 1800 625 286 (δωρεάν κλήση από σταθερό)  
Μεταξύ 8:30 ΠΜ-5 ΜΜ, Δευτέρα-Παρασκευή, Ώρα Ανατολικής  
Αυστραλίας (AEST)  
Email: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

## **Αυστρία:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
ΓΕΡΜΑΝΙΑ  
Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +43 1 486 80 50 50  
Email: support.at@leicabiosystems.com

## **Βέλγιο:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +32 2 790 98 50  
Email: support.be@leicabiosystems.com

## **Καναδάς:**

Τηλ: +1 844 5342262 (δωρεάν κλήση από σταθερό)  
Απευθείας Διεθνές Τηλ: +1 760 539 1150  
Email: TechServices@leicabiosystems.com

## **Κίνα:**

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu District  
Shanghai, PRC PC:200025  
ΚΙΝΑ  
Τηλ: +86 4008208932  
Φαξ: +86 21 6384 1389  
Email: service.cn@leica-microsystems.com  
Remote Care email: tac.cn@leica-microsystems.com

## **Δανία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +45 44 54 01 01  
Email: support.dk@leicabiosystems.com

## **Deutschland:**

Leica Biosystems Nussloch GmbH  
Technical Assistance Center  
Heidelberger Strasse 17  
Nussloch 69226  
ΓΕΡΜΑΝΙΑ  
Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +49 6441 29 4555  
Email: support.de@leicabiosystems.com

## **Eire:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +44 1908 577 650  
Email: support.ie@leicabiosystems.com

## **España:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +34 902 119 094  
Email: support.spain@leicabiosystems.com

## **Γαλλία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +33 811 000 664  
Email: support.fr@leicabiosystems.com

## **Ιταλία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +39 0257 486 509  
Email: support.italy@leicabiosystems.com

## **Ιαπωνία:**

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

## **Κάτω Χώρες:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +31 70 413 21 00  
Email: support.nl@leicabiosystems.com



**Νέα Ζηλανδία:**

96 Ricketts Road  
Mount Waverly, VIC 3149  
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ

Τηλ: 0800 400 589 (δωρεάν κλήση από σταθερό)  
Μεταξύ 8:30 ΠΜ-5 ΜΜ, Δευτέρα-Παρασκευή, Ώρα Ανατολικής  
Αυστραλίας (AEST)  
Email: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

**Πορτογαλία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +35 1 21 388 9112  
Email: support.pt@leicabiosystems.com

**Ρωσική Ομοσπονδία**

BioLine LLC  
Pinsky lane 3 letter A  
Αγία Πετρούπολη 197101  
ΡΩΣΙΚΗ ΟΜΟΣΠΟΝΔΙΑ  
Τηλ: 8-800-555-49-40 (δωρεάν κλήση από σταθερό)  
Τηλ. εντός χώρας: +7 812 320 49 49  
Email: main@bioline.ru

**Σουηδία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +46 8 625 45 45  
Email: support.se@leicabiosystems.com

**Ελβετία:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +41 71 726 3434  
Email: support.ch@leicabiosystems.com

**Ηνωμένο Βασίλειο:**

Τηλ: 0080052700527 (δωρεάν από σταθερό τηλέφωνο)  
Τηλ. εντός χώρας: +44 1908 577 650  
Email: support.uk@leicabiosystems.com

**ΗΠΑ:**

Τηλ: +1 844 5342262 (δωρεάν κλήση από σταθερό)  
Απευθείας Διεθνές Τηλ: +1 760 539 1150  
Email: TechServices@leicabiosystems.com

# 1

## Εισαγωγή

Αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζει το Scanner Administration Manager DX (SAM DX) για χρήση με έναν ή περισσότερους σαρωτές Aperio GT 450 DX.

Το Aperio GT 450 DX είναι ένας σαρωτής ολόκληρων πλακιδίων υψηλής απόδοσης, φωτεινού πεδίου που περιλαμβάνει συνεχή φόρτωση με χωρητικότητα 450 πλακιδίων σε 15 ράφια, σάρωση ραφιών προτεραιότητας, αυτοματοποιημένο έλεγχο ποιότητας εικόνας και ταχύτητα σάρωσης ~32 δευτερόλεπτα σε μεγέθυνση σάρωσης 40x για περιοχή 15 mm x 15 mm. Το Aperio GT 450 DX σχεδιάστηκε για να προσαρμόζεται στο περιβάλλον του δικτύου σας και να προσφέρει την καλύτερη δυνατή ασφάλεια και απόδοση.

Ο σαρωτής Aperio GT 450 DX προορίζεται για χρήση από ιστοτεχνικούς ειδικευμένους στην κλινική παθολογία, ενώ το λογισμικό Aperio GT 450 SAM DX προορίζεται για χρήση από επαγγελματίες τεχνικούς πληροφορικής και διαχειριστές εργαστηρίου.

Ο σαρωτής Aperio GT 450 DX προορίζεται για χρήση σε εργαστήρια κλινικής παθολογίας μεσαίου έως υψηλού όγκου που υποστηρίζουν τις υπηρεσίες κλινικής παθολογίας ενός νοσοκομείου, εργαστηρίου αναφοράς ή άλλης κλινικής μονάδας.

Βεβαιωθείτε ότι εφαρμόζετε τις κατάλληλες ορθές εργαστηριακές πρακτικές καθώς και τις πολιτικές και τις διαδικασίες που απαιτούνται από το νοσηλευτικό σας ίδρυμα για την προετοιμασία, επεξεργασία, αποθήκευση και απόρριψη των διαφανειών.

Χρησιμοποιήστε αυτόν τον εξοπλισμό μόνο για αυτόν τον σκοπό και με τον τρόπο που περιγράφεται στο *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.

Εξάρτημα	Περιγραφή
Διακομιστής Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	Ο διακομιστής SAM DX συνδέεται με πολλούς σαρωτές Aperio GT 450 DX και εκτελεί το λογισμικό εφαρμογής πελάτη SAM DX.
Λογισμικό εφαρμογής πελάτη Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	Το λογισμικό εφαρμογής-πελάτη SAM DX επιτρέπει την εφαρμογή ΤΠ, τη διαμόρφωση PIN και την πρόσβαση σε υπηρεσίες πολλαπλών σαρωτών από μια ενιαία τοποθεσία υπολογιστή-πελάτη για επαγγελματίες πληροφορικής.
Θέση εργασίας, οθόνη και πληκτρολόγιο	Απαιτείται σταθμός εργασίας, οθόνη και πληκτρολόγιο για σύνδεση στο τοπικό δίκτυο (LAN) με πρόσβαση στον διακομιστή SAM DX για χρήση του SAM DX για τη διαχείριση των σαρωτών GT 450 DX.

Το Aperio GT 450 DX περιλαμβάνει το Scanner Administration Manager DX (SAM DX) που επιτρέπει την εφαρμογή IT και την πρόσβαση σε υπηρεσίες έως και 4 σαρωτών από μία θέση επιτραπέζιου υπολογιστή-πελάτη. Το SAM DX διευκολύνει τη ρύθμιση, τη διαμόρφωση και την παρακολούθηση κάθε σαρωτή. Το SAM DX είναι εγκατεστημένο σε διακομιστή που βρίσκεται στο ίδιο δίκτυο με τον(τους) σαρωτή(ες) καθώς και άλλα στοιχεία για τη διαχείριση εικόνων.

Τα χαρακτηριστικά του SAM DX περιλαμβάνουν:

- ▶ Διεπαφή χρήστη μέσω διαδικτύου, συμβατή με τα περισσότερα τρέχοντα προγράμματα περιήγησης για να επιτρέπεται η πρόσβαση σε όλο το δίκτυο των εγκαταστάσεων σας.
- ▶ Πρόσβαση χρήστη βάσει ρόλων. Ο ρόλος χειριστή επιτρέπει στους χρήστες να προβάλλουν τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης, ενώ ο ρόλος διαχειριστή επιτρέπει την αλλαγή ρυθμίσεων από τον χρήστη.

- ▶ Ρυθμίσεις διαμόρφωσης ειδικά για τον σαρωτή για PIN και χρονικά όρια λήξης πρόσβασης χρήστη. Η πρόσβαση σε κάθε σαρωτή του συστήματος μπορεί να διαμορφωθεί με ξεχωριστά PIN πρόσβασης.
- ▶ Κεντρική εμφάνιση στατιστικών στοιχείων και αρχείων καταγραφής συμβάντων. Οι πληροφορίες για κάθε σαρωτή στο σύστημα μπορούν να εμφανιστούν και να αναθεωρηθούν από το περιβάλλον εργασίας SAM DX για σύγκριση.
- ▶ Υποστήριξη πολλαπλών σαρωτών, με κεντρική διαμόρφωση και παρακολούθηση.
- ▶ Άμεση εμφάνιση της κατάστασης του σαρωτή. Η αρχική σελίδα εμφανίζει ποιοι σαρωτές είναι συνδεδεμένοι και ποιοι όχι.
- ▶ Υπηρεσίες για την επεξεργασία δεδομένων καταγραφής και συμβάντων μέσω του Mirth Connect σε μια βάση δεδομένων στο σύστημα αρχείων.

## Σχετικά με αυτό τον οδηγό

Αυτός ο οδηγός προορίζεται για διαχειριστές εργαστηρίων, διευθυντές IT και οποιονδήποτε άλλο υπεύθυνο για τη διαχείριση του Aperio GT 450 DX στο δίκτυο των εγκαταστάσεων τους. Για γενικές πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο χρήσης του σαρωτή, ανατρέξτε στο *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.

Το επόμενο κεφάλαιο αυτού του οδηγού εξηγεί την αρχιτεκτονική δικτύου Aperio GT 450 DX και καταδεικνύει τον τρόπο ροής των δεδομένων από το ένα στοιχείο του συστήματος στο άλλο.

Στα επόμενα κεφάλαια εξετάζεται η χρήση της εφαρμογής Scanner Administration Manager DX (SAM DX) για τη διαμόρφωση του σαρωτή Aperio GT 450 DX, συμπεριλαμβανομένου του τρόπου προσθήκης λογαριασμών χρηστών στο SAM DX και της διαμόρφωσης των PIN πρόσβασης για κάθε σαρωτή. Εργασίες που είναι διαθέσιμες μόνο στο προσωπικό Υποστήριξης της Leica δεν εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής του παρόντος εγχειριδίου.

Για πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένες εργασίες, χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα.

Εργασία	Βλέπε...
Μάθετε πώς οι σαρωτές GT 450 DX και ο διακομιστής Scanner Administration Manager DX (SAM DX) προσαρμόζονται στο δίκτυό σας	«Κεφάλαιο 2: Αρχιτεκτονική δικτύου Aperio GT 450 DX» στη σελίδα 15
Μάθετε σχετικά με τον τρόπο ροής των δεδομένων μεταξύ του Aperio GT 450 DX, του διακομιστή SAM DX και των προαιρετικών διακομιστών διαχείρισης εικόνων και δεδομένων.	«Συνιστώμενη διαμόρφωση δικτύου Aperio GT 450 DX» στη σελίδα 17
Συνδεθείτε στο λογισμικό εφαρμογής πελάτη Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	«Σύνδεση στο SAM DX» στη σελίδα 12
Προσαρμόστε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης για επικοινωνία DICOM ή DSR με τον διακομιστή και τον σαρωτή SAM DX	«Scanner Configuration Settings (ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή)» στη σελίδα 23
Εμφάνιση πληροφοριών σχετικά με έναν σαρωτή στο σύστημα	«Κεφάλαιο 3: Διαμόρφωση Aperio GT 450 DX» στη σελίδα 19
Έλεγχος της κατάστασης σύνδεσης ενός σαρωτή	«Η διεπαφή χρήστη SAM DX» στη σελίδα 12
Εμφάνιση του σειριακού αριθμού, έκδοση λογισμικού ή έκδοση υλικολογισμικού για ένα σαρωτή στο σύστημα	«Scanner System Information (Πληροφορίες συστήματος σαρωτή): Info Page (Σελίδα πληροφοριών)» στη σελίδα 21
Έλεγχος στατιστικών στοιχείων και ιστορικού σαρωτή	«Προβολή στατιστικών στοιχείων σαρωτή» στη σελίδα 31
Ανασκόπηση προηγμένων επιλογών διαμόρφωσης, όπως ρυθμίσεις κάμερας	«Εμφάνιση πληροφοριών και ρυθμίσεων σαρωτή» στη σελίδα 30

Εργασία	Βλέπε...
Προσθήκη νέου χρήστη για το Scanner Administration Manager DX (SAM DX)	«Προσθήκη ενός χρήστη» στη σελίδα 33
Διαγραφή λογαριασμού χρήστη από το SAM DX	«Διαγραφή ενός χρήστη» στη σελίδα 34
Αλλαγή του κωδικού πρόσβασης για ένα χρήστη	«Αλλαγή του κωδικού πρόσβασης χρήστη» στη σελίδα 34
Ξεκλείδωμα κλειδωμένου λογαριασμού χρήστη	«Ξεκλείδωμα ενός λογαριασμού χρήστη» στη σελίδα 34
Διάγνωση προβλήματος ελέγχοντας τα αρχεία καταγραφής συμβάντων και σφαλμάτων	«Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων» στη σελίδα 31
Έλεγχος για ενημερώσεις στο λογισμικό	«Εμφάνιση πληροφοριών και ρυθμίσεων σαρωτή» στη σελίδα 30
Ανασκόπηση των συστάσεων κυβερνοασφάλειας και δικτύου για το Aperio GT 450 DX	«Κεφάλαιο 6: Κατευθυντήριες οδηγίες κυβερνοασφάλειας και δικτύου» στη σελίδα 36

## Σχετικά έγγραφα

Τα βίντεο που διατίθενται μέσω της οθόνης αφής Aperio GT 450 DX παρέχουν οδηγίες για βασικές εργασίες σάρωσης, όπως η φόρτωση και η εκφόρτωση φορέων.

Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία του Aperio GT 450 DX, ανατρέξτε στα ακόλουθα έγγραφα:

- ▶ *Γρήγορος οδηγός αναφοράς Aperio GT 450 DX* - Έναρξη με το Aperio GT 450 DX.
- ▶ *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX* - Μάθετε περισσότερα σχετικά με το Aperio GT 450 DX.
- ▶ *Προδιαγραφές Aperio GT 450 DX* - Αναλυτικές προδιαγραφές για το Aperio GT 450 DX.

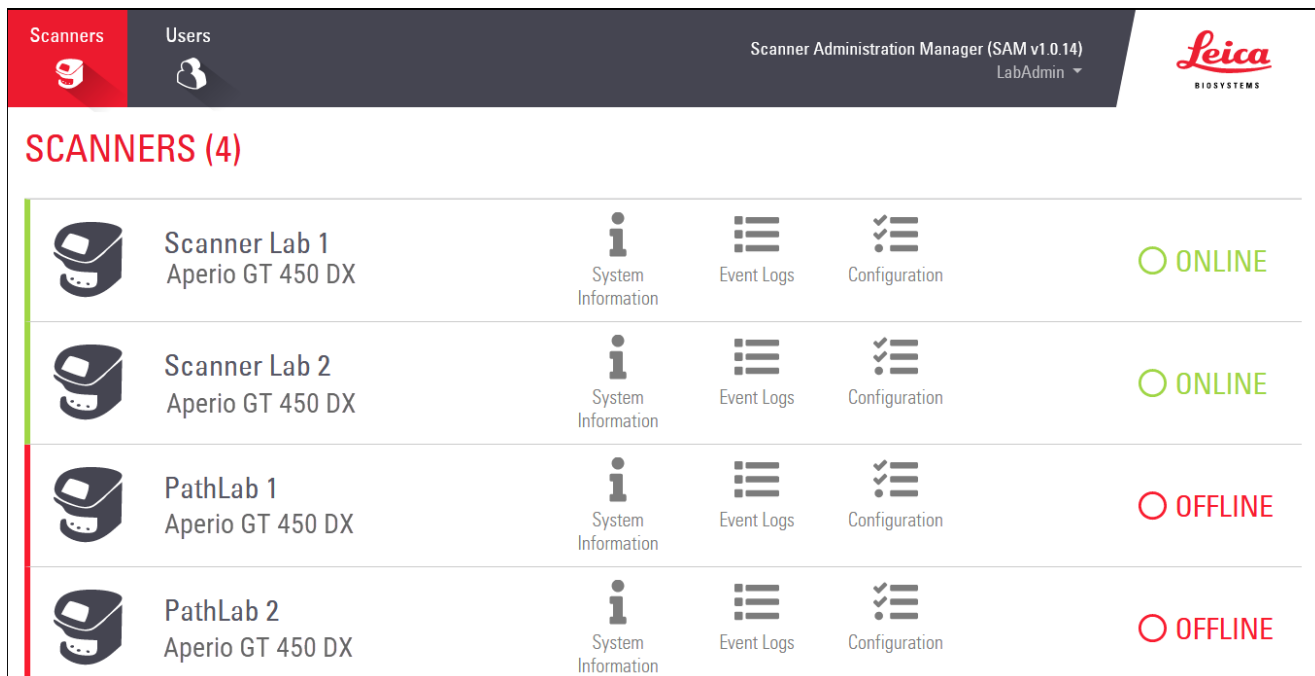
## Σύνδεση στο SAM DX

Μετά την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση του Aperio GT 450 DX, το επόμενο βήμα είναι να χρησιμοποιήσετε το Scanner Administration Manager DX (SAM DX) για να διαχειριστείτε τους σαρωτές και τους χρήστες Aperio GT 450 DX.

1. Ανοίξτε ένα πρόγραμμα περιήγησης στο Διαδίκτυο και εισαγάγετε τη διεύθυνση του διακομιστή SAM DX. (Ο αντιπρόσωπος εγκατάστασης της Leica παρέχει αυτήν τη διεύθυνση στον αντιπρόσωπο IT στην εγκατάσταση κατά την εγκατάσταση του συστήματος. Επικοινωνήστε με το προσωπικό IT για αυτήν τη διεύθυνση, εάν δεν την έχετε.)
2. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας. Εάν αυτή είναι η πρώτη φορά που συνδέεστε, χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες σύνδεσης που παρέχονται από τον διαχειριστή του συστήματός σας ή το πρόγραμμα εγκατάστασης της Leica Biosystems.
3. Κάντε κλικ στο **Log In** (Σύνδεση).

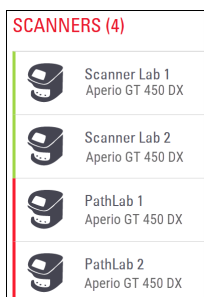
## Η διεπαφή χρήστη SAM DX

Η αρχική σελίδα του SAM DX με τη λίστα σαρωτή φαίνεται παρακάτω. Επισημαίνεται ότι οι χρήστες με ρόλο Operator (χειριστής) δεν θα βλέπουν τα εικονίδια Configuration (διαμόρφωση).



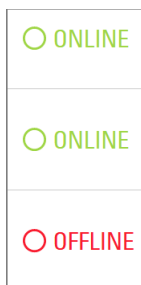
Scanner Name	Model	System Information	Event Logs	Configuration	Status
Scanner Lab 1	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	ONLINE
Scanner Lab 2	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration	ONLINE
PathLab 1	Aperio GT 450 DX	System Information	Event Logs	Configuration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

Οι τέσσερις γενικές περιοχές της σελίδας περιγράφονται παρακάτω.



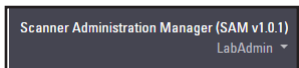
#### Λίστα σαρωτών

Αυτή η λίστα εμφανίζει κάθε σαρωτή στο σύστημα, συμπεριλαμβανομένου του προσαρμοσμένου ή «φιλικού» ονόματος και του μοντέλου σαρωτή. Οι χρήστες με ρόλο Lab Admin (διαχειριστής εργαστηρίου) μπορούν να κάνουν κλικ σε ένα όνομα σαρωτή σε αυτήν την περιοχή για να εμφανίσουν τις επιλογές Edit Scanner (επεξεργασία σαρωτή).



#### Περιοχή κατάσταση σαρωτή

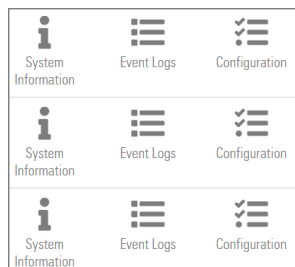
Αυτή η περιοχή εμφανίζει την κατάσταση κάθε σαρωτή.



### Σύνδεση χρήστη

Εμφανίζει το όνομα χρήστη για τον τρέχοντα χρήστη SAM DX.

Επιλέξτε το όνομα σύνδεσής σας για να εμφανίσετε συνδέσμους για την αλλαγή του κωδικού πρόσβασης και την αποσύνδεση.



### Περιοχή εντολών

Στη συγκεκριμένη περιοχή περιλαμβάνονται τα εικονίδια που χρησιμοποιούνται για την εμφάνιση των σελίδων System Information (πληροφορίες συστήματος), Event Log (αρχείο καταγραφής συμβάντων) και Configuration (διαμόρφωση).

Επισημαίνεται ότι τα εικονίδια Configuration (διαμόρφωση) είναι διαθέσιμα μόνο σε χρήστες με ρόλο Lab Admin (διαχειριστής εργαστηρίου).

# 2

## Αρχιτεκτονική δικτύου Aperio GT 450 DX

Αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζει μια βασική επισκόπηση αρχιτεκτονικής του τρόπου με τον οποίο το Aperio GT 450 DX και ο διακομιστής SAM DX εφαρμόζονται στο δίκτυό σας.



*Η αποτυχία δικτύου ΤΠ μπορεί να οδηγήσει σε καθυστέρηση στη διάγνωση/πρόγνωση έως ότου αποκατασταθεί το δίκτυο.*

### Αρχιτεκτονική Aperio GT 450 DX

Το Aperio GT 450 DX σχεδιάστηκε με γνώμονα την ευκολία χρήσης και την ασφάλεια ΤΠ. Είναι έτοιμο για ενοποίηση για το σύστημα διαχείρισης εικόνων και δεδομένων (IDMS), ένα LIS και άλλα συνδεδεμένα συστήματα.

Το Aperio GT 450 DX περιλαμβάνει το Aperio GT 450 DX, διακομιστή Scanner Administration Manager DX (SAM DX), καλώδια και βύσματα. Κάθε παρουσία του διακομιστή SAM DX μπορεί να εξυπηρετήσει τέσσερις σαρωτές Aperio GT 450 DX και μπορούν να υπάρχουν πολλαπλοί διακομιστές SAM DX στο δίκτυό σας.

Το λογισμικό εφαρμογής πελάτη SAM DX βρίσκεται στον διακομιστή SAM DX και περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- ▶ Λογισμικό SAM DX για τη διαμόρφωση του σαρωτή
- ▶ Διασύνδεση χρήστη μέσω διαδικτύου για διαχείριση και διαμόρφωση σαρωτή
- ▶ Υπηρεσίες καταγραφής και ανταλλαγής μηνυμάτων για συμβάντα και σφάλματα
- ▶ Διακομιστής DICOM για τη μετατροπή των αρχείων εικόνας DICOM σε SVS και τη μεταφορά τους στο σύστημα αποθήκευσης εικόνων

### Υποστηριζόμενοι τύποι εικόνας

Το Aperio GT 450 DX δημιουργεί αρχεία SVS ή εικόνες DICOM. Ως προεπιλογή είναι η μορφή εικόνας .SVS.

Για να μπορέσετε να ενεργοποιήσετε την έξοδο εικόνας DICOM, το περιβάλλον IT πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις που περιγράφονται στη *Δήλωση Συμμόρφωσης Aperio DICOM*. Επίσης, ένας αντιπρόσωπος του τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems θα πρέπει να συνδεθεί στο SAM DX ως Leica (διαχειριστής) και να ενεργοποιήσει το Optional Features (Προαιρετικές λειτουργίες) για το σαρωτή που θέλετε να διαμορφώσετε για το DICOM. Για λεπτομέρειες, βλ. «Ενεργοποίηση εξόδου εικόνας DICOM» στη σελίδα 28 .

### Γενικές πληροφορίες

Ισχύουν οι παρακάτω κατευθυντήριες οδηγίες:

- ▶ Το κοινόχρηστο στοιχείο δικτύου όπου αποθηκεύονται οι εικόνες (DSR) μπορεί να υπάρχει στον ίδιο διακομιστή με το IDMS ή μπορεί να βρίσκεται αλλού στο τοπικό δίκτυο.
- ▶ Η ανταλλαγή μηνυμάτων περιλαμβάνει μια παρουσία του Mirth Connect και την ανάπτυξη διαφόρων καναλιών που χρησιμοποιούνται για τη μετατροπή και τη δρομολόγηση μηνυμάτων σαρωτή (συμβάντα και αρχεία καταγραφής σάρωσης).

Πριν από την εγκατάσταση των σαρωτών Aperio GT 450 DX, του λογισμικού εφαρμογής πελάτη SAM DX και του διακομιστή SAM DX, ο

τεχνικός αντιπρόσωπος της Leica Biosystems καθορίζει την καλύτερη αρχιτεκτονική για την εγκατάσταση με βάση την προβλεπόμενη χρήση, την τρέχουσα διαμόρφωση δικτύου και άλλους παράγοντες. Αυτό περιλαμβάνει τη λήψη απόφασης σχετικά με ποια στοιχεία θα εγκατασταθούν σε κάθε φυσικό διακομιστή του δικτύου. Τα διάφορα στοιχεία και υπηρεσίες μπορούν να εγκατασταθούν σε διαφορετικούς διακομιστές ή να τοποθετηθούν σε έναν μόνο διακομιστή.

## Απαιτήσεις εύρους ζώνης δικτύου

Για τη σύνδεση μεταξύ του Aperio GT 450 DX και του διακομιστή SAM DX, το απαιτούμενο ελάχιστο εύρος ζώνης είναι ένα gigabit ethernet με ταχύτητα ίση ή μεγαλύτερη από 1 gigabit ανά δευτερόλεπτο (Gbps). Για τη σύνδεση μεταξύ του διακομιστή SAM DX και του αποθετηρίου εικόνων (DSR), το απαιτούμενο ελάχιστο εύρος ζώνης είναι 10 gigabit ανά δευτερόλεπτο.

## Τρόπος εφαρμογής του Aperio GT 450 DX στο δίκτυό σας

Τα κύρια στοιχεία του Aperio GT 450 DX και του συστήματος SAM DX είναι τα εξής:

- ▶ **Aperio GT 450 DX** - Ένας ή περισσότεροι σαρωτές Aperio GT 450 DX μπορούν να συνδεθούν σε διακομιστή SAM DX μέσω του δικτύου. Κάθε διακομιστής SAM DX μπορεί να υποστηρίξει πολλούς σαρωτές.
- ▶ **Διακομιστής Aperio Scanner Administration Manager DX (SAM DX)** - Ο διακομιστής SAM DX περιέχει το λογισμικό εφαρμογής πελάτη Scanner Administration Manager, το αντικείμενο αυτού του οδηγού. Ο διακομιστής SAM DX παρέχει τον μετατροπέα εικόνας DICOM για τη μετατροπή εικόνων DICOM σε μορφή αρχείου εικόνας SVS. (Οι σαρωτές Aperio GT 450 DX μεταδίδουν κρυπτογραφημένες εικόνες DICOM στον διακομιστή SAM DX). Το SAM DX διαχειρίζεται επίσης τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή και διαχειρίζεται τα μηνύματα χρησιμοποιώντας τις συνδέσεις Mirth.
- ▶ **Διακομιστής αποθετηρίου ψηφιακών πλακιδίων (DSR)** - Αυτός ο διακομιστής (γνωστός και ως διακομιστής συστήματος αποθήκευσης εικόνων) περιέχει ολόκληρες τις εικόνες πλακιδίων από το σαρωτή και την υποδομή για τη διαχείρισή τους. Το αποθετήριο μπορεί να είναι ένα κοινόχρηστο στοιχείο δικτύου που διατίθεται μέσω ενός διακομιστή στο δίκτυό σας ή μπορεί να βρίσκεται σε έναν προαιρετικό διακομιστή Aperio eSlide Manager.
- ▶ **Σταθμός εργασίας/κονσόλα SAM DX** - Με πρόσβαση μέσω ενός προγράμματος περιήγησης διαδικτύου (Firefox, Chrome ή Edge) σε υπολογιστή ή φορητό υπολογιστή στο δίκτυό σας, οι διαχειριστές και οι χειριστές χρησιμοποιούν την κονσόλα για να προβάλουν δεδομένα συμβάντων και στατιστικά στοιχεία. Οι διαχειριστές μπορούν επίσης να προσθέσουν λογαριασμούς χρηστών, να διαμορφώνουν PIN και να πραγματοποιούν αλλαγές στη διαμόρφωση.
- ▶ **Βάση δεδομένων** - Το MS SQL Server Database που περιέχει δεδομένα χρήστη, δεδομένα ρυθμίσεων, τα δεδομένα και τα συμβάντα που αναφέρονται μέσω των στατιστικών αναφορών και τα σφάλματα που αναφέρονται στα αρχεία καταγραφής.
- ▶ **Κοινόχρηστο αρχείο δικτύου** - Η θέση στο δίκτυό σας όπου αποθηκεύονται τα αρχεία καταγραφής συμβάντων.

## Ασφαλής πρόσβαση

Η πρόσβαση μέσω του περιβάλλοντος εργασίας χρήστη SAM DX διασφαλίζεται με τη χρήση SSL. Τα αυτο-υπογεγραμμένα πιστοποιητικά SSL παρέχονται κατά την εγκατάσταση. Για την αποφυγή μηνυμάτων ασφαλείας από το πρόγραμμα περιήγησης, οι πελάτες μπορούν να παρέχουν τα δικά τους πιστοποιητικά ασφαλείας.

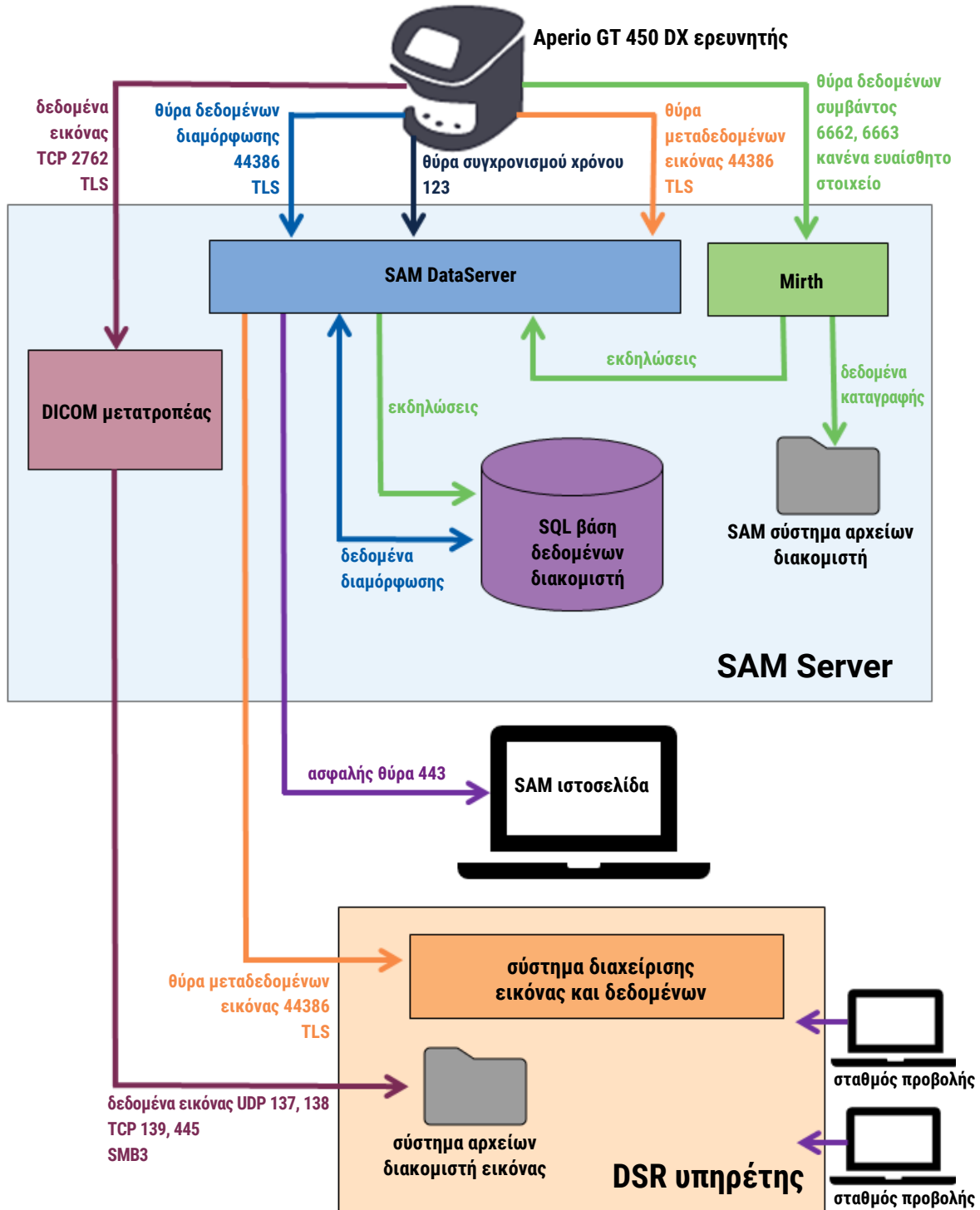


Για την προστασία του δικτύου σας από επιθέσεις κυβερνοασφάλειας, συνιστάται η απενεργοποίηση των μη χρησιμοποιούμενων θυρών και υπηρεσιών στο δίκτυό σας.



## Συνιστώμενη διαμόρφωση δικτύου Aperio GT 450 DX

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον προτεινόμενο τρόπο σύνδεσης του Aperio GT 450 DX στο περιβάλλον ΤΠ για βέλτιστη απόδοση.



Τύπος δεδομένων	Περιγραφή	Θύρα
<b>Δεδομένα εικόνας</b>	Ο σαρωτής στέλνει δεδομένα εικόνας DICOM στον μετατροπέα DICOM. Τα δεδομένα αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση TLS. Διαμορφώστε την επικοινωνία μεταξύ του σαρωτή και του μετατροπέα DICOM χρησιμοποιώντας τις ρυθμίσεις Hostname (όνομα κεντρικού υπολογιστή) και Port (Λιμάνι) στη σελίδα διαμόρφωσης <b>Images</b> (Εικόνες).	TCP 2762
	Ο μετατροπέας DICOM στέλνει τα δεδομένα εικόνας (είτε ως αρχείο SVS που έχει μετατραπεί είτε ως μη επεξεργασμένα δεδομένα DICOM) στο σύστημα διαχείρισης εικόνας και δεδομένων (IDMS) στον διακομιστή DSR. Τα δεδομένα αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση SMB3. Διαμορφώστε την επικοινωνία μεταξύ του μετατροπέα DICOM και του DSR χρησιμοποιώντας τη ρύθμιση File Location (θέση αρχείου) στη σελίδα <b>Images</b> (Εικόνες).	UDP 137, 138 TCP 139, 445
	Οι εικόνες μπορούν να σταλούν σε σταθμούς προβολής που είναι συνδεδεμένοι στο DSR.	80, 443
<b>Δεδομένα διαμόρφωσης σαρωτή</b>	Ο σαρωτής στέλνει μια κλήση στο SAM DX DataServer για αίτημα δεδομένων διαμόρφωσης. Το SAM DX DataServer επιστρέφει τα δεδομένα διαμόρφωσης στο σαρωτή. Τα δεδομένα αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση TLS. Η επικοινωνία μεταξύ του σαρωτή και του SAM DX DataServer διαμορφώνεται στον σαρωτή.	44386
	Ο SAM DX DataServer αποθηκεύει τα δεδομένα διαμόρφωσης στο SQL Server Database στον διακομιστή SAM DX.	
	Το SAM DX DataServer εμφανίζει τα δεδομένα διαμόρφωσης μέσω της ιστοσελίδας SAM DX.	
<b>Συγχρονισμός ώρας</b>	Ο συγχρονισμός ρολογιού μεταξύ SAM DX και πολλαπλών σαρωτών διατηρείται χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο ώρας δικτύου.	UDP 123
<b>Μεταδεδομένα εικόνας</b>	Ο σαρωτής στέλνει μεταδεδομένα εικόνας στον SAM DX DataServer. Τα δεδομένα αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση TLS. Η επικοινωνία μεταξύ του σαρωτή και του SAM DX DataServer διαμορφώνεται στον σαρωτή.	44386
	Το SAM DX DataServer στέλνει μεταδεδομένα εικόνας στο IDMS που βρίσκεται στο DSR. Τα δεδομένα αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση TLS. Διαμορφώστε την επικοινωνία μεταξύ του SAM DX DataServer και του σαρωτή χρησιμοποιώντας τις ρυθμίσεις Hostname (όνομα κεντρικού υπολογιστή) και Port (Λιμάνι) στη σελίδα <b>DSR</b> .	
<b>Μηνύματα και δεδομένα συμβάντων</b>	Ο σαρωτής στέλνει αρχεία καταγραφής και δεδομένα συμβάντων στον διακομιστή Mirth Connect. Δεν μεταφέρονται ευαίσθητα δεδομένα. Διαμορφώστε την επικοινωνία μεταξύ του σαρωτή και του διακομιστή Mirth Connect στη σελίδα διαμόρφωσης <b>Event Handling</b> (Χειρισμός συμβάντων).	6662, 6663
	Ο διακομιστής Mirth Connect αντιγράφει δεδομένα κρίσιμων συμβάντων και σφαλμάτων στον SAM DX DataServer και, στη συνέχεια, ο διακομιστής SAM DX DataServer στέλνει αυτά τα δεδομένα στη βάση δεδομένων SQL. Πρόκειται για τα δεδομένα που αναφέρονται μέσω των αρχείων καταγραφής συμβάντων SAM DX.	
	Το SAM DX DataServer εμφανίζει τα δεδομένα συμβάντων μέσω της ιστοσελίδας SAM DX.	
	Ο διακομιστής Mirth Connect επεξεργάζεται τα δεδομένα του αρχείου καταγραφής και προσαρτά το αρχείο καταγραφής συμβάντων, το οποίο βρίσκεται στο σύστημα αρχείων. Η επικοινωνία μεταξύ του Mirth και του αρχείου καταγραφής συμβάντων διαμορφώνεται εντός της ρύθμισης της εφαρμογής Mirth. Δεν είναι προσβάσιμο μέσω SAM DX.	

«Scanner Configuration Settings (ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή)» στη σελίδα 23 παρέχει πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διαμόρφωσης των διαφορών συνδέσεων μεταξύ των στοιχείων και των υπηρεσιών μέσω της διεπαφής SAM DX.

# 3

## Διαμόρφωση Aperio GT 450 DX

Αυτό το κεφάλαιο παρέχει πληροφορίες που θα χρησιμοποιήσετε εάν χρειαστεί να αλλάξετε τις ρυθμίσεις του σαρωτή, τις πληροφορίες συστήματος ή τη διαμόρφωση. Η διαμόρφωση του σαρωτή καθορίζει τον τρόπο με τον οποίο ο σαρωτής επικοινωνεί με το SAM DX και πώς το SAM DX, με τη σειρά του, επικοινωνεί με τα διάφορα στοιχεία του δικτύου, συμπεριλαμβανομένου του διακομιστή IDMS, του μετατροπέα εικόνας DICOM και άλλων. Περιλαμβάνονται επίσης διαδικασίες για την εκχώρηση PIN πρόσβασης σαρωτή.

### Γενικές οδηγίες

Μόνο ένας χρήστης στον οποίο έχει εκχωρηθεί ο ρόλος Lab Admin μπορεί να προβεί σε αλλαγές διαμόρφωσης. Οι Operators (χειριστές) μπορούν να προβάλουν τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης, αλλά δεν μπορούν να τις τροποποιήσουν.



Ορισμένες από τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης καθορίζουν τον τρόπο επικοινωνίας του σαρωτή με το SAM DX, όπως τα Mac Address και Hostname (όνομα κεντρικού υπολογιστή). Το Serial Number (σειριακός αριθμός) προσδιορίζει με μοναδικό τρόπο τον σαρωτή. Οι ρυθμίσεις Calibration (Βαθμονόμηση) καθορίζουν τον τρόπο λειτουργίας του σαρωτή. Αυτές οι ρυθμίσεις μπορούν να τροποποιηθούν μόνο από το προσωπικό υποστήριξης της Leica και εμφανίζονται εντός σκιασμένων πεδίων.


Υπάρχουν τρεις ομάδες παραμέτρων διαμόρφωσης του σαρωτή:

- ▶ Βασικές ρυθμίσεις σαρωτή, όπως η διεύθυνση δικτύου, το όνομα και η γλώσσα εμφάνισης
- ▶ System Information (Πληροφορίες συστήματος) σαρωτή, όπως γενικές πληροφορίες και λεπτομερείς ρυθμίσεις σαρωτή και κάμερας
- ▶ Ρυθμίσεις Configuration (Διαμόρφωση) σαρωτή, όπως ρυθμίσεις επικοινωνίας για τον μετατροπέα εικόνας DICOM και τον διακομιστή DSR, διαχείριση συμβάντων, ζώνη ώρας και διαχείριση PIN

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται κάθε ομάδα παραμέτρων.

## Βασικές ρυθμίσεις σαρωτή

Για να εμφανίσετε το παράθυρο διαλόγου Edit Scanner (Επεξεργασία σαρωτή):

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) για να εμφανιστεί η λίστα, εάν χρειάζεται.
2. Τοποθετήστε το δείκτη του ποντικιού πάνω από το όνομα του σαρωτή μέχρι να εμφανιστεί το σύμβολο επεξεργασίας και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στο όνομα του σαρωτή. 
3. Προσαρμόστε τις διαθέσιμες ρυθμίσεις όπως απαιτείται:
  - ▶ Εισαγάγετε ένα φιλικό όνομα για να προσδιορίσετε τον σαρωτή για την εγκατάσταση σας. (Το φιλικό όνομα εμφανίζεται στην κύρια σελίδα.)
  - ▶ Επιλέξτε μια νέα γλώσσα για τα μηνύματα του πίνακα ελέγχου του σαρωτή, εάν θέλετε.
  - ▶ Ανατρέξτε στην ενότητα «Παράρτημα Β: Περίληψη των επιλογών διαμόρφωσης και ρυθμίσεων σαρωτή» στη σελίδα 42 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με κάθε επιλογή.
4. Κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές σας.

Εάν ρυθμίζετε έναν νέο σαρωτή ή θέλετε να αλλάξετε τον τρόπο επικοινωνίας του σαρωτή με άλλους διακομιστές στο δίκτυο, συνεχίστε με «Scanner Configuration Settings (ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή)» στη σελίδα 23.

## Scanner System Information (Πληροφορίες συστήματος σαρωτή): Info Page (Σελίδα πληροφοριών)

The screenshot shows the SAM Scanner Administration Manager interface. At the top, there are tabs for 'Scanners' and 'Users'. The main header displays 'SS45054 GT 450 DX' and 'System Information'. Below this, there is a sidebar with 'Info', 'Scanner Statistics', and 'Settings'. The main content area shows a list 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

Για την εμφάνιση της σελίδας πληροφοριών System Information (Πληροφορίες συστήματος):

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) για να εμφανιστεί η λίστα, εάν χρειάζεται.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **System Information** (Πληροφορίες συστήματος) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή που θέλετε να ελέγξετε.
3. Κάντε κλικ **Info** (Πληροφορίες) στο πλευρικό μενού.

Χρησιμοποιήστε τη σελίδα System Information Info για να ελέγξετε τις ρυθμίσεις του σαρωτή. (Δεν μπορείτε να κάνετε αλλαγές σε αυτήν τη σελίδα.)

Οι εκδόσεις υλικολογισμικού και υλικού ενημερώνονται αυτόματα μόλις το SAM DX δημιουργήσει επικοινωνία με το σαρωτή.

## Scanner System Information (Πληροφορίες συστήματος σαρωτή): Σελίδα Settings (Ρυθμίσεις)

The screenshot shows the SAM - Scanner Administration Manager interface. The top navigation bar includes 'Scanners' and 'Users' tabs, and the user 'ScanAdmin' is logged in. The main content area is titled 'SCANNER LAB 1 Aperio GT 450 DX' and shows the 'Scanner Config' settings. The settings are organized into a table with the following parameters:

Parameter	Value
MACROFOCUS START	11.75185
MACROFOCUS END	10.75185
MACROFOCUS RESOLUTION	0.000125
MACROFOCUS RAMPODIST	0.1
MACROFOCUS POS OFFSET	0
MACROFOCUS SNAP CHECK ENABLED	<input checked="" type="checkbox"/>
MACROFOCUS SNAP CHECK THRESHOLD	350

Η σελίδα System Information Settings (ρυθμίσεις πληροφοριών συστήματος) εμφανίζει τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης κάμερας, σαρωτή, αλγόριθμου εστίασης, κίνησης και αυτόματης φόρτωσης. (Η παραπάνω εικόνα εμφανίζει μόνο ορισμένες από τις διαθέσιμες ρυθμίσεις.) Οι περισσότερες ή όλες οι ρυθμίσεις σε αυτήν τη σελίδα θα διαμορφωθούν για εσάς από έναν αντιπρόσωπο της Leica Biosystems όταν εγκατασταθεί ο σαρωτής. Ωστόσο, μπορεί να σας ζητηθεί να ελέγξετε τις ρυθμίσεις κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας αντιμετώπισης προβλημάτων.

Εάν πρέπει να πραγματοποιηθεί μια αλλαγή, θα σας δοθούν συγκεκριμένες οδηγίες από έναν τεχνικό αντιπρόσωπο της Leica Biosystems. Ποτέ μην πραγματοποιείτε αλλαγές σε αυτές τις ρυθμίσεις εκτός εάν σας ζητηθεί από τεχνικό αντιπρόσωπο της Leica Biosystems.

Για να χρησιμοποιήσετε τη σελίδα System Information Settings (ρυθμίσεις πληροφοριών συστήματος) για προβολή ή επεξεργασία των ρυθμίσεων:

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **System Information** (Πληροφορίες συστήματος) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή που θέλετε να ελέγξετε.
3. Κάντε κλικ **Settings** (Ρυθμίσεις) στο πλευρικό μενού.
4. Χρησιμοποιήστε τη γραμμή κύλισης για να εμφανίσετε τη λίστα των διαθέσιμων ρυθμίσεων.

## Scanner Configuration Settings (ρυθμίσεις διαμόρφωσης σαρωτή)

Οι ρυθμίσεις σε αυτές τις σελίδες θα διαμορφωθούν για εσάς από έναν αντιπρόσωπο της Leica Biosystems όταν εγκατασταθεί ο σαρωτής. Ωστόσο, μπορεί να σας ζητηθεί να ελέγξετε τις ρυθμίσεις κατά τη διάρκεια μιας διαδικασίας αντιμετώπισης προβλημάτων. Μπορεί επίσης να χρειαστεί να αλλάξετε τις ρυθμίσεις εάν υπάρχουν αλλαγές στο δίκτυό σας που επηρεάζουν μία ή περισσότερες από τις ρυθμίσεις επικοινωνίας. Μόνο ένας χρήστης στον οποίο έχει εκχωρηθεί ο ρόλος Lab Admin μπορεί να προβεί σε αλλαγές διαμόρφωσης.

Υπάρχουν διάφορες σελίδες Configuration (διαμόρφωσης), από μία για τις Images (εικόνες) (μετατροπείας DICOM), το DSR, Event Handling (χειρισμό συμβάντων) PIN Management (διαχείριση PIN) και τις ρυθμίσεις Time Zone (ζώνης ώρας).

- ▶ Οι ρυθμίσεις **Images** (Εικόνες) ελέγχουν την επικοινωνία με τον διακομιστή που εξυπηρετεί τον μετατροπεία DICOM, καθώς και ορίζουν τη θέση αποθήκευσης των δεδομένων εικόνας SVS που έχουν μετατραπεί. Μπορείτε επίσης να διαμορφώσετε άλλα στοιχεία. Ανατρέξτε στην ενότητα «σελίδα Images (Εικόνες)» στη σελίδα 25.
- ▶ Οι ρυθμίσεις **DSR** [Digital Slide Repository (Αποθετήριο ψηφιακών πλακιδίων)] ελέγχουν την επικοινωνία με το σύστημα αποθήκευσης εικόνας ή DSR, όπου αποθηκεύονται τα μεταδεδομένα εικόνας.
- ▶ Οι ρυθμίσεις **Event Handling** (Χειρισμός συμβάντων) ελέγχουν την επικοινωνία με τον διακομιστή, όπου γίνεται η επεξεργασία των μηνυμάτων και των συμβάντων του σαρωτή (Mirth). Για πληροφορίες σχετικά με τα αρχεία καταγραφής συμβάντων, ανατρέξτε στην ενότητα «Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων» στη σελίδα 31.

- ▶ Οι ρυθμίσεις **PIN Management** (Διαχείριση PIN) σας επιτρέπουν να δημιουργήσετε ένα ή περισσότερα PIN που θα χρησιμοποιηθούν για πρόσβαση στο σαρωτή. Ανατρέξτε στην ενότητα «*PIN Management (Διαχείριση PIN)*» στη σελίδα 27 για περισσότερες πληροφορίες.

Για να χρησιμοποιήσετε τις σελίδες Configuration (Διαμόρφωση) για προβολή ή επεξεργασία των ρυθμίσεων:

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Configuration** (Διαμόρφωση) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή που θέλετε να διαμορφώσετε. Εμφανίζεται η σελίδα διαμόρφωσης Images (Εικόνες).
3. Εισαγάγετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης για εικόνες (DICOM), DSR, Event Handling (χειρισμό συμβάντων), PIN Management (Διαχείριση PIN), ή Time Zone (ζώνης ώρας).
  - ▶ Κάντε κλικ σε **Images (εικόνες)**, **DSR, Event Handling (χειρισμό συμβάντων)**, **PIN Management (Διαχείριση PIN)**, ή **Time Zone (ζώνης ώρας)** στη γραμμή πλευρικού μενού.
  - ▶ Κάντε κλικ στο **Edit** (Επεξεργασία) για να πραγματοποιήσετε αλλαγές στην αντίστοιχη σελίδα. Επισημαίνεται ότι δεν μπορείτε να κάνετε αλλαγές στις ρυθμίσεις εντός σκιασμένων πεδίων.

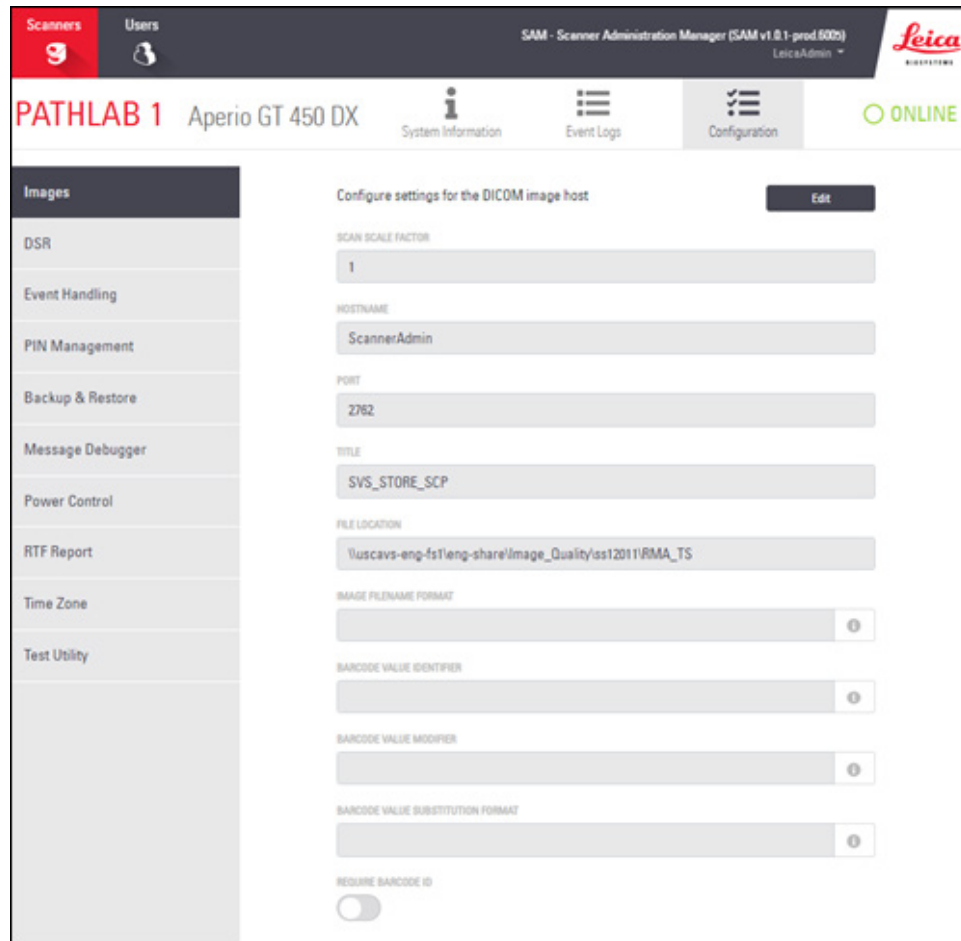
Ανατρέξτε στην ενότητα «*PIN Management (Διαχείριση PIN)*» στη σελίδα 27 για προσθήκη, διαγραφή, ή τροποποίηση των PIN ή αλλαγή του χρονικού ορίου λήξης.

4. Εάν κάνατε αλλαγές, κάντε κλικ στην επιλογή **Save** (Αποθήκευση) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να επιστρέψετε στη λειτουργία προβολής.

Ανατρέξτε στην ενότητα «*Παράρτημα Β: Περίληψη των επιλογών διαμόρφωσης και ρυθμίσεων σαρωτή*» στη σελίδα 42 για επιπλέον πληροφορίες σχετικά με κάθε επιλογή.



## σελίδα Images (Εικόνες)



Η σελίδα **Images** περιέχει ρυθμίσεις για:

- ▶ Τη θέση όπου αποστέλλονται οι σαρωμένες εικόνες (συμπεριλαμβανομένου του ονόματος διακομιστή και της θέσης του αρχείου).
- ▶ Επισημαίνεται ότι τα πεδία Title (Τίτλος) και Scan Scale Factor (Συντελεστής κλίμακας σαρωτή) προορίζονται για εσωτερική χρήση. Δεν πρέπει να τα αλλάξετε, εκτός εάν σας ζητηθεί από την τεχνική υποστήριξη της Leica Biosystems.
- ▶ Τη μορφή ονόματος αρχείου εικόνας (βλ. παρακάτω).
- ▶ Τη διαχείριση γραμμωτού κώδικα (βλ. παρακάτω).

Ο Lab Admin μπορεί να κάνει κλικ στο κουμπί **Edit** (Επεξεργασία) για να τροποποιήσει τις ρυθμίσεις σε αυτή τη σελίδα.

### Μορφή ονόματος αρχείου εικόνας

Από προεπιλογή, το όνομα αρχείου της σαρωμένης εικόνας ξεκινά με το αριθμητικό ImageID της εικόνας ακολουθούμενο από μια κάτω παύλα και έναν εξαψήφιο κωδικό και τελειώνει με μια επέκταση αρχείου που υποδεικνύει τη μορφή του αρχείου.

Μπορείτε να εισαγάγετε το δικό σας κείμενο στην αρχή αυτού του πεδίου και στη συνέχεια να χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε από αυτές τις λέξεις-κλειδιά με οποιαδήποτε σειρά. Οι λέξεις-κλειδιά πρέπει να είναι με κεφαλαία και να περιβάλλονται από τα σύμβολα { }. Προτείνουμε να διαχωρίσετε τις λέξεις-κλειδιά με κάτω παύλες για ευκολία ανάγνωσης.

- ▶ **BARCODEID** - Αναγνωριστικό τιμής γραμμωτού κώδικα (βλ. επόμενη ενότητα)
- ▶ **RACK** - Αριθμός ραφιού
- ▶ **SLIDE** - Θέση πλακιδίου στο ράφι
- ▶ **IMAGEID** - Μοναδικό αναγνωριστικό της εικόνας

Για παράδειγμα, εάν θέλετε να προσδιορίσετε όλες τις σαρωμένες εικόνες από αυτόν τον σαρωτή ότι προέρχονται από το ScannerA και θέλετε επίσης να υποδείξετε από ποιον φορέα και ποια θέση στον φορέα προήλθε το πλακίδιο, μπορείτε να δημιουργήσετε μια μορφή ονόματος αρχείου εικόνας όπως η παρακάτω:

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

Το όνομα του αρχείου θα ξεκινά με το κείμενο «ScannerA», ακολουθούμενο από τον αριθμό του φορέα και τη θέση του πλακιδίου στον φορέα. Ακολουθεί μια κάτω παύλα, ένας εξαψήφιος κωδικός και η επέκταση αρχείου. Για παράδειγμα:

```
ScannerA_5_2_210164.SVS
```

## Διαχείριση γραμμωτού κώδικα

Ο γραμμωτός κώδικας είναι μια συμβολοσειρά κειμένου που αποθηκεύεται με το αρχείο σαρωμένης εικόνας και μπορεί να εμφανιστεί στο σύστημα διαχείρισης ψηφιακών πλακιδίων.

Ανάλογα με τις διαδικασίες του ιδρύματός σας, μπορεί να έχετε περισσότερους από έναν γραμμωτούς κώδικες στην ετικέτα του γυάλινου πλακιδίου. Σε αυτήν την περίπτωση, θα θέλετε να προσδιορίσετε ποιος γραμμωτός κώδικας θα συσχετιστεί με τη σαρωμένη εικόνα και θα εμφανίζεται στο σύστημα διαχείρισης eSlide.

Για να το κάνετε αυτό, εισαγάγετε μια συμβολοσειρά αναζήτησης σε μορφή τυπικής έκφρασης στο πεδίο **Barcode Value Identifier** (Αναγνωριστικό τιμής γραμμωτού κώδικα).

(Μια τυπική έκφραση, regex ή regexpr, είναι μια ακολουθία χαρακτήρων που ορίζουν ένα μοτίβο αναζήτησης. Για παράδειγμα, το `\d{6}` καθορίζει ότι θα χρησιμοποιηθεί ένας γραμμωτός κώδικας με έξι ψηφία στη σειρά. Εάν δεν είστε εξοικειωμένοι με τις τυπικές εκφράσεις, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Leica Biosystems για βοήθεια.)

Ορισμένα ιδρύματα ενσωματώνουν χαρακτήρες ελέγχου (μη εκτυπώσιμους) στους γραμμωτούς κώδικες τους. Εάν θέλετε να φιλτράρετε ή να αντικαταστήσετε αυτούς τους χαρακτήρες, εισαγάγετε τους χαρακτήρες που θέλετε να τροποποιήσετε σε μορφή τυπικής έκφρασης στο πεδίο **Barcode Value Modifier** (Τροποποιητής τιμής γραμμωτού κώδικα). Για παράδειγμα, το `[x00-x1fx7f]` καθορίζει ότι όλοι οι μη εκτυπώσιμοι χαρακτήρες θα τροποποιηθούν.

Εάν υπάρχουν μη εκτυπώσιμοι χαρακτήρες που θέλετε να αντικαταστήσετε και οι οποίοι αντιστοιχούν με το πεδίο **Barcode Value Modifier** (Τροποποιητής τιμής γραμμωτού κώδικα), καθορίστε αυτή την τιμή στο πεδίο **Barcode Value Substitution Format** (Μορφή αντικατάστασης τιμής γραμμωτού κώδικα). Για παράδειγμα, μια τιμή «?» σε συνδυασμό με μια τιμή πεδίου **Barcode Value Modifier** (Τροποποιητής τιμής γραμμωτού κώδικα) `[x00-x1fx7f]` αντικαθιστά όλους τους μη εκτυπώσιμους χαρακτήρες με ένα ερωτηματικό «?». Αφήστε αυτήν την τιμή κενή για να αφαιρέσετε χαρακτήρες που αντιστοιχούν σε χαρακτήρες στο πεδίο **Barcode Value Modifier** (Τροποποιητής τιμής γραμμωτού κώδικα).

Εάν οι διαδικασίες σας απαιτούν την αποθήκευση κάθε σαρωμένης εικόνας με γραμμωτό κώδικα, σύρετε το κουμπί ρυθμιστικού **Require Barcode ID** (Απαιτείται αναγνωριστικό γραμμωτού κώδικα) προς τα δεξιά. Όταν αυτό είναι ενεργοποιημένο, ο σαρωτής θα παραλείψει ένα πλακίδιο, εάν αυτό δεν διαθέτει γραμμωτό κώδικα ή εάν ο σαρωτής δεν μπορεί να διαβάσει τον γραμμωτό κώδικα.

Τα χαρακτηριστικά που εξετάζονται σε αυτήν την ενότητα επιτρέπουν πιο προηγμένες τροποποιήσεις στον γραμμωτό κώδικα. Εάν χρειάζεστε πρόσθετο έλεγχο στη συμβολοσειρά του γραμμωτού κώδικα που επιστρέφεται από το Aperio GT 450 DX, επικοινωνήστε με το τμήμα Τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems.

## PIN Management (Διαχείριση PIN)

Τα PIN ελέγχουν την πρόσβαση στο σαρωτή. (Κάθε χειριστής πρέπει να εισαγάγει ένα PIN για να ξεκλειδώσει τον σαρωτή.)

Κάθε PIN σχετίζεται με έναν συγκεκριμένο χρήστη σαρωτή. Όταν ένας χειριστής αποκτά πρόσβαση στο σαρωτή χρησιμοποιώντας ένα PIN, ο σαρωτής καταγράφει το όνομα χρήστη που σχετίζεται με το PIN στο εσωτερικό αρχείο καταγραφής του σαρωτή. (Το PIN δεν έχει καταγραφεί.) Τα στοιχεία ελέγχου του σαρωτή παραμένουν ξεκλειδωτά όσο υπάρχει δραστηριότητα του χειριστή. Εάν δεν υπάρχει αλληλεπίδραση με το σαρωτή πριν παρέλθει ο καθορισμένος χρόνος, ο σαρωτής κλειδώνει έως ότου ένας χειριστής εισαγάγει ένα έγκυρο PIN.









- ▶ Πρέπει να έχετε τουλάχιστον ένα PIN για κάθε σαρωτή και τα PIN είναι συγκεκριμένα για έναν σαρωτή. Μπορείτε να αντιστοιχίσετε είτε το SAM DX είτε διαφορετικούς PIN σε κάθε σαρωτή του συστήματος, ανάλογα με το τι είναι καλύτερο για τη ροή εργασίας στις εγκαταστάσεις σας.
- ▶ Ένα PIN δεν περιορίζει τις δυνατότητες στις οποίες μπορεί να έχει πρόσβαση ένας χειριστής στο σαρωτή.
- ▶ Κατά τη διαμόρφωση του Login Timeout (Χρονικό όριο λήξης σύνδεσης), επιλέξτε μια ώρα που είναι βολική για τους χειριστές, χωρίς να είναι τόσο μεγάλη ώστε να αφήνει τον σαρωτή χωρίς επίβλεψη και να είναι ευάλωτος σε εσφαλμένη χρήση.

### Διαμόρφωση PIN και Timeout

Use this page to manage the list of valid PINs and adjust the PIN timeout for the scanner.

Console PIN Timeout (minutes)

10

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

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο **Scanners** (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Configuration** (Διαμόρφωση) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή.
3. Κάντε κλικ **PIN Management** (Διαχείριση PIN) στη γραμμή του πλευρικού μενού.
4. Εισαγάγετε μια τιμή (σε λεπτά) στο πεδίο **Console PIN Timeout** (Χρονικό όριο λήξης PIN κονσόλας). Ο σαρωτής κλειδώνει αυτόματα μετά από αυτήν την περίοδο αδράνειας.
5. Κάντε κλικ στο **New PIN+** (Νέο PIN+) για να προσθέσετε ένα νέο PIN. Εμφανίζεται η οθόνη New PIN (Νέο PIN).

- ▶ Εισαγάγετε το PIN στο πεδίο PIN (πενταψήφιο). Τα PIN μπορούν να περιέχουν μόνο ψηφία και δεν επιτρέπεται να περιέχουν αλφαβητικούς ή ειδικούς χαρακτήρες.
- ▶ Από την αναπτυσσόμενη λίστα Login Name (Όνομα σύνδεσης), επιλέξτε έναν χρήστη. Αυτή η λίστα εμφανίζει μόνο χρήστες που δεν έχουν PIN. (Για πληροφορίες σχετικά με την προσθήκη χρηστών, βλ. «Κεφάλαιο 5: Διαχείριση χρήστη» στη σελίδα 32.)
- ▶ Προσθέστε προαιρετικά μια Description (Περιγραφή) για να προσδιορίσετε τον χρήστη που θα χρησιμοποιήσει αυτό το PIN.
- ▶ Κάντε κλικ στην επιλογή **Save** (Αποθήκευση) για να επιστρέψετε στη λίστα των PIN.

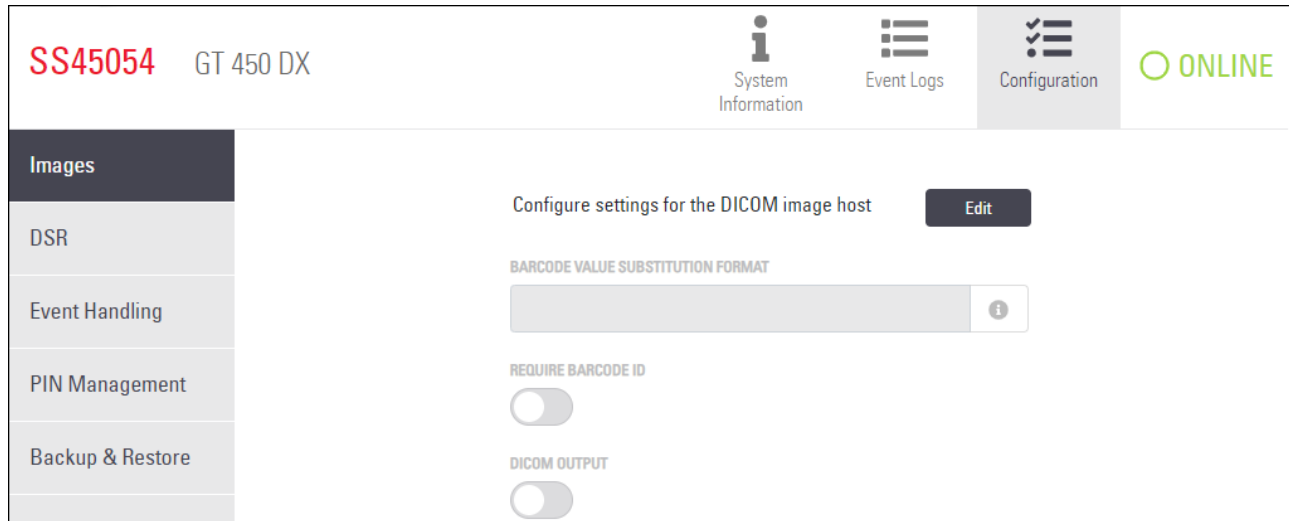
## Ενεργοποίηση εξόδου εικόνας DICOM

Το Aperio GT 450 DX έχει τη δυνατότητα να εξαγει αρχεία εικόνας σε μορφή SVS ή DICOM. (Η μορφή αρχείου εικόνας SVS είναι η προεπιλογή.)

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε το SAM DX για να ενεργοποιήσετε την έξοδο DICOM για συγκεκριμένους σαρωτές.

**i** Για να μπορέσετε να ενεργοποιήσετε την έξοδο εικόνας DICOM, το περιβάλλον IT πρέπει να πληροί τις απαιτήσεις που περιγράφονται στη **Δήλωση Συμμόρφωσης Aperio DICOM**. Επίσης, ένας αντιπρόσωπος του τμήματος Τεχνικών Υπηρεσιών της Leica Biosystems θα πρέπει να συνδεθεί στο SAM DX ως Leica Admin και να ενεργοποιήσει το **Optional Features** (Προαιρετικές λειτουργίες) για το σαρωτή που θέλετε να διαμορφώσετε για το DICOM.

1. Συνδεθείτε στο SAM DX ως διαχειριστής, μεταβείτε στην κύρια σελίδα του SAM DX και κάντε κλικ στο **Configuration** (Διαμόρφωση) δίπλα στο σαρωτή που θέλετε να διαμορφώσετε για το DICOM.
2. Κάντε κλικ στην επιλογή **Images** (Εικόνες) στο αριστερό παράθυρο.



3. Κάντε κλικ στο κουμπί **Edit** (Επεξεργασία) δίπλα στην επιλογή **Configure settings for DICOM image host** (Διαμόρφωση ρυθμίσεων για κεντρικό υπολογιστή εικόνας DICOM).
4. Σύρετε το κουμπί **DICOM Output** (Εξοδος DICOM) προς τα δεξιά. [Το κουμπί **Edit** (Επεξεργασία) γίνεται κουμπί **Save** (Αποθήκευση)].
5. Κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση).

Όταν χρησιμοποιείτε έναν σαρωτή που έχει διαμορφωθεί για την έξοδο εικόνων DICOM, η Κονσόλα θα εμφανίσει την ένδειξη «(DICOM)» στο επάνω μέρος της σελίδας της κονσόλας:

### Aperio GT 450 DX (DICOM)

# 4

## Προβολή πληροφοριών συστήματος

Στον παρόν κεφάλαιο επεξηγείται ο τρόπος εμφάνισης των διαφόρων επιλογών διαμόρφωσης και των ρυθμίσεων του διακομιστή SAM DX.

### Εμφάνιση πληροφοριών και ρυθμίσεων σαρωτή

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο εμφάνισης των ρυθμίσεων του σαρωτή και του συστήματος.

Σε πολλές περιπτώσεις δεν μπορείτε να τροποποιήσετε αυτές τις ρυθμίσεις, ωστόσο η Τεχνική Υποστήριξη της Leica Biosystems ενδέχεται να σας ζητήσει τις πληροφορίες κατά τη διάρκεια των διαδικασιών αντιμετώπισης προβλημάτων ή συντήρησης. Ορισμένες ρυθμίσεις μπορούν να προβληθούν μόνο από χρήστες με ρόλο Lab Admin.


Για προβολή:	Εκτελέστε τις εξής ενέργειες:
διεύθυνση MAC	Επιλέξτε το σαρωτή από την κύρια οθόνη για να εμφανιστεί το πλαίσιο διαλόγου Edit Scanner (Επεξεργασία σαρωτή)
Scanner Hostname (Όνομα κεντρικού υπολογιστή σαρωτή)	
Scanner Friendly Name (Φιλική ονομασία σαρωτή)	
Scanner Model (Μοντέλο σαρωτή)	
Scanner Language (Γλώσσα σαρωτή)	
Scanner Serial Number (Σειριακός αριθμός σαρωτή)	Επιλέξτε το σαρωτή από την κύρια οθόνη για να εμφανιστεί το πλαίσιο διαλόγου Edit Scanner (Επεξεργασία σαρωτή), ή Κάντε κλικ <b>System Information</b> (Πληροφορίες συστήματος) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>Info</b> (Πληροφορίες) από το πλευρικό μενού
Scanner Firmware Version (Έκδοση υλικολογισμικού σαρωτή)	Κάντε κλικ <b>System Information</b> (Πληροφορίες συστήματος) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>Info</b> (Πληροφορίες) από το πλευρικό μενού
Scanner Hardware Version (Έκδοση υλικολογισμικού σαρωτή)	
Scanner Installation Date (Ημερομηνία εγκατάστασης σαρωτή)	
DICOM Server Settings (Ρυθμίσεις διακομιστή)	Κάντε κλικ <b>Configuration</b> (Διαμόρφωση) για τον σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>Images</b> (Εικόνες) από το πλευρικό μενού
DSR Server Settings (Ρυθμίσεις διακομιστή DSR)	Κάντε κλικ <b>Configuration</b> (Διαμόρφωση) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>DSR</b> από το πλευρικό μενού
Event Handling (Mirth server) Settings	Κάντε κλικ <b>Configuration</b> (Διαμόρφωση) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>Event Handling</b> (Χειρισμός συμβάντων) από το πλευρικό μενού
Camera Configuration Settings (Ρυθμίσεις διαμόρφωσης κάμερας)	Κάντε κλικ <b>System Information</b> (Πληροφορίες συστήματος) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>Settings</b> (Ρυθμίσεις) από το πλευρικό μενού
Scanner Additional Config Settings (Scanner Additional Config Settings)	
Focus Algorithm Config Settings (Ρυθμίσεις διαμόρφωσης αλγορίθμου εστίασης)	
Motion Config XML File (Αρχείο XML διαμόρφωσης κίνησης)	
Autoloader Config XML File (Αρχείο XML διαμόρφωσης αυτόματου φορτωτή)	
List of Users (Κατάλογος χρηστών)	Κάντε κλικ στο εικονίδιο <b>Users</b> (Χρήστες) στο επάνω πλαίσιο
List of PINs (Λίστα PIN)	Κάντε κλικ <b>Configuration</b> (Διαμόρφωση) για το σαρωτή και, στη συνέχεια, κάντε κλικ στην επιλογή <b>PIN Management</b> (Διαχείριση PIN) από το πλευρικό μενού

## Προβολή στατιστικών στοιχείων σαρωτή

Η κονσόλα SAM DX μπορεί να εμφανίσει τα ίδια στατιστικά στοιχεία σαρωτή με αυτά που είναι διαθέσιμα από την οθόνη του πίνακα ελέγχου του σαρωτή.

Οι χρήστες με ρόλο είτε Operator (Χειριστής) είτε Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου) μπορούν να προβάλουν τα στατιστικά στοιχεία.


Για να εμφανίσετε τα στατιστικά στοιχεία του σαρωτή:

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο Scanners (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **System Information** (Πληροφορίες συστήματος) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή.
3. Κάντε κλικ **Scanner Statistics** (Στατιστικά στοιχεία σαρωτή) στη γραμμή του πλευρικού μενού.
4. Επιλέξτε την περίοδο προβολής από τις επιλογές πάνω από το πλέγμα.
5. Κάντε κλικ  για να εκτυπώσετε τα στατιστικά στοιχεία. Χρησιμοποιήστε το παράθυρο διαλόγου εκτυπωτή για να καθορίσετε τον εκτυπωτή και άλλες επιλογές εκτύπωσης.

## Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων

Για προβολή του αρχείου καταγραφής συμβάντων:

1. Βεβαιωθείτε ότι είναι επιλεγμένο το εικονίδιο Scanners (Σαρωτές) στο πλαίσιο και ότι η σελίδα εμφανίζει τη λίστα των σαρωτών.
2. Κάντε κλικ στο εικονίδιο **Event Logs** (Αρχεία καταγραφής συμβάντων) στη δεξιά πλευρά του σαρωτή. Η οθόνη εμφανίζει όλα τα σφάλματα και τα συμβάντα από την τελευταία εκκαθάριση της οθόνης. Από αυτήν την οθόνη μπορείτε να κάνετε τα εξής:
  - ▶ Κάντε κλικ στο κουμπί **Download All Logs** (Λήψη όλων των αρχείων καταγραφής) για να αποθηκεύσετε ένα αρχείο .zip στο φάκελο Downloads (Λήψεις) του διακομιστή SAM DX.

 Για να χρησιμοποιήσετε το κουμπί **Download All Logs** (Λήψη όλων των αρχείων καταγραφής), ο σταθμός εργασίας σας πρέπει να είναι συνδεδεμένος στο τοπικό δίκτυο του ιδρύματός σας με πρόσβαση στον διακομιστή SAM DX. Δεν μπορείτε να αποκτήσετε απομακρυσμένη πρόσβαση στον διακομιστή SAM DX εκτός του LAN για να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη δυνατότητα.

  - ▶ Κάντε κλικ στο **Clear Current Screen** (Εκκαθάριση τρέχουσας οθόνης) για να διαγράψετε τις καταχωρήσεις από την οθόνη. Επισημαίνεται ότι αυτό δεν θα διαγράψει τις καταχωρήσεις στο αρχείο καταγραφής.

## Δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αρχείων καταγραφής

Συνιστάται η δημιουργία αντιγράφων αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων καταγραφής του σαρωτή που έχετε λάβει στον διακομιστή SAM DX και να αποθηκεύετε τα αντίγραφα ασφαλείας εκτός τοποθεσίας. Συνιστάται επίσης η δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας των αρχείων καταγραφής συμβάντων των Windows στον διακομιστή SAM DX και να αποθηκεύετε αυτά τα αντίγραφα ασφαλείας εκτός τοποθεσίας.

## Ειδοποιήσεις σύνδεσης

Το αρχείο Console.log περιέχει συμβάντα σύνδεσης χρήστη, όπως επιτυχημένες συνδέσεις με ονόματα χρηστών. Λαμβάνετε επίσης ειδοποιήσεις μη επιτυχημένων συνδέσεων.

Το αρχείο καταγραφής μπορεί επίσης να εμφανίσει την ένδειξη "Possible Intrusion Detected" («Εντοπίστηκε πιθανή εισβολή») σε περίπτωση παρεκκλίσεων σύνδεσης που προκύπτουν κατά την απομακρυσμένη πρόσβαση στο σαρωτή μέσω SSH.

# 5

## Διαχείριση χρήστη

Στο παρόν κεφάλαιο παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των λογαριασμών χρήστη για το SAM DX.

Για να μπορεί ένας χρήστης να συνδεθεί στο SAM DX είτε για την προβολή είτε για την επεξεργασία των ρυθμίσεων του συστήματος και του σαρωτή, πρέπει να διαθέτει λογαριασμό. Οι λογαριασμοί χρήστη SAM DX ισχύουν για όλους τους σαρωτές στο SAM DX.

Ο διαχειριστής δημιουργεί λογαριασμούς για κάθε χρήστη και αναθέτει έναν ρόλο στον χρήστη εκείνη τη στιγμή. Ο ρόλος του χρήστη καθορίζει τι μπορεί και τι δεν μπορεί να κάνει ο χρήστης στο σύστημα.

### Κατανόηση ρόλων

Υπάρχουν τρεις ρόλοι χρήστη:

- ▶ Ρόλος Operator (Χειριστής)
- ▶ Ρόλος Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου)
- ▶ Ρόλος Leica Support (Τεχνική υποστήριξη Leica)

Ρόλος	Περιγραφή
Ρόλος Operator (Χειριστής)	<p>Πρόκειται για ένα ρόλο γενικού σκοπού, κατάλληλο για τους περισσότερους χρήστες. Οι χρήστες με ρόλο Operator (Χειριστής) μπορούν να προβάλουν τις περισσότερες από τις ρυθμίσεις συστήματος και να προβούν στις εξής ενέργειες:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Προβολή της κατάστασης κάθε σαρωτή</li><li>• Προβολή System Information (Πληροφορίες συστήματος) για κάθε σαρωτή<ul style="list-style-type: none"><li>• Info Page (Σελίδα πληροφοριών)</li><li>• Scanner Statistics (Στατιστικά στοιχεία σαρωτή)</li><li>• Σελίδα Settings (Ρυθμίσεις)</li></ul></li><li>• Προβολή Event Log (Αρχείο καταγραφής συμβάντων)</li><li>• Αλλαγή του αντίστοιχου κωδικού πρόσβασης</li></ul> <p>Οι χειριστές δεν μπορούν να προβάλουν ή να αλλάξουν τα PINs που έχουν εκχωρηθεί σε έναν σαρωτή.</p> <p>Οι χειριστές δεν μπορούν να προβάλουν τη λίστα των χρηστών και δεν μπορούν να αλλάξουν τις ρυθμίσεις για άλλους χρήστες</p>



Ρόλος	Περιγραφή
Ρόλος Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου)	<p>Αυτός ο ρόλος παρέχει προηγμένη πρόσβαση διαχειριστή και είναι κατάλληλος για χρήστες που θα χρειαστεί να προσθέσουν ή να διαχειριστούν άλλους λογαριασμούς χρηστών ή να προβούν σε αλλαγές στο σύστημα. Εκτός από αυτό που είναι διαθέσιμο στους χειριστές, οι χρήστες με ρόλο Administrator (Διαχειριστής) μπορούν να προβούν στις εξής ενέργειες:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Προσθήκη, τροποποίηση και διαγραφή άλλων λογαριασμών χρηστών</li> <li>• Αλλαγή κωδικών πρόσβασης χρήστη</li> <li>• Προβολή System Information (Πληροφορίες συστήματος) και επεξεργασία ορισμένων ρυθμίσεων</li> <li>• Επεξεργασία των ρυθμίσεων Configuration (Διαμόρφωση): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Images (Εικόνες)</li> <li>• DSR</li> <li>• Event Handling (Διαχείριση συμβάντων)</li> <li>• PIN Management (Διαχείριση PIN)</li> </ul> </li> </ul>
Ρόλος Leica Support (Τεχνική υποστήριξη Leica)	<p>Αυτός ο ρόλος είναι προστατευμένος και δεν μπορεί να ανατεθεί σε χρήστες. Αυτός ο ρόλος (με όνομα χρήστη Leica Admin) δεν μπορεί να διαγραφεί από το σύστημα.</p> <p>Χρησιμοποιείται από τους Αντιπροσώπους Υποστήριξης της Leica για εργασίες αντιμετώπισης προβλημάτων, συντήρησης και επισκευής, ενώ παρέχει επίσης τη δυνατότητα προσθήκης και διαγραφής σαρωτών από το σύστημα.</p>

## Διαχείριση χρηστών

Μόνο οι χρήστες με ρόλο Lab Admin μπορούν να προβάλουν ή να τροποποιήσουν τη λίστα χρηστών ή να τροποποιήσουν υφιστάμενους λογαριασμούς χρηστών.

### Προσθήκη ενός χρήστη

1. Επιλέξτε **Users** (Χρήστες) από την επάνω γραμμή εργαλείων στην κύρια σελίδα.
2. Κάντε κλικ στο **Add User** (Προσθήκη χρήστη) από το κάτω μέρος της σελίδας της λίστας χρηστών.
3. Εισαγάγετε τις πληροφορίες για το νέο λογαριασμό χρήστη:
  - ▶ Το login Name (1 έως 296 χαρακτήρες και μπορεί να περιλαμβάνει γράμματα, αριθμούς και ειδικούς χαρακτήρες)
  - ▶ Το πλήρες όνομα χρήστη
4. Εισαγάγετε έναν αρχικό κωδικό πρόσβασης. Οι κωδικοί πρόσβασης έχουν τις ακόλουθες απαιτήσεις:
  - ▶ Τουλάχιστον 10 χαρακτήρες
  - ▶ Τουλάχιστον ένα κεφαλαίο και ένα πεζό γράμμα
  - ▶ Τουλάχιστον ένας αριθμός
  - ▶ Τουλάχιστον ένας ειδικός χαρακτήρας: ! @ # \$ % ^ \* ή \_
  - ▶ Διαφορετικός από τους 5 προηγούμενους κωδικούς πρόσβασης
5. Επιλέξτε έναν ρόλο: Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου) ή Operator (Χειριστής).
6. Κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση).

## Επεξεργασία ενός χρήστη

1. Επιλέξτε **Users** (Χρήστες) από την επάνω γραμμή εργαλείων στην κύρια σελίδα.
2. Κάντε κλικ στο **Edit** (Επεξεργασία) δίπλα στο όνομα του χρήστη που θέλετε να επεξεργαστείτε.
3. Εισαγάγετε τις νέες πληροφορίες.  
Επισημαίνεται ότι δεν μπορείτε να αλλάξετε τον ρόλο για έναν υφιστάμενο λογαριασμό χρήστη.
4. Κάντε κλικ στο **Save** (Αποθήκευση).

## Διαγραφή ενός χρήστη

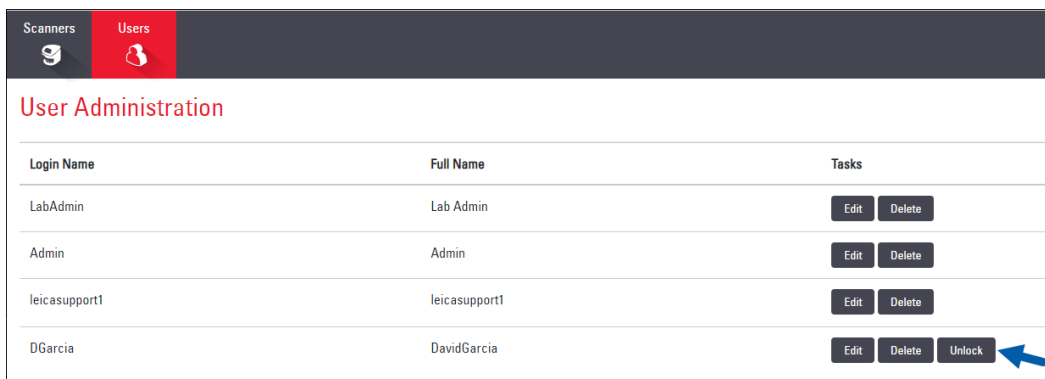
1. Επιλέξτε **Users** (Χρήστες) από την επάνω γραμμή εργαλείων στην κύρια σελίδα.
2. Κάντε κλικ στο **Delete** (Διαγραφή) δίπλα στο όνομα του χρήστη που θέλετε να καταργήσετε.
3. Επιβεβαιώστε ότι θέλετε να διαγράψετε τον χρήστη ή κάντε κλικ στο **Cancel** (Ακύρωση).

## Ξεκλείδωμα ενός λογαριασμού χρήστη

Μετά από τρεις ανεπιτυχείς προσπάθειες σύνδεσης για σύνδεση στον διακομιστή SAM DX, το SAM DX αποτρέπει την είσοδο αυτού του χρήστη.

Ένας χρήστης με ρόλο Lab Admin μπορεί να ξεκλειδώνει λογαριασμούς χειριστή. (Ένας χρήστης LeicaAdmin μπορεί να ξεκλειδώνει όλους τους λογαριασμούς.)

1. Επιλέξτε **Users** (Χρήστες) από την επάνω γραμμή εργαλείων στην κύρια σελίδα.
2. Κάντε κλικ στο **Unlock** (Ξεκλείδωμα) δίπλα στο όνομα του λογαριασμού χρήστη που θέλετε να ξεκλειδώσετε.



Login Name	Full Name	Tasks
LabAdmin	Lab Admin	Edit Delete
Admin	Admin	Edit Delete
leicasupport1	leicasupport1	Edit Delete
DGarcia	DavidGarcia	Edit Delete Unlock

## Αλλαγή του κωδικού πρόσβασης χρήστη

Μετά την επιτυχή σύνδεση, κάθε χρήστης μπορεί να αλλάξει τον κωδικό πρόσβασής του:

1. Επιλέξτε το όνομα χρήστη που εμφανίζεται στην επάνω δεξιά περιοχή της κύριας σελίδας.
2. Κάντε κλικ στο σύνδεσμο **Change Password** (Αλλαγή κωδικού πρόσβασης).
3. Εισαγάγετε ένα νέο κωδικό πρόσβασης. Οι απαιτήσεις κωδικού πρόσβασης είναι οι εξής:
  - ▶ Τουλάχιστον 10 χαρακτήρες
  - ▶ Τουλάχιστον ένα κεφαλαίο και ένα πεζό γράμμα

- ▶ Τουλάχιστον ένας αριθμός
  - ▶ Τουλάχιστον ένας ειδικός χαρακτήρας: ! @ # \$ % ^ \* ή \_
  - ▶ Διαφορετικός από τους 5 προηγούμενους κωδικούς πρόσβασης
4. Επιβεβαιώστε τον κωδικό πρόσβασης και, στη συνέχεια, κάντε κλικ **OK**.

# 6

## Κατευθυντήριες οδηγίες κυβερνοασφάλειας και δικτύου

Στο παρόν κεφάλαιο περιγράφεται ο τρόπος προστασίας των ηλεκτρονικών προστατευμένων πληροφοριών υγείας (ΕΡΗΙ) από τα συστήματα Aperio GT 450 DX και Aperio SAM DX και παρέχονται μέτρα προστασίας έναντι απειλών κυβερνοασφάλειας. Εξετάζονται επίσης τα μέτρα που μπορούν να ληφθούν για την προστασία του διακομιστή SAM DX στο δίκτυό σας. Στο παρόν κεφάλαιο παρέχονται πληροφορίες για διαχειριστές δικτύου IT, διαχειριστές προϊόντων Aperio και τελικούς χρήστες των προϊόντων Aperio.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ελέγξτε όλες τις κατευθυντήριες οδηγίες στο παρόν κεφάλαιο για πληροφορίες σχετικά με την προστασία των συστημάτων Aperio GT 450 DX και Aperio SAM DX από απειλές κυβερνοασφάλειας.

Οι συστάσεις στην παρούσα ενότητα ισχύουν για τον διακομιστή Windows που χρησιμοποιείται για την εξυπηρέτηση του SAM DX. Οι ρυθμίσεις ασφάλειας και δικτύου διαμορφώνονται μέσω του λειτουργικού συστήματος των Windows και των εργαλείων διαχείρισης. Οι πληροφορίες στο παρόν παρέχονται αποκλειστικά για λόγους αναφοράς. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση των Windows για ειδικές οδηγίες.

Σε πολλές περιπτώσεις, η εγκατάστασή σας ενδέχεται να απαιτεί πιο αυστηρές ρυθμίσεις ασφάλειας και διαμορφώσεις από αυτές που αναφέρονται στο παρόν. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να χρησιμοποιούνται οι αυστηρότερες κατευθυντήριες οδηγίες και απαιτήσεις που υπαγορεύονται από την εγκατάστασή σας.



Μετά την εγκατάσταση του προϊόντος Aperio GT 450 DX, ο αντιπρόσωπος της Leica Biosystems θα παραδώσει στο προσωπικό IT ευαίσθητα στοιχεία κυβερνοασφάλειας, όπως τα διαπιστευτήρια του πιστοποιητικού SSL, το κλειδί κρυπτογράφησης δίσκου του διακομιστή SAM DX κ.α. Ο πελάτης αναλαμβάνει την κυριότητα αυτών των στοιχείων και είναι ευθύνη του πελάτη να προστατεύσει αυτές τις πληροφορίες.

### Χαρακτηριστικά κυβερνοασφάλειας Aperio GT 450 DX και Aperio SAM DX

Τα χαρακτηριστικά κυβερνοασφάλειας που περιλαμβάνονται στο προϊόν Aperio GT 450 DX προστατεύουν κρίσιμες λειτουργικότητες παρά τις απειλές κυβερνοασφάλειας. Σε αυτά περιλαμβάνονται:

- ▶ Για τη μείωση της τρωτότητας στην κυβερνοασφάλεια, τα αντίστοιχα λειτουργικά συστήματα στον διακομιστή Aperio GT 450 DX VPU και SAM DX έχουν ενισχυθεί με κριτήρια αναφοράς CIS (Center for Internet Security).
- ▶ Ο σαρωτής Aperio GT 450 DX και το SAM DX δεν προορίζονται για την αποθήκευση ευαίσθητων δεδομένων, μόνο για εξαγωγή/φόρτωση δεδομένων σε συνδεδεμένες εφαρμογές σε ξεχωριστούς διακομιστές δικτύου. Η σύνδεση μεταξύ του σαρωτή Aperio GT 450 DX και του διακομιστή SAM DX επαληθεύεται μέσω κρυπτογραφημένης, ασφαλούς σύνδεσης SSL/TLS.
- ▶ Ο κατάλογος «επιτρέπεται/απορρίπτεται» χρησιμοποιείται στον σαρωτή Aperio GT 450 DX και συνιστάται για χρήση στον διακομιστή SAM DX. Αυτό αποτρέπει την εκτέλεση μη εξουσιοδοτημένου λογισμικού σε αυτά τα στοιχεία.
- ▶ Η καθημερινή συντήρηση του σαρωτή Aperio GT 450 DX περιλαμβάνει την επανεκκίνηση σε καθημερινή βάση. (Για λεπτομέρειες, βλ. *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.) Με αυτό τον τρόπο εκτελείται ανανέωση του υλικολογισμικού.

- ▶ Το αρχείο GT 450 DX Console.log περιέχει συμβάντα σύνδεσης χρήστη με ονόματα χρηστών. Μπορεί επίσης να εμφανίσει την ένδειξη "Possible Intrusion Detected" («Εντοπίστηκε πιθανή εισβολή») σε περίπτωση παρεκκλίσεων σύνδεσης κατά την απομακρυσμένη πρόσβαση στο σαρωτή μέσω SSH. Για λεπτομέρειες σχετικά με τη λήψη των αρχείων καταγραφής, βλ. «Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων» στη σελίδα 31.

## Προστασία δεδομένων

Τα δεδομένα σε αδράνεια προστατεύονται μέσω κρυπτογράφησης. Ωστόσο, λόγω περιορισμών του λειτουργικού συστήματος, οι προσωπικές πληροφορίες υγείας (PHI) δεν μπορούν να προστατευτούν κατά τη μεταφορά. Η Leica Biosystems συνιστά την προστασία των δεδομένων κατά τη μεταφορά χρησιμοποιώντας SSL με ισχυρά πρωτόκολλα ασφαλείας, όπως η ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς (TLS) ή κρυπτογράφηση σε επίπεδο δικτύου, όπως IPsec ή η μεταφορά της κίνησης μέσω της SSH σύνδεσης (tunneling).

## Φυσικές δικλείδες ασφάλειας για το Aperio GT 450 DX

- ▶ Προστατεύετε τον σαρωτή Aperio GT 450 DX από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση περιορίζοντας τη φυσική πρόσβαση σε αυτόν.

## Προστασία του διακομιστή SAM DX

Οι ακόλουθες ενότητες περιέχουν συστάσεις για την προστασία του διακομιστή SAM DX.

### Δικλείδες ασφάλειας κωδικού πρόσβασης, σύνδεσης και διαμόρφωσης χρήστη

- ▶ Συνιστούμε τις ακόλουθες απαιτήσεις πολυπλοκότητας κωδικού πρόσβασης για χρήστες που συνδέονται στον υπολογιστή-πελάτη SAM DX μέσω διαδικτύου:
  - Οι κωδικοί πρόσβασης πρέπει να περιέχουν τουλάχιστον 8 χαρακτήρες, συμπεριλαμβανομένων:
    - Ένα κεφαλαίο γράμμα
    - Ένα αριθμητικό ψηφίο
    - Ένα πεζό γράμμα
    - Ένας ειδικός χαρακτήρας από το παρακάτω σύνολο: ! @ # \$ % ^ \* \_
  - Οι πέντε τελευταίοι κωδικοί πρόσβασης που χρησιμοποιήθηκαν πρόσφατα δεν μπορούν να επαναχρησιμοποιηθούν
- ▶ Μετά από τρεις μη έγκυρες προσπάθειες σύνδεσης, ο λογαριασμός χρήστη κλειδώνεται. Ο χρήστης μπορεί να επικοινωνήσει με έναν διαχειριστή SAM DX για να ξεκλειδώσει τον λογαριασμό.
- ▶ Συνιστάται η διαμόρφωση των σταθμών εργασίας σας που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση στο SAM DX σε απενεργοποίηση της οθόνης μετά από 15 λεπτά αδράνειας και να απαιτείται από τους χρήστες να συνδεθούν ξανά μετά από αυτό το διάστημα.
- ▶ Για λόγους ασφαλείας, μην χρησιμοποιείτε ονόματα χρήστη «Admin», «Administrator» ή «Demo» κατά την προσθήκη χρηστών στο SAM DX.

## Φυσικές δικλείδες ασφάλειας για τον διακομιστή SAM DX

- ▶ Προστατεύετε τον διακομιστή SAM DX και τους σταθμούς εργασίας πελάτη που χρησιμοποιούνται για τη σύνδεση στο SAM DX από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση περιορίζοντας τη φυσική πρόσβαση σε αυτούς.
- ▶ Για να προστατεύσετε τον διακομιστή SAM DX από εισβολή κακόβουλου λογισμικού, να είστε προσεκτικοί όταν εισάγετε μονάδες USB και άλλες αφαιρούμενες συσκευές. Εξετάστε το ενδεχόμενο να απενεργοποιήσετε τις θύρες USB που δεν χρησιμοποιούνται. Εάν συνδέσετε μια μονάδα USB ή άλλη συσκευή που μπορεί να αφαιρεθεί, πρέπει να σαρώνετε τις συσκευές με ένα πρόγραμμα προστασία από κακόβουλο λογισμικό.

## Δικλείδες ασφάλειας διαχείρισης διακομιστή SAM DX

- ▶ Ορίστε τους χρήστες με δικαιώματα που τους επιτρέπουν να έχουν πρόσβαση μόνο στα τμήματα του συστήματος που απαιτούνται για την εργασία τους. Για τον διακομιστή SAM DX, οι ρόλοι χρήστη είναι "Operator" και "Lab Admin", οι οποίοι έχουν διαφορετικά δικαιώματα.
- ▶ Προστατεύετε τον διακομιστή SAM DX και τους σταθμούς εργασίας πελάτη από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρησιμοποιώντας καθιερωμένες IT τεχνικές. Στα παραδείγματα περιλαμβάνονται:
  - Τείχη προστασίας - Συνιστούμε να ενεργοποιήσετε το τείχος προστασίας των Windows σε σταθμούς εργασίας-πελάτες.
  - Θα πρέπει να εφαρμόζεται η δυνατότητα καταχώρισης, ένα εργαλείο διαχείρισης που επιτρέπει την εκτέλεση μόνο εξουσιοδοτημένων προγραμμάτων, στον διακομιστή SAM DX.
- ▶ Η Leica Biosystems συνιστά τη χρήση SQL Standard (2019 ή μεταγενέστερο) ή διακομιστή Enterprise SQL ο οποίος διατίθεται με κρυπτογράφηση βάσης δεδομένων.
- ▶ Κατά τη συντήρηση και χρήση διακομιστών απαιτείται η συνήθης προσοχή. Η διακοπή των συνδέσεων δικτύου ή η απενεργοποίηση των διακομιστών κατά την επεξεργασία δεδομένων (όπως όταν αναλύουν ψηφιακές διαφάνειες ή δημιουργούν μια αναφορά ελέγχου) μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια δεδομένων.
- ▶ Το τμήμα IT πρέπει να εκτελεί συντήρηση του διακομιστή, εφαρμόζοντας ενημερώσεις κώδικα ασφαλείας των Windows και Aperio και επείγουσες επιδιορθώσεις που μπορεί να είναι διαθέσιμες για το σύστημα.
- ▶ Θα πρέπει να επιλέξετε έναν διακομιστή που μπορεί να διαμορφωθεί για να ανιχνεύει απόπειρες εισβολής, όπως τυχαίες επιθέσεις με κωδικό πρόσβασης, αυτόματο κλείδωμα λογαριασμών που χρησιμοποιούνται για τέτοιες επιθέσεις και ειδοποίηση των διαχειριστών για τέτοια συμβάντα.
- ▶ Ακολουθήστε την πολιτική ασφαλείας του ιδρύματός σας για να προστατεύσετε τα αποθηκευμένα δεδομένα στη βάση δεδομένων.
- ▶ Συνιστούμε να εφαρμόσετε τη λίστα επιτρεπόμενων στον διακομιστή, έτσι ώστε να επιτρέπεται η εκτέλεση μόνο εξουσιοδοτημένων εφαρμογών

Εάν δεν χρησιμοποιείτε τη λίστα επιτρεπόμενων, συνιστούμε ιδιαίτερα την εγκατάσταση λογισμικού προστασίας από ιούς στον διακομιστή. Εκτελείτε σαρώσεις προστασίας από ιούς τουλάχιστον κάθε 30 ημέρες.

Συνιστούμε επίσης να διαμορφώσετε το λογισμικό προστασίας από ιούς ώστε να εξαιρούνται οι τύποι αρχείων SVS και DICOM καθώς και η αποθήκευση αρχείων από τη «σάρωση κατά την πρόσβαση», καθώς αυτά τα αρχεία μπορεί να είναι πολύ μεγάλα και να προσπελάζονται συνεχώς κατά τη σάρωση και την προβολή των ψηφιακών πλακιδίων από τους χρήστες. Οι σαρώσεις για ιούς θα πρέπει να διαμορφώνονται ώστε να εκτελούνται κατά τις ώρες μη αιχμής, καθώς απαιτούν εντατική χρήση CPU και μπορεί να επηρεάσουν τη σάρωση.

- ▶ Δημιουργήστε περιοδικά αντίγραφα ασφαλείας των σκληρών δίσκων στον διακομιστή.
- ▶ Για τη σύνδεση δικτύου SAM DX στο DSR, σας συνιστούμε να χρησιμοποιήσετε έναν διακομιστή αποθήκευσης που υποστηρίζει το πρωτόκολλο δικτύου SMB3 για την προστασία των δεδομένων κατά τη μεταφορά. Εάν ο διακομιστής DSR δεν υποστηρίζει SMB3 ή μεταγενέστερη έκδοση, απαιτείται εξομάλυνση για την προστασία των δεδομένων κατά τη μεταφορά.
- ▶ Συνιστούμε την κρυπτογράφηση των περιεχομένων των σκληρών δίσκων του διακομιστή.
- ▶ Τα κοινόχρηστα αρχεία στον διακομιστή θα πρέπει να προστατεύονται από μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση χρησιμοποιώντας αποδεκτές πρακτικές IT.
- ▶ Θα πρέπει να ενεργοποιήσετε την καταγραφή συμβάντων των Windows στον διακομιστή σας για να παρακολουθείτε την πρόσβαση των χρηστών και τις αλλαγές σε φακέλους δεδομένων που περιέχουν πληροφορίες και εικόνες ασθενών. Θα πρέπει επίσης να δημιουργείτε αντίγραφα ασφαλείας των αρχείων καταγραφής και να τα αποθηκεύετε σε μια απομακρυσμένη τοποθεσία. Ανατρέξτε στην ενότητα «Εργασία με το Αρχείο καταγραφής συμβάντων» στη σελίδα 31.

## Χρήση εμπορικά διαθέσιμου λογισμικού

Κατά τη διεξαγωγή αξιολογήσεων κυβερνοασφάλειας, ίσως επιθυμείτε να εξετάσετε ποια στοιχεία λογισμικού τρίτων χρησιμοποιούνται από το λογισμικό Leica Biosystems. Οι λίστες όλων των λογισμικών off-the-shelf (OTS) (εμπορικά διαθέσιμα λογισμικά) που χρησιμοποιούνται από τα Aperio GT 450 DX και SAM DX τηρούνται από τη Leica Biosystems. Εάν θέλετε πληροφορίες σχετικά με τα OTS που χρησιμοποιούνται, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο πωλήσεων ή υποστήριξης πελατών της Leica Biosystems και ζητήστε τους λογαριασμούς υλικού λογισμικού για το Aperio GT 450 DX και το SAM DX.

## Τεχνική υποστήριξη και ενημερώσεις κώδικα κυβερνοασφάλειας

Επισημαίνεται ότι η τεχνική υποστήριξη και οι ενημερώσεις κώδικα κυβερνοασφάλειας για το Aperio GT 450 DX και το Aperio SAM DX ενδέχεται να μην είναι διαθέσιμες μετά τη διάρκεια ζωής του προϊόντος, όπως ορίζεται στο *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.

# A

## Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αυτό το παράρτημα παρέχει αιτίες και λύσεις για προβλήματα που σχετίζονται με τον διακομιστή SAM DX και τα σχετικά στοιχεία. Παρέχει επίσης τις συνήθεις διαδικασίες αντιμετώπισης προβλημάτων που μπορεί να χρειαστεί να εκτελεστούν από τον διαχειριστή εργαστηρίου Aperio GT 450 DX. Για γενικές πληροφορίες αντιμετώπισης προβλημάτων για τον χειριστή του σαρωτή, ανατρέξτε στο *Οδηγός χρήστη Aperio GT 450 DX*.

### Αντιμετώπιση προβλημάτων στον διακομιστή Scanner Administration Manager DX (SAM DX)

Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Μήνυμα σφάλματος «Τα διαπιστευτήρια δεν είναι έγκυρα» κατά τη σύνδεση	Η παρουσία του DataServer που χρησιμοποιείται από το SAM DX δεν εκτελείται	Επανεκκινήστε την υπηρεσία DataServer στον διακομιστή SAM DX.  Ανατρέξτε στην ενότητα «Επανεκκίνηση DataServer» στη σελίδα 41.
	Εσφαλμένα διαπιστευτήρια	Ελέγξτε για caps lock, κ.λπ.  Επαληθεύστε τα διαπιστευτήρια με τον διαχειριστή
Μετά την ενημέρωση, οι νέες λειτουργίες δεν είναι διαθέσιμες στη διεπαφή χρήστη SAM DX	Η εφαρμογή έχει αποθηκευτεί προσωρινά στο πρόγραμμα περιήγησης	Πραγματοποιήστε έξοδο από το SAM DX και, στη συνέχεια, διαγράψτε την προσωρινή μνήμη του προγράμματος περιήγησης
Ο σαρωτής είναι ενεργοποιημένος και συνδεδεμένος στη SAM DX (ανακτά τις ρυθμίσεις του) αλλά το SAM DX εμφανίζει τον σαρωτή εκτός σύνδεσης και δεν αναφέρονται στατιστικά δεδομένα (αριθμός σαρώσεων κ.λπ.)	Δεν εκτελείται το Mirth στον διακομιστή SAM DX	Ανατρέξτε στην ενότητα «Επαλήθευση εκτέλεσης Mirth» στη σελίδα 41.
	Οι θύρες δεν είναι ανοιχτές	Βεβαιωθείτε ότι η θύρα 6663 είναι ανοιχτή στο τείχος προστασίας και προσβάσιμη από το σαρωτή.
Τα αρχεία καταγραφής σαρωτή δεν εμφανίζονται στο φάκελο αρχείων καταγραφής σαρωτή	Δεν εκτελείται το Mirth στον διακομιστή SAM DX	Βλ. «Επανεκκίνηση DataServer» παρακάτω..
	Ο φάκελος εξόδου καταγραφής δεν έχει διαμορφωθεί σωστά	Ελέγξτε την καρτέλα Configuration Map κάτω από τις ρυθμίσεις (AppLog_Dir).
	Σφάλμα Mirth	Ελέγξτε τον πίνακα ελέγχου Mirth για τυχόν σφάλματα που σχετίζονται με το κανάλι «ScannerAppLogWriter» και ανατρέξτε στο αρχείο καταγραφής σφαλμάτων Mirth για περισσότερες λεπτομέρειες.
	Οι θύρες δεν είναι ανοιχτές	Βεβαιωθείτε ότι η θύρα 6663 είναι ανοιχτή στο τείχος προστασίας και προσβάσιμη από το σαρωτή.



Σύμπτωμα	Αιτία	Λύση
Η διεπαφή χρήστη SAM DX δεν είναι προσβάσιμη ή επιστρέφει κωδικό σφάλματος κατά την προσπάθεια σύνδεσης	σφάλμα IIS	Βεβαιωθείτε ότι οι υπηρεσίες IIS και η τοποθεσία εκτελούνται και οι θύρες στις οποίες είναι διαθέσιμες το SAM DX είναι ανοιχτές στο τείχος προστασίας.
	Σφάλμα διαμόρφωσης παραμέτρων ανώνυμου ελέγχου ταυτότητας στις υπηρεσίες IIS	Ελέγξτε τη διαμόρφωση των υπηρεσιών IIS. Βλ. «Σφάλμα διαμόρφωσης IIS» παρακάτω.

## Επανεκκίνηση DataServer

Στον διακομιστή, μεταβείτε στη Διαχείριση υπηρεσιών και βεβαιωθείτε ότι εκτελείται η υπηρεσία "ApDataService". Εάν η υπηρεσία αποτύχει να ξεκινήσει ή τα σφάλματα παραμένουν, δείτε τα αρχεία καταγραφής του DataServer για περισσότερες πληροφορίες (εντοπίζονται συνήθως στη διαδρομή C:\Program Files (x86)\Aperio\DataServer\Loggs).

## Επαλήθευση εκτέλεσης Mirth

Στον διακομιστή, βεβαιωθείτε ότι εκτελείται ο διακομιστής Mirth Connect. Εάν εκτελείται, βεβαιωθείτε ότι το Configuration Map Settings έχουν διαμορφωθεί ώστε να οδηγούν στον σωστό κεντρικό υπολογιστή DataServer (SAM DX\_Host) και στο Port (SAM DX\_Port) και ότι χρησιμοποιούν τη σωστή σύνδεση SSL ή μη SSL (SAM DX\_UriSchema). Εάν το Dashboard στο Mirth Connect αναφέρει σφάλματα στο κανάλι «ScannerEventProcessor», ανατρέξτε στα αρχεία καταγραφής σφαλμάτων Mirth για περισσότερες λεπτομέρειες. Εάν το DataServer δεν εκτελείται, αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε σφάλματα καναλιού Mirth. Βεβαιωθείτε ότι η θύρα 6663 είναι ανοιχτή στο τείχος προστασίας και προσβάσιμη από το σαρωτή.

## Σφάλμα διαμόρφωσης IIS

Για να ελέγξετε αυτήν τη ρύθμιση, ανοίξτε την τοποθεσία στις υπηρεσίες IIS και μεταβείτε στη ρύθμιση Authentication (Αυθεντικοποίηση). Εντοπίστε και επεξεργαστείτε το στοιχείο Anonymous Authentication (Ανώνυμος έλεγχος ταυτότητας) και βεβαιωθείτε ότι ο Συγκεκριμένος χρήστης έχει οριστεί σε «IUSR» (χωρίς κωδικό πρόσβασης). Εάν η τοποθεσία εκτελείται και όλες οι ρυθμίσεις είναι σωστές, ανατρέξτε στα αρχεία καταγραφής των υπηρεσιών IIS για περισσότερες λεπτομέρειες.

# B

## Περίληψη των επιλογών διαμόρφωσης και ρυθμίσεων σαρωτή

Αυτό το παράρτημα παρέχει μια λίστα με τις ρυθμίσεις και τις επιλογές διαμόρφωσης. Χρησιμοποιήστε αυτούς τους πίνακες ως λίστα ελέγχου καθώς συλλέγετε τις πληροφορίες που θα χρειαστείτε εάν προσθέσετε ή διαμορφώσετε εκ νέου έναν σαρωτή. Επισημαίνεται ότι κατά την εγκατάσταση, οι περισσότερες από αυτές τις ρυθμίσεις και τις επιλογές διαμόρφωσης θα οριστούν για εσάς από τον αντιπρόσωπο της Leica Biosystems.

### Βασικές πληροφορίες σαρωτή

Οι Lab Administrators (διαχειριστές εργαστηρίων) μπορούν να επιλέξουν το όνομα του σαρωτή από τη σελίδα του σαρωτή για να εμφανίσουν τις βασικές ρυθμίσεις του σαρωτή. (Οι Operators (χειριστές) μπορούν να προβάλουν ορισμένες από τις ρυθμίσεις από τη σελίδα System Information (Πληροφορίες συστήματος).) Οποιαδήποτε ρύθμιση εμφανίζεται σε γκρι πλαίσιο δεν μπορεί να τροποποιηθεί από Lab Administrator (διαχειριστή εργαστηρίου) ή Operator (χειριστή).

Ρύθμιση	Περιγραφή	Προβολή/Επεξεργασία	
		Admin	Operator
διεύθυνση MAC	Καθορίζεται κατά την εγκατάσταση	Προβολή	Καμία
Hostname (Όνομα κεντρικού υπολογιστή)	Καθορίζεται κατά την εγκατάσταση	Προβολή	Καμία
Friendly Name (Φιλική ονομασία)	Το όνομα ή η περιγραφή του τοπικού διαχειριστή για το σαρωτή, που εμφανίζεται στην αρχική σελίδα Scanners (σαρωτές)	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Model (Μοντέλο)	Aperio GT 450 DX	Προβολή	Καμία
Serial Number (Σειριακός αριθμός)	Καθορίζεται κατά την εγκατάσταση και επαληθεύεται κατά την έναρξη	Προβολή	Προβολή
Hardware Version (Εκδοση υλικού)	Επαληθεύεται κατά την έναρξη	Προβολή	Προβολή
Language (Γλώσσα)	Ελέγχει τη γλώσσα που χρησιμοποιείται για τα μενού και τα μηνύματα του σαρωτή	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Πρόσθετες πληροφορίες έκδοσης	Διαθέσιμες στον Lab Administrator (διαχειριστή εργαστηρίου) από τη σελίδα Scanner Information (Πληροφορίες σαρωτή). Ορισμένα από αυτά τα πεδία μπορούν να προβληθούν από τον Operator (χειριστή) από τη σελίδα System Information (Πληροφορίες συστήματος).	Προβολή	Προβολή

## Διαμόρφωση σαρωτή

Χρησιμοποιήστε τον παρακάτω πίνακα για να συγκεντρώσετε τις πληροφορίες που θα χρειαστείτε για κάθε σαρωτή του συστήματος. Αφού ο αντιπρόσωπος υποστήριξης της Leica εγκαταστήσει τον σαρωτή σας, ίσως θελήσετε να καταγράψετε τις ρυθμίσεις για μελλοντική αναφορά.

Επιλογή	Περιγραφή	Προβολή/Επεξεργασία	
		Admin	Operator
<b>Images Configuration (Διαμόρφωση εικόνων)</b>			
Scan Scale Factor (Συντελεστής κλίμακας σάρωσης)	Για εσωτερική χρήση. Μην πραγματοποιείτε αλλαγές, εκτός εάν σας ζητηθεί από την Τεχνική Υποστήριξη της Leica Biosystems.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Hostname (Όνομα κεντρικού υπολογιστή)	Όνομα του διακομιστή όπου βρίσκεται ο μετατροπέας εικόνας DICOM. <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρησιμοποιήστε το <b>ScannerAdmin</b> εάν ο μετατροπέας DICOM είναι εγκατεστημένος στον διακομιστή SAM DX.</li> <li>Διαφορετικά, χρησιμοποιήστε το όνομα κεντρικού υπολογιστή του διακομιστή στον οποίο είναι εγκατεστημένος ο μετατροπέας DICOM.</li> </ul>	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Θύρα	Η θύρα που έχει διαμορφωθεί για χρήση από τον μετατροπέα DICOM κατά την εγκατάσταση. Η προεπιλογή είναι 2762.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Title (Τίτλος)	Για εσωτερική χρήση. Μην πραγματοποιείτε αλλαγές, εκτός εάν σας ζητηθεί από την Τεχνική Υποστήριξη της Leica Biosystems.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
File Location (Τοποθεσία αρχείου)	Η πλήρης διαδρομή προς το κοινόχρηστο αρχείο όπου ο μετατροπέας θα τοποθετήσει τις εικόνες μετά τη μετατροπή. Πρόκειται για μια θέση στο δίκτυο όπου αποθηκεύονται τα αρχεία SVS που έχουν μετατραπεί.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Image filename format (Μορφή ονόματος αρχείου εικόνας)	Ορίζει το βασικό όνομα αρχείου για το σαρωμένο αρχείο εικόνας.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Barcode value identifier (Αναγνωριστικό τιμής γραμμωτού κώδικα)	Ορίζει τη βασική μορφή για τον γραμμωτό κώδικα	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
<b>DSR Configuration (Διαμόρφωση DSR)</b>			
Hostname (Όνομα κεντρικού υπολογιστή)	Όνομα κεντρικού υπολογιστή του διακομιστή όπου θα αποθηκευτούν τα μεταδεδομένα. (Η επιλογή «File Location» παραπάνω, είναι το κοινόχρηστο αρχείο όπου αποθηκεύονται οι εικόνες.)	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Θύρα	Η ασφαλής θύρα που χρησιμοποιείται για το DSR. Η προεπιλογή είναι 44386.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία

Επιλογή	Περιγραφή	Προβολή/Επεξεργασία	
		Admin	Operator
<b>Event Handling Configuration (Διαμόρφωση χειρισμού συμβάντων)</b>			
Hostname (Όνομα κεντρικού υπολογιστή)	<p>Όνομα του διακομιστή όπου βρίσκεται ο διακομιστής Mirth Connect.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Χρησιμοποιήστε το <b>ScannerAdmin</b> εάν ο διακομιστής Mirth Connect είναι εγκατεστημένος στον διακομιστή SAM DX.</li> <li>Διαφορετικά, χρησιμοποιήστε το όνομα κεντρικού υπολογιστή του διακομιστή όπου είναι εγκατεστημένη η παρουσία Mirth που χρησιμοποιείται για το SAM DX.</li> </ul>	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Log Port (Θύρα καταγραφής)	Η θύρα στην οποία το Mirth έχει διαμορφωθεί να χρησιμοποιεί για δεδομένα καταγραφής κατά την εγκατάσταση. Η προεπιλογή είναι 6662	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Event Port (Θύρα συμβάντων)	Η θύρα στην οποία το Mirth έχει διαμορφωθεί να χρησιμοποιεί για δεδομένα συμβάντων κατά την εγκατάσταση. Η προεπιλογή είναι 6663.	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
<b>PIN Management (Διαχείριση PIN)</b>			
Login Timeout (Χρονικό όριο λήξης σύνδεσης)	<p>Διάστημα χρονικού ορίου (λεπτά). Ο σαρωτής κλειδώνει την οθόνη και το πληκτρολόγιο ελέγχου όταν δεν υπάρχει αλληλεπίδραση του χειριστή για αυτό το χρονικό διάστημα.</p> <p>Η έγκυρη τιμή είναι οποιοσδήποτε ακέραιος αριθμός μεγαλύτερος από το μηδέν.</p>	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Edit Settings (Επεξεργασία ρυθμίσεων): Pin	<p>Πενταψήφιος κωδικός για ξεκλείδωμα του σαρωτή.</p> <p>Μόνο αριθμοί</p>	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
Edit Settings (Επεξεργασία ρυθμίσεων): Περιγραφή	<p>Πληροφορίες αναγνώρισης για το PIN.</p> <p>Πρόκειται για ένα πεδίο γενικής περιγραφής και μπορεί να περιέχει αριθμούς, γράμματα και χαρακτήρες στίξης.</p>	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία
<b>Time Zone (Ζώνη ώρας)</b>			
Scanner time zone (Ζώνη ώρας σαρωτή)	Ορίζεται από τον διαχειριστή SAM DX	Προβολή/ Επεξεργασία	Καμία

# C

## Σύνδεση πιστοποιητικού SSL στο Aperio SAM DX


Η πρόσβαση μέσω της διεπαφής χρήστη Aperio SAM DX διασφαλίζεται με τη χρήση SSL. Τα αυτο-υπογεγραμμένα πιστοποιητικά SSL παρέχονται κατά την εγκατάσταση. Για την αποφυγή μηνυμάτων ασφαλείας από το πρόγραμμα περιήγησης, οι πελάτες μπορούν να παρέχουν τα δικά τους πιστοποιητικά ασφαλείας.

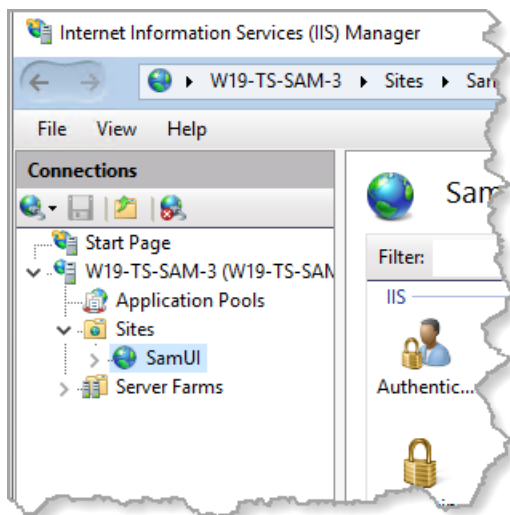
Εάν το ίδρυμά σας επιλέξει να χρησιμοποιήσει το δικό του πιστοποιητικό SSL για την ασφάλεια του περιβάλλοντος εργασίας χρήστη Aperio SAM DX, αυτό το πιστοποιητικό SSL θα πρέπει να εισαχθεί και να συνδεθεί στο SAM DX.

Αυτή η ενότητα περιγράφει τον τρόπο ενημέρωσης της σύνδεσης του πιστοποιητικού SSL για την ασφάλεια της διεπαφής χρήστη SAM DX στο Microsoft IIS.

Ακολουθήστε τις οδηγίες από τον πάροχο πιστοποιητικών SSL για να εισαγάγετε το πιστοποιητικό SSL στο Microsoft IIS. Στη συνέχεια, ακολουθήστε τις παρακάτω οδηγίες για να συνδέσετε το πιστοποιητικό στο SAM DX.

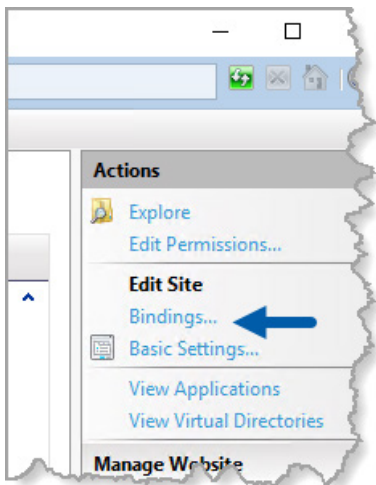
### Εκχώρηση του πιστοποιητικού SSL στον ιστότοπό σας

1. Στον διακομιστή SAM DX κάντε κλικ στο κουμπί **Start (αρχή)** των Windows  και πληκτρολογήστε **inetmgr**.
2. Εκχωρήστε το πιστοποιητικό SSL στον ιστότοπό σας αναπτύσσοντας την υποενότητα **Sites (τοποθεσίες)** στο μενού **Connections (συνδέσεις)** στην αριστερή πλευρά και επιλέγοντάς τον ιστότοπό σας:

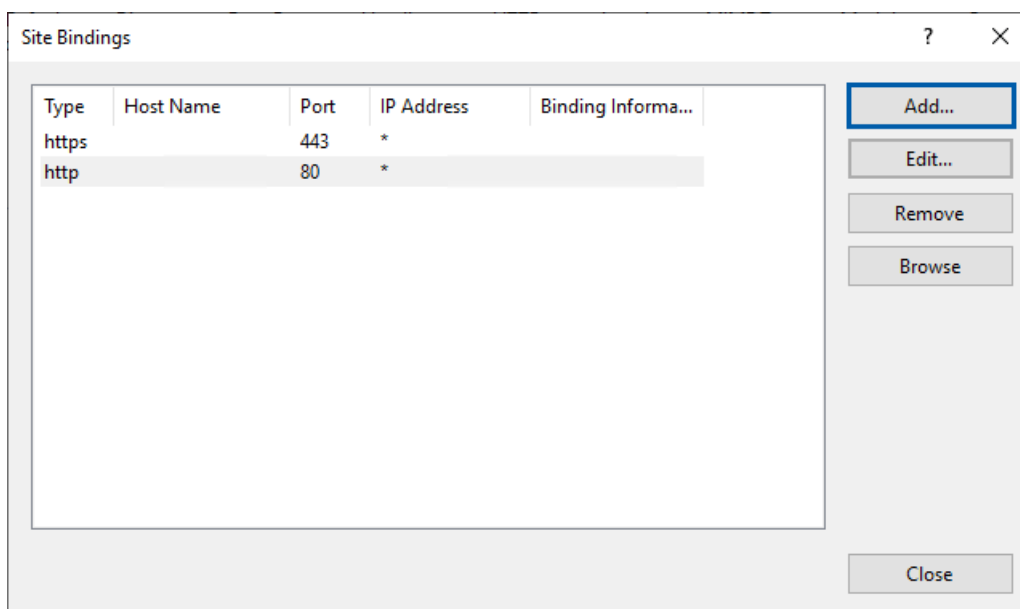


## Σύνδεση του πιστοποιητικού SSL

1. Στον πίνακα Actions στη δεξιά πλευρά, εντοπίστε το μενού **Edit Site (επεξεργασία ιστότοπου)** και επιλέξτε **Bindings (δεσίματα)**.



2. Στη δεξιά πλευρά του παραθύρου Site Bindings, κάντε κλικ στο **Add (Προσθήκη)**:



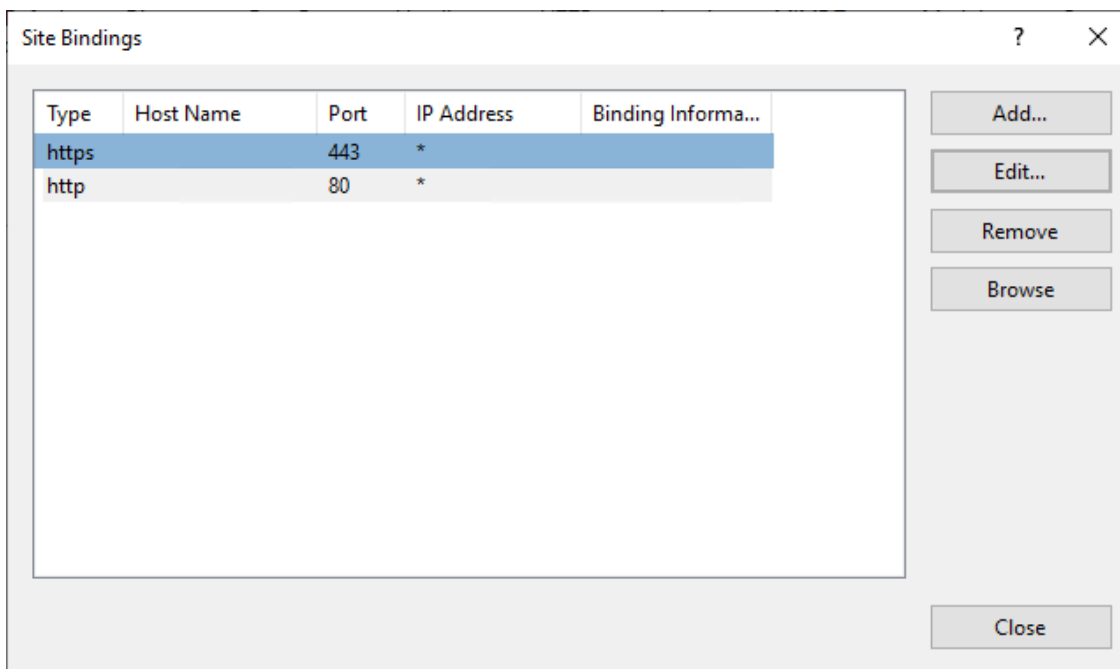
3. Στο παράθυρο Add Site Binding, τροποποιήστε τα πεδία που παρουσιάζονται ακολούθως:
- Στο πεδίο Type επιλέξτε **https**.
  - Στο πεδίο IP address, επιλέξτε τη διεύθυνση IP του ιστότοπού σας ή **All Unassigned (όλα αδιάθετα)**.
  - Στο πεδίο Port, ορίστε 443 (προεπιλογή).
  - Στο πεδίο πιστοποιητικού SSL, επιλέξτε το πιστοποιητικό που έχει εισαχθεί προηγουμένως, το οποίο μπορεί να προσδιοριστεί μέσω του φιλικού ονόματος.

**i** Εάν υπάρχουν πολλαπλά πιστοποιητικά SSL στον διακομιστή, το πλαίσιο **Require Server Name Indication** (απαιτείται ένδειξη ονόματος διακομιστή) πρέπει να επιλεγεί.

Dialog box titled "Edit Site Binding" with fields and options:

- Type: **A** (dropdown menu showing "https")
- IP address: **B** (dropdown menu showing "All Unassigned")
- Port: **C** (text box showing "443")
- Host name: (empty text box)
- Require Server Name Indication
- Disable HTTP/2
- Disable OCSP Stapling
- SSL certificate: **D** (dropdown menu showing "Not selected")
- Buttons: Select..., View..., OK, Cancel

4. Κάντε κλικ **OK** για τη νέα καταχώριση https που πρέπει να εμφανιστεί το παράθυρο Site Bindings:



Το πιστοποιητικό έχει πλέον εγκατασταθεί και η διεπαφή χρήστη SAM DX θα είναι προσβάσιμη μέσω HTTPS.



# Ευρετήριο

## Symbols

- αντιμετώπιση προβλημάτων 40
- απαιτήσεις εύρους ζώνης δικτύου 16
- αρχεία καταγραφής 31
  - λήψη 31
- αρχεία καταγραφής συμβάντων 23, 31
- αρχιτεκτονική 15
- βασικές ρυθμίσεις σαρωτή 42
- γραμμωτός κώδικας 26
  - αναγνωριστικό τιμής 26
  - απαιτεί 26
- διαδρομές επικοινωνίας δεδομένων 17
  - διάγραμμα 17
- διακομιστής αποθετηρίου ψηφιακών πλακιδίων (DSR) 16
- διαμόρφωση δικτύου 16
  - σύστημα 18
- διεπαφή χρήστη 12
- διεύθυνση MAC 42
  - προβολή 30
- έγγραφα 12
- ειδοποιήσεις εισβολής 31
- εμπορικά διαθέσιμο λογισμικό 39
- ενημερώσεις κώδικα κυβερνοασφάλειας 39
- ζώνη ώρας 24, 44
- κωδικοί πρόσβασης 32, 33, 34
- λίστα επιτρεπόμενων 38
- μορφή ονόματος αρχείου 25
- μορφή ονόματος αρχείου εικόνας, τροποποίηση 25
- ξεκλείδωμα λογαριασμών χρήστη 34
- πιστοποιητικό SSL
  - εκχώρηση στο SAM DX 45
  - λήψη 45
  - σύνδεση 46
- πιστοποιητικό, SSL. *Βλέπω* πιστοποιητικό SSL
- Πληροφορίες επικοινωνίας με την Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών 8
- πληροφορίες συστήματος 30
  - Info Page (Σελίδα πληροφοριών) 21
  - Σελίδα Settings (Ρυθμίσεις) 22
- προοριζόμενη χρήση 11
- προστασία κυβερνοασφάλειας
  - DSR, προστασία 38
  - δικλείδες ασφάλειας διαχείρισης 38
  - καταγραφή πρόσβασης 38
  - λίστα επιτρεπόμενων 38
  - πρότυπα IT 38
  - φυσικές δικλείδες ασφάλειας 38
- ρόλοι 32
- ρόλοι χρήστη 32
  - διαγραφή 34
  - επεξεργασία 34
  - κωδικοί πρόσβασης 33
  - ξεκλείδωμα λογαριασμών 34
  - ορισμοί 32
  - προσθήκη 33
  - ρόλος Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου) 33
  - ρόλος Operator (Χειριστής) 32
- ρόλος Administrator (Διαχειριστής) 33
- ρόλος Lab Admin (Διαχειριστής εργαστηρίου) 33
- ρόλος Operator (Χειριστής) 32
- ρυθμίσεις
  - σελίδα Images (Εικόνες) 23
- ρυθμίσεις διακομιστή Mirth 30

ρυθμίσεις διαμόρφωσης  
  Σαρωτής 23  
ρυθμίσεις εικόνων 23  
ρυθμίσεις σαρωτή 20  
ρυθμίσεις χειρισμού συμβάντων 23, 30, 44  
σαρωτής  
  αρχεία καταγραφής συμβάντων 31  
  ζώνη ώρας 44  
συμβάντα 23  
σχετικά έγγραφα 12  
τύποι εικόνων 15  
υποστήριξη 39  
χρήστες, προβολή τρεχόντων 30  
χρονικό όριο λήξης 27, 44  
χρονικό όριο λήξης σύνδεσης 27, 44  
  βέλτιστες πρακτικές 27

αρχική οθόνη 12  
διαμόρφωση δικτύου 16  
διαχείριση χρήστη 32  
σύνδεση 12  
χαρακτηριστικά 10  
SSL 16, 45

## D

DICOM 15, 18  
  διαμόρφωση εξόδου DICOM 28  
DSR 16, 23  
  ρυθμίσεις 23, 30, 43

## H

hostname (όνομα κεντρικού υπολογιστή)  
  βασική ρύθμιση σαρωτή 42  
  διακομιστής Mirth Connect 44  
  μετατροπείας DICOM 43  
  σαρωτής, προβολή 30

## P

PIN 27, 44  
  διαμόρφωση 27  
  διαχείριση 24, 27  
  χρονικό όριο λήξης 27  
PIN Management (Διαχείριση PIN)  
  ρυθμίσεις 44  
PIN, προβολή τρέχοντος 30

## S

SAM DX 10  
  αντιμετώπιση προβλημάτων 40



