

Πίνακας χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius™

Εγχειρίδιο χρήστη

Πίνακας χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius™

Εγχειρίδιο χρήσης

HOLOGIC®



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA
01752 ΗΠΑ
Τηλ.: 1-844-465-6442
1-508-263-2900
Φαξ: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο

Χορηγός για την Αυστραλία:
Hologic (Australia and
New Zealand) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Αυστραλία
Τηλ.: 02 9888 8000

Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius™ είναι ένα σύστημα αυτοματοποιημένης απεικόνισης και επισκόπησης βασισμένο σε υπολογιστή για χρήση με αντικειμενοφόρους πλάκες τραχηλικών κυτταρολογικών δειγμάτων ThinPrep. Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius προορίζεται να βοηθήσει έναν κυτταροτεχνολόγο ή παθολογοανατόμο να επισημαίνει αντικείμενα σε μια αντικειμενοφόρο πλάκα για περαιτέρω επαγγελματική επισκόπηση. Το προϊόν δεν αντικαθιστά την επαγγελματική επισκόπηση. Ο προσδιορισμός της επάρκειας των αντικειμενοφόρων πλακών και η διάγνωση του ασθενούς βρίσκεται στη διακριτική ευχέρεια των κυτταρολόγων και παθολογοανατόμων που έχουν εκπαιδευτεί από την Hologic για να αξιολογούν αντικειμενοφόρες πλάκες που έχουν προετοιμαστεί σε ThinPrep.

© Hologic, Inc., 2025. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Δεν επιτρέπεται η αναπαραγωγή, μετάδοση, μεταγλώττιση, αποθήκευση σε σύστημα ανάκτησης πληροφοριών, μετάφραση σε οποιαδήποτε γλώσσα ή γλώσσα υπολογιστών οποιουδήποτε τμήματος του παρόντος και σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε μέσον, ηλεκτρονικό, μηχανικό, μαγνητικό, οπτικό, χημικό, χειροκίνητο ή οτιδήποτε άλλο, χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια της Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής.

Παρά το γεγονός ότι ο παρών οδηγός έχει προετοιμαστεί με κάθε μέριμνα ώστε να διασφαλιστεί η πιστότητα, η Hologic ουδεμία ευθύνη αναλαμβάνει για οποιοδήποτε σφάλμα ή παράλειψη, ούτε και για οποιαδήποτε ζημία που προκύπτει από την εφαρμογή ή χρήση των πληροφοριών αυτών.

Αυτό το προϊόν μπορεί να καλύπτεται από ένα ή περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας των Η.Π.Α. που προσδιορίζονται στη διεύθυνση hologic.com/patentinformation

Τα Hologic και Genius και τα σχετικά λογότυπά τους αποτελούν εμπορικά σήματα ή/και κατατεθέντα εμπορικά σήματα της Hologic, Inc. στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες χώρες. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων εταιριών τους.

Αλλαγές ή τροποποιήσεις στη μονάδα αυτή που δεν έχουν ρητά εγκριθεί από την ομάδα που είναι υπεύθυνη για τη συμμόρφωση μπορεί να ακυρώσουν τη δικαιοδοσία του χρήστη να λειτουργήσει τον εξοπλισμό. Η χρήση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius™ που δεν είναι σύμφωνη με τις παρούσες οδηγίες μπορεί να ακυρώσει την εγγύηση.

Αριθμός εγγράφου: AW-32545-1101 Rev. 001

7-2025

Ιστορικό αναθεωρήσεων

Αναθεώρηση	Ημερομηνία	Περιγραφή
AW-32545-1101 Rev. 001	7-2025	Αρχική έκδοση χωρίς τη δήλωση προβλεπόμενης χρήσης IVD. Προσθέστε περιγραφή της απομακρυσμένης πρόσβασης με το λογισμικό SecureLink. Προσθέστε πληροφορίες για τα προφίλ σάρωσης κύκλου 20 mm, κύκλου 10 mm, ανίχνευσης δείγματος και απεικόνισης ολόκληρης της αντικειμενοφόρου πλάκας. Διαχειριστικές αλλαγές.

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

Πίνακας περιεχομένων

Κεφάλαιο Ένα

Εισαγωγή

Σύνοψη	1.1
Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.....	1.3
Τεχνικές προδιαγραφές Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.....	1.7
Εσωτερικός ποιοτικός έλεγχος	1.9
Κίνδυνοι Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius	1.11
Απόρριψη	1.15

Κεφάλαιο Δύο

Εγκατάσταση

Γενικά	2.1
Ενέργειες κατά την παράδοση.....	2.1
Προετοιμασία πριν από την εγκατάσταση	2.2
Μετακίνηση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας	2.12
Σύνδεση εξαρτημάτων Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.....	2.13
Ενεργοποίηση του διακομιστή	2.13
Φύλαξη και χειρισμός - Μετά την εγκατάσταση	2.14
Τερματισμός λειτουργίας συστήματος	2.15

Κεφάλαιο Τρία

Πίνακας χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Επισκόπηση	3.1
Σύστημα.....	3.2
Αρχειοθέτης και ανακτητής.....	3.9
Σταθμός επισκόπησης.....	3.16
Δίκτυο	3.17

Διακομιστής χρόνου	3.18
Υπηρεσία συστήματος απεικόνισης	3.19
ThinPrep DB.....	3.20
Ρυθμίσεις	3.24

Κεφάλαιο Τέσσερα

Συντήρηση	4.1
------------------------	------------

Κεφάλαιο Πέντε

Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	5.1
Κόκκινη ένδειξη κατάστασης στον πίνακα χειρισμού του συστήματος	5.1

Κεφάλαιο Έξι

Πληροφορίες τεχνικής υπηρεσίας	6.1
---	------------

Κεφάλαιο Επτά

Πληροφορίες παραγγελιών.....	7.1
-------------------------------------	------------

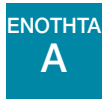
Ευρετήριο

1. Εισαγωγή

1. Εισαγωγή

Κ ε φ α λ α ι ο Έ ν α

Εισαγωγή



Σύνοψη

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius™ (IMS) αποτελεί ένα εξάρτημα του συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius™. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας είναι ένας υπολογιστής διακομιστής με Windows που συνδέεται μέσω ενσύρματου Ethernet. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας αποθηκεύει το σύνολο δεδομένων εικόνας, διατηρεί τη βάση των μεταδεδομένων εικόνας και φιλοξενεί υπηρεσίες web για εξωτερικούς Σταθμούς επισκόπησης Genius™. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας έχει τη δυνατότητα να διαχειρίζεται την επικοινωνία με ένα εξωτερικό αρχείο. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας διαθέτει περιορισμένο αποθηκευτικό χώρο ο οποίος προορίζεται να λειτουργεί ως προσωρινή μνήμη για τη φύλαξη αρχείων εικόνας. Η χωρητικότητα του διακομιστή και ο όγκος δεδομένων του εργαστηρίου θα καθορίσουν τη χρονική διάρκεια που μπορεί να υποστηρίξει η προσωρινή μνήμη.

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας είναι συνδεδεμένος σε έναν διαμεταγωγέα δικτύου, ο οποίος συνδέει το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης Genius™ με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και συνδέει τον Σταθμό επισκόπησης με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας αποθηκεύει το σύνολο δεδομένων αντικειμενοφόρου πλάκας (πληροφορίες απεικόνισης και επισκόπησης) σε μια βάση δεδομένων SQL και αποθηκεύει τα αρχεία εικόνων ως αποθετήριο στον δίσκο. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας διευκολύνει την προβολή των εικόνων στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius για τους κυτταροτεχνολόγους προς επισκόπηση και επισκοπήσεις ποιοτικού ελέγχου (ΠΕ), καθώς και την επισκόπηση από τους παθολογοανατόμους, κατά περίπτωση.



Εικόνα 1-1 Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius

Σημείωση: Το εικονιζόμενο υλικό στο παρόν εγχειρίδιο για τον χειριστή ενδέχεται να διαφέρει από την εμφάνιση του υλικού που χρησιμοποιείται στο κέντρο σας.

Είναι ευθύνη του πελάτη να συμμορφώνεται με όλες τις ισχύουσες διαδικασίες φύλαξης των καταγραφών. Είναι επίσης ευθύνη του πελάτη να καθιερώσει και να εφαρμόσει πολιτικές και πρακτικές για τη διατήρηση της χωρητικότητας αποθήκευσης στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius λειτουργεί ως μια βραχυπρόθεσμη προσωρινή μνήμη για τα σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να μεταφέρει σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών στο σύστημα αρχειοθέτησης ενός εργαστηρίου και ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να διαγράφει παλαιότερα σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών. Το σύστημα παρακολουθεί τη διαθέσιμη χωρητικότητα αποθήκευσης του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius. Οι χρήστες μπορούν να βλέπουν τη χωρητικότητα αποθήκευσης του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας από τον πίνακα χειρισμού IMS, τον σταθμό επισκόπησης και το ψηφιακό σύστημα απεικόνισης.

Προοριζόμενη χρήση/Προοριζόμενος σκοπός

Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης για τη διαμόρφωση του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius για πληροφορίες σχετικά με τον προβλεπόμενο σκοπό του συστήματος. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας αποτελεί ένα εξάρτημα του συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.



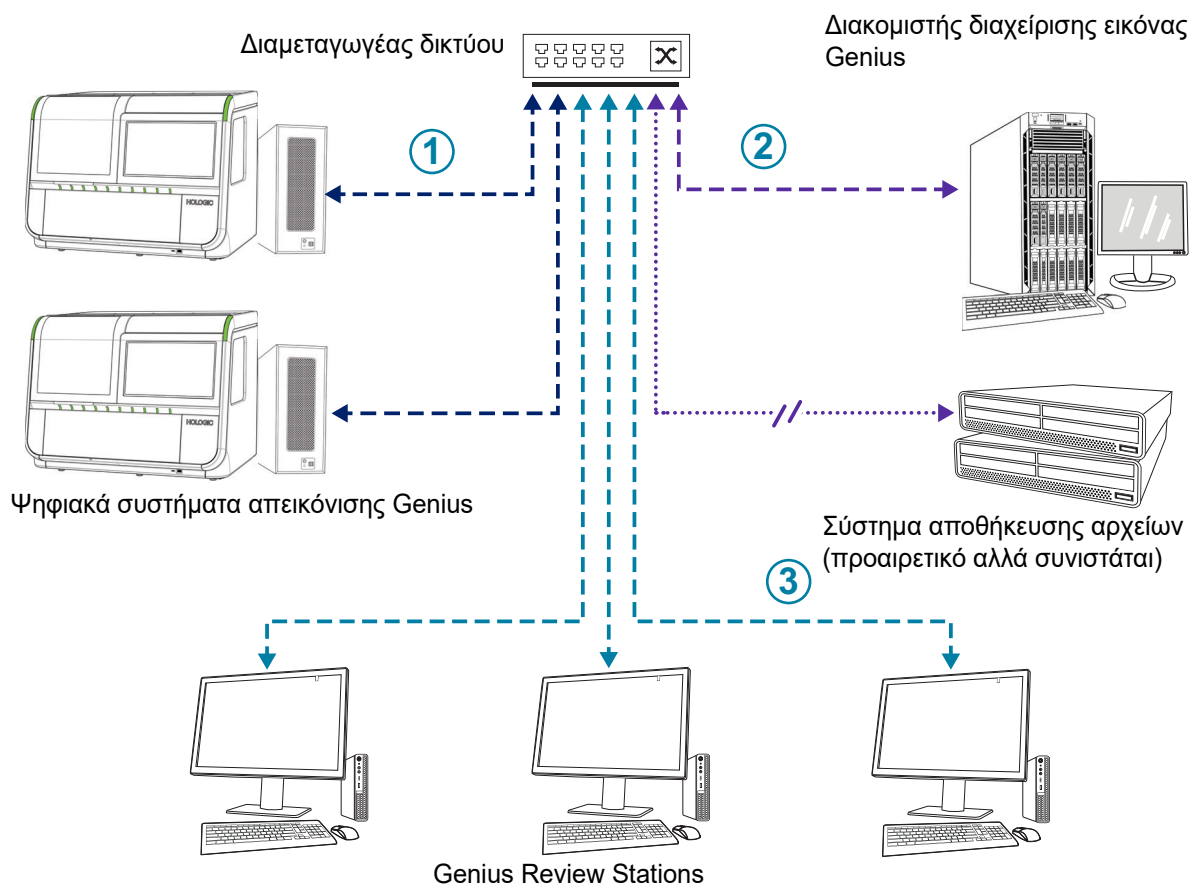
Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius

Οι αντικειμενοφόρες πλάκες που έχουν προετοιμαστεί για προσυμπτωματικό έλεγχο φορτώνονται σε μεταφορείς αντικειμενοφόρων πλακών, οι οποίοι τοποθετούνται στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης. Ο χειριστής χρησιμοποιεί μια οθόνη αφής στο ψηφιακό σύστημα απεικόνισης για να αλληλεπιδράσει με το όργανο μέσω ενός γραφικού περιβάλλοντος εργασίας χρήστη με μενού.

Μια συσκευή ανάγνωσης του αναγνωριστικού της αντικειμενοφόρου πλάκας σαρώνει το αναγνωριστικό ένταξης της αντικειμενοφόρου πλάκας και εντοπίζει την περιοχή σάρωσης. Έπειτα το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης σαρώνει μια καθορισμένη περιοχή της πλάκας μικροσκοπίου και δημιουργεί μια εικόνα ολόκληρης πλάκας. Τα δεδομένα της εικόνας της αντικειμενοφόρου πλάκας, το αναγνωριστικό ένταξης και τα σχετικά αρχεία δεδομένων μεταβιβάζονται στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και η αντικειμενοφόρος πλάκα επιστρέφει στον μεταφορέα της.

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας λειτουργεί ως ο κεντρικός διαχειριστής δεδομένων για το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Καθώς οι αντικειμενοφόρες πλάκες απεικονίζονται από το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης και εξετάζονται στον Σταθμό επισκόπησης, ο διακομιστής αποθηκεύει, ανακτά και μεταδίδει πληροφορίες με βάση το αναγνωριστικό ένταξης.

Ο κυτταρολόγος ή ο παθολογοανατόμος προχωρά στην επισκόπηση των περιπτώσεων στον Σταθμό επισκόπησης. Ο Σταθμός επισκόπησης είναι ένας υπολογιστής που εκτελεί μια εφαρμογή λογισμικού του Σταθμού επισκόπησης, με οθόνη κατάλληλη για διαγνωστική επισκόπηση των εικόνων ολόκληρων των αντικειμενοφόρων πλακών. Όταν αναγνωριστεί το αναγνωριστικό ένταξης μιας έγκυρης περίπτωσης στον Σταθμό επισκόπησης, ο διακομιστής στέλνει ολόκληρη την εικόνα της αντικειμενοφόρου πλάκας για το εν λόγω αναγνωριστικό και ο κυτταρολόγος (CT) ή ο παθολογοανατόμος παρουσιάζεται με μια εικόνα ολόκληρης της αντικειμενοφόρου πλάκας για επισκόπηση. Εάν η διαμόρφωση του προϊόντος σας περιλαμβάνει έναν αλγόριθμο ανάλυσης εικόνας, ο αλγόριθμος αναλύει τις εικόνες πριν από την εμφάνιση των εικόνων στον Σταθμό επισκόπησης. Κατά την επισκόπηση οποιασδήποτε εικόνας, ο κυτταρολόγος ή ο παθολογοανατόμος έχει την επιλογή να κάνει σημειώσεις στην εικόνα, να επισημαίνει τα αντικείμενα ενδιαφέροντος και να συμπεριλαμβάνει τις σημειώσεις και τα σχόλια στην επισκόπηση της περίπτωσης, όλα αυτά ηλεκτρονικά. Ο ελεγκτής έχει πάντα την επιλογή να κινείται αλλά και να μεγεθύνει οποιοδήποτε σημείο κατά την προβολή ολόκληρης της εικόνας μιας αντικειμενοφόρου πλάκας, γεγονός που του παρέχει πλήρη ελευθερία να μετακινεί μέσα στο οπτικό του πεδίο οποιοδήποτε τμήμα του δείγματος υπάρχει πάνω στην αντικειμενοφόρο πλάκα, ώστε να το εξετάσει.



Σημείωση: Σε όλο το παρόν εγχειρίδιο, οι απεικονίσεις του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας, του συστήματος αποθήκευσης αρχείων και άλλων εξαρτημάτων είναι αντιπροσωπευτικές. Η εμφάνιση του πραγματικού εξοπλισμού ενδέχεται να διαφέρει από τις απεικονίσεις.

Εικόνα 1-2 Δίκτυο συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius

Υπόμνημα για Εικόνα 1-2	
①	Σύνδεση μεταξύ ενός Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης Genius και του διαμεταγωγέα δικτύου Η συνιστώμενη ταχύτητα δικτύου μεταξύ του Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης Genius και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius είναι 1 Gbps ή μεγαλύτερη.

Υπόμνημα για Εικόνα 1-2	
②	Σύνδεση μεταξύ του διαμεταγωγέα δικτύου και ενός Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius που παρέχεται από την Hologic Η ελάχιστη ταχύτητα που απαιτείται για αυτή τη σύνδεση είναι το άθροισμα των ταχυτήτων που απαιτούνται για όλα τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης Genius και τους Σταθμούς επισκόπησης Genius που είναι συνδεδεμένοι στον ίδιο Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius. Για παράδειγμα, η σύνδεση για έναν Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius σε μια εγκατάσταση με έξι Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης Genius (6 x 1 Gbps = 6 Gbps, τουλάχιστον) και είκοσι Σταθμούς επισκόπησης Genius (20 x 200 Mbps = 4 Gbps, τουλάχιστον) θα πρέπει να έχει ταχύτητα 10 Gbps ή μεγαλύτερη.
③	Σύνδεση μεταξύ ενός Σταθμού επισκόπησης Genius και του διαμεταγωγέα δικτύου Η συνιστώμενη ταχύτητα δικτύου μεταξύ του Σταθμού επισκόπησης Genius και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius είναι 200 Mbps ή μεγαλύτερη.

Υλικά που απαιτούνται

- Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης Genius
- Σταθμός επισκόπησης Genius
- Διαμεταγωγέας δικτύου - διαθέσιμος από την Hologic ή παρέχεται από τον πελάτη
- Διακομιστής - διαθέσιμος από την Hologic ή παρέχεται από τον πελάτη
- Οθόνη υπολογιστή, πληκτρολόγιο και ποντίκι - διαθέσιμα από την Hologic ή παρέχονται από τον πελάτη

Συνιστάται αλλά δεν παρέχεται

- Σύστημα αποθήκευσης αρχείων

Απαιτείται σύνδεση δικτύου μεταξύ του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και των άλλων εξαρτημάτων του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.

Επειδή ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνων Genius χειρίζεται όλη την επικοινωνία μεταξύ των στοιχείων του συστήματος, η σύνδεση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνων Genius απαιτεί τουλάχιστον καλωδίωση cat 6.

Για τις απαιτήσεις καλωδίωσης των συνδέσεων με τον Σταθμό επισκόπησης Genius και το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης Genius, λάβετε υπόψη το μήκος του καλωδίου. Απαιτείται ελάχιστη καλωδίωση cat 5e, με αποστάσεις που δεν υπερβαίνουν τις εν λόγω μέγιστες αποστάσεις:

- Cat 5e ταχύτητα έως 1 Gbps, μέγιστη απόσταση 100 μέτρων
- Cat 6 ταχύτητα έως 10 Gbps, μέγιστη απόσταση 55 μέτρων
- Cat 6a ταχύτητα έως 10 Gbps, μέγιστη απόσταση 100 μέτρων

Επιπλέον, απαιτείται άλλη μια σύνδεση δικτύου με το σύστημα αποθήκευσης αρχείων του κέντρου.

Ένας χρήστης πρέπει να έχει δικαιώματα Διαχειριστή συστήματος (System Administrator) στα Windows για να έχει πρόσβαση στον πίνακα χειρισμού του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Και, για να αλλάξει οποιαδήποτε ρύθμιση αρχείου, ένας χρήστης πρέπει να έχει τα κατάλληλα διαπιστευτήρια πρόσβασης τόσο στο σύστημα αποθήκευσης αρχείου όσο και στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

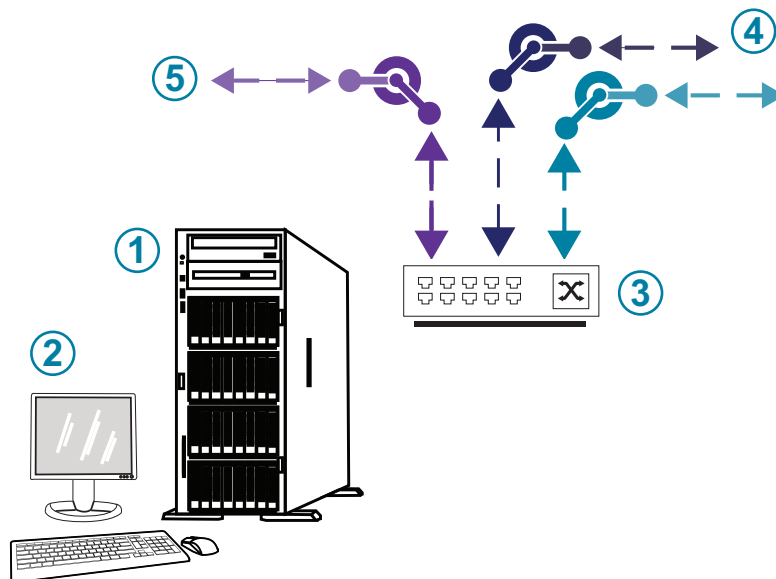
Εάν η Hologic δεν έχει παράσχει τον διακομιστή, ένας χρήστης πρέπει να έχει πρόσβαση στον διακομιστή. Το εκπαιδευμένο από την Hologic, προσωπικό επιτόπιας συντήρησης θα εγκαταστήσει το λογισμικό του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius στον διακομιστή.

Ένα εργαστήριο πρέπει να διαθέτει ένα ασφαλές τείχος προστασίας (firewall) εργαστηρίου και ισχυρή ασφάλεια δικτύου πριν από την εγκατάσταση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.



Τεχνικές προδιαγραφές Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Επισκόπηση των εξαρτημάτων



Εικόνα 1-3 Εξαρτήματα Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Υπόμνημα για Εικόνα 1-3	
①	Διακομιστής Το εικονιζόμενο υλικό ενδέχεται να διαφέρει στην εμφάνιση από το υλικό που χρησιμοποιείται στον χώρο σας
②	Οθόνη, πληκτρολόγιο και ποντίκι (για πελάτες που χρησιμοποιούν διακομιστή που παρέχεται από την Hologic)
③	Διαμεταγωγέας δικτύου
④	Συνδέσεις με το Ψηφιακό σύστημα Απεικόνισης και τον Σταθμό επισκόπησης
⑤	Σύνδεση με το σύστημα αποθήκευσης αρχείων

Προδιαγραφές Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Το λογισμικό του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius που παρέχεται από την Hologic είναι απαραίτητο.

Το υλικό μπορεί να παρέχεται από την Hologic ή να παρέχεται από την εγκατάστασή σας, υπό την προϋπόθεση ότι πληροί τις απαιτούμενες ελάχιστες προδιαγραφές. Η διαμόρφωση του υλικού ποικίλλει ανάλογα με την ποσότητα και τον τύπο των αντικειμενοφόρων πλακών που έγινε απεικόνιση στην εγκατάστασή σας.

Οι ελάχιστες προδιαγραφές για το υλικό είναι:

Υλικό διακομιστή:

- Dual Intel Xeon Silver 4214 Επεξεργαστής 2,2 GHz
- Μνήμη 64GB
- SSD 240GB για το λειτουργικό σύστημα (εκκίνηση)
- Διαμόρφωση συστοιχίας Raid 10
- Διαμορφωμένη χωρητικότητα αποθήκευσης 30 Terabytes
- 2 θύρες 10 GE
- 3 θύρες USB 2.0 (ή ταχύτερες) (δεν ισχύει για περιβάλλον εικονικού συστήματος)
- Διεπαφή κάρτας γραφικών τύπου VGA, HDMI ή display port (δεν ισχύει για περιβάλλον εικονικού συστήματος)
- Διπλό, hot-plug, τροφοδοτικό εφεδρικής τροφοδοσίας (redundant) (1+1), 750 W ή περισσότερο

Λειτουργικό σύστημα:

- Απαιτείται τουλάχιστον 64-bit Windows Server. Συνιστάται ο Windows Server 2016.

Σημείωση: Για τη σωστή απεικόνιση του πίνακα χειρισμού, η ελάχιστη συνιστώμενη ανάλυση της οθόνης είναι 1366 επί 768 ppi.

Εύρος θερμοκρασιών λειτουργίας

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Μη λειτουργικό εύρος θερμοκρασιών

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Εύρος υγρασίας λειτουργίας

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Μη λειτουργικό εύρος υγρασίας

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Βαθμός ρύπανσης

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Υψόμετρο

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Ατμοσφαιρική πίεση

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Επίπεδα ήχου

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Ισχύς

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή.

Ασφάλειες

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή. Οι ηλεκτρικές ασφάλειες δεν είναι προσβάσιμες από τον χρήστη και η αλλαγή τους δεν πρέπει να γίνεται από τους χρήστες. Επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη εάν το όργανο δεν λειτουργεί.

Ασφάλεια, πρότυπα EMI και EMC

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή για ασφάλεια και πληροφορίες για τα πρότυπα EMI και EMC.

**Εσωτερικός ποιοτικός έλεγχος**

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας φιλοξενεί την εφαρμογή Σταθμός επισκόπησης, φιλοξενεί εφαρμογές και υπηρεσίες και παρέχει αποθήκευση δεδομένων για τον σταθμό επισκόπησης και το ψηφιακό σύστημα απεικόνισης.

Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius χρησιμοποιεί ασφαλή πρωτόκολλα επικοινωνίας για την προστασία της ακεραιότητας του συνόλου δεδομένων της αντικειμενοφόρου πλάκας (ψηφιακές εικόνες αντικειμενοφόρου πλάκας και αρχείο δεδομένων περίπτωσης) που μεταφέρονται μεταξύ του ψηφιακού

συστήματος απεικόνισης, του Σταθμού επισκόπησης και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Η χρήση του τομέα Windows του πελάτη εξασφαλίζει την ασφαλή επικοινωνία μεταξύ του IMS και του αποθετηρίου αρχείων του πελάτη (NAS). Επιπλέον, το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου χρησιμοποιεί έναν ασφαλή αλγόριθμο κατακερματισμού (SHA)-256 για την επαλήθευση της ακεραιότητας των δεδομένων που επιστρέφονται στο σύστημα. Για κάθε αρχείο σε ένα σύνολο δεδομένων εικόνας αντικειμενοφόρου πλάκας δημιουργείται ένα δηλωτικό κατακερματισμού που περιέχει πληροφορίες ελέγχου SHA-256. Το δηλωτικό κατακερματισμού αποθηκεύεται στη βάση δεδομένων Genius IMS. Το λογισμικό του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius επαληθεύει τον κατακερματισμό (hash) κάθε φορά που ανακτάται το σύνολο δεδομένων εικόνας αντικειμενοφόρου πλάκας από το αρχείο του πελάτη.

Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius ελέγχει συνεχώς τη σωστή σύνδεση μεταξύ του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και των πελατών του: τον Σταθμό επισκόπησης και το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης. Εάν διακοπεί η σύνδεση με το διακομιστή, εμφανίζεται ένα μήνυμα στον Σταθμό επισκόπησης ή στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης.

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας παρακολουθεί συνεχώς τον διαθέσιμο αποθηκευτικό χώρο για την αποθήκευση νέων δεδομένων από το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης. Εάν ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας πλησιάζει την πλήρη χωρητικότητα, εμφανίζεται ένα μήνυμα στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης.

Ο Σταθμός επισκόπησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί έως ότου αποκατασταθεί η σύνδεση με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης δεν μπορεί να απεικονίσει αντικειμενοφόρες πλάκες ή να δημιουργήσει αναφορές έως ότου αποκατασταθεί η σύνδεση με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης δεν μπορεί να απεικονίσει αντικειμενοφόρες πλάκες έως ότου υπάρξει επαρκής αποθηκευτικός χώρος στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.



Κίνδυνοι Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας προορίζεται να λειτουργεί με τον τρόπο που καθορίζεται στο παρόν εγχειρίδιο. Βεβαιωθείτε ότι έχετε διαβάσει ξανά και έχετε κατανοήσει τις πληροφορίες που αναφέρονται παρακάτω, προκειμένου να αποφύγετε την πρόκληση βλάβης στους χειριστές ή/και ζημιές στο όργανο.

Εάν αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται με τρόπο που δεν καθορίζεται από τον κατασκευαστή, η προστασία που παρέχεται από τον εξοπλισμό μπορεί να μην είναι επαρκής.

Η εγκατάσταση και η διαμόρφωση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας δεν πρέπει να τροποποιηθεί μετά την εγκατάσταση από το εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic και το προσωπικό πληροφορικής της εγκατάστασής σας. Η σωστή εγκατάσταση και διαμόρφωση είναι απαραίτητες για τη σωστή απόδοση του συστήματος και δεν μπορούν να υποκατασταθούν.

Εάν προκύψει οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό που σχετίζεται με αυτήν τη συσκευή ή τυχόν εξαρτήματα που χρησιμοποιούνται με αυτήν τη συσκευή, αναφέρετέ το στην Τεχνική υποστήριξη της Hologic και στην αρμόδια τοπική αρχή του τόπου διαμονής του χρήστη ή/και του ασθενούς.

Προειδοποιήσεις, συστάσεις προσοχής και σημειώσεις

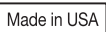
Οι όροι **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**, **ΠΡΟΣΟΧΗ** και **Σημείωση** έχουν συγκεκριμένη σημασία στο παρόν εγχειρίδιο.

- Η **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** συμβουλεύει κατά συγκεκριμένων ενεργειών ή καταστάσεων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν τραυματισμό ή θάνατο.
- Η **ΠΡΟΣΟΧΗ** συμβουλεύει κατά ενεργειών ή καταστάσεων που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό, να παράγουν ανακριβή δεδομένα ή να ακυρώσουν μια διαδικασία, αν και σωματικές βλάβες είναι δεν είναι πιθανόν να συμβούν.
- Η **Σημείωση** παρέχει χρήσιμες πληροφορίες, σχετικές με τις οδηγίες που παρέχονται.

Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο όργανο

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή για την περιγραφή τυχόν συμβόλων που χρησιμοποιούνται στο υλικό. Τα ακόλουθα σύμβολα ενδέχεται να εμφανίζονται στις ετικέτες που παρέχονται από την Hologic.

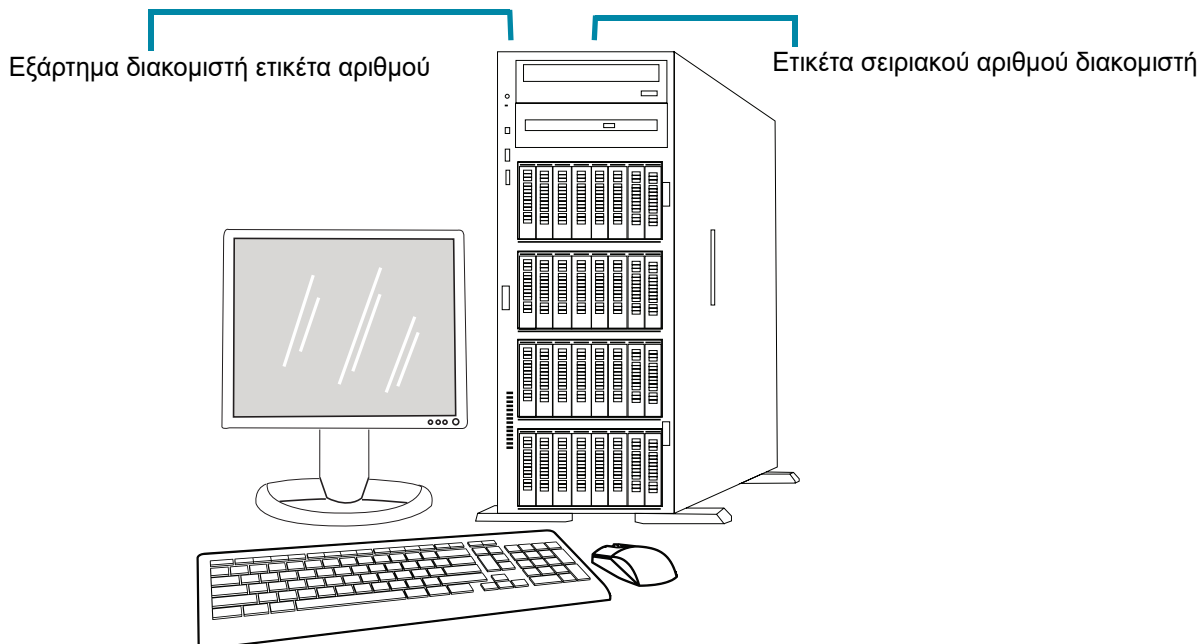
 hologic.com/ifu	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
	Σειριακός αριθμός
	Κατασκευαστής
	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
	Αριθμός καταλόγου
	Ημερομηνία κατασκευής
	<i>In vitro</i> διαγνωστικό ιατροτεχνολογικό προϊόν
	Ενεργοποιημένος (διακόπτης ρεύματος)
	Απενεργοποιημένος (διακόπτης ρεύματος)
	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση, λειτουργία αναμονής

	Εικονίδιο θύρας USB (υπολογιστής)
	Κατασκευασμένο στις Η.Π.Α.
	Οι πληροφορίες ισχύουν μόνο για τις Η.Π.Α. και τον Καναδά
	Οι πληροφορίες ισχύουν μόνο για τις Η.Π.Α.
	Εικονίδιο θύρας Ethernet (υπολογιστής)
	Προσοχή: Ο ομοσπονδιακός νόμος (στις Η.Π.Α.) περιορίζει την πώληση της συγκεκριμένης συσκευής από ή ύστερα από παραγγελία ιατρού ή οποιουδήποτε άλλου επαγγελματία που έχει άδεια από τον νόμο της πολιτείας, στην οποία ο επαγγελματίας εξασκεί το επάγγελμά του, για χρήση ή παραγγελία της συσκευής και ο οποίος είναι εκπαιδευμένος και πεπειραμένος στη χρήση αυτού του προϊόντος.
	Χώρα κατασκευής
	Μοναδικό αναγνωριστικό τεχνολογικού προϊόντος
	Εισαγωγέας

Εικόνα 1-4 Σύμβολα που χρησιμοποιούνται στον διακομιστή

Θέση των ετικετών

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή και τον υπολογιστή για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη θέση των ετικετών στο υλικό. Οι ετικέτες στο υλικό που παρέχονται από την Hologic φαίνονται στο Εικόνα 1-5:



Σημείωση: Η εμφάνιση του διακομιστή σε αυτή την εικόνα ενδέχεται να διαφέρει από τον διακομιστή που είναι εγκατεστημένος στον χώρο σας, ανάλογα με το μοντέλο του υλικού που παρέχεται από την Hologic.

Σημείωση: Εάν το υλικό του διακομιστή δεν παρέχεται από τη Hologic, ο σειριακός αριθμός ενδέχεται να βρίσκεται σε διαφορετική θέση και δεν θα υπάρχει η ετικέτα με τον αριθμό εξαρτήματος του διακομιστή.

Εικόνα 1-5 Τοποθεσία των ετικετών στον διακομιστή

Προειδοποιήσεις

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εγκατάσταση μόνο από τεχνικούς. Αυτό το όργανο προορίζεται για εγκατάσταση μόνο από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Γειωμένη πρίζα. Για να βεβαιωθείτε για την ασφαλή λειτουργία των οργάνων, να χρησιμοποιείτε μία γειωμένη πρίζα τριών καλωδίων. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον διακομιστή.

Περιορισμοί

Ο διακομιστής πρέπει να πληροί τις προδιαγραφές του παρόντος εγχειριδίου. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας έχει σχεδιαστεί ειδικά για το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας πρέπει να εκτελεί το λογισμικό που παρέχεται από την Hologic για τη σωστή απόδοση του συστήματος και το λογισμικό δεν μπορεί να αντικατασταθεί.



Απόρριψη

Απόρριψη της συσκευής

Επικοινωνήστε με την Τεχνική υπηρεσία της Hologic. (Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 6, Πληροφορίες τεχνικής υπηρεσίας.)

Μην το απορρίπτετε στα δημοτικά απορρίμματα.



EC REP

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752, H.Π.Α.
1-508-263-2900
Φαξ: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

2. Εγκατάσταση

2. Εγκατάσταση

Κεφάλαιο Δύο

Εγκατάσταση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Εγκατάσταση μόνο από τεχνικούς

ΕΝΟΤΗΤΑ Α

Γενικά

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας Genius πρέπει να εγκατασταθεί και να διαμορφωθεί από εξειδικευμένο προσωπικό της Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.

Η διάρκεια της εγκατάστασης εξαρτάται από την πολυπλοκότητα της ενσωμάτωσης με την υποδομή της πληροφορικής (IT) του εργαστηρίου και τα συνδεδεμένα συστήματα. Όταν ολοκληρωθεί η εγκατάσταση και η διαμόρφωση, το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic εκπαιδεύει το προσωπικό του πληροφοριακού συστήματος του εργαστηρίου, χρησιμοποιώντας το εγχειρίδιο χρήσης ως οδηγό εκπαίδευσης.

Εκτός από τα εξαρτήματα που έχει εγκαταστήσει η Hologic, το εργαστήριο πρέπει να παρέχει μια μέθοδο για τη διατήρηση του αποθηκευτικού χώρου στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας, ώστε το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius να συνεχίσει να απεικονίζει αντικειμενοφόρες πλάκες. Ένα εργαστήριο πρέπει να καθιερώσει τις δικές του πολιτικές και πρακτικές για τη διατήρηση του αποθηκευτικού χώρου στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να διαγράφει μόνιμα παλαιότερες εγγραφές συνόλου δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών και το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να μεταφέρει εγγραφές συνόλου δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών στο σύστημα αρχειοθέτησης ενός εργαστηρίου. Το εργαστήριο είναι υπεύθυνο για την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση του συστήματος αποθήκευσης αρχείων. Το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic συνεργάζεται με το προσωπικό πληροφορικής του εργαστηρίου για τη σύνδεση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας με το σύστημα αποθήκευσης αρχείων.

Ο πίνακας χειρισμού του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic ή από οργανισμούς ή άτομα που έχουν οριστεί από την Hologic.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β

Ενέργειες κατά την παράδοση

Για εγκαταστάσεις με υλικό που παρέχεται από την Hologic, επιθεωρήστε τα χαρτοκιβώτια συσκευασίας για τυχόν ζημιές. Αναφέρετε αμέσως οποιαδήποτε ζημιά στην μεταφορική εταιρεία ή/και στην Τεχνική υποστήριξη της Hologic το συντομότερο δυνατόν. (Ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 6, Πληροφορίες τεχνικής υπηρεσίας.)

Αφήστε τον διακομιστή στα χαρτοκιβώτια συσκευασίας του για να γίνει η εγκατάσταση από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.

Φυλάξτε τον διακομιστή σε κατάλληλο περιβάλλον μέχρι την εγκατάστασή του (δροσερό και ξηρό μέρος).

Σημείωση: Ο κατασκευαστής του διακομιστή και ο κατασκευαστής του υπολογιστή παρέχουν τεκμηρίωση για τα εν λόγω εξαρτήματα. Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση αυτή για τις τεχνικές προδιαγραφές. Μην τις πετάξετε.



Προετοιμασία πριν από την εγκατάσταση

Εκτίμηση του χώρου πριν από την εγκατάσταση

Το εξειδικευμένο και εκπαιδευμένο από την Hologic προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης, εξετάζει τον χώρο πριν από την εγκατάσταση. Η αξιολόγηση της τοποθεσίας απαιτεί να γίνουν εκτιμήσεις για την δικτύωση μαζί με το προσωπικό πληροφορικής (Information Technologies) του εργαστηρίου σας. Βεβαιωθείτε ότι έχετε προετοιμάσει τον χώρο σας σύμφωνα με όλες τις απαιτήσεις για τη διαμόρφωση που σας ζήτησε το εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.

Ο χώρος αυτός πρέπει να διαθέτει ασφαλές τείχος προστασίας (firewall) και ισχυρή ασφάλεια δικτύου για τις συσκευές που συνδέονται με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και τον υπολογιστή του Σταθμού επισκόπησης.

Απαιτήσεις φυσικής θέσης για τον διακομιστή

- Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας που παρέχεται από την Hologic είναι ένας διακομιστής τύπου tower που λειτουργεί με Windows. Οι διαστάσεις του υλικού ποικίλλουν ανάλογα με το μοντέλο του διακομιστή της εγκατάστασής σας. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμος από όλες τις πλευρές, ώστε να είναι δυνατή η σωστή συντήρηση.
- Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας πρέπει να στηθεί σε θέση κατάλληλη για τις υποδομές της πληροφορικής. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας είναι συνδεδεμένος στο δίκτυο με το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης Genius και τον Σταθμό επισκόπησης Genius.
- Ως μια καλή πρακτική, γενικώς, συνιστάται η σύνδεση ενός τροφοδοτικού αδιάλειπτης λειτουργίας και προσαρμοζόμενου σήματος, καθώς και ενός κλιματιστικού, με κατάλληλη συνεκτίμηση των φυσικών διαστάσεων, των απαιτήσεων ισχύος και της απόδοσης BTU. Οι απαιτήσεις ισχύος και ο κλιματισμός διαφέρουν ανάλογα με το μοντέλο του διακομιστή για την εγκατάστασή σας.

Απαιτήσεις δικτύου για το διακομιστή

- Η συνιστώμενη ταχύτητα δικτύου μεταξύ του Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης Genius και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius είναι τουλάχιστον 1 Gbps.

- Η συνιστώμενη ταχύτητα δικτύου μεταξύ του Σταθμού επισκόπησης Genius και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius είναι 200 Mbps ή υψηλότερη. Ωστόσο, εάν αυτή η ταχύτητα δεν είναι εφικτή, συνιστάται ελάχιστη ταχύτητα δικτύου τουλάχιστον 100 Mbps για βέλτιστη ταχύτητα φόρτωσης εικόνων και δεδομένων περίπτωσης.
- Η συνδεσιμότητα μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας την υποδομή της εγκατάστασης ή με απευθείας σύνδεση μέσω του διαμεταγωγέα δικτύου 10 Gbps, σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα για Ethernet 10 Gbps.
- Κάθε εγκατάσταση πρέπει να παρέχει μια στατική διεύθυνση IP για τη διεπαφή δικτύου του πελάτη.
- Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εκτελεί υπηρεσίες ιστού στη θύρα 443.

Σημείωση: Εάν χρησιμοποιείτε απομακρυσμένους σταθμούς επισκόπησης, η πρόσβαση στο τείχος προστασίας πρέπει να ρυθμιστεί ανάλογα.

Φυσικές απαιτήσεις για τον διαμεταγωγέα δικτύου

- Ο διαμεταγωγέας δικτύου θα πρέπει να στηθεί σε θέση κατάλληλη για εξαρτήματα υποδομής πληροφορικής, όπως το ράφι σε κάποιο ερμάριο του δικτύου ή σε κατάλληλο πάγκο με τους αντίστοιχους ελέγχους για το ρεύμα και τον κλιματισμό.
- Εάν τοποθετηθεί σε πάγκο, πρέπει να τοποθετηθούν τα λαστιχένια υποπόδια που παρέχονται με τον διαμεταγωγέα δικτύου για να εμποδίζεται η μετακίνησή του και να υπάρχει βελτιωμένη ροή αέρα.
- Ο διαμεταγωγέας δικτύου πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμος από όλες τις πλευρές, ώστε να είναι δυνατή η σωστή συντήρησή του.

Απαιτήσεις δικτύου για τον διαμεταγωγέα δικτύου

- Ο διαμεταγωγέας δικτύου είναι ένας διαμεταγωγέας επιπέδου 2.
- Ο διαμεταγωγέας δικτύου διαθέτει τουλάχιστον δώδεκα θύρες Ethernet RJ-45 με 10 Gbps.

Ασφάλεια

Η ασφάλεια των ιατροτεχνολογικών προϊόντων αποτελεί κοινή ευθύνη των ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των εγκαταστάσεων υγειονομικής περίθαλψης, των ασθενών, των παρόχων και των κατασκευαστών ιατροτεχνολογικών προϊόντων. Η Hologic συνιστά σε κάθε εργαστήριο να συνεργάζεται άμεσα με τα υπάρχοντα πληροφοριακά συστήματα και το προσωπικό ασφαλείας για τον καθορισμό των καταλληλότερων ενεργειών που πρέπει να αναληφθούν με βάση την υποδομή πληροφορικής (IT) στον χώρο σας.

Περιορισμένη πρόσβαση και δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας εκτός συστήματος

Στο πλαίσιο της κανονικής λειτουργίας, τα δεδομένα αποθηκεύονται στο Genius IMS στους ακόλουθους καταλόγους:

- **Κύριος φάκελος εφαρμογής της Hologic**

C:\Program Files\Hologic

Αρχεία εφαρμογής Hologic για πίνακα χειρισμού IMS, Αρχαιοθέτης κ.λπ., καθώς και αρχεία βάσεων δεδομένων SQL Server MDF/LDF

- **Προεπιλεγμένος φάκελος αντιγράφων ασφαλείας βάσης δεδομένων**

D:\Hologic\DC\Database

Προεπιλεγμένη τοποθεσία για τη δημιουργία νυχτερινών αντιγράφων ασφαλείας βάσεων δεδομένων. Πρόκειται για μια θέση φακέλου που μπορεί να ορίσει ο χρήστης.

- **Φάκελος αποθετηρίου εικόνων**

D:\SlideData

Τοποθεσία του κύριου αποθετηρίου εικόνων. Καθώς πρόκειται για μια θέση που καθορίζεται από τον χρήστη, μπορεί να είναι διαφορετική σε ένα εγκατεστημένο σύστημα.

Περιορίστε την άμεση πρόσβαση σε αυτούς τους καταλόγους και ακολουθήστε τις βέλτιστες πρακτικές του κέντρου σας για τη δημιουργία αντιγράφων ασφαλείας αυτών των δεδομένων (εκτός συστήματος).

Κυβερνοασφάλεια και προστασία δεδομένων

Χρησιμοποιήστε τις πληροφορίες σε αυτή την ενότητα καθώς και τις βέλτιστες πρακτικές του ιστότοπού σας για την κυβερνοασφάλεια και την προστασία των δεδομένων.

- Οι θύρες USB του υπολογιστή πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται με το σύστημα. Να βεβαιώνετε πάντα ότι η εξωτερική μονάδα USB flash ή το φορητό μέσο αποθήκευσης είναι απαλλαγμένο από ιούς και δεν χρησιμοποιείται σε δημόσιους ή οικιακούς υπολογιστές.
- Εάν το όργανο είναι συνδεδεμένο σε δίκτυο, η Hologic απαιτεί την τοποθέτηση ενός τείχους προστασίας μεταξύ του συστήματος και του δικτύου για την προστασία από κακόβουλες απειλές του δικτύου.
- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι εξωτερικές συσκευές αποθήκευσης φυλάσσονται σε ασφαλές μέρος και είναι διαθέσιμες μόνο στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Εάν το εργαστήριό σας χρησιμοποιεί εικόνες και δεδομένα αντικειμενοφόρων πλακών που έχουν παραχθεί από το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius, έξω από το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius, τότε το εργαστήριό σας είναι υπεύθυνο για τη διατήρηση της ακεραιότητας των δεδομένων σε εκείνες τις εφαρμογές. Το σύνολο δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών που παράγεται από το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius περιλαμβάνει ένα δηλωτικό κατακερματισμού μαζί με πληροφορίες ελέγχου SHA-256. Ο αλγόριθμος ασφαλούς κατακερματισμού (SHA) μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί από το σύστημα αρχειοθέτησης του εργαστηρίου για τον έλεγχο της ακεραιότητας των δεδομένων καθώς το εργαστήριο μετακινεί συνεχώς αρχεία ως λύση στην μακροπρόθεσμη αποθήκευση.

Συνολικά, έχετε υπόψη σας ότι όλοι οι εργαζόμενοι είναι υπεύθυνοι για την ακεραιότητα, την εμπιστευτικότητα και τη διαθεσιμότητα των δεδομένων που επεξεργάζονται, μεταδίδονται και αποθηκεύονται στο σύστημα. Η αδυναμία τήρησης αυτών των συστάσεων μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο έκθεσης σε κάποιον ιό, spyware, Trojan ή άλλη εισβολή εχθρικού κώδικα. Εάν υπάρχει υποψία για κάποιο από αυτά, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της Hologic το συντομότερο δυνατό.

Τομέας Windows και Active Directory

Το IMS υποστηρίζει τη χρήση του Active Directory ως μηχανισμό για τον έλεγχο ταυτότητας των Windows. Επιτρέπεται η συμμετοχή σε τομέα (Domain membership). Ωστόσο, πρέπει να ληφθεί μέριμνα ώστε οι πολιτικές τομέα να μην επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργικότητα ή την απόδοση του συστήματος.

Το σύνολο των εφαρμογών IIS εκτελείται υπό έναν ενιαίο λογαριασμό διαχειριστή για όλες τις υπηρεσίες ιστού της Hologic. Ως λογαριασμός υπηρεσίας IIS, ο κωδικός πρόσβασης δεν λήγει.

Η βάση δεδομένων Genius IMS είναι ο SQL Server® 2022. Οι εφαρμογές χρησιμοποιούν τον έλεγχο ταυτότητας των Windows για την πρόσβαση στον SQL.

Οι χρήστες του Σταθμού επισκόπησης Genius είναι ανεξάρτητοι και δεν ενσωματώνονται στο Active Directory. Τα ονόματα χρήστη και οι κωδικοί πρόσβασης του Σταθμού επισκόπησης αποθηκεύονται στη βάση δεδομένων IMS SQL. Οι κωδικοί πρόσβασης των χρηστών του Σταθμού επισκόπησης είναι κρυπτογραφημένοι στη βάση δεδομένων SQL.

Πακέτα λογισμικού τρίτων

Το λογισμικό Genius IMS μπορεί να έρθει προεγκατεστημένο στο υλικό του διακομιστή Genius IMS που παρέχει η Hologic ή στο υλικό που παρέχει ο πελάτης.

Η εγκατάσταση λογισμικού τρίτων πέραν του λογισμικού προστασίας από ιούς δεν υποστηρίζεται επίσημα από την Hologic και ενδέχεται να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση του συστήματος. Είναι στην διακριτική ευχέρεια του πελάτη η εγκατάσταση λογισμικού ανίχνευσης εισβολών και/ή λογισμικού διαχείρισης συστήματος.

Λογισμικό προστασίας από ιούς

Συνιστάται η χρήση λογισμικού προστασίας από ιούς στο IMS. Για την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση πρέπει να χρησιμοποιούνται οι οδηγίες εγκατάστασης που παρέχονται μαζί με το λογισμικό προστασίας από ιούς.

Εξαιρέστε τους ακόλουθους μητρικούς καταλόγους και υποκαταλόγους από τη σάρωση από ιούς.

Η μη εξαιρέση αυτών των καταλόγων μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένη απόδοση του συστήματος:

- **Κύριος φάκελος εφαρμογής της Hologic**

C:\Program Files\Hologic

Αρχεία εφαρμογής Hologic για πίνακα χειρισμού IMS, Αρχαιοθήκη κ.λπ., καθώς και αρχεία βάσεων δεδομένων SQL Server MDF/LDF

- **Φάκελος Hologic Web Services**

C:\inetpub\wwwroot\Hologic

Αρχεία εφαρμογών και για τις τρεις διαδικτυακές υπηρεσίες της Hologic (υποκατάλογοι .\ImagerService, .\ReviewStation, και .\SlideRetriever)

Για εγκαταστάσεις που χρησιμοποιούν το Genius Event Bridge, τα αρχεία εφαρμογής για την διαδικτυακή υπηρεσία Hologic Genius Event Bridge (υποκατάλογος .\GeniusEventBridge) βρίσκονται επίσης σε αυτόν τον φάκελο.

- **Προεπιλεγμένος φάκελος αντιγράφων ασφαλείας βάσης δεδομένων**

D:\Hologic\DC\Database

Προεπιλεγμένη τοποθεσία για τη δημιουργία νυχτερινών αντιγράφων ασφαλείας βάσεων δεδομένων. Πρόκειται για μια θέση φακέλου που μπορεί να ορίσει ο χρήστης.

- **Φάκελος αποθετηρίου εικόνων**

D:\SlideData

Τοποθεσία του κύριου αποθετηρίου εικόνων. Καθώς πρόκειται για μια θέση που καθορίζεται από τον χρήστη, μπορεί να είναι διαφορετική σε ένα εγκατεστημένο σύστημα.

Η Hologic συνιστά τη χρήση λογισμικού προστασίας από ιούς στον υπολογιστή που θα εκτελεί τον διακομιστή IMS. Η Hologic έχει δοκιμάσει το ακόλουθο λογισμικό προστασίας από ιούς στον υπολογιστή που θα εκτελεί τον διακομιστή IMS:

- Microsoft Defender Έκδοση 1.417.647.0
- ESET - 11.0.12012.0
- MalwareBytes - 4.6.9.314

Δεν έχει δοκιμαστεί άλλο λογισμικό προστασίας από ιούς εκτός από αυτά που αναφέρονται. Ο αντίκτυπος του λογισμικού προστασίας από ιούς εκτός από αυτά που αναφέρονται δεν έχει τεκμηριωθεί.

Ανίχνευση εισβολής

Το λογισμικό παρακολούθησης ανίχνευσης εισβολών σε πραγματικό χρόνο δεν συνιστάται να εκτελείται όταν το IMS είναι ενεργό, καθώς ενδέχεται να επηρεάσει την απόδοση της εφαρμογής. Η ανίχνευση εισβολών θα μπορούσε να εκτελεστεί στο σύστημα με τη λειτουργία εκτός σύνδεσης, όταν η εφαρμογή IMS βρίσκεται σε αδράνεια.

Κρυπτογράφηση

Η κρυπτογράφηση λογισμικού μπορεί να επηρεάσει αρνητικά την απόδοση του συστήματος. Εάν είναι επιθυμητή η κρυπτογράφηση, συνιστάται η κρυπτογράφηση δίσκου βασισμένη στο υλικό. Για την εγκατάσταση και τη διαμόρφωση πρέπει να χρησιμοποιούνται οι οδηγίες εγκατάστασης που παρέχονται με το προϊόν κρυπτογράφησης. Συνιστάται να συμβουλευτείτε την Τεχνική Υποστήριξη της Hologic για να κατανοήσετε καλύτερα τις επιπτώσεις μιας τέτοιας κρυπτογράφησης στην απόδοση.

Ενημέρωση λειτουργικού συστήματος

Το λογισμικό IMS εκτελείται σε Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019 και Microsoft Windows Server 2022 (διάφορες εκδόσεις). Οι πελάτες μπορούν να υλοποιούν τις ενημερώσεις των Windows όπως επιθυμούν. Οι πελάτες θα πρέπει να προγραμματίζουν ενημερώσεις που δεν έρχονται σε σύγκρουση με κλινικές λειτουργίες ή προκαθορισμένες προγραμματισμένες εργασίες. Συνιστάται να έχετε μια στρατηγική επαναφοράς όταν εφαρμόζετε επιδιορθώσεις.

Οι εργασίες IMS είναι ρυθμισμένες να εκτελούνται στο Χρονοδιάγραμμα εργασιών των Windows. Τα αρχεία προέλευσης για αυτές τις εργασίες βρίσκονται στον κύριο φάκελο εφαρμογών της Hologic. Ανατρέξτε στην ενότητα «Κύριος φάκελος εφαρμογής της Hologic» στη σελίδα 2.3.

- «Hologic IMS Archiver» - Λειτουργία νυχτερινής αρχειοθέτησης εικόνων
- «Hologic IMS Database Backup» - Powershell για την εκτέλεση δέσμης ενεργειών δημιουργίας αντιγράφων ασφαλείας της βάσης δεδομένων.

Αξιολόγηση της κυβερνοασφάλειας

Πραγματοποιήθηκε αξιολόγηση της κυβερνοασφάλειας του Genius IMS με Windows Server 2016. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο Πίνακα 2.1. Η ίδια αξιολόγηση πραγματοποιήθηκε με Windows Server 2019 και Windows Server 2022.

Πίνακας 2.1 Αξιολόγηση κυβερνοασφάλειας, IMS που εκτελείται σε Windows Server 2016, Windows Server 2019 ή Windows Server 2022

Αριθμός	Σοβαρότητα	Περιγραφή τρωτότητας	Στοιχεία που επηρεάζονται (θύρες)
1	Σοβαρή	Η υπογραφή SMB απενεργοποιήθηκε - Το σύστημα αυτό δεν επιτρέπει την υπογραφή SMB. Η υπογραφή SMB επιτρέπει στον παραλήπτη των πακέτων SMB να επιβεβαιώσει τη γνησιότητά τους και συμβάλλει στην αποτροπή επιθέσεων man-in-the-middle κατά του SMB. Η υπογραφή SMB μπορεί να διαμορφωθεί με έναν από τους τρεις τρόπους: εντελώς απενεργοποιημένη (λιγότερο ασφαλής), ενεργοποιημένη και υποχρεωτική (πιο ασφαλής).	446
2	Σοβαρή	Δεν απαιτείται υπογραφή SMB - Το σύστημα αυτό ενεργοποιεί, αλλά δεν απαιτεί υπογραφή SMB. Η υπογραφή SMB επιτρέπει στον παραλήπτη των πακέτων SMB να επιβεβαιώσει τη γνησιότητά τους και συμβάλλει στην αποτροπή επιθέσεων man-in-the-middle κατά του SMB. Η υπογραφή SMB μπορεί να διαμορφωθεί με έναν από τους τρεις τρόπους: εντελώς απενεργοποιημένη (λιγότερο ασφαλής), ενεργοποιημένη και υποχρεωτική (πιο ασφαλής).	446
3	Σοβαρή	SMB: Η υπηρεσία υποστηρίζει το απαρχαιωμένο πρωτόκολλο SMBv1 - Το πρωτόκολλο SMB1 έχει απαρχαιωθεί από το 2014 και θεωρείται παρωχημένο και ανασφαλές.	446
4	Σοβαρή	Δεν απαιτείται υπογραφή SMBv2 - Το σύστημα αυτό ενεργοποιεί, αλλά δεν απαιτεί υπογραφή SMB. Η υπογραφή SMB επιτρέπει στον παραλήπτη των πακέτων SMB να επιβεβαιώσει τη γνησιότητά τους και συμβάλλει στην αποτροπή επιθέσεων man-in-the-middle κατά του SMB. Η υπογραφή SMB 2.x μπορεί να διαμορφωθεί με έναν από τους δύο τρόπους: δεν απαιτείται (λιγότερο ασφαλής) και απαιτείται (πιο ασφαλής).	446
5	Μέτρια	Ενίσχυση της κυκλοφορίας DNS - Η επίθεση ενίσχυσης του διακομιστή ονομάτων τομέα (DNS) είναι μια δημοφιλής μορφή κατανεμημένης άρνησης παροχής υπηρεσιών (DDoS) που βασίζεται στη χρήση δημόσια προσβάσιμων ανοικτών διακομιστών DNS για να κατακλύσει το σύστημα του θύματος με κίνηση απόκρισης DNS.	53

Αριθμός	Σοβαρότητα	Περιγραφή τρωτότητας	Στοιχεία που επηρεάζονται (θύρες)
6	Μέτρια	Απόκριση χρονοσφραγίδας TCP - Ο απομακρυσμένος κεντρικός υπολογιστής απάντησε με μια χρονοσφραγίδα TCP. Η απόκριση χρονοσφραγίδας TCP μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσέγγιση του χρόνου λειτουργίας του απομακρυσμένου κεντρικού υπολογιστή, βοηθώντας ενδεχομένως σε περαιτέρω επιθέσεις. Επιπλέον, ορισμένα λειτουργικά συστήματα μπορούν να εντοπιστούν με βάση τη συμπεριφορά των χρονοσφραγίδων TCP τους.	Δ/Ι
7	Μέτρια	Η απομακρυσμένη υπηρεσία δέχεται συνδέσεις κρυπτογραφημένες με TLS 1.0. Το TLS 1.0 έχει μια σειρά από κρυπτογραφικά σχεδιαστικά ελαττώματα. Οι σύγχρονες υλοποιήσεις του TLS 1.0 αμβλύνουν αυτά τα προβλήματα, αλλά οι νεότερες εκδόσεις του TLS, όπως οι 1.2 και 1.3, είναι σχεδιασμένες χωρίς αυτά τα ελαττώματα και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται όποτε είναι δυνατόν.	Δ/Ι

Για την αντιμετώπιση πιθανών ευπαθειών, η Hologic συνιστά:

- Διατηρήστε την υπογραφή SMB απενεργοποιημένη. (Η υπογραφή SMB είναι απενεργοποιημένη από προεπιλογή στα Windows Server® 2016, Windows Server® 2019 και Windows Server® 2022.)
- Απενεργοποιήστε το SMB1 χρησιμοποιώντας τις εντολές του Powershell® Administrator των Windows®.
- Να χρησιμοποιείτε μια σειρά από τυποποιημένες πρακτικές ασφάλειας πληροφοριακών συστημάτων, όπως η επαλήθευση της Πηγαίας IP για συσκευές δικτύου, η απενεργοποίηση της αναδρομής στους σχετικούς διακομιστές ονομάτων ή ο περιορισμός της αναδρομής σε εξουσιοδοτημένους πελάτες και η εφαρμογή περιορισμού ρυθμού στον διακομιστή DNS, όπως απαιτείται.

Σημείωση: Οι αποκρίσεις χρονοσφραγίδων TCP είναι μια κοινή λειτουργία που είναι εγγενής στο ίδιο το πρωτόκολλο TCP. Η απενεργοποίηση αυτής της λειτουργίας μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της επικοινωνίας TCP. Η McAfee® και άλλοι οργανισμοί ασφαλείας θεωρούν ότι την ευπάθεια αυτή χαμηλού κινδύνου και συνιστούν να διατηρείται ενεργοποιημένη αυτή η λειτουργία.

- Ενεργοποίηση της υποστήριξης για TLS 1.2 και 1.3 και απενεργοποίηση της υποστήριξης για TLS 1.0.

Απομακρυσμένη πρόσβαση

Η Hologic προσφέρει ένα προαιρετικό σύστημα απομακρυσμένης υποστήριξης, το λογισμικό SecureLink®, για το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Το λογισμικό SecureLink επιτρέπει στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό υποστήριξης της Hologic να βλέπει σε πραγματικό χρόνο υπολογιστές που είναι εγκατεστημένοι στο εργαστήριό σας εκτελούν λογισμικό της Hologic, και να μεταφέρει αρχεία εξ αποστάσεως μέσω ασφαλών διακομιστών, αφού ο χειριστής παραχωρήσει πρόσβαση στο προσωπικό τεχνικής υποστήριξης για την έναρξη της επικοινωνίας. Το προσωπικό τεχνικής υποστήριξης πρέπει να έχει εκπαιδευτεί από την

Hologic. Το εργαστήριο μπορεί να απενεργοποιήσει την πρόσβαση ανά πάσα στιγμή από ένα Σταθμό επισκόπησης Genius.

Η πρόσβαση μέσω της πλατφόρμας υποστήριξης απομακρυσμένου διαγνωστικού ελέγχου SecureLink διευκολύνει την αποτελεσματική διάγνωση και επίλυση των προβλημάτων που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη λειτουργία του Συστήματος διαγνωστικού ελέγχου Genius. Η συνεδρία απομακρυσμένης υποστήριξης επιτρέπει στο εξουσιοδοτημένο προσωπικό τεχνικής συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic να έχει ασφαλή πρόσβαση στο σύστημα για την παροχή υπηρεσιών συστήματος, την προβολή του γραφικού περιβάλλοντος εργασίας ή την παροχή καθοδήγησης σε έναν τοπικό χειριστή του οργάνου. Επιπλέον, το σύστημα επιτρέπει την απομακρυσμένη μεταφορά αρχείων που απαιτούνται για την αντιμετώπιση ενός σφάλματος του οργάνου.

Από τον Σταθμό επισκόπησης, ένας διαχειριστής μπορεί να ξεκινήσει μια απομακρυσμένη συνεδρία για να επιτρέψει στο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic να αποκτήσει πρόσβαση στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius. Από την εφαρμογή υποδοχής (kiosk) στον Σταθμό επισκόπησης, οποιοσδήποτε χρήστης μπορεί να ξεκινήσει μια απομακρυσμένη συνεδρία για να επιτρέψει στο εκπαιδευμένο από τη Hologic προσωπικό επιτόπιας συντήρησης να αποκτήσει πρόσβαση στον υπολογιστή του Σταθμού επισκόπησης Genius.

Η χρήση απομακρυσμένης πρόσβασης για την αντιμετώπιση προβλημάτων είναι προαιρετική.

- Εάν ένα εργαστήριο δεν επιθυμεί να επιτρέψει την απομακρυσμένη πρόσβαση του εκπαιδευμένου από την Hologic προσωπικού επιτόπιας συντήρησης στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας (IMS) Genius, δεν γίνεται εγκατάσταση του λογισμικού SecureLink στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius για το εν λόγω εργαστήριο.
- Εάν ένα εργαστήριο δεν επιθυμεί να επιτρέψει την απομακρυσμένη πρόσβαση του εκπαιδευμένου από την Hologic προσωπικού επιτόπιας συντήρησης σε υπολογιστές Σταθμού επισκόπησης Genius, το λογισμικό SecureLink δεν εγκαθίσταται στους υπολογιστές Σταθμού επισκόπησης Genius του εν λόγω εργαστηρίου.

Το λογισμικό SecureLink για απομακρυσμένη πρόσβαση πρέπει, προτού χρησιμοποιηθεί, να εγκατασταθεί από το εκπαιδευμένο από την Hologic προσωπικό επιτόπιας συντήρησης σε χώρο του πελάτη. Η εγκατάσταση και η διαμόρφωση μπορεί να αποτελεί μέρος της επίσκεψης στον χώρο εγκατάστασης ή αναβάθμισης του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Για την εγκατάσταση του λογισμικού SecureLink απαιτείται επίσκεψη στον χώρο εγκατάστασης.

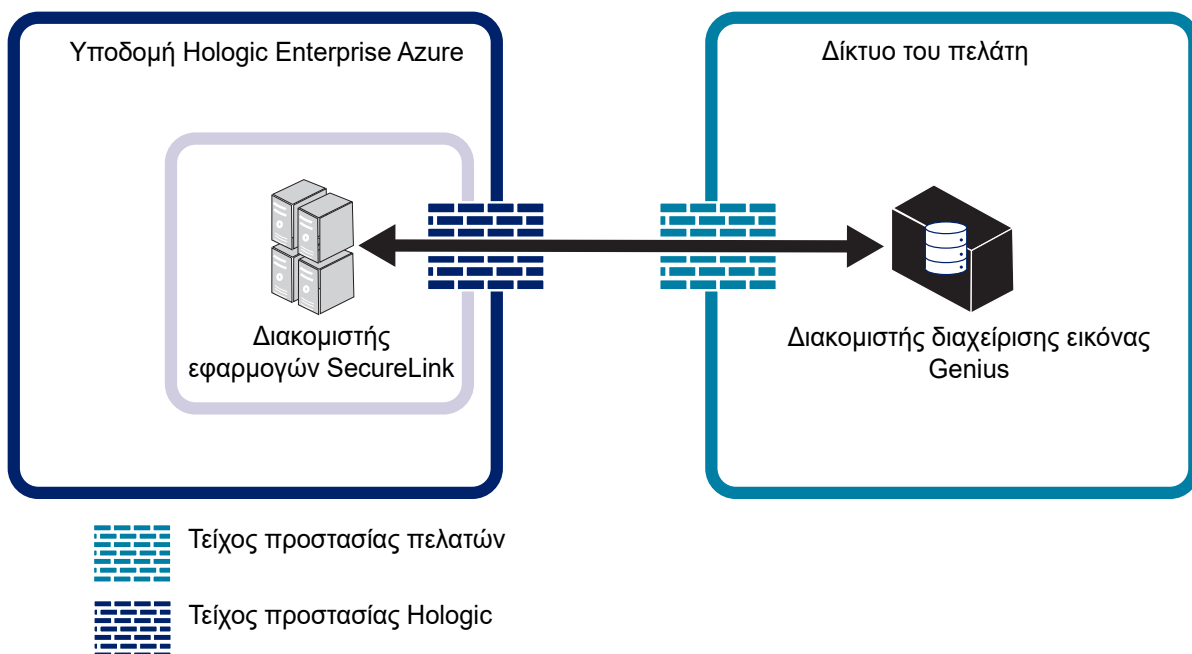
Το Εγχειρίδιο χρήσης του Σταθμού επισκόπησης Genius περιγράφει τη διαδικασία ενεργοποίησης μιας συνεδρίας για το εξουσιοδοτημένο προσωπικό υποστήριξης, εκπαιδευμένο από την Hologic, ώστε να έχει απομακρυσμένη πρόσβαση στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius, εάν έχει εγκατασταθεί το λογισμικό SecureLink.

Περιγραφή τεχνολογίας

Η πλατφόρμα απομακρυσμένης υποστήριξης SecureLink είναι μια προαιρετική υπηρεσία που μπορεί να εγκατασταθεί μόλις ληφθεί η έγκριση του πελάτη από το προσωπικό της Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic. Μετά την έγκριση, το SecureLink GateKeeper θα εγκατασταθεί ως μια υπηρεσία των Windows στον διακομιστή IMS. Όταν η υπηρεσία δεν εκτελείται, η σύνδεση απομακρυσμένης υποστήριξης δεν είναι διαθέσιμη.

Το πακέτο εγκατάστασης που χρησιμοποιείται από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic θα τροποποιήσει το σύνολο των εξερχόμενων κανόνων του τείχους προστασίας των Windows, στο τείχος προστασίας που είναι εγκατεστημένο στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Αυτή η τροποποίηση επιτρέπει τη δημιουργία μιας σύνδεσης από το GateKeeper στον διακομιστή εφαρμογών SecureLink της Hologic που είναι κατάλληλος για την περιοχή σας. Ως τελικό βήμα, το τείχος προστασίας του πελάτη πρέπει να επιτρέπει εξερχόμενες συνδέσεις που χρησιμοποιούν την εξωτερική διασύνδεση IP του Cisco ASA ως IP προέλευσης.

Η υπηρεσία SecureLink GateKeeper εγκαθιστά μια ασφαλή, από άκρο σε άκρο εξερχόμενη σύνδεση από το σύστημα κεντρικού υπολογιστή GateKeeper στον διατηρούμενο από την Hologic διακομιστή εφαρμογών SecureLink Application Server χρησιμοποιώντας SSHv2. Το GateKeeper είναι κλειδωμένο από τροποποιήσεις και επιτρέπει μόνο τη σύνδεση με τον Διακομιστή εφαρμογών SecureLink που διατηρείται από την Hologic.



Εικόνα 2-1 Διάγραμμα δικτύου για την απομακρυσμένη πρόσβαση SecureLink

Ανατρέξτε στην ενότητα Πίνακας 2.2 στη σελίδα 12. Είναι ευθύνη του πελάτη να επιλέξει την κατάλληλη διεύθυνση IP από το Πίνακα 2.2.

Η υπηρεσία SecureLink έχει ρυθμιστεί να ξεκινά αυτόματα με τα Windows από προεπιλογή κατά την αρχική εγκατάσταση του SecureLink. Ωστόσο, στο πλαίσιο της εγκατάστασης του λογισμικού Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius, η υπηρεσία SecureLink GateKeeper απενεργοποιείται αυτόματα. Για να έχει πρόσβαση στο σύστημα του πελάτη το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic, ο πελάτης πρέπει να ενεργοποιήσει την απομακρυσμένη σύνδεση, όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης του Σταθμού επισκόπησης Genius.

Σημείωση: Η Hologic δεν υποστηρίζει επί του παρόντος τη χρήση της υπάρχουσας υποδομής SecureLink GateKeeper ή SecureLink Nexus ενός πελάτη.

Η διαχείριση της πιστοποίησης ταυτότητας στον Διακομιστή εφαρμογών SecureLink για το προσωπικό συντήρησης της Hologic γίνεται μέσω του Hologic Active Directory και η πιστοποίηση ταυτότητας γίνεται με τη χρήση της Okta[®] με έλεγχο ταυτότητας πολλαπλών παραγόντων, διασφαλίζοντας ότι μόνο το εξουσιοδοτημένο προσωπικό που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic έχει πρόσβαση στο σύστημα. Οι λεπτομέρειες κάθε συνεδρίας απομακρυσμένης υποστήριξης (συμπεριλαμβανομένης της καταγραφής του αναγνωριστικού του εργαζομένου) αρχειοθετούνται επ' αόριστον για σκοπούς ελέγχου. Η δραστηριότητα σύνδεσης απομακρυσμένης υποστήριξης μπορεί να διατεθεί κατόπιν αιτήματος στην Τεχνική Υποστήριξη της Hologic.

Κάθε περίπτωση SecureLink GateKeeper αναγνωρίζεται μοναδικά από έναν κωδικό εγγραφής που εισάγεται κατά την εγκατάσταση από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic, επιτρέποντας τον λεπτομερή έλεγχο των συστημάτων GateKeeper που έχουν άδεια σύνδεσης με τον Διακομιστή εφαρμογών SecureLink.

Το SecureLink GateKeeper είναι σε θέση να ενημερώνεται αυτόματα σε μια νέα έκδοση, ώστε να διασφαλίζεται η αντιμετώπιση των τρωτών σημείων και επιτρέπει την παροχή βελτιώσεων του προϊόντος χωρίς να απαιτείται επίσκεψη στην εγκατάσταση από προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic. Μόλις δημιουργηθεί σύνδεση με τον Διακομιστή εφαρμογών SecureLink, θα πραγματοποιηθεί ένας έλεγχος έκδοσης. Εάν βρεθεί νεότερη έκδοση, το GateKeeper θα κατεβάσει τα απαραίτητα στοιχεία για την αναβάθμιση, θα εκτελέσει την αναβάθμιση και θα επανεκκινήσει την υπηρεσία.

Ο Διακομιστής εφαρμογών SecureLink βρίσκεται στην υποδομή Enterprise Azure της Hologic και είναι απομονωμένος στο δικό του τμήμα δικτύου. Το λειτουργικό σύστημα του διακομιστή είναι θωρακισμένο μειώνοντας τις πιθανότητες ενός εφελκυσμού επιθέσεων με την απενεργοποίηση και την αφαίρεση των περιττών υπηρεσιών και χειρισμού. Όλες οι συνδέσεις συνεδριών SecureLink χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο SSHv2 για τη μεταφορά δεδομένων με AES-256 για μαζική κρυπτογράφηση και RSA (μήκος κλειδιού 2048 bit) για την ανταλλαγή κλειδιών. Το κλειδί που δημιουργείται ανά συνεδρία είναι μοναδικό και επιβάλλεται αμοιβαίος έλεγχος ταυτότητας για τον μετριασμό των επιθέσεων τύπου Man-In-The-Middle.

Πληροφορίες διαμόρφωσης

Ενδέχεται να είναι απαραίτητο να ρυθμίσετε το τείχος προστασίας της επιχείρησης του πελάτη ώστε να επιτρέπει στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius να χρησιμοποιεί το SecureLink ανάλογα με το τρέχον σύνολο κανόνων εξερχόμενων. Δεν χρειάζεται να προστεθούν κανόνες εισερχόμενων για να δημιουργηθεί μια σύνδεση απομακρυσμένης υποστήριξης. Για να είναι δυνατή μια επιτυχής απομακρυσμένη σύνδεση, πρέπει να επιτρέπονται οι ακόλουθες συνδέσεις.

Πίνακας 2.2 Καθοδήγηση συνδεσιμότητας

Εφαρμογή	URL	Διεύθυνση IP*	Πρωτόκολλο και θύρα	Τύπος σύνδεσης
SecureLink EU	connect-de.hologicsecurecare.com**	20.79.74.76	TCP 22	Εξερχόμενο
SecureLink Αυστραλία και Ασία Ειρηνικός	connect-au.hologicsecurecare.com	20.211.18.95	TCP 22	Εξερχόμενο
* Έχουν δοθεί οι διευθύνσεις IP, ωστόσο, η Hologic συνιστά τη χρήση της διεύθυνσης URL σε οποιαδήποτε διαμόρφωση τείχους προστασίας για την υποστήριξη πρόσθετων εγκαταστάσεων διακομιστών στο μέλλον, καθώς και για την ανάκτηση από καταστροφές. ** Ο διακομιστής connect-de.hologicsecurecare.com ως υλική υπόσταση βρίσκεται στη Γερμανία για την υποστήριξη της συμμόρφωσης με το GDPR για τους πελάτες της ΕΕ.				



Μετακίνηση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Εάν είναι απαραίτητο να αλλάξετε τη θέση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Hologic ή με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic. Απαιτείται συνεργασία μεταξύ του προσωπικού του τμήματος πληροφορικής σας και της Hologic και ενδέχεται να χρειαστεί επίσκεψη της τεχνικής υπηρεσίας.

Μεταφορά μονάδας σε νέα θέση

Εάν είναι απαραίτητο να αποστείλετε τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας σε νέα τοποθεσία, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Hologic ή με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic. Ανατρέξτε στο κεφάλαιο 8, Πληροφορίες τεχνικής συντήρησης.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Ε

Σύνδεση εξαρτημάτων Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Εάν καταστεί απαραίτητο να αλλάξετε το σύστημα αποθήκευσης αρχείων που είναι συνδεδεμένο στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας, επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη της Hologic ή τον τοπικό αντιπρόσωπο της Hologic. Απαιτείται επίσκεψη της τεχνικής υπηρεσίας.

Τα εξαρτήματα του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius πρέπει να είναι πλήρως συναρμολογημένα προτού ανοίξετε την τροφοδοσία του ρεύματος και χρησιμοποιήσετε το όργανο. Το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic θα εγκαταστήσει και θα διαμορφώσει τα εξαρτήματα του συστήματος.

Μια σύνδεση δικτύου (βλ. Εικόνα 1-5) συνδέει τον Σταθμό επισκόπησης με μια συσκευή δικτύωσης, επιτρέποντας την επικοινωνία με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius.

Σημείωση: Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για την αγορά και την εγκατάσταση των καλωδίων Ethernet στις ποσότητες και τα μήκη που απαιτούνται για τη δικτύωση του Σταθμού επισκόπησης με το σύστημα. Η διαμόρφωση της εγκατάστασης πρέπει να είναι σχεδιασμένη πριν από την εγκατάσταση του οργάνου.

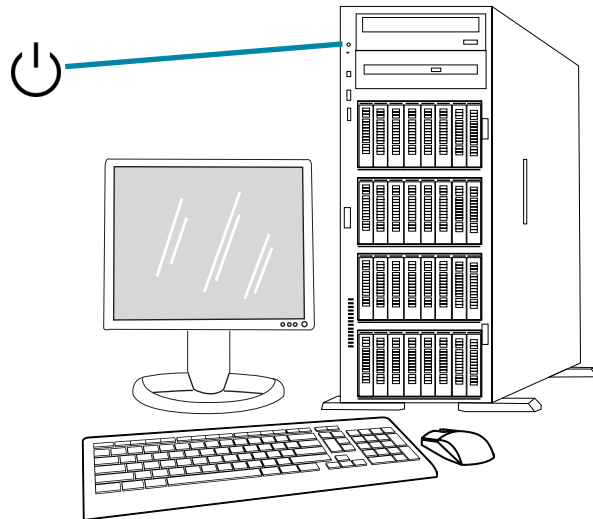
ΕΝΟΤΗΤΑ
ΣΤ

Ενεργοποίηση του διακομιστή

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Γειωμένη πρίζα

Για να βεβαιωθείτε για την ασφαλή λειτουργία του οργάνου χρησιμοποιήστε μία γειωμένη πρίζα τριών καλωδίων. Συνήθως, ο διακομιστής είναι πάντα ενεργοποιημένος και βρίσκεται διαρκώς σε λειτουργία.

Σημείωση: Όλα τα καλώδια τροφοδοσίας πρέπει να είναι συνδεδεμένα σε γειωμένη πρίζα. Η αποσύνδεση από την πηγή τροφοδοσίας ρεύματος γίνεται με την αφαίρεση του καλωδίου τροφοδοσίας.



Σημείωση: Η εμφάνιση του διακομιστή σε αυτή την εικόνα ενδέχεται να διαφέρει από τον διακομιστή που είναι εγκατεστημένος στον χώρο σας και η θέση του κουμπιού τροφοδοσίας ενδέχεται να διαφέρει.

Εικόνα 2-2 Διακόπτης ρεύματος

Εκκίνηση της εφαρμογής

Η εφαρμογή του πίνακα χειρισμού του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας μπορεί να παραμείνει σε λειτουργία. Εάν η εφαρμογή του πίνακα χειρισμού είναι κλειστή, για να εκκινήσετε την εφαρμογή, κάντε κλικ στη συντόμευση της επιφάνειας εργασίας.



Φύλαξη και χειρισμός - Μετά την εγκατάσταση

Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας πρέπει να αποθηκευτεί στη θέση στην οποία εγκαταστάθηκε. Συνήθως, ο διακομιστής παραμένει διαρκώς σε λειτουργία. Ακολουθήστε την πολιτική του εργαστηρίου σας για το χειρισμό του εξοπλισμού του υπολογιστή.



Τερματισμός λειτουργίας συστήματος

Κανονικός και παρατεταμένος τερματισμός λειτουργίας

Συνήθως, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας παραμένει διαρκώς σε λειτουργία.

Επειδή ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας φιλοξενεί υπηρεσίες και εφαρμογές που είναι απαραίτητες για τη λειτουργία του Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης και του Σταθμού επισκόπησης, ο τερματισμός λειτουργίας του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας τερματίζει τη λειτουργία του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Ειδοποιήστε το προσωπικό που χρησιμοποιεί τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης και τους Σταθμούς επισκόπησης προτού προχωρήσετε στον τερματισμό λειτουργίας του διακομιστή.

Προσοχή: Εάν πρέπει να τερματίσετε τη λειτουργία του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας, βεβαιωθείτε ότι τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης και οι Σταθμοί επισκόπησης βρίσκονται σε αδράνεια, για να αποφύγετε διακοπές.

Σε περίπτωση που πρέπει να τερματίσετε τη λειτουργία του διακομιστή:

1. Κλείστε την εφαρμογή.
2. Τερματίστε τη λειτουργία των Windows.
3. Πατήστε το κουμπί ρεύματος πάνω στον διακομιστή (Η θέση του κουμπιού διαφέρει ανάλογα με το μοντέλο του διακομιστή).
4. Αφαιρέστε εντελώς την τροφοδοσία, αποσυνδέοντας το καλώδιο τροφοδοσίας της οθόνης και το καλώδιο τροφοδοσίας του υπολογιστή από την πρίζα τροφοδοσίας.

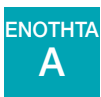
Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

3. Πίνακας χειρισμού
Διακομιστή διαχείρισης εικόνas

3. Πίνακας χειρισμού
Διακομιστή διαχείρισης εικόνas

Κεφάλαιο Τρίο

Πίνακας χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας



Επισκόπηση

Ο χρήστης διασυνδέεται με τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius μέσω του πίνακα χειρισμού του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Ο πίνακας χειρισμού παρουσιάζει μια γρήγορη επιβεβαίωση ή μια ειδοποίηση σφάλματος για τις υπηρεσίες και τις εφαρμογές που είναι απαραίτητες για την αποθήκευση και την ανάκτηση δεδομένων για το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης και τον Σταθμό επισκόπησης.

Συνιστάται το προσωπικό πληροφοριακής υποστήριξης ενός εργαστηρίου να εξοικειωθεί με το υλικό αυτού του κεφαλαίου χρησιμοποιώντας τον πίνακα χειρισμού του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Αυτό το κεφάλαιο περιγράφει κάθε μία από τις καρτέλες του πίνακα χειρισμού:

Σύστημα.....	3.2
Αρχειοθέτης και ανακτητής.....	3.9
Σταθμός επισκόπησης.....	3.16
Δίκτυο.....	3.17
Διακομιστής χρόνου	3.18
Υπηρεσία συστήματος απεικόνισης	3.19
ThinPrep DB.....	3.20
Ρυθμίσεις	3.24

Ο πίνακας χειρισμού του συστήματος παρουσιάζει μια επισκόπηση του συνόλου των υπηρεσιών, των εφαρμογών και συνδέσεων του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Δείκτες κατάστασης

Ο πίνακας χειρισμού του συστήματος εμφανίζει μια σύνοψη για κάθε μία από τις άλλες καρτέλες στον πίνακα χειρισμού. Καθεμία από τις υπηρεσίες και τις εφαρμογές στα αριστερά του πίνακα χειρισμού του συστήματος περιγράφεται λεπτομερέστερα στη συνέχεια αυτού του κεφαλαίου.

Ένας πράσινος κύκλος υποδεικνύει ότι οι υπηρεσίες και οι εφαρμογές εκτελούνται. Σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όλοι οι κύκλοι είναι πράσινοι.

Ένας κόκκινος κύκλος υποδεικνύει ότι μια υπηρεσία ή εφαρμογή δεν εκτελείται. Μετακινήστε τον δείκτη πάνω από την κατάσταση για να δείτε περισσότερες πληροφορίες.

The screenshot shows the 'Πίνακας χειρισμού διακομιστή διαχείρισης εικόνας' (Image Management Server Control Panel) window. The left sidebar contains status indicators for various services, all of which are green, indicating they are running. The main area displays a table of system information.

Όνομα	Τιμή
OS	Windows 10 Enterprise Release:2009 Service Pack
RAM	63.62 GB
CPU	13th Gen Intel(R) Core(TM) i9-13900H Intel64 Family 6 Model 18
Έκδοση SQL	Microsoft SQL Server 2022 (RTM) - 16.0.1000.6 (x64) Oct 8 2022 05:58:25 Copyright (C) 2022 Microsoft Corporation Enterprise Edition: Core-based Licensing (64-bit) on Win
Μονάδα δίσκου C:\	Συνολικό μέγεθος: 952 GB, Ελεύθερος χώρος: 397 GB %Πλήρης
Μονάδα δίσκου D:\	Συνολικό μέγεθος: 230 GB, Ελεύθερος χώρος: 202 GB %Πλήρης
D:\SlideData	Συνολικό μέγεθος: 230 GB, Ελεύθερος χώρος: 202 GB %Πλήρης

Below the table, there is a section for 'Ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών' (Root folder of object carriers) with input fields for 'D:\SlideData', 'Τομέας/Χρήστης', and 'Κωδικός πρόσβασης', along with a 'Αποθήκευση και δοκιμή' (Save and test) button.

Εικόνα 3-1 Πίνακας χειρισμού συστήματος

Ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών

Ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών είναι η θέση αποθήκευσης των εικόνων που αποστέλλονται από το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης και εξετάζονται στον Σταθμό επισκόπησης. Ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών ρυθμίζεται κατά την εγκατάσταση του συστήματος. Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic θα πρέπει να αλλάζει το όνομα τομέα ή τη διεύθυνση IP για τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών.

Όταν ο όγκος των δεδομένων που έχουν αποθηκευτεί στον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών πλησιάζει το όριο της χωρητικότητάς του, εμφανίζεται ένα μήνυμα ειδοποίησης. Η ειδοποίηση εμφανίζεται όταν απομένει το 10% της χωρητικότητας αποθήκευσης. Ανατρέξτε στο «Αδυναμία αρχειοθέτησης ή Πλησιάζει την πλήρη χωρητικότητα» στη σελίδα 5.3.

The screenshot shows the 'Πίνακας χειρισμού διακομιστή διαχείρισης εικόνας' (ThinPrep DB Management Console) window. The interface is divided into several sections:

- System Status (Left):** A list of components with green circular indicators showing they are online: ThinPrep DB, Αρχαιοθέτης (Archivist), Ανακτητής (Retriever), Υπηρεσία συστήματος απεικόνισης (Imaging service), Σταθμός επισκόπησης (Viewing station), and Διακομιστής χρόνου (Time server).
- Root Folder Configuration (Bottom Left):** A section titled 'Ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών' (Root folder for slides). It shows the path 'C:\Hologic\SlideData' and a warning message: 'Προειδοποίηση: Η χωρητικότητα του δίσκου 95% είναι πάνω από το συνιστώμενο όριο του 90%' (Warning: The disk capacity 95% is above the recommended limit of 90%).
- System Information Table (Right):** A table displaying system details.

Όνομα	Τιμή
OS	Windows 10 Enterprise Release:2009 Service Pack
RAM	63,62 GB
CPU	13th Gen Intel(R) Core(TM) i9-13900H Intel64 Family 6 Model 1E
Έκδοση SQL	Microsoft SQL Server 2022 (RTM) - 16.0.1000.6 (x64) Oct 8 2022 05:58:25 Copyright (C) 2022 Microsoft Corporation Enterprise Edition: Core-based Licensing (64-bit) on Win
Μονάδα δίσκου C\	Συνολικό μέγεθος: 952 GB, Ελεύθερος χώρος: 533 GB %Πλήρης
Μονάδα δίσκου D\	Συνολικό μέγεθος: 230 GB, Ελεύθερος χώρος: 213 GB %Πλήρης
Μονάδα δίσκου E\	Συνολικό μέγεθος: 1862 GB, Ελεύθερος χώρος: 1218 GB %Πλήρ
C:\Hologic\SlideData	Συνολικό μέγεθος: 952 GB, Ελεύθερος χώρος: 533 GB %Πλήρης

Εικόνα 3-2 Ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών, πλησιάζει στην πλήρη χωρητικότητα αποθήκευσης

Η επάρκεια αποθηκευτικού χώρου είναι απαραίτητη για τη συνέχιση της απεικόνισης αντικειμενοφόρων πλακών στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης. Το μέγεθος της χωρητικότητας αποθήκευσης ποικίλλει ανάλογα με τη χρήση του Συστήματος απεικόνισης.

Καθαρισμός δεδομένων

Ο πελάτης είναι υπεύθυνος για τον τακτικό καθαρισμό των δεδομένων, προκειμένου να δημιουργηθεί ελεύθερος χώρος στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius, ώστε να είναι δυνατή η συνεχής προσθήκη νέων εικόνων και δεδομένων περίπτωσης.

Οι λειτουργίες του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius που αναφέρονται παρακάτω υποστηρίζουν τον καθαρισμό των δεδομένων σας:

- Χρησιμοποιήστε μια λύση αρχειοθέτησης και αρχειοθετείτε τακτικά τις περιπτώσεις. Για οδηγίες ανατρέξτε στο «Αρχειοθέτης και ανακτητής» στη σελίδα 3.9 και στο Εγχειρίδιο χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης Genius.
- Διαγραφή μη απαραίτητων συνόλων δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών. Για οδηγίες ανατρέξτε στο «Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών» στη σελίδα 3.4 και στο Εγχειρίδιο χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης Genius.
- Απενεργοποίηση λογαριασμών χρηστών όταν ο χρήστης αποχωρεί από τον οργανισμό. Για οδηγίες ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης Genius.
- Διαγραφή αχρησιμοποίητων ετικετών. Για οδηγίες ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης Genius.

Ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών αλλάζει μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic. Η Τεχνική Υποστήριξη της Hologic ενδέχεται να ζητήσει τη διαδρομή του αρχείου του ριζικού φακέλου αντικειμενοφόρων πλακών για να σας βοηθήσει με την υποστήριξη.

Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών

Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να διαγράφονται μόνιμα και τακτικά εικόνες αντικειμενοφόρων πλακών και εγγραφές δεδομένων περίπτωσης (σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών) από το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Τα αρχεία διαγράφονται από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius. Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius μπορεί να ρυθμιστεί ώστε να μην διαγράφει ποτέ αρχεία από το σύστημα. Τα κριτήρια για τη διαχείριση των αντικειμενοφόρων πλακών ρυθμίζονται στον Σταθμό επισκόπησης.

Τηρήστε όλες τις ισχύουσες πολιτικές διατήρησης αρχείων που έχει καθιερώσει το τμήμα πληροφορικής του κέντρου σας, του ιδρύματος υγείας ή άλλων ομάδων όταν εξετάζετε τις ρυθμίσεις διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών. Το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius δεν απαιτεί τη διαγραφή αρχείων, το σύστημα απαιτεί επαρκή αποθηκευτικό χώρο στον διακομιστή.

Προσοχή: Τα διαγραμμένα αρχεία εικόνων, συμπεριλαμβανομένης της γκαλερί των OOs, των σημαδιών, των σχολίων και των σημειώσεων, δεν μπορούν να ανακτηθούν μετά τη διαγραφή τους. Δεν υπάρχει τρόπος ανάκτησης των διαγραμμένων δεδομένων.

Προσοχή: Τα διαγραμμένα αρχεία εικόνων δεν μεταφέρονται στο σύστημα μακροπρόθεσμης αποθήκευσης ή αρχειοθέτησης ενός εργαστηρίου.

Όταν ενεργοποιούνται από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου στον Σταθμό επισκόπησης, οι εργασίες διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών εκτελούνται κάθε βράδυ στο παρασκήνιο στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius και δεν απαιτούν καμία αλληλεπίδραση από τον χρήστη. Η Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών είναι

μια εργασία στο πλαίσιο του διαχειριστή χρονοδιαγράμματος εργασιών των Windows στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius.

Το σύστημα παρακολουθεί τον διαθέσιμο χώρο στον τοπικό δίσκο και, εάν η διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών έχει ρυθμιστεί για διαγραφή αντικειμενοφόρων πλακών, το σύστημα διαγράφει τα παλαιότερα αρχεία εικόνων για να απελευθερώσει αποθηκευτικό χώρο για την αποθήκευση των νέων σαρωμένων αρχείων εικόνων.

Στις ρυθμίσεις για τη Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών στον Σταθμό επισκόπησης, ένας με ρόλο υπεύθυνου επιλέγει εάν οι περιπτώσεις που έχουν σημειωθεί με ετικέτα ή έχουν σημειωθεί με σελιδοδείκτη από έναν χρήστη του Σταθμού επισκόπησης θα συμπεριληφθούν στη λειτουργία διαγραφής ή εάν οι περιπτώσεις που έχουν σημειωθεί με ετικέτα ή έχουν σημειωθεί με σελιδοδείκτη θα διατηρηθούν στο σύστημα.

- Εάν ο ελεύθερος αποθηκευτικός χώρος (χώρος στον δίσκο) στο αποθετήριο εικόνων είναι μικρότερος από το όριο που έχει οριστεί από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου, η διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών θα προχωρήσει σε έξοδο και δεν θα εκτελεί καμία ενέργεια.
- Εάν ο ελεύθερος χώρος στο αποθετήριο εικόνων φτάσει ή υπερβεί το όριο που έχει οριστεί από τον υπεύθυνο του εργαστηρίου, η διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών θα διαγράψει τις παλαιότερες αντικειμενοφόρες πλάκες (αρχεία εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών από το αποθετήριο και τις αντίστοιχες εσωτερικές εγγραφές της βάσης δεδομένων) έως ότου επιτευχθεί το όριο χωρητικότητας αποθήκευσης. Η Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών λειτουργεί σε σύνολα δεδομένων 1.000 αντικειμενοφόρων πλακών κάθε φορά και όχι σε μεμονωμένα αρχεία εικόνων. Αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την απελευθέρωση ελαφρώς μεγαλύτερης χωρητικότητας αποθήκευσης από το οριακό ποσοστό.

Σημείωση: Ενώ η διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών εκτελείται κάθε βράδυ, μπορεί να μην χρειάζεται να διαγράφει αρχεία εικόνων κάθε βράδυ. Ο όγκος διαγραφής εξαρτάται από τον όγκο των νέων αντικειμενοφόρων πλακών που έχουν σαρωθεί στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius από την τελευταία εκτέλεση της διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών και από το χρονοδιάγραμμα αρχειοθέτησης μακροπρόθεσμης αποθήκευσης του εργαστηρίου.

Εάν το βοηθητικό πρόγραμμα διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας αποτύχει να διαγράψει κάποιες από τις επιλέξιμες εικόνες από τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών, οι χρήστες του Σταθμού επισκόπησης με ρόλο υπεύθυνου ή διαχειριστή λαμβάνουν μια ειδοποίηση στον Σταθμό επισκόπησης. Η ειδοποίηση ζητά από τον χρήστη να επικοινωνήσει με τον διαχειριστή δικτύου της τοποθεσίας.

Εάν ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών πλησιάζει το όριο διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών και ορισμένες από τις επιλέξιμες εικόνες διαγράφονται επιτυχώς κάθε βράδυ, δεν αποστέλλεται καμία ειδοποίηση στον υπεύθυνο ή τον διαχειριστή του Σταθμού επισκόπησης.

Παρατηρήσεις σχετικά με τη χωρητικότητα αποθήκευσης

Η Hologic συνιστά να λαμβάνετε υπόψη τα κριτήρια αρχειοθέτησης και το μέγεθος του τοπικού αποθετηρίου (προσωρινή μνήμη εικόνων) του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius στο εργαστήριό σας, όταν ορίζετε το όριο χωρητικότητας αποθήκευσης για τη λειτουργία διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών.

Για παράδειγμα, εάν η διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών έχει οριστεί να διαγράφει σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών όταν φθάσει στο 90% της πλήρους χωρητικότητας αποθήκευσης του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius, τότε ο αριθμός των αντικειμενοφόρων πλακών των οποίων

τα δεδομένα είναι αποθηκευμένα στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας θα φτάσει σε μια σταθερή κατάσταση όταν το εργαστήριο έχει καταναλώσει πάνω από το 90% της χωρητικότητας αποθήκευσης του αποθετηρίου. Στο όριο του 90%, το σύστημα διαγράφει τα παλαιότερα σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών για να διατηρήσει επαρκή ελεύθερο χώρο. Καθώς γίνεται απεικόνιση περισσότερων αντικειμενοφόρων πλακών, θα διαγράφονται τα παλαιότερα σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών (ψηφιακές εικόνες αντικειμενοφόρων πλακών και δεδομένα περίπτωσης).

Ο αριθμός των συνόλων δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών σε αυτή τη σταθερή κατάσταση μπορεί να εκτιμηθεί με βάση το μέγεθος αποθήκευσης του αποθετηρίου στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius. Το μέγεθος του αρχείου ανά σύνολο δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών ποικίλλει ανάλογα με τα διαφορετικά προφίλ σάρωσης που είναι διαθέσιμα στο σύστημα. Ο παρακάτω πίνακας παρέχει ένα παράδειγμα της χωρητικότητας του διακομιστή και του αριθμού των αντικειμενοφόρων πλακών:

Χωρητικότητα χώρου αποθήκευσης IMS	Εκτιμώμενος αριθμός αντικειμενοφόρων πλακών που αποθηκεύονται τοπικά, για διαφορετικά προφίλ σάρωσης			
	Γυν*	Κύκλος 20 mm*	Κύκλος 10 mm**	Εικόνα ολόκληρης της αντικειμενοφόρου πλάκας***
72 TB	48.000	48.000	144.000	16.000

Τα 72 TB αντιστοιχούν στο 90% της χωρητικότητας ενός διακομιστή 80 TB.

Το πραγματικό μέγεθος των αρχείων εικόνας αντικειμενοφόρων πλακών ποικίλλει ανάλογα με πολλαπλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της κυτταροβρίθειας και τον τύπο δείγματος. Το μέγεθος των αρχείων εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών για αντικειμενοφόρες πλάκες που σαρώνονται με το αρχείο Ανίχνευση δείγματος είναι μεταβλητό, συνήθως μεταξύ 1,5 GB και 4,5 GB.

*Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 1,5 GB ανά περίπτωση.

** Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 0,5 GB ανά περίπτωση.

*** Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 4,5 GB ανά περίπτωση.

Ένας διακομιστής με 72 TB αποθηκευτικού χώρου μπορεί να αποθηκεύσει περίπου 48.000 από τις πιο πρόσφατες αντικειμενοφόρες πλάκες στις οποίες έγινε απεικόνιση (και τις σχετικές εσωτερικές εγγραφές της βάσης δεδομένων) στο τοπικό αποθετήριο. Η χρονική διάρκεια αυτής της περιόδου είναι ευθέως ανάλογη με τον όγκο σάρωσης του εργαστηρίου. Όσο μεγαλύτερος είναι ο όγκος, τόσο μικρότερη είναι η διάρκεια διατήρησης των αντικειμενοφόρων πλακών στην προσωρινή μνήμη. Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει κατά προσέγγιση τις διάρκειες ενός διακομιστή 72 TB έως ότου φθάσει στο 90% της χωρητικότητας αποθήκευσης:

Εβδομαδιαίος όγκος αντικειμενοφόρων πλακών εργαστηρίου (αντικειμενοφόρες πλάκες)	Εκτιμώμενη διάρκεια της προσωρινής μνήμης τοπικού αποθετηρίου, για διαφορετικά προφίλ σάρωσης			
	Γυν*	Κύκλος 20 mm*	Κύκλος 10 mm**	Εικόνα ολόκληρης της αντικειμενοφόρου πλάκας***
500	96 εβδομάδες	96 εβδομάδες	288 εβδομάδες	32 εβδομάδες
1.000	48 εβδομάδες	48 εβδομάδες	144 εβδομάδες	16 εβδομάδες
2.000	24 εβδομάδες	24 εβδομάδες	72 εβδομάδες	8,0 εβδομάδες
3.000	16 εβδομάδες	16 εβδομάδες	48 εβδομάδες	5,3 εβδομάδες
4.000	12 εβδομάδες	12 εβδομάδες	36 εβδομάδες	4,0 εβδομάδες
5.000	9,6 εβδομάδες	9,6 εβδομάδες	28 εβδομάδες	3,2 εβδομάδες
Το πραγματικό μέγεθος των αρχείων εικόνας αντικειμενοφόρων πλακών ποικίλλει ανάλογα με πολλαπλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της κυτταροβρίθειας και τον τύπο δείγματος. Το μέγεθος των αρχείων εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών για αντικειμενοφόρες πλάκες που σαρώνονται με το αρχείο Ανίχνευση δείγματος είναι μεταβλητό, συνήθως μεταξύ 1,5 GB και 4,5 GB. *Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 1,5 GB ανά περίπτωση. **Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 0,5 GB ανά περίπτωση. ***Ο υπολογισμός βασίζεται σε μια εκτίμηση μεγέθους αρχείου 4,5 GB ανά περίπτωση.				

Ένας υπεύθυνος ή διαχειριστής στον Σταθμό επισκόπησης μπορεί να προσαρμόσει τις Ρυθμίσεις διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών και τις Ρυθμίσεις αρχείου για να προσαρμοστεί σε μια αλλαγή στον όγκο των αντικειμενοφόρων πλακών του εργαστηρίου. Για οδηγίες ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης Genius.

Εκ νέου απεικόνιση αντικειμενοφόρων πλακών

Οι εγγραφές δεδομένων περίπτωσης είναι εσωτερικές καταχωρήσεις στη βάση δεδομένων της δραστηριότητας απεικόνισης και επισκόπησης κάθε αντικειμενοφόρου πλάκας. Οι εγγραφές δεδομένων περίπτωσης και οι εικόνες (σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών) διαγράφονται με τη δυνατότητα της διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών. Η διαγραφή της καταχώρησης στη βάση δεδομένων επιτρέπει την επανάληψη της σάρωσης της αντικειμενοφόρου πλάκας στο μέλλον, εάν χρειαστεί.

Αφού διαγραφεί μια περίπτωση από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius, είναι δυνατή η εκ νέου απεικόνιση της αντικειμενοφόρου πλάκας για την παραγωγή μιας άλλης ψηφιακής εικόνας της αντικειμενοφόρου πλάκας. Λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως το ξεθώριασμα, η ξήρανση, ο φωτισμός και η μεταβλητότητα του συστήματος, η εκ νέου απεικόνιση μιας αντικειμενοφόρου πλάκας ThinPrep Pap ενδέχεται να μην παράγει μια γκαλερί αντικειμένων ενδιαφέροντος (ΟΟΙ) πανομοιότυπη με την αρχική γκαλερί. Ανατρέξτε στις Οδηγίες

χρήσης για τα χαρακτηριστικά απόδοσης του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius με τον αλγόριθμο Genius Cervical AI.

Και, λόγω περιβαλλοντικών παραγόντων, όπως το ξεθώριασμα, η ξήρανση, ο φωτισμός και η μεταβλητότητα του συστήματος, η εκ νέου απεικόνιση μιας αντικειμενοφόρου πλάκας ενδέχεται να μην παράγει μια πανομοιότυπη εικόνα. Ανατρέξτε στις Οδηγίες χρήσης για τα χαρακτηριστικά απόδοσης του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.

Η Hologic συνιστά στους πελάτες να επιτρέψουν μια λύση για τη μακροπρόθεσμη αποθήκευση και αρχειοθέτηση των ψηφιακών αρχείων εικόνας. Είναι ευθύνη του πελάτη να προσδιορίσει τη στρατηγική αποθήκευσης και αρχειοθέτησης, η οποία μπορεί να επηρεάζεται από κανόνες ή απαιτήσεις που επηρεάζουν τη διατήρηση των πληροφοριών αυτών. Οι κανόνες ή οι απαιτήσεις διαφέρουν από δικαιοδοσία σε δικαιοδοσία. Κατά συνέπεια, η Hologic συνιστά στους πελάτες να συμβουλευούνται τους ρυθμιστικούς ή/και νομικούς συμβούλους τους προτού αποφασίσουν να διαγράψουν τα αρχεία ψηφιακών εικόνων από το τοπικό αποθετήριο του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius.

Επιπτώσεις της διαγραφής αντικειμενοφόρων πλακών

Εκτός από τη μη αποθήκευση ενός μακροπρόθεσμου αρχείου των αρχείων εικόνας με τη δυνατότητα της Διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών, υπάρχουν και άλλες επιπτώσεις στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius που πρέπει να γνωρίζετε.

- Οι εικόνες που έχουν διαγραφεί δεν εμφανίζονται πλέον στον κατάλογο περιπτώσεων του Σταθμού επισκόπησης Genius και δεν μπορούν να προβληθούν.
- Διαγράφονται επίσης τυχόν σχόλια ή σημάδια που σχετίζονται με μια περίπτωση.
- Οι αναφορές φόρτου εργασίας CT (Σύνοψη φόρτου εργασίας CT, Ιστορικό φόρτου εργασίας CT και Επισκοπήσεις CT) και οι αναφορές δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών θα είναι ακριβείς μόνο για τη διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης των αντικειμενοφόρων πλακών (πριν από τη διαγραφή της εγγραφής δεδομένων περίπτωσης). Οι αναφορές για εύρος ημερομηνιών παλαιότερο από την προσωρινή μνήμη δεν θα έχουν τα δεδομένα για τις επισκοπήσεις που σχετίζονται με κάθε χρήση. Εάν αυτή η αναφορά είναι σημαντική για το εργαστήριό σας, συνιστάται να εκτελούνται οι αναφορές με συχνότητα εντός της διάρκειας της προσωρινής αποθήκευσης, ώστε να διασφαλίζεται η ακρίβεια των αναφορών. Τα αποτελέσματα της αναφοράς μπορούν να αποθηκευτούν ή να εκτυπωθούν.
- Τα γραφικά στοιχεία του Σταθμού επισκόπησης Genius για τις αντικειμενοφόρες πλάκες που έγινε απεικόνιση και τις επισκοπήσεις που ολοκληρώθηκαν θα είναι ακριβή μόνο για τη διάρκεια της προσωρινής αποθήκευσης των αντικειμενοφόρων πλακών.

Σημειώσεις: Οι αναφορές Ιστορικού χρήσης συστήματος, Συμβάντα αντικειμενοφόρων πλακών και Σφάλματα αντικειμενοφόρων πλακών διατηρούν όλα τα δεδομένα από τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης και δεν επηρεάζονται από τη διαγραφή αντικειμενοφόρων πλακών με το βοηθητικό πρόγραμμα Διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών.

Οι αναφορές που εκτελούνται στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης Genius δεν επηρεάζονται από τη δραστηριότητα διαγραφής αρχείων διαχείρισης αντικειμενοφόρων πλακών.

Κατάλογος υλικού δικτύου

Ο πίνακας χειρισμού συστήματος εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με το υλικό δικτύου, το οποίο έχει εγκατασταθεί και διαμορφωθεί κατά την εγκατάσταση του συστήματος. Η χωρητικότητα αποθήκευσης και ο ελεύθερος χώρος σε κάθε μονάδα δίσκου δικτύου εμφανίζεται μαζί με το ποσοστό της χρησιμοποιούμενης χωρητικότητας αποθήκευσης (% πλήρους χωρητικότητας).



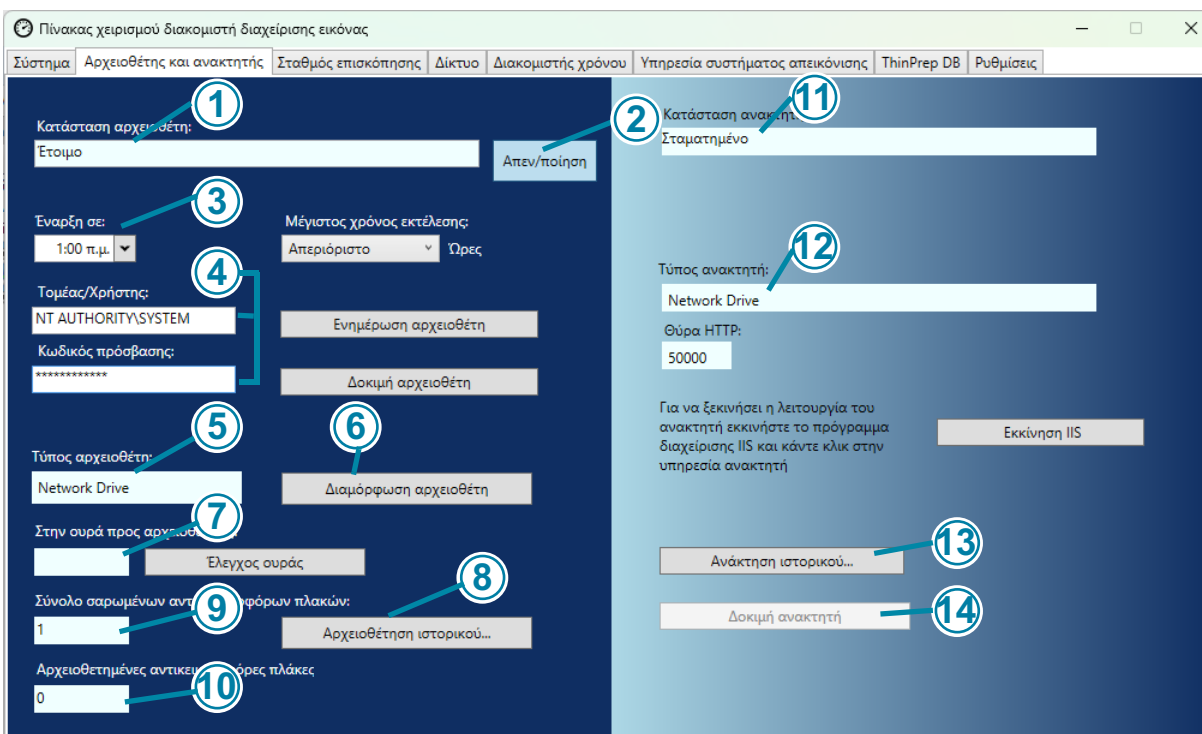
Αρχειοθέτης και ανακτητής

Ο πίνακας χειρισμού Αρχειοθέτη και Ανακτητή εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με την υπηρεσία αρχειοθέτησης και την υπηρεσία ανάκτησης που φιλοξενούνται στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Στο Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius, τα σύνολα δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών (εικόνες και εγγραφές δεδομένων περιπτώσεων) αποθηκεύονται στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας από τη στιγμή της απεικόνισης μιας αντικειμενοφόρου πλάκας μέχρι τη στιγμή της αρχειοθέτησης ή της διαγραφής μιας περίπτωσης. Κάθε μέρα, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας ελέγχει τις περιπτώσεις των οποίων οι εικόνες είναι επιλέξιμες για αρχειοθέτηση. Τα κριτήρια για την αρχειοθέτηση των περιπτώσεων καθορίζονται στον Σταθμό επισκόπησης. Όταν μια περίπτωση αρχειοθετείται, οι εικόνες των αντικειμενοφόρων πλακών της περίπτωσης μεταφέρονται από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων του εργαστηρίου.

Σημείωση: Οι εγγραφές των δεδομένων περίπτωσης εξακολουθούν να βρίσκονται στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας μετά την αρχειοθέτηση των εικόνων της περίπτωσης. Για την προβολή των εικόνων από μια αρχειοθετημένη περίπτωση, ο ελεγκτής σε έναν Σταθμό επισκόπησης πρέπει πρώτα να ανακτήσει τις εικόνες από το αρχείο, όπως περιγράφεται στο εγχειρίδιο χρήσης του Σταθμού επισκόπησης.

Στα αριστερά της οθόνης εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του αρχειοθέτη. Στα δεξιά της οθόνης εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση του ανακτητή.



Εικόνα 3-3 Πίνακας χειρισμού αρχειοθέτη και ανακτητή

Υπόμνημα για Εικόνα 3-3	
①	Κατάσταση αρχειοθέτη Ανατρέξτε στο «Κατάσταση αρχειοθέτη» στη σελίδα 3.12.
②	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση του αρχειοθέτη Ανατρέξτε στην ενότητα «Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του υπάρχοντος αρχειοθέτη» στη σελίδα 3.10.
③	Τρέχουσες ρυθμίσεις ώρας για το ημερήσιο αρχείο Ανατρέξτε στο «Τρέχουσες ρυθμίσεις ώρας για το ημερήσιο αρχείο» στη σελίδα 3.12.
④	Όνομα χρήστη και κωδικός πρόσβασης για την εφαρμογή και δοκιμή των αλλαγών στις ρυθμίσεις ώρας για το ημερήσιο αρχείο Ανατρέξτε στο «Αλλαγή της έναρξης ή της διάρκειας της καθημερινής αρχειοθέτησης» στη σελίδα 3.12.

Υπόμνημα για Εικόνα 3-3	
⑤	Αρχειοθέτης Οι πληροφορίες του αρχειοθέτη στον πίνακα χειρισμού περιγράφουν τη συσκευή αρχειοθέτησης που έχει ρυθμιστεί με αυτόν τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Ο αρχειοθέτης διαμορφώνεται από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.
⑥	Διαμόρφωση Για χρήση από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic. Ο αρχειοθέτης διαμορφώνεται από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.
⑦	Ουρά αρχειοθέτησης Για να εμφανίσετε την ποσότητα των αντικειμενοφόρων πλακών που είναι επιλέξιμες για αρχειοθέτηση στην τρέχουσα χρονική στιγμή, κάντε κλικ στο κουμπί Έλεγχος ουράς . Ο αριθμός στο πεδίο Στην ουρά για αρχειοθέτηση ενημερώνεται κάθε φορά που κάνετε κλικ στο κουμπί Έλεγχος ουράς .
⑧	Κουμπί Αρχειοθέτηση ιστορικού Ανατρέξτε στο «Αρχειοθέτηση ιστορικού» στη σελίδα 3.13.
⑨	Σύνολο σαρωμένων αντικειμενοφόρων πλακών Πρόκειται για την ποσότητα των αντικειμενοφόρων πλακών των οποίων τα δεδομένα έχουν αποθηκευτεί στον διακομιστή, από όλα τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης που είναι συνδεδεμένα στον διακομιστή, από την εγκατάσταση του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.
⑩	Σύνολο αρχειοθετημένων αντικειμενοφόρων πλακών Πρόκειται για την ποσότητα των αντικειμενοφόρων πλακών των οποίων τα δεδομένα έχουν αποθηκευτεί στον διακομιστή, από όλα τα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης που είναι συνδεδεμένα στον διακομιστή, από την εγκατάσταση του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.
⑪	Κατάσταση ανακτητή Ανατρέξτε στο «Κατάσταση ανακτητή» στη σελίδα 3.15.
⑫	Ανακτητής και θύρα http Οι πληροφορίες του Ανακτητή στον πίνακα χειρισμού περιγράφουν τη συσκευή του συστήματος αρχειοθέτησης που έχει ρυθμιστεί με αυτόν τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Όταν έχει ρυθμιστεί σωστά, ο ανακτητής είναι η ίδια συσκευή με τον αρχειοθέτη. Η θύρα http στην ενότητα ανακτητή του πίνακα χειρισμού εμφανίζει το όνομα της θύρας μέσω της οποίας ο ανακτητής μεταφέρει δεδομένα από το σύστημα αποθήκευσης αρχείων στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Ο αρχειοθέτης και ο ανακτητής διαμορφώνονται από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.
⑬	Ανάκτηση ιστορικού Ανατρέξτε στο «Ανάκτηση ιστορικού» στη σελίδα 3.15.

Υπόμνημα για Εικόνα 3-3	
14	Δοκιμή ανακτητή Η δοκιμή ανακτητή χρησιμοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό της Επιτόπιας συντήρησης της Hologic μετά τη ρύθμιση ενός αρχειοθέτη. Η δοκιμή επιβεβαιώνει ότι οι τρέχουσες ρυθμίσεις έχουν ρυθμιστεί σωστά για την ανάκτηση αντικειμενοφόρων πλακών από το σύστημα αποθήκευσης αρχείου.

Κατάσταση αρχειοθέτη

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όταν η **Κατάσταση αρχειοθέτη** είναι **Έτοιμο**, δεν απαιτείται καμία ενέργεια για την αρχειοθέτηση δεδομένων από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση του υπάρχοντος αρχειοθέτη

Για την αρχειοθέτηση δεδομένων, πρέπει να διαμορφωθεί, να εγκατασταθεί και να ενεργοποιηθεί η υπηρεσία αρχειοθέτησης.

- Εάν υπάρχει ανάγκη απενεργοποίησης του αρχειοθέτη που έχει διαμορφωθεί για τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και είναι συνδεδεμένος με αυτόν, η ρύθμιση μπορεί να αλλάξει σε Απενεργοποίηση.
- Για να ενεργοποιησετε έναν απενεργοποιημένο αρχειοθέτη, αλλάξτε τη ρύθμιση σε Ενεργοποίηση.

Διαμόρφωση αρχειοθέτη

Ο πίνακας χειρισμού του Αρχειοθέτη και του Ανακτητή έχει ένα πεδίο **Διαμόρφωση** που πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από το εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic. Το πεδίο περιέχει τη θέση αποθήκευσης δικτύου για τον αρχειοθέτη.

Τρέχουσες ρυθμίσεις ώρας για το ημερήσιο αρχείο

Το πεδίο **Έναρξη** σε στον πίνακα χειρισμού είναι η ώρα έναρξης του ημερήσιου αρχείου.

Το **Μέγιστος χρόνος εκτέλεσης** στον πίνακα χειρισμού είναι η διάρκεια εκτέλεσης του ημερήσιου αρχείου. Ο απεριόριστος μέγιστος χρόνος εκτέλεσης θα συνεχίσει την αρχειοθέτηση έως ότου αρχειοθετηθούν όλες οι επιλέξιμες περιπτώσεις. Ο μέγιστος χρόνος εκτέλεσης μπορεί να οριστεί σε συγκεκριμένο αριθμό ωρών.

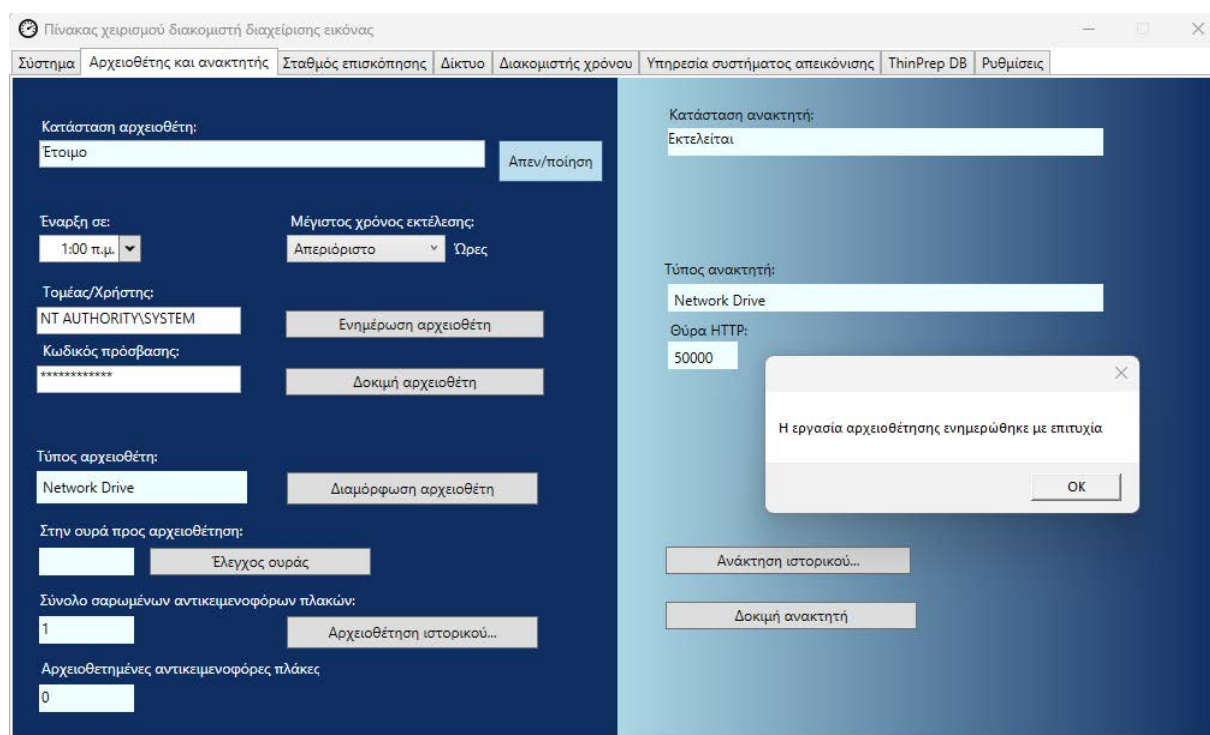
Για παράδειγμα, εάν η ώρα Έναρξης σε, είναι 2 π.μ. και ο Μέγιστος χρόνος εκτέλεσης είναι 4 ώρες, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας θα σταματήσει την αρχειοθέτηση επιλέξιμων εικόνων στις 6 π.μ. κάθε μέρα. Εάν η ώρα Έναρξης σε, είναι 2 π.μ. και ο Μέγιστος χρόνος εκτέλεσης είναι απεριόριστος, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας θα εκτελεστεί μέχρι να αρχειοθετηθούν όλες οι επιλέξιμες εικόνες.

Αλλαγή της έναρξης ή της διάρκειας της καθημερινής αρχειοθέτησης

Μετά την αρχική ρύθμιση του συστήματος, ενδέχεται να μην χρειαστεί να αλλάξετε καμία ρύθμιση αρχείου. Ωστόσο, ένας χρήστης με δικαιώματα διαχειριστή συστήματος στον διακομιστή μπορεί να αλλάξει την ώρα έναρξης και το χρόνο εκτέλεσης της υπηρεσίας αρχειοθέτησης. Σε περίπτωση που η ώρα έναρξης ή ο χρόνος εκτέλεσης πρέπει να αλλάξει:

1. Για να αλλάξετε την ώρα έναρξης του ημερήσιου αρχείου, κάντε κλικ στο κάτω βέλος δίπλα στην τρέχουσα ώρα Έναρξης σε, και επιλέξτε μια νέα ώρα.

2. Για να αλλάξετε τη διάρκεια του ημερήσιου αρχείου, κάντε κλικ στο κάτω βέλος δίπλα στο τρέχοντα Μέγιστο χρόνο εκτέλεσης και επιλέξτε μια νέα ώρα.
3. Εισαγάγετε το όνομα χρήστη σας. Ο χρήστης πρέπει να έχει δικαιώματα διαχειριστή συστήματος.
4. Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασής σας.
5. Κάντε κλικ στο κουμπί **Ενημέρωση αρχειοθέτη**. Αυτό εφαρμόζει τις αλλαγές των ρυθμίσεων.
6. Κάντε κλικ στο κουμπί **Δοκιμή αρχειοθέτη**. Αυτό ελέγχει ότι η επικοινωνία μεταξύ του συστήματος αποθήκευσης αρχείων και του διακομιστή δεν διαταράσσεται από τις αλλαγμένες ρυθμίσεις.
7. Κάντε κλικ στο **OK** όταν εμφανιστεί στην οθόνη το μήνυμα «Η εργασία αρχειοθέτησης ενημερώθηκε με επιτυχία».



Εικόνα 3-4 Η εργασία αρχειοθέτησης ενημερώθηκε με επιτυχία

Προσοχή: Εάν ο αρχειοθέτης δεν ενημερωθεί και δεν δοκιμαστεί επιτυχώς, οι εικόνες δεν θα αρχειοθετηθούν από τον διακομιστή στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων. Η καθημερινή αρχειοθέτηση αποσκοπεί στη διατήρηση επαρκούς διαθέσιμου χώρου στον διακομιστή για την απεικόνιση των αντικειμενοφόρων πλακών στο Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης.

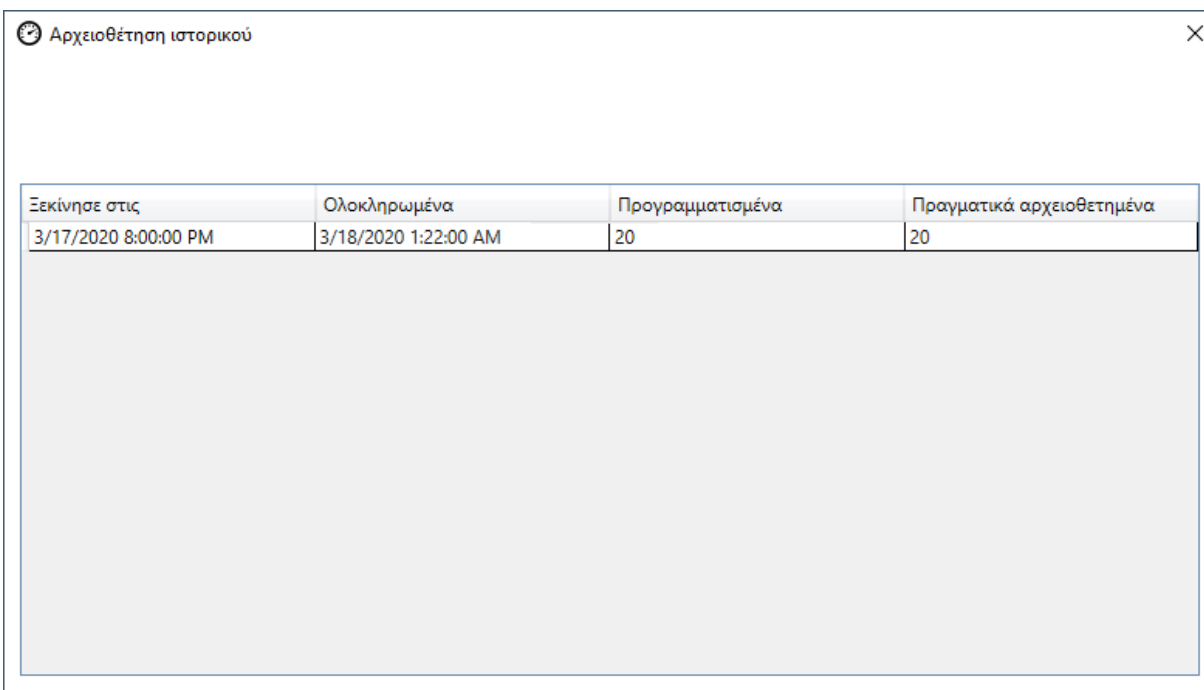
Αρχειοθέτηση ιστορικού

Το κουμπί **Αρχειοθέτηση ιστορικού** στον πίνακα χειρισμού δημιουργεί μια λίστα με την ημερήσια δραστηριότητα αρχείου. Όταν η ποσότητα των περιπτώσεων που αναγράφεται στη στήλη **Προγραμματισμένη** ισούται με την ποσότητα των περιπτώσεων στη στήλη **Πραγματικά αρχειοθετημένα**, ο διακομιστής μετέφερε επιτυχώς όλες τις εικόνες που είναι επιλέξιμες για αρχειοθέτηση για τη συγκεκριμένη ημερομηνία από τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων.

Εάν η ποσότητα των περιπτώσεων που έχουν προγραμματιστεί για την ημερήσια αρχειοθέτηση είναι μικρότερη από την ποσότητα που έχει πράγματι αρχειοθετηθεί, κάτι εμπόδισε τη μεταφορά όλων των περιπτώσεων στο σύστημα αποθήκευσης αρχείου. Η διαφορά θα μπορούσε να οφείλεται σε έναν πολύ σύντομο μέγιστο χρόνο εκτέλεσης ή θα μπορούσε να είναι ένας από τους δείκτες αποτυχίας της αρχειοθέτησης. Ανατρέξτε στο «Αδυναμία αρχειοθέτησης ή Πλησιάζει την πλήρη χωρητικότητα» στη σελίδα 5.3.

Εάν όλες οι περιπτώσεις, που είναι επιλέξιμες για αρχειοθέτηση σε μια δεδομένη ημέρα δεν αρχειοθετηθούν επιτυχώς επειδή ο μέγιστος χρόνος εκτέλεσης είναι πολύ μικρός, η υπηρεσία αρχειοθέτησης επιχειρεί να αρχειοθετήσει τις περιπτώσεις ξανά την επόμενη ημέρα. Η Αρχειοθέτηση ιστορικού παρουσιάζει την προηγούμενη δραστηριότητα. Για να δείτε την ουρά των περιπτώσεων που είναι επιλέξιμες για αρχειοθέτηση την τρέχουσα στιγμή, κάντε κλικ στο κουμπί **Έλεγχος ουράς** και ο αριθμός των περιπτώσεων εμφανίζεται στο πλαίσιο **Σε ουρά για αρχειοθέτηση**.

Σημείωση: Εάν ο όγκος των αντικειμενοφόρων πλακών που έγινε απεικόνιση ή επισκόπηση στο εργαστήριό σας αυξηθεί σημαντικά, η λίστα Αρχειοθέτηση ιστορικού μπορεί να σας βοηθήσει να εξετάσετε εάν τα τρέχοντα κριτήρια αρχειοθέτησης στο εργαστήριό σας θα πρέπει να αλλάξουν, ώστε οι περιπτώσεις να αρχειοθετούνται πιο συχνά.



Ξεκίνησε στις	Ολοκληρωμένα	Προγραμματισμένα	Πραγματικά αρχειοθετημένα
3/17/2020 8:00:00 PM	3/18/2020 1:22:00 AM	20	20

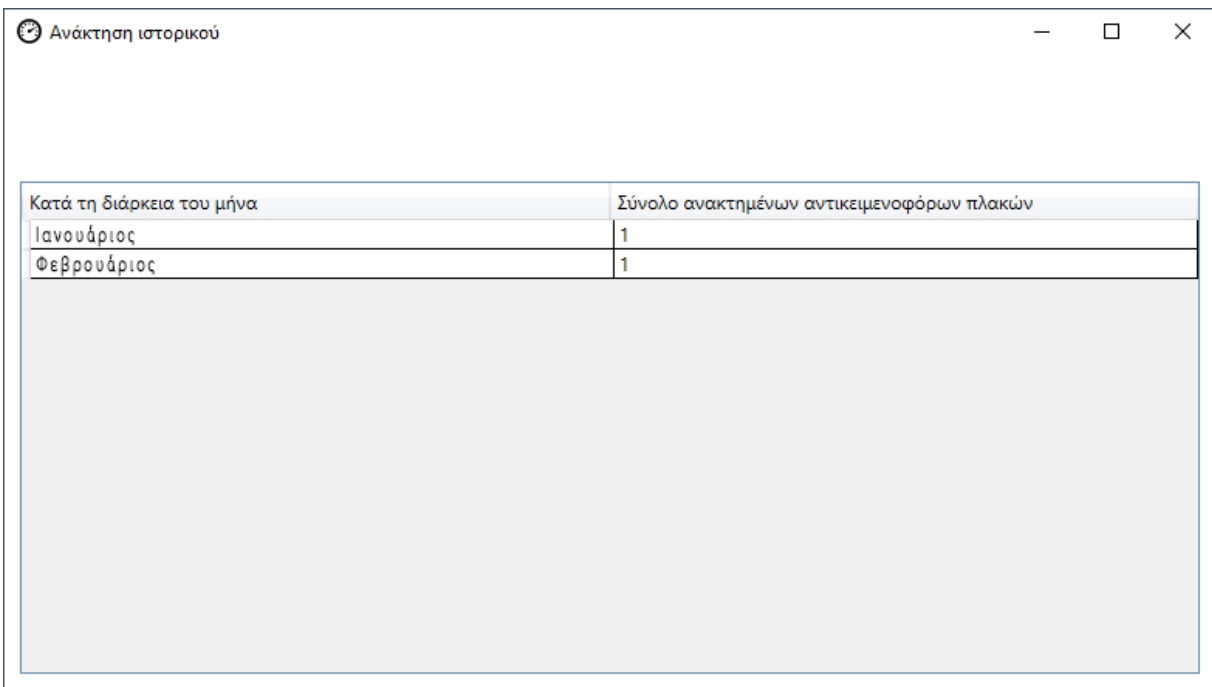
Εικόνα 3-5 Αρχειοθέτηση ιστορικού, παράδειγμα

Κατάσταση ανακτητή

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, όταν η ένδειξη **Κατάσταση αρχειοθέτη** είναι **Έτοιμο**, δεν απαιτούνται ενέργειες για την αρχειοθέτηση δεδομένων από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.

Ανάκτηση ιστορικού

Το κουμπί **Ανάκτηση ιστορικού** δημιουργεί έναν κατάλογο με την ποσότητα των αντικειμενοφόρων πλακών των οποίων οι εικόνες ανακτήθηκαν από το σύστημα αποθήκευσης του αρχείου κάθε μήνα.



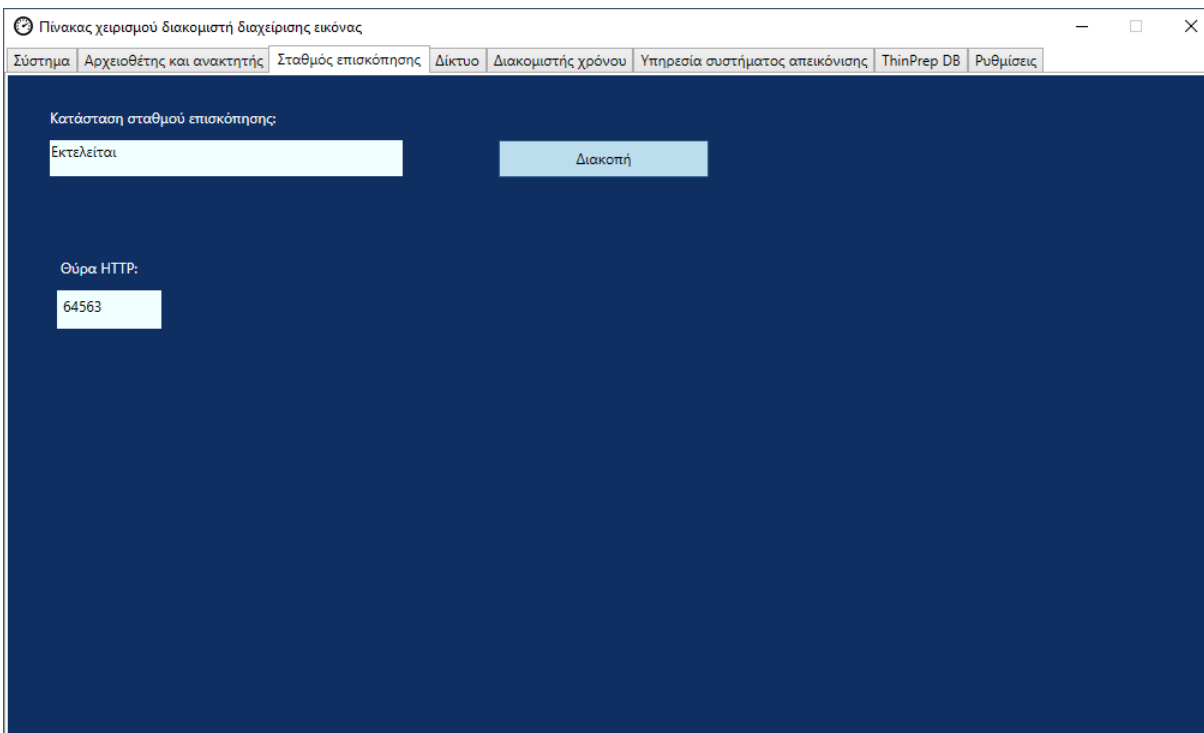
Κατά τη διάρκεια του μήνα	Σύνολο ανακτημένων αντικειμενοφόρων πλακών
Ιανουάριος	1
Φεβρουάριος	1

Εικόνα 3-6 Ανάκτηση ιστορικού, παράδειγμα



Σταθμός επισκόπησης

Ο πίνακας χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση της υπηρεσίας που επιτρέπει σε οποιονδήποτε Σταθμό επισκόπησης στο δίκτυο να εκκινεί και να εκτελεί την εφαρμογή του Σταθμού επισκόπησης. Η κατάσταση πρέπει να είναι «Εκτελείται» προκειμένου να λειτουργήσει το δίκτυο του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.



Εικόνα 3-7 Πίνακας χειρισμού Σταθμού επισκόπησης

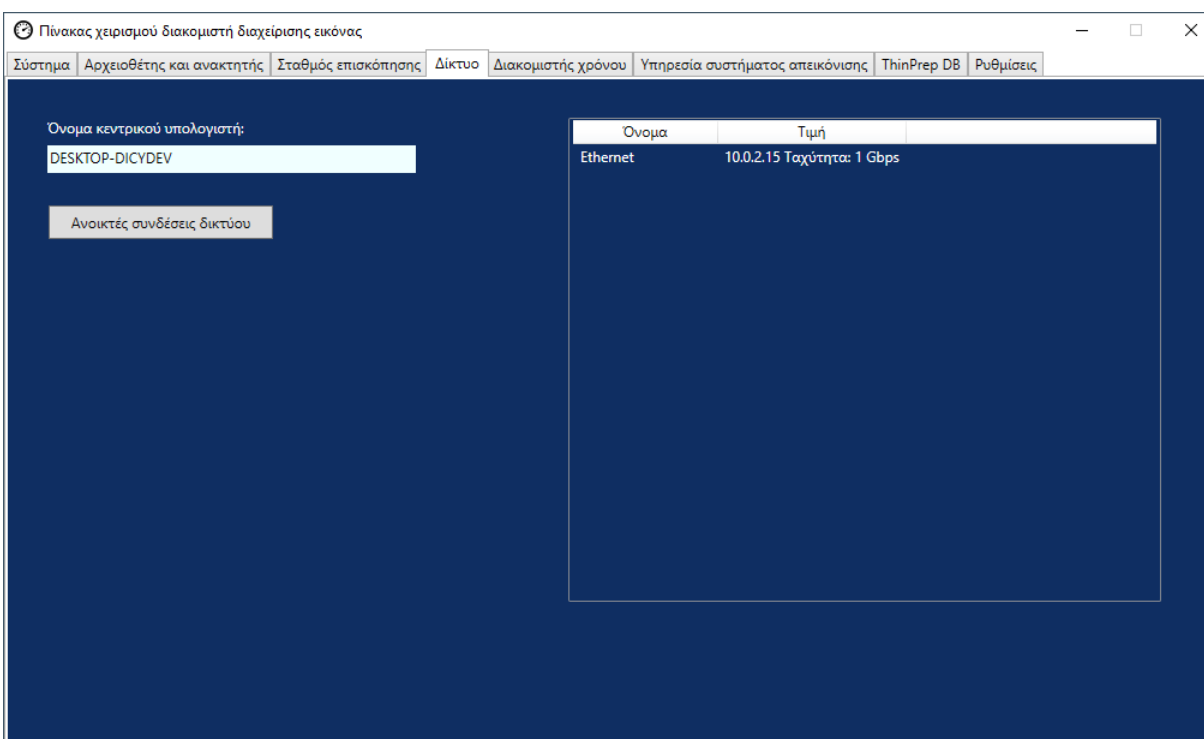
Η θύρα Http είναι το όνομα της θύρας μέσω της οποίας ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εκτελεί την υπηρεσία Σταθμός επισκόπησης. Η επικοινωνία μεταξύ του Σταθμού επισκόπησης και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας ρυθμίζεται από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic στο πλαίσιο της εγκατάστασης του συστήματος.

Ο πίνακας χειρισμού του Σταθμού επισκόπησης διαθέτει ένα κουμπί **Έναρξη/Διακοπή**, το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.



Δίκτυο

Ο πίνακας χειρισμού του δικτύου εμφανίζει τις τρέχουσες συνδέσεις δικτύου για τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας.



Εικόνα 3-8 Πίνακας χειρισμού δικτύου

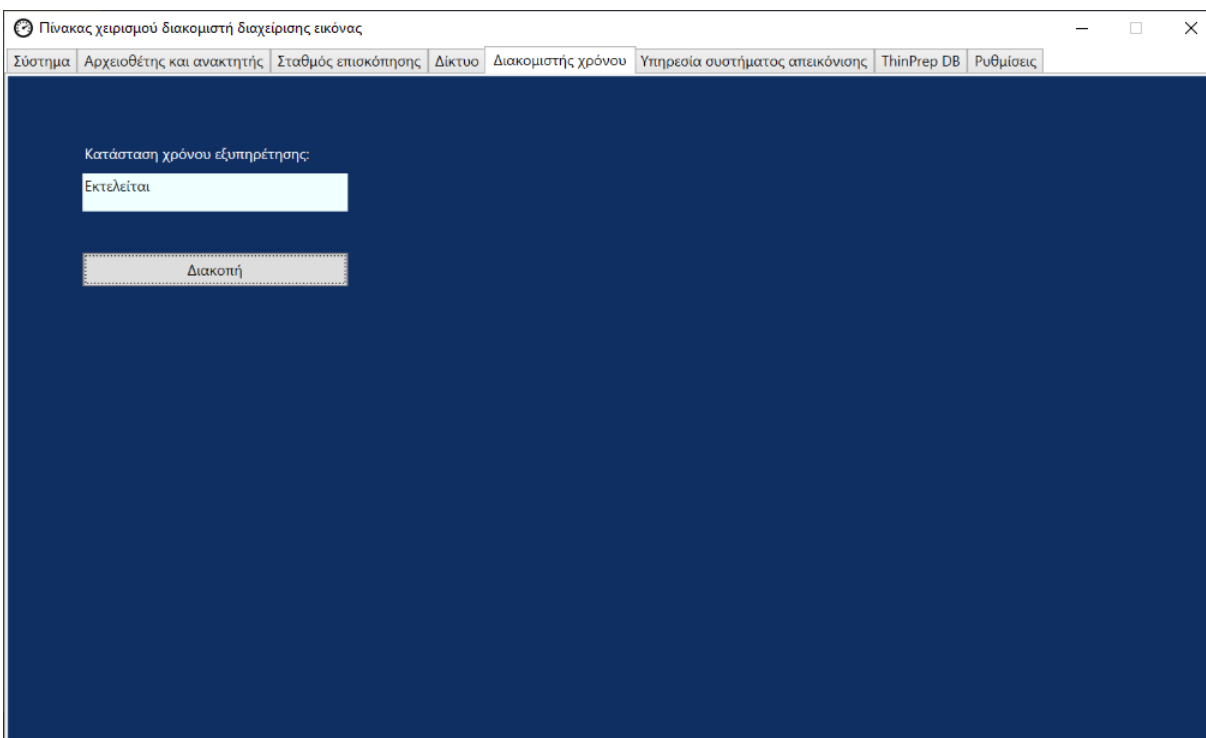
Ο πίνακας χειρισμού εμφανίζει το όνομα του δικτύου στο οποίο εκτελείται ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας, μαζί με τις τρέχουσες συνδέσεις δικτύου. Οι πληροφορίες δικτύου μπορεί να είναι χρήσιμες για την αντιμετώπιση προβλημάτων σύνδεσης με την Τεχνική Υποστήριξη της Hologic.

Ο πίνακας χειρισμού του Δικτύου διαθέτει ένα κουμπί **Ανοικτές συνδέσεις δικτύου**, το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.



Διακομιστής χρόνου

Ο πίνακας χειρισμού του Διακομιστή χρόνου εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση του διακομιστή χρόνου των Windows. Ο Διακομιστής χρόνου στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας ρυθμίζει τον χρόνο που έχει οριστεί όχι μόνο στον διακομιστή, αλλά και στα Ψηφιακά συστήματα απεικόνισης και τους Σταθμούς επισκόπησης στο δίκτυο. Η κατάσταση πρέπει να είναι «Εκτελείται» προκειμένου να λειτουργήσει το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.



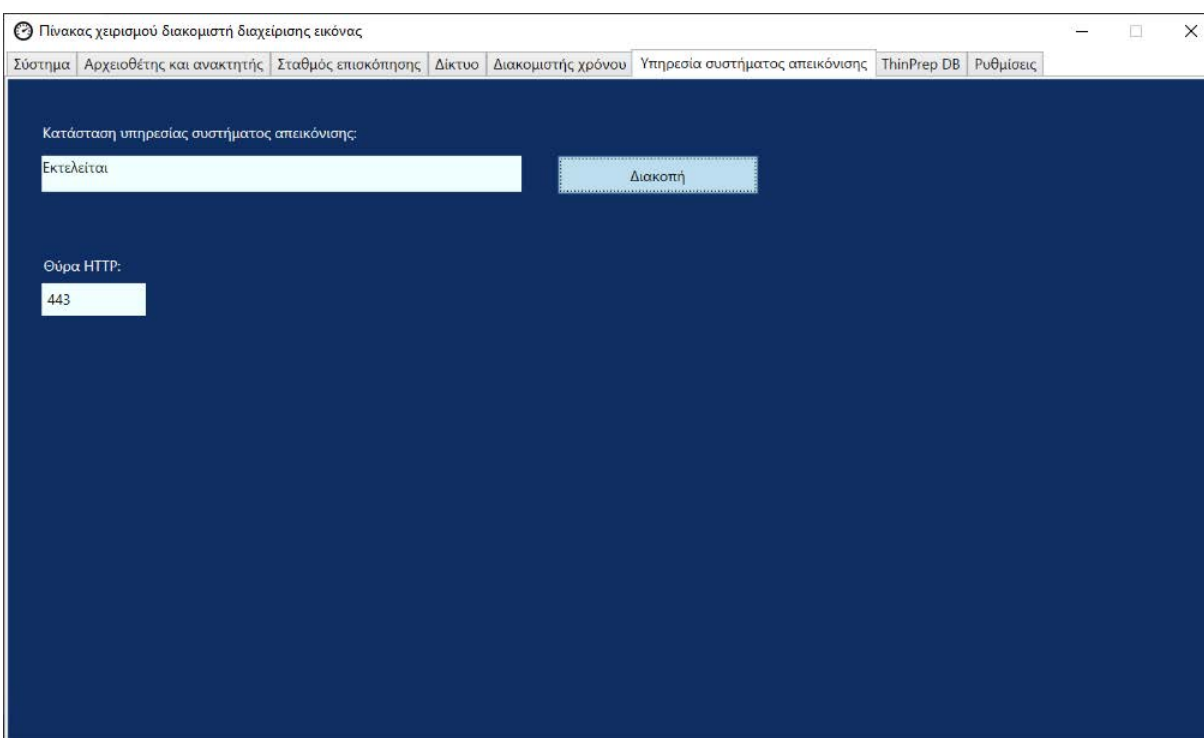
Εικόνα 3-9 Πίνακας χειρισμού διακομιστή χρόνου

Ο πίνακας χειρισμού του Διακομιστή χρόνου διαθέτει ένα κουμπί **Έναρξη/Διακοπή** το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.

ΕΝΟΤΗΤΑ
Ζ

Υπηρεσία συστήματος απεικόνισης

Ο πίνακας χειρισμού της υπηρεσίας συστήματος απεικόνισης εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση της υπηρεσίας που επιτρέπει σε κάθε Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης στο δίκτυο να απεικονίζει αντικειμενοφόρους πλάκες και να εκτελεί αναφορές. Η κατάσταση πρέπει να είναι «Εκτελείται» προκειμένου να λειτουργήσει κανονικά το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης στο δίκτυο του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.



Εικόνα 3-10 Πίνακας χειρισμού της υπηρεσίας Συστήματος απεικόνισης

Η θύρα Http είναι το όνομα της θύρας μέσω της οποίας ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εκτελεί την υπηρεσία Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης. Η επικοινωνία μεταξύ του Ψηφιακού συστήματος απεικόνισης και του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας ρυθμίζεται από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic στο πλαίσιο της εγκατάστασης του συστήματος.

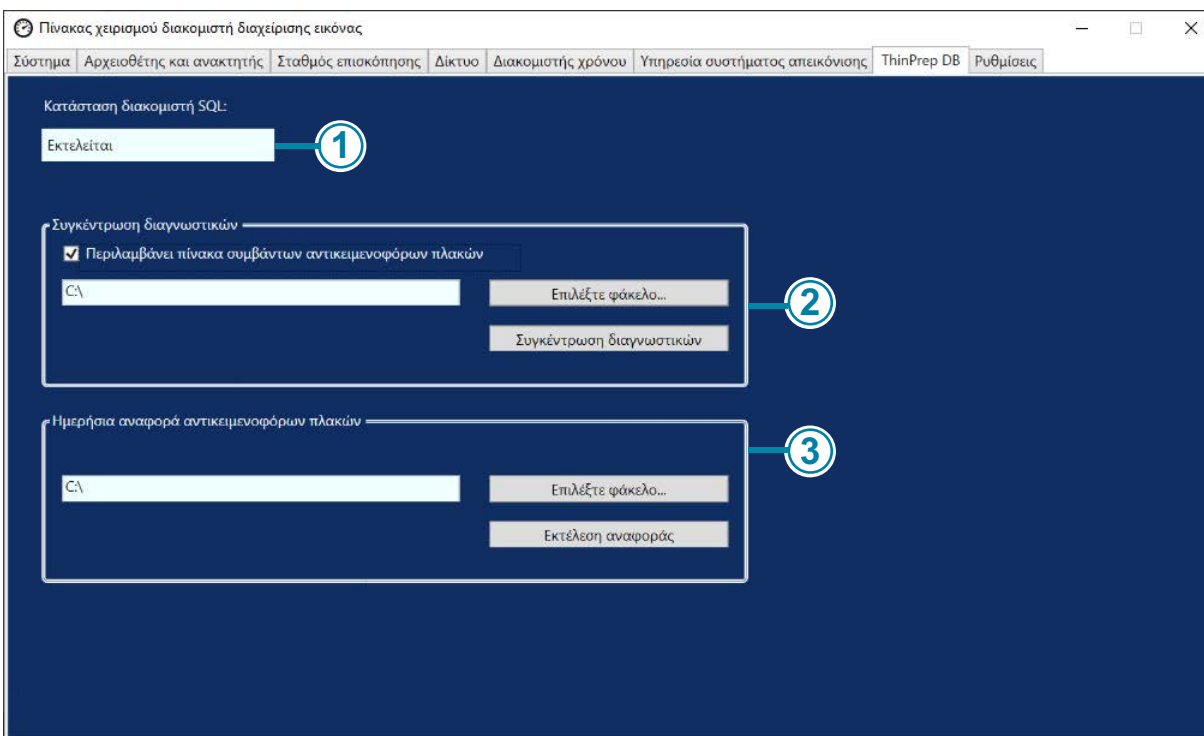
Ο πίνακας χειρισμού της Υπηρεσίας συστήματος απεικόνισης διαθέτει ένα κουμπί **Έναρξη/Διακοπή** το οποίο πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic.



ThinPrep DB

Ο πίνακας χειρισμού του ThinPrep DB εμφανίζει πληροφορίες σχετικά με τη βάση δεδομένων που περιέχει δεδομένα εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών. Τα δεδομένα εικόνας αντικειμενοφόρου πλάκας που είναι αποθηκευμένα στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας περιλαμβάνουν το αναγνωριστικό ένταξης, την ημερομηνία και την ώρα στην οποία έγινε απεικόνιση της αντικειμενοφόρου πλάκας και την ημερομηνία και την ώρα επισκόπησης μιας περίπτωσης, καθώς και άλλα δεδομένα. Το αναγνωριστικό ένταξης αποθηκεύεται τόσο ως η τιμή γραμμωτού κώδικα που σαρώνεται από την ετικέτα της αντικειμενοφόρου πλάκας όσο και ως το αναγνωριστικό που χρησιμοποιείται από το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius. Τα δεδομένα εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών είναι διαθέσιμα στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας ακόμη και μετά την αρχειοθέτηση των εικόνων μιας αντικειμενοφόρου πλάκας. Αυτό επιτρέπει στις αναφορές που εκτελούνται από το Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης ή από τον Σταθμό επισκόπησης να περιλαμβάνουν πληροφορίες για όλες τις αντικειμενοφόρες πλάκες, εάν το άτομο που εκτελεί την αναφορά το επιλέξει.

Σημείωση: Η διαγραφή αντικειμενοφόρων πλακών αφαιρεί δεδομένα από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Ανατρέξτε στο «Επιπτώσεις της διαγραφής αντικειμενοφόρων πλακών» στη σελίδα 3.8.



Εικόνα 3-11 Πίνακας χειρισμού ThinPrep DB

Υπόμνημα για Εικόνα 3-11	
①	Κατάσταση διακομιστή SQL Εμφανίζει την τρέχουσα κατάσταση του διακομιστή SQL. Η κατάσταση πρέπει να είναι «σε λειτουργία» προκειμένου να λειτουργήσει το Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius.
②	Συγκέντρωση διαγνωστικών Ανατρέξτε στο «Συγκέντρωση διαγνωστικών» στη σελίδα 3.21.
③	Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών Ανατρέξτε στο «Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών» στη σελίδα 3.23.

Συγκέντρωση διαγνωστικών

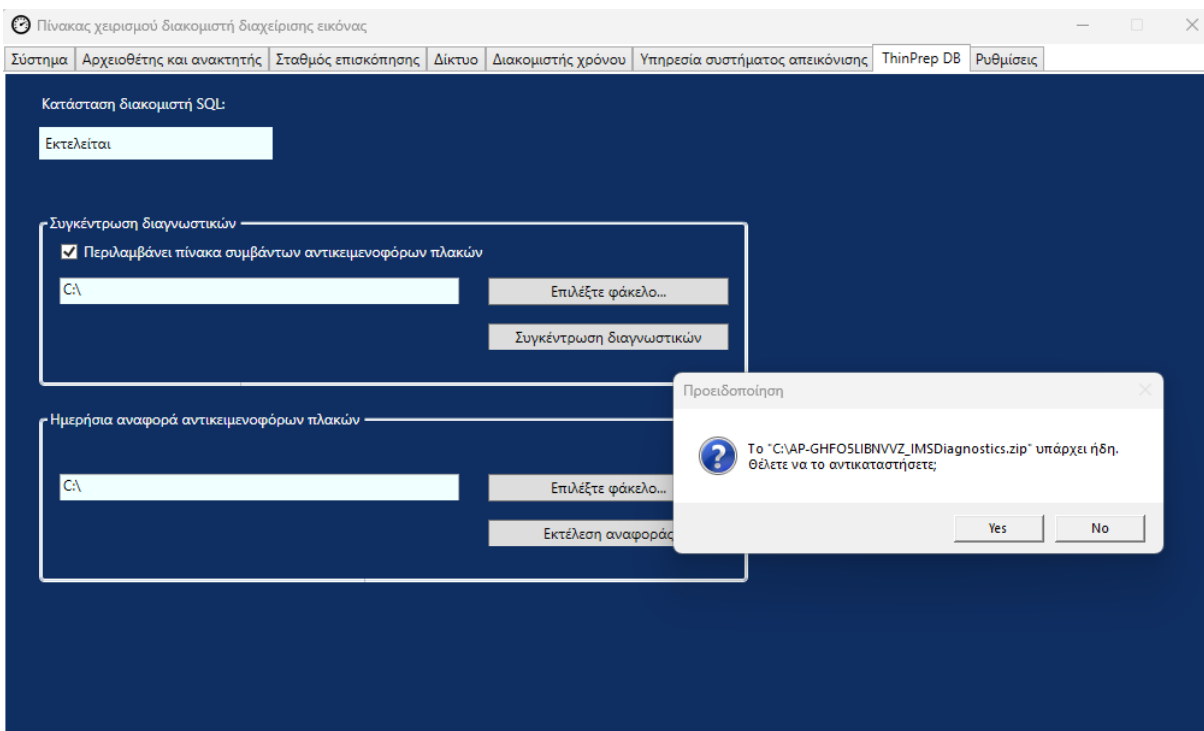
Χρησιμοποιήστε τη λειτουργία **Συγκέντρωση διαγνωστικών** για να δημιουργήσετε ένα αρχείο zip με τα δεδομένα του συστήματος για την αντιμετώπιση προβλημάτων. Τα δεδομένα του συστήματος στο αρχείο Συγκέντρωση διαγνωστικών προορίζονται για την αντιμετώπιση προβλημάτων του οργάνου από την Τεχνική

Υποστήριξη της Hologic. Συγκεντρώνει και δημιουργεί αρχείο zip του αρχείου καταγραφής ιστορικού σφαλμάτων και άλλων πληροφοριών λειτουργίας του οργάνου.

1. Για να συγκεντρώσετε αυτά τα δεδομένα, κάντε κλικ στο κουμπί **Επιλέξτε φάκελο...** για να πλοηγηθείτε στον φάκελο στον οποίο θα εγγραφεί το αρχείο zip ή πληκτρολογήστε μια διαδρομή αρχείου. Από προεπιλογή, το πλαίσιο είναι επιλεγμένο για το **Συμπερίληψη συμβάντων αντικειμενοφόρων πλακών**. Τα αναγνωριστικά ένταξης αντικειμενοφόρων πλακών περιλαμβάνονται στα δεδομένα συμβάντων αντικειμενοφόρων πλακών. Για να αποκλείσετε τα δεδομένα συμβάντων αντικειμενοφόρων πλακών, κάντε κλικ για να καταργήσετε την επιλογή του πλαισίου.

Σημείωση: Για να αποθηκεύσετε το αρχείο Συγκέντρωση διαγνωστικών σε ένα στικάκι, τοποθετήστε ένα στικάκι σε μια θύρα USB του διακομιστή και επιλέξτε αυτό το στικάκι στην επιλογή Επιλογή φακέλου.

2. Κάντε κλικ στο κουμπί **Συγκέντρωση διαγνωστικών** για να συγκεντρώσετε τα δεδομένα. Ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας δημιουργεί ένα αρχείο zip «IMSDiagnostics», το όνομα του οποίου περιέχει και το όνομα κεντρικού υπολογιστή του υπολογιστή. Εάν υπάρχει ήδη ένα αρχείο με το ίδιο όνομα στη θέση αυτή, εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος που δίνει τη δυνατότητα αντικατάστασης του υπάρχοντος αρχείου.



Εικόνα 3-12 Συγκέντρωση διαγνωστικών, αντικατάσταση υπάρχοντος αρχείου;

3. Για να αντικαταστήσετε το υπάρχον αρχείο, επιλέξτε **Ναι** ή επιλέξτε **Όχι** και πλοηγηθείτε σε διαφορετική διαδρομή χρησιμοποιώντας το κουμπί **Επιλέξτε φάκελο....**

4. Ακολουθήστε τις οδηγίες που παρέχονται από την Τεχνική Υποστήριξη της Hologic. Συνήθως, το αρχείο Συγκέντρωση διαγνωστικών είναι αρκετά μικρό ώστε να μπορεί να αποσταλεί στην Τεχνική Υποστήριξη της Hologic μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών

Η Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών είναι ένα αρχείο .csv που παρουσιάζει την ποσότητα των αντικειμενοφόρων πλακών που έγινε απεικόνιση κάθε μέρα για κάθε τύπο δείγματος.

Για να δημιουργήσετε μια ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών:

1. Κάντε κλικ στο κουμπί **Επιλέξτε φάκελο...** για να πλοηγηθείτε στον φάκελο στον οποίο θα εγγραφεί το αρχείο .csv ή πληκτρολογήστε μια διαδρομή αρχείου.

Σημείωση: Για να αποθηκεύσετε το αρχείο Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών σε ένα στικάκι, τοποθετήστε ένα στικάκι σε μια θύρα USB του διακομιστή και επιλέξτε αυτό το στικάκι στην επιλογή Επιλογή φακέλου.

2. Κάντε κλικ στο κουμπί **Εκτέλεση αναφοράς** για να δημιουργήσετε την αναφορά. Το αρχείο .csv ονομάζεται «TotalSlidesByType.csv» και αναφέρει την ημερομηνία, τον τύπο δείγματος για την αντικειμενοφόρο πλάκα και τον αριθμό των αντικειμενοφόρων πλακών.

Date	SlideTypeName	NumOfSlides
7/8/2020 0:00	Gyn	280
7/8/2020 0:00	NonGyn	80
7/8/2020 0:00	Uro	40
7/13/2020 0:00	Gyn	400
7/14/2020 0:00	Gyn	400
7/15/2020 0:00	Gyn	400

Εικόνα 3-13 Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών, παράδειγμα



Ρυθμίσεις

Μετά την εγκατάσταση του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που έχει εκπαιδευτεί από την Hologic, ενδέχεται να μην χρειαστεί να αλλάξετε τη γλώσσα που εμφανίζεται στον πίνακα χειρισμού. Ο πίνακας χειρισμού ρυθμίσεων παρέχει τη δυνατότητα αλλαγής της ρύθμισης γλώσσας σε έναν χρήστη με δικαιώματα Διαχειριστή συστήματος στον διακομιστή.



Εικόνα 3-14 Ρυθμίσεις πίνακα χειρισμού

Για να αλλάξετε τη γλώσσα, χρησιμοποιήστε το κάτω βέλος για να επιλέξετε μία από τις διαθέσιμες επιλογές.

Κεφάλαιο Τέσσερα

Συντήρηση



ΓΕΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Η Hologic δεν απαιτεί προληπτική συντήρηση για τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Genius.

Ανατρέξτε στην τεκμηρίωση που παρέχεται με τον κατασκευαστή του διακομιστή.

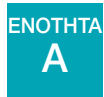
Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

5. Αντιμετώπιση προβλημάτων

5. Αντιμετώπιση προβλημάτων

Κεφάλαιο Πέντε

Αντιμετώπιση προβλημάτων



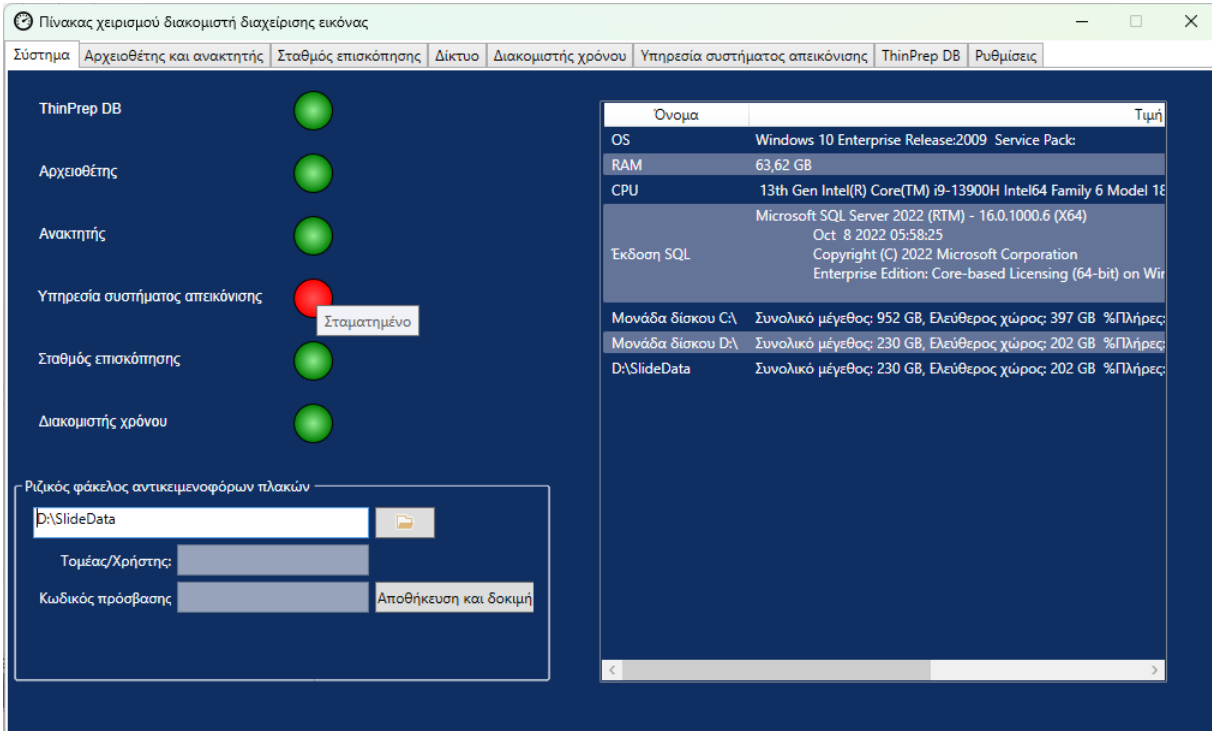
Κόκκινη ένδειξη κατάστασης στον πίνακα χειρισμού του συστήματος

Όταν όλες οι υπηρεσίες και οι εφαρμογές εκτελούνται σωστά, στον πίνακα χειρισμού του συστήματος Διακομιστή διαχείρισης εικόνας όλες οι ενδείξεις κατάστασης εμφανίζονται πράσινες.

Μια κόκκινη ένδειξη κατάστασης υποδεικνύει ότι μια υπηρεσία ή εφαρμογή δεν βρίσκεται σε κατάσταση «εκτελείται» ή «έτοιμο». Μετακινήστε τον δείκτη πάνω από την κατάσταση για να δείτε περισσότερες πληροφορίες. Στην αντίστοιχη καρτέλα εμφανίζονται οι ίδιες πληροφορίες.

Επειδή ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εκτελείται σε δίκτυο στον χώρο σας, η αντιμετώπιση ορισμένων προβλημάτων μπορεί να απαιτεί συνεργασία μεταξύ του προσωπικού πληροφορικής του δικτύου του εργαστηρίου σας και του προσωπικού Επιτόπιας συντήρησης που εκπαιδεύεται από τη Hologic. Τα βήματα αντιμετώπισης προβλημάτων που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο προορίζονται για την επίλυση προβλημάτων που προκύπτουν από τα εξαρτήματα που ελέγχονται από την Hologic στο δίκτυο. Ενδέχεται να χρειαστεί πρόσθετη αντιμετώπιση προβλημάτων από το προσωπικό πληροφορικής του δικτύου του εργαστηρίου. Για παράδειγμα, εάν το προσωπικό πληροφορικής δικτύου ενός εργαστηρίου κάνει ring στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων από τον διακομιστή και το ring αποτύχει, τότε το προσωπικό πληροφορικής δικτύου του εργαστηρίου θα πρέπει να αντιμετωπίσει το πρόβλημα. Ομοίως, εάν αλλάξει κάτι στο δίκτυο του εργαστηρίου, το προσωπικό πληροφορικής του δικτύου του εργαστηρίου θα πρέπει να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων που σχετίζονται με τις αλλαγές.

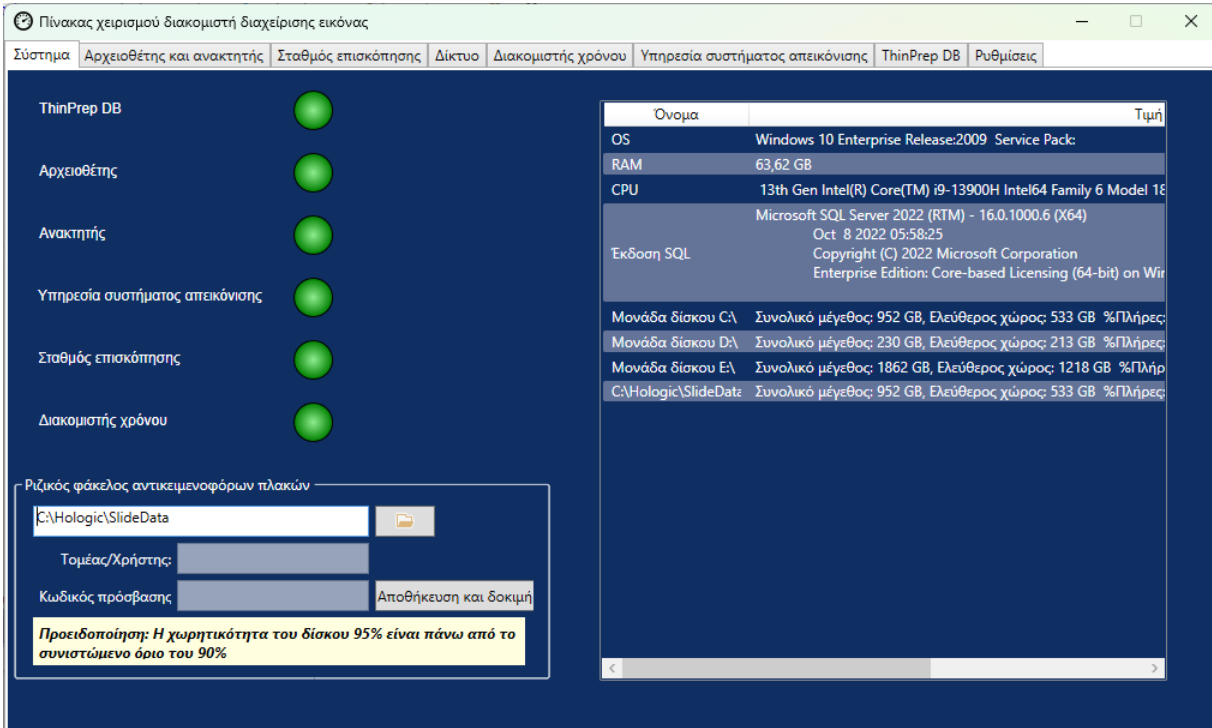
Συνήθως απαιτείται Τεχνική Υποστήριξη της Hologic για την επίλυση μιας «κόκκινης κατάστασης» και μπορεί να απαιτηθεί μια επίσκεψη συντήρησης από το προσωπικό Επιτόπιας συντήρησης που εκπαιδεύεται από την Hologic. Η τεχνική υποστήριξη της Hologic θα ζητήσει συνήθως πληροφορίες που είναι διαθέσιμες στον πίνακα χειρισμού για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων.



Εικόνα 5-1 Μετακινήστε τον δείκτη του ποντικού για περισσότερες πληροφορίες, η Υπηρεσία συστήματος απεικόνισης έχει σταματήσει σε αυτό το παράδειγμα

Αδυναμία αρχειοθέτησης ή Πλησιάζει την πλήρη χωρητικότητα

Όταν η χωρητικότητα αποθήκευσης στον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών του διακομιστή πλησιάζει το 90% της πλήρους χωρητικότητας (10% ελεύθερο), ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εμφανίζει μια κόκκινη ένδειξη κατάστασης, με ένα προειδοποιητικό μήνυμα κοντά στις πληροφορίες διαδρομής του φακέλου.



Εικόνα 5-2 Ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών, πλησιάζει τη χωρητικότητα

Η προσέγγιση της χωρητικότητας του ριζικού φακέλου αντικειμενοφόρων πλακών μπορεί να υποδεικνύει ότι ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας δεν είναι σε θέση να μεταφέρει εικόνες από τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων. Η χωρητικότητα αποθήκευσης του ριζικού φακέλου αντικειμενοφόρων πλακών θα γεμίσει, εάν το σύστημα αποθήκευσης αρχείων δεν έχει εγκατασταθεί και διαμορφωθεί σωστά πριν γίνει απεικόνιση των αντικειμενοφόρων πλακών.

Εάν ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας αποτύχει να μεταφέρει οποιαδήποτε από τις επιλέξιμες εικόνες από τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων, οι χρήστες του Σταθμού επισκόπησης με ρόλο υπεύθυνου λαμβάνουν μια ειδοποίηση στον Σταθμό επισκόπησης. Η ειδοποίηση ζητά από τον υπεύθυνο να επικοινωνήσει με τον διαχειριστή δικτύου της τοποθεσίας.

Εάν ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών πλησιάζει τη χωρητικότητα και ορισμένες από τις επιλέξιμες εικόνες αρχειοθετούνται επιτυχώς κάθε βράδυ, οι χρήστες του Σταθμού επισκόπησης με ρόλο υπεύθυνου δεν λαμβάνουν ειδοποίηση.

Το πρόβλημα μπορεί να είναι στην πλευρά της μεταφοράς από τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας ή το πρόβλημα μπορεί να είναι στην πλευρά της μεταφοράς από το σύστημα αποθήκευσης αρχείων. Η Τεχνική Υποστήριξη της Hologic μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων, ενώ μπορεί να απαιτηθεί βοήθεια από το δίκτυο πληροφορικής στο χώρο σας, για παράδειγμα, εάν η σύνδεση του εργαστηρίου με το σύστημα αποθήκευσης αρχείων του εργαστηρίου είναι εκτός λειτουργίας.

Η Τεχνική Υποστήριξη της Hologic μπορεί να σας ζητήσει να ελέγξετε την ουρά αρχειοθέτησης, να δοκιμάσετε τον αρχειοθέτη ή να αποκτήσετε πρόσβαση στην Αρχειοθέτηση ιστορικού για να σας βοηθήσει στην αντιμετώπιση προβλημάτων. Ανατρέξτε στο «Αρχειοθέτηση ιστορικού» στη σελίδα 3.13.

Εάν ο ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών πλησιάζει προς την πλήρωση και η δοκιμή **Δοκιμή αρχειοθέτη** είναι επιτυχής, η επικοινωνία μεταξύ του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και του συστήματος αποθήκευσης αρχείων είναι άθικτη. Η επικοινωνία ενδέχεται να έχει διακοπεί προσωρινά, τη στιγμή που επιχειρήθηκε η εκκίνηση του ημερήσιου αρχείου. Μετά την επιτυχή δοκιμή της αρχειοθέτησης, βεβαιωθείτε ότι η διακοπή ήταν προσωρινή και όχι επαναλαμβανόμενο πρόβλημα, ελέγχοντας την ουρά αρχειοθέτησης και η Αρχειοθέτηση ιστορικού την επόμενη ημέρα, μετά την προγραμματισμένη ημερήσια αρχειοθέτηση.

Αποτυχία δοκιμής αρχειοθέτη

Για να αλλάξει οποιεσδήποτε ρυθμίσεις αρχείου και να αντιμετωπίσει αποτελεσματικά προβλήματα αρχειοθέτησης, ένας χρήστης πρέπει να έχει τα κατάλληλα διαπιστευτήρια πρόσβασης τόσο στο σύστημα αποθήκευσης αρχείου όσο και στον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας. Εάν ένας χρήστης έχει δικαιώματα διαχειριστή συστήματος στα Windows για τον Διακομιστή διαχείρισης εικόνας και δεν έχει την κατάλληλη πρόσβαση στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων, η δοκιμή του αρχειοθέτη θα αποτύχει. Ακολουθήστε την πολιτική της εγκατάστασής σας για τους κωδικούς πρόσβασης και την ασφάλεια του δικτύου.

Εάν ένας χρήστης επιχειρήσει να δοκιμάσει τον αρχειοθέτη με λάθος ή ληγμένο όνομα χρήστη ή/και κωδικό πρόσβασης είτε για τον διακομιστή είτε για το σύστημα αποθήκευσης αρχείων, η δοκιμή θα αποτύχει, χωρίς να αποκαλυφθεί οποιαδήποτε άλλη αιτία της αποτυχίας αρχειοθέτησης εικόνων.

Εάν η δοκιμή δεν είναι επιτυχής, υπάρχει πρόβλημα με την επικοινωνία του Διακομιστή διαχείρισης εικόνας με το σύστημα αποθήκευσης αρχείων. Εάν η **Δοκιμή αρχειοθέτη** αποτύχει, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας δεν θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσει την καθημερινή μεταφορά των αρχείων εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών από τον διακομιστή στο σύστημα αποθήκευσης αρχείων. Χωρίς τη δυνατότητα αρχειοθέτησης, ο χώρος αποθήκευσης στον διακομιστή θα γεμίσει. Ο όγκος των αντικειμενοφόρων πλακών που έγινε απεικόνιση, οι ρυθμίσεις για τα κριτήρια αρχειοθέτησης και η χωρητικότητα αποθήκευσης του διακομιστή επηρεάζουν το πόσο γρήγορα γεμίζει ο χώρος αποθήκευσης στον διακομιστή.

Εάν η **Δοκιμή αρχειοθέτη** αποτύχει, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη της Hologic.

Λανθασμένο όνομα χρήστη ή κωδικός πρόσβασης

Για να αλλάξει την έναρξη ή τη διάρκεια της ημερήσιας αρχειοθέτησης, ένας χρήστης με δικαιώματα Διαχειριστή συστήματος στα Windows εισάγει ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης.

Εάν το όνομα χρήστη ή ο κωδικός πρόσβασης είναι λανθασμένος, ο Διακομιστής διαχείρισης εικόνας εμφανίζει ένα μήνυμα σφάλματος.

Εάν έχετε δικαιώματα Διαχειριστή συστήματος, δοκιμάστε ξανά τον κωδικό πρόσβασης και το όνομα χρήστη.

Εάν δεν έχετε δικαιώματα Διαχειριστή συστήματος, επικοινωνήστε με την υποστήριξη του τμήματος πληροφορικής της τοποθεσίας σας.

Άλλα μηνύματα

Υπάρχουν διάφορες εργασίες που πρέπει να εκτελούνται από το προσωπικό της Επιτόπιας συντήρησης που εκπαιδεύεται από την Hologic, όπως η ρύθμιση ή η αλλαγή μιας θέσης αποθήκευσης αρχείου ή της θέσης αποθήκευσης για τον ριζικό φάκελο αντικειμενοφόρων πλακών. Για ορισμένες από αυτές τις εργασίες, θα εμφανίζονται παράθυρα διαλόγου στον πίνακα χειρισμού του Genius IMS για να ειδοποιήσουν το προσωπικό της Επιτόπιας συντήρησης για την επιτυχία ή την αποτυχία της εργασίας.

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

6. Πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης

6. Πληροφορίες τεχνικής υποστήριξης

Κεφάλαιο Έξι

Πληροφορίες τεχνικής υπηρεσίας

Εταιρική διεύθυνση

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752, Η.Π.Α.

Εργάσιμες ώρες

Οι εργάσιμες ώρες της Hologic είναι 8:30 π.μ. ως 5:30 μ.μ. ώρα Ανατολικής Ακτής Η.Π.Α., από Δευτέρα έως Παρασκευή εκτός αργιών.

Ευρώπη, Ηνωμένο Βασίλειο, Μέση Ανατολή

Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Technical Solutions Cytology:

Δευτέρα-Παρασκευή: 08.00 – 18.00 CET

TScytology@hologic.com

Και μέσω των παρακάτω αριθμών χωρίς χρέωση:

Φινλανδία	0800 114829
Σουηδία	020 797943
Ιρλανδία	1 800 554 144
Ηνωμένο Βασίλειο	0800 0323318
Γαλλία	0800 913659
Λουξεμβούργο	8002 7708
Ισπανία	900 994197
Πορτογαλία	800 841034
Ιταλία	800 786308
Ολλανδία	800 0226782
Βέλγιο	0800 77378
Ελβετία	0800 298921
Ευρώπη, Μέση Ανατολή, Αφρική	00 800 800 29892

Αυτή η σελίδα είναι σκόπιμα κενή.

Κεφάλαιο Επτά

Πληροφορίες παραγγελιών

Ευρώπη, Ηνωμένο Βασίλειο, Μέση Ανατολή

Μπορείτε να επικοινωνήσετε με την Technical Solutions Cytology:

Δευτέρα-Παρασκευή: 08.00 – 18.00 CET

TScytology@hologic.com

Και μέσω των παρακάτω αριθμών χωρίς χρέωση:

Φινλανδία	0800 114829
Σουηδία	020 797943
Ιρλανδία	1 800 554 144
Ηνωμένο Βασίλειο	0800 0323318
Γαλλία	0800 913659
Λουξεμβούργο	8002 7708
Ισπανία	900 994197
Πορτογαλία	800 841034
Ιταλία	800 786308
Ολλανδία	800 0226782
Βέλγιο	0800 77378
Ελβετία	0800 298921
Ευρώπη, Μέση Ανατολή, Αφρική	00 800 800 29892

Εγγύηση

Μπορείτε να λάβετε ένα αντίγραφο της περιορισμένης εγγύησης της Hologic και άλλων όρων και συνθηκών πώλησης επικοινωνώντας με την Εξυπηρέτηση πελατών στους αριθμούς που αναγράφονται παραπάνω.

Πρωτόκολλο για επιστροφή προϊόντων

Για επιστροφές στοιχείων του Συστήματος ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius που καλύπτονται από την εγγύηση, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη.

Πίνακας 7.1 Είδη με δυνατότητα παραγγελίας, Πίνακας χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας

Στοιχείο	Περιγραφή	Ποσότητα	Αριθμός ανταλλακτικού
Εγχειρίδιο χρήσης πίνακα χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας	Πρόσθετο Εγχειρίδιο χρήσης	έκαστο	MAN-11754-1101

Ευρετήριο

T

Technical Solutions Cytology 6.1

A

Ανάκτηση ιστορικού 3.15

Αντιμετώπιση προβλημάτων 5.1

Απαιτούνται αλλά δεν παρέχονται 1.5

Αποτυχία δοκιμής αρχειοθέτη 5.4

Αρχειοθέτης

αλλαγή έναρξης ή διάρκειας 3.12

τρέχουσες ρυθμίσεις 3.12

Αρχειοθέτηση ιστορικού 3.13

Αρχειοθέτηση, αντιμετώπιση προβλημάτων 5.3

Ασφάλεια 2.3

B

Βάση δεδομένων ThinPrep 3.21

Δ

Δεδομένα εικόνας αντικειμενοφόρου πλάκας 3.21

Δείκτες κατάστασης 3.2

Διαγραφή συνόλων δεδομένων αντικειμενοφόρων πλακών 3.4

Διαχείριση

διαγραφή εικόνων αντικειμενοφόρων πλακών και εγγραφές δεδομένων περίπτωσης 3.4

Διαχείριση αντικειμενοφόρων πλακών 3.4

Δίκτυο

απαιτήσεις 2.2

Δίκτυο συστήματος 1.4

E

Εγκατάσταση 2.1
Εκκίνηση της εφαρμογής 2.14
έναρξη 2.14
Ενδεικνυόμενη χρήση 1.2
επισκόπηση εξαρτήματος 1.6
ετικέτες 1.13
εύρος θερμοκρασίας 1.7
εύρος υγρασίας 1.7

H

Ημερήσια αναφορά αντικειμενοφόρων πλακών 3.23

Θ

θέση στο όργανο 1.13

K

Καθαρισμός δεδομένων 3.4
κανονικός τερματισμός λειτουργίας 2.15
Κατάσταση αρχειοθέτη 3.12
κίνδυνοι 1.10
Κυβερνοασφάλεια 2.4

A

Λειτουργικό σύστημα 1.7
Λογισμικό προστασίας από ιούς 2.5

M

Μεταφορά σε νέα θέση 2.12

Π

Πίνακας χειρισμού	2.14
ThinPrep DB	3.21
αρχειοθέτης και ανακτητής	3.10
Διακομιστής χρόνου	3.18
δίκτυο	3.17
ρυθμίσεις	3.24
Σταθμός επισκόπησης	3.16
σύστημα	3.2
Σύστημα απεικόνισης	3.19
πληροφορίες παραγγελιών	7.1
Προδιαγραφές	1.7
δίκτυο	2.2
Προδιαγραφές Διακομιστή διαχείρισης εικόνας	1.7
Προειδοποιήσεις	1.10
Προοριζόμενη χρήση	1.2
Προοριζόμενος σκοπός	1.2
πρότυπα ασφαλείας	1.8

P

Ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών	3.3
Ριζικός φάκελος αντικειμενοφόρων πλακών, πλησιάζει τη χωρητικότητα	5.3

Σ

Σταθμός επισκόπησης	1.4, 3.16
Συγκέντρωση διαγνωστικών	3.22
Σύστημα ψηφιακού διαγνωστικού ελέγχου Genius	1.4

T

τερματισμός λειτουργίας	2.15
-------------------------	------

Ευρετήριο

Υ

Υλικά που απαιτούνται 1.4

Υλικό διακομιστή 1.7

Ψ

Ψηφιακό σύστημα απεικόνισης 1.4, 3.19



Πίνακας Χειρισμού Διακομιστή διαχείρισης εικόνας Geni^{us}™

Εγχειρίδιο Χρήστη



Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752, Η.Π.Α.
+1-508-263-2900



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Βέλγιο

www.hologic.com

Πληροφορίες διπλώματος ευρεσιτεχνίας
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.