

Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama Genius™

Korisnički priručnik

Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama Genius™

Korisnički priručnik

HOLOGIC®



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



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija

Naručitelj za Australiju:
Hologic (Australija i
Novi Zeland) Pty Ltd
Suite 302, Level 3
2 Lyon Park Road
Macquarie Park
NSW 2113
Australija
Tel: 02 9888 8000

Digitalni dijagnostički sustav Genius™ je automatizirani sustav za snimanje i pregled na računalu za uporabu sa stakalcima ThinPrep za cervikalne citološke uzorke. Digitalni dijagnostički sustav Genius namijenjen je za pomoć citologu ili patologu da istakne predmete na stakalcu radi daljnjeg stručnog pregleda. Proizvod nije zamjena za stručni pregled. Utvrđivanje primjerenosti stakalca i dijagnoza pacijenta je prema vlastitom nahođenju citologa i patologa koje je za procjenu stakalaca pripremljenih u sustavu ThinPrep obučila tvrtka Hologic.

© Hologic, Inc., 2025. Sva prava pridržana. Nijedan dio ove publikacije ne smije se reproducirati, prenositi, prepisivati, pohranjivati u sustavu za obnovu podataka ili prevoditi na bilo koji jezik ili računalni jezik, u bilo kojem obliku, na bilo koji način, elektronički, mehanički, magnetski, optički, kemijski, ručno ili na drugi način, bez prethodnog pisanog odobrenja tvrtke Hologic, 250 Campus Drive, Marlborough, Massachusetts, 01752, Sjedinjene Američke Države.

Iako je ovaj priručnik pripremljen uz sve mjere opreza kako bi se osigurala točnost, Hologic ne preuzima nikakvu odgovornost ni za kakve pogreške ili propuste, niti za bilo kakvu štetu koja proizlazi iz primjene ili uporabe ovih informacija.

Ovaj proizvod može biti obuhvaćen jednim ili više američkih patenata koji su navedeni na stranici hologic.com/patentinformation

Hologic i Genius i njihovi povezani logotipi zaštitni su znakovi i/ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Hologic, Inc. u Sjedinjenim Državama i drugim zemljama. Svi ostali zaštitni znakovi vlasništvo su svojih tvrtki.

Izmjene ili preinake ovog uređaja koje nije izričito odobrila strana odgovorna za usklađenost mogu poništiti ovlaštenje korisnika za rad s opremom. Uporaba poslužitelja za upravljanje slikama Genius™ koja nije u skladu s ovim uputama može poništiti jamstvo.

Broj dokumenta: AW-32545-2501 Rev. 001

7-2025

Povijest izmjena

Izmjena	Datum	Opis
AW-32545-2501 Rev. 001	7-2025	Početno izdanje bez izjave o namjeni IVD-a. Dodavanje opisa daljinskog pristupa s pomoću softvera SecureLink. Dodavanje informacija za krug od 20 mm, krug od 10 mm, profile skeniranja za otkrivanje uzoraka i skeniranje cijelog stakalca. Administrativne promjene.

Ova je stranica namjerno ostavljena praznom.

S a d r Ź a j

Prvo poglavlje

Uvod

Pregled	1.1
Digitalni dijagnostički sustav Genius.....	1.3
Tehničke specifikacije poslužitelja za upravljanje slikama.....	1.7
Unutarnja kontrola kvalitete	1.9
Opasnosti poslužitelja za upravljanje slikama Genius	1.11
Zbrinjavanje.....	1.15

Drugo poglavlje

Instalacija

Općenito.....	2.1
Postupanje nakon isporuke.....	2.1
Priprema prije instalacije	2.2
Premještanje poslužitelja za upravljanje slikama.....	2.11
Spajanje komponenti poslužitelja za upravljanje slikama....	2.11
Uključivanje poslužitelja	2.11
Skladištenje i rukovanje – nakon instalacije	2.13
Isključivanje sustava.....	2.13

Treće poglavlje

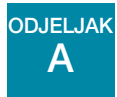
Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama

Pregled	3.1
Sustav	3.2
Alat za arhiviranje i alat za dohvaćanje	3.9
Stanica za pregled.....	3.16
Mreža.....	3.17

Vremenski poslužitelj.....	3.18
Usluga sustava za snimanje	3.19
ThinPrep DB	3.20
Postavke	3.24
 <i>Četvrto poglavlje</i>	
Održavanje	4.1
 <i>Peto poglavlje</i>	
Rješavanje problema	5.1
Crveni indikator statusa na nadzornoj ploči sustava.....	5.1
 <i>Šesto poglavlje</i>	
Servisne informacije.....	6.1
 <i>Sedmo poglavlje</i>	
Informacije o naručivanju	7.1
 Indeks	

Prvo poglavlje

Uvod



PREGLED

Poslužitelj za upravljanje slikama (IMS) Genius™ jedna je komponenta digitalnog dijagnostičkog sustava Genius™. Poslužitelj za upravljanje slikama je poslužiteljsko računalo temeljeno na sustavu Windows povezano putem žičanog Ethernet. Poslužitelj za upravljanje slikama pohranjuje skup podataka o slikama, održava bazu metapodataka o slikama i hostira web usluge za vanjske stanice za pregled Genius™. Poslužitelj za upravljanje slikama ima mogućnost komunikacije s vanjskim arhivom. Poslužitelj za upravljanje slikama pruža ograničenu količinu pohrane i namijenjen je kao predmemorija za čuvanje slikovnih datoteka. Kapacitet poslužitelja i količine laboratorijskih podataka odredit će vremensko trajanje koje predmemorija može podržati.

Poslužitelj za upravljanje slikama spojen je na mrežni prekidač koji povezuje digitalni sustav za snimanje Genius™ s poslužiteljem za upravljanje slikama i povezuje stanicu za pregled s poslužiteljem za upravljanje slikama.

Poslužitelj za upravljanje slikama pohranjuje skup podataka o stakalcima (informacije o snimanju i pregledu) u SQL bazu podataka i pohranjuje slikovne datoteke kao repozitorij na disku. Poslužitelj za upravljanje slikama olakšava prikaz slika u digitalnom dijagnostičkom sustavu Genius za citologe na pregled i za preglede za kontrolu kvalitete, kao i za pregled patologa po potrebi.



Slika 1-1 Poslužitelj za upravljanje slikama Genius

Napomena: hardver prikazan u ovom korisničkom priručniku može se razlikovati od izgleda hardvera koji se koristi na vašoj lokaciji.

Odgovornost je kupca da se pridržava svih primjenjivih postupaka čuvanja zapisa. Također je odgovornost kupca uspostaviti i provoditi pravila i prakse za održavanje kapaciteta za pohranu na poslužitelju za upravljanje slikama Genius. Poslužitelj za upravljanje slikama Genius djeluje kao kratkoročna predmemorija za skupove podataka o stakalcima. Poslužitelj za upravljanje slikama Genius može se konfigurirati za prijenos skupova podataka o stakalcima u sustav za arhivsku pohranu laboratorija, a poslužitelj za upravljanje slikama Genius može se konfigurirati za brisanje starijih skupova podataka o stakalcima. Sustav prati raspoloživi kapacitet pohrane poslužitelja za upravljanje slikama Genius. Korisnici mogu vidjeti kapacitet pohrane poslužitelja za upravljanje slikama s nadzorne ploče IMS-a, stanice za pregled i digitalnog sustava za snimanje.

Namjena/svrha

Informacije o namjeni sustava potražite u uputama za uporabu za svoju konfiguraciju digitalnog dijagnostičkog sustava Genius. Poslužitelj za upravljanje slikama jedna je komponenta digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.



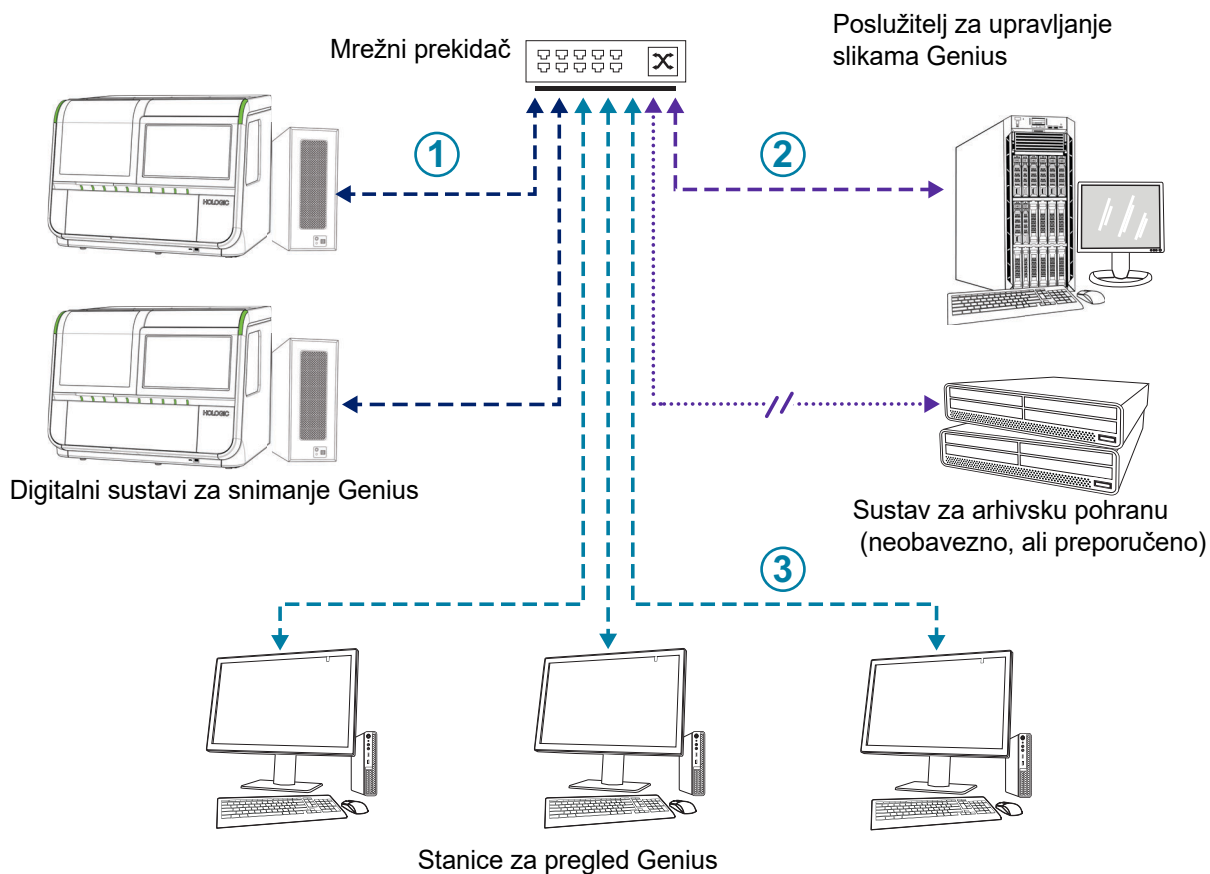
DIGITALNI DIJAGNOSTIČKI SUSTAV GENIUS

Stakalca koja su pripremljena za probir postavljaju se u nosače koji se postavljaju u digitalni sustav za snimanje. Operater koristi zaslon osjetljiv na dodir na digitalnom sustavu za snimanje za stupanje u interakciju s instrumentom putem grafičkog sučelja koje pokreće izbornik.

Čitač ID-ja stakalca skenira pristupni ID stakalca i locira položaj područje skeniranja. Zatim digitalni sustav za snimanje skenira određeno područje mikroskopskog stakalca, stvarajući cijelu sliku stakalca. Podaci o slici stakalca, pristupni ID i pripadajući zapis podataka prenose se na poslužitelj za upravljanje slikama, a stakalce se vraća na svoj nosač.

Poslužitelj za upravljanje slikama djeluje kao središnji upravitelj podataka za digitalni dijagnostički sustav Genius. Kako se stakalca snimaju digitalnim sustavom za snimanje i pregledavaju na stanici za pregled, poslužitelj pohranjuje, dohvaća i prenosi informacije na temelju pristupnog ID-ja.

Citolog (CT) ili patolog pregledava slučajeve na stanici za pregled. Stanica za pregled je računalo koje pokreće softversku aplikaciju Stanica za pregled, s monitorom prikladnim za dijagnostički pregled cijelih slika stakalca. Kada je važeći pristupni ID slučaja identificiran na stanici za pregled, poslužitelj šalje cijelu sliku stakalca za taj ID, a citologu ili patologu prikazuje se cijela slika stakalca za pregled. Ako konfiguracija vašeg proizvoda uključuje algoritam za analizu slike, algoritam analizira slike prije nego što se slike prikažu na stanici za pregled. Kada se pregledava bilo koja slika, citolog ili patolog ima opciju elektronički komentirati sliku, označiti predmete interesa i uključiti napomene i komentare u pregled slučaja. Pregledavatelj uvijek ima opciju pomicanja i zumiranja kroz prikaz cijele slike stakalca, što pruža potpunu slobodu pomicanja bilo kojeg dijela uzorka na stakalcu u vidno polje za pregled.



Napomena: u ovom su priručniku reprezentativne ilustracije poslužitelja za upravljanje slikama, sustava za pohranu arhiva i drugih komponenti. Izgled stvarne opreme može se razlikovati od ilustracija.

Slika 1-2 Mreža digitalnog dijagnostičkog sustava Genius

Tumač Slika 1-2	
①	Veza između digitalnog sustava za snimanje Genius i mrežnog prekidača Preporučena brzina mreže između digitalnog sustava za snimanje Genius i poslužitelja za upravljanje slikama Genius iznosi 1 Gbps ili brže.

Tumač Slika 1-2	
②	<p>Veza između mrežnog prekidača i poslužitelja za upravljanje slikama Genius tvrtke Hologic</p> <p>Minimalna brzina potrebna za ovu vezu je zbroj brzina potrebnih za sve digitalne sustave za snimanje Genius i stanice za pregled Genius povezane s istim poslužiteljem za upravljanje slikama Genius.</p> <p>Na primjer, veza za poslužitelj za upravljanje slikama Genius u instalaciji šest digitalnih sustava za snimanje Genius (6 x 1 Gbps = 6 Gbps, minimalno) i dvadeset stanica za pregled Genius (20 x 200 Mbps = 4 Gbps, minimalno) trebala bi brzinu od 10 Gbps ili veću.</p>
③	<p>Veza između stanice za pregled Genius i mrežnog prekidača</p> <p>Preporučena brzina mreže između stanice za pregled Genius i poslužitelja za upravljanje slikama Genius iznosi 200 Mbps ili brže.</p>

Potrebni materijali

- digitalni sustav za snimanje Genius
- stanica za pregled Genius
- mrežni prekidač – na raspolaganje stavlja tvrtka Hologic ili nabavlja kupac
- poslužitelj – na raspolaganje stavlja tvrtka Hologic ili nabavlja kupac
- računalni monitor, tipkovnica i miš – dostupni od tvrtke Hologic ili ih osigurava kupac

Preporučeno, ali se ne isporučuje

- sustav za arhivsku pohranu

Potrebna je mrežna veza između poslužitelja za upravljanje slikama i drugih komponenti digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.

Budući da poslužitelj za upravljanje slikama Genius obrađuje svu komunikaciju između komponenti sustava, veza poslužitelja za upravljanje slikama Genius zahtijeva minimalno kabele kat. 6.

Za zahtjeve za kabele za priključke na stanici za pregled Genius i digitalnom sustavu za snimanje Genius, uzmete u obzir duljinu kabela. Potrebni su kabeli minimalno kat. 5e, s udaljenostima koje ne prelaze ove maksimalne udaljenosti:

- Kat. 5e Do 1 Gbps brzine, maksimalna udaljenost od 100 metara
- Kat. 6 Brzina do 10 Gbps, maksimalna udaljenost 55 metara
- Kat. 6a Brzina do 10 Gbps, maksimalna udaljenost od 100 metara

Osim toga, potrebna je još jedna mrežna veza sa sustavom za arhivsku pohranu lokacije.

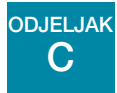
Korisnik mora imati administratorska prava u sustavu Windows za pristup nadzornoj ploči poslužitelja za upravljanje slikama. I, da bi promijenio bilo koje postavke arhive, korisnik mora imati odgovarajuće vjerodajnice za pristup i sustavu za arhivsku pohranu i poslužitelju za upravljanje slikama.

1

UVOD

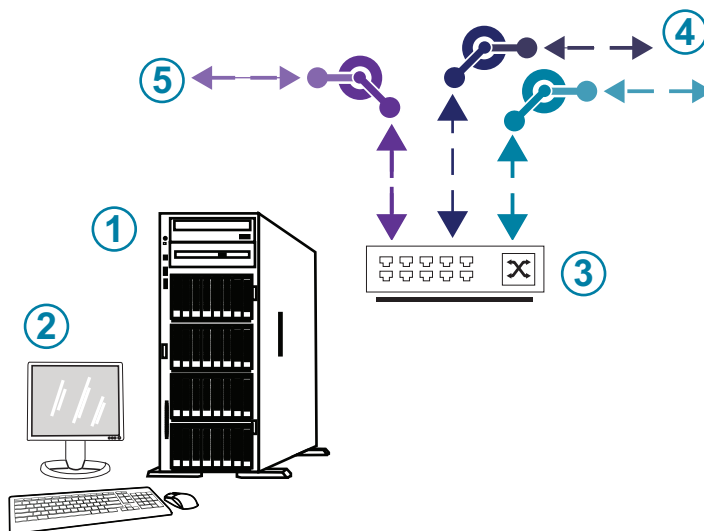
Ako tvrtka Hologic nije isporučila poslužitelj, korisnik mora imati pristup poslužitelju. Osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic instalirat će softver poslužitelja za upravljanje slikama Genius.

Laboratorij mora imati siguran laboratorijski vatrozid i snažnu mrežnu sigurnost prije nego što se poslužitelj za upravljanje slikama može instalirati.



TEHNIČKE SPECIFIKACIJE POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA

Pregled komponenti



Slika 1-3 Komponente poslužitelja za upravljanje slikama

Tumač Slika 1-3	
①	Poslužitelj Prikazani hardver može se razlikovati od izgleda hardvera koji se koristi na vašoj lokaciji.
②	Monitor, tipkovnica i miš (za korisnike koji koriste poslužitelj koji isporučuje tvrtka Hologic)
③	Mrežni prekidač
④	Povezivanje s digitalnim sustavom za snimanje i stanicom za pregled
⑤	Spajanje na sustav za arhivsku pohranu

Specifikacije poslužitelja za upravljanje slikama

Potreban je softver poslužitelja za upravljanje slikama Genius Image Management Server tvrtke Hologic.

Hardver može isporučiti tvrtka Hologic ili vaš objekt, pod uvjetom da zadovoljava potrebne minimalne specifikacije. Konfiguracija hardvera razlikovat će se ovisno o količini i vrsti stakalaca snimljenih u vašoj ustanovi. Minimalne specifikacije za hardver su:

Hardver poslužitelja:

- Dual Intel Xeon Silver 4214 Procesor od 2,2 GHz
- 64 GB memorije
- 240 GB SSD za OS (boot)
- RAID 10 konfiguracija polja
- 30 TB konfiguriranog kapaciteta za pohranu
- 2 10 GE priključci
- 3 USB 2.0 (ili brži) priključci (nije primjenjivo na okruženje virtualnog stroja)
- sučelje za prikaz video grafike tipa VGA, HDMI ili priključak za prikaz (nije primjenjivo na okruženje virtualnog stroja)
- dual, hot-plug, redundantno napajanje (1+1), 750 W ili više

Operativni sustav:

- potreban je najmanje 64-bitni Windows Server. Preporučuje se Windows Server 2016.

Napomena: za pravilan prikaz nadzorne ploče, minimalna preporučena razlučivost zaslona za monitor je 1366 x 768 ppi.

Raspon radne temperature

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Raspon temperature kad uređaj nije u radu

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Raspon vlažnosti u radu

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Raspon vlažnosti kad uređaj nije u radu

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Stupanj onečišćenja

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Nadmorska visina

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Atmosferski tlak

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Razine zvuka

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Napajanje

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom.

Osigurači

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom za specifikacije napajanja. Osigurači nisu dostupni korisniku i nije predviđeno da ih korisnici mijenjaju. Ako instrument ne radi, obratite se korisničkoj podršci.

Sigurnost, norme za EMI i EMC

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem i računalom za informacije o sigurnosti, normama za EMI i EMC.

**UNUTARNJA KONTROLA KVALITETE**

Poslužitelj za upravljanje slikama hostira aplikaciju Stanica za pregled, hostira aplikacije i usluge te pruža pohranu podataka za stanicu za pregled i digitalni sustav za snimanje.

Digitalni dijagnostički sustav koristi sigurne komunikacijske protokole za zaštitu integriteta skupa podataka o stakalcima (digitalne slike stakalaca i zapis podataka o predmetima) koji se prenose između sustava za snimanje, stanice za pregled i poslužitelja za upravljanje slikama. Korištenje korisnikove Windows domene osigurava sigurnu komunikaciju između IMS-a i korisnikovog arhivskog repozitorija (NAS). Osim toga, digitalni dijagnostički sustav Genius koristi Secure Hash algoritam (SHA)-256 za provjeru integriteta podataka koji se vraćaju u sustav. Hash manifest koji

sadrži informacije o kontrolnom zbroju SHA-256 generira se za svaku datoteku u skupu podataka o slikama stakalaca. Hash manifest pohranjen je u bazi podataka Genius IMS. Poslužitelj za upravljanje slikama Genius provjerava hash svaki put kada se skup podataka o stakalcima dohvati iz arhive korisnika.

Digitalni dijagnostički sustav Genius kontinuirano provjerava odgovarajuću vezu između poslužitelja za upravljanje slikama i njegovih klijenata: stanice za pregled i digitalnog sustava za snimanje. Ako je veza s poslužiteljem prekinuta, na stanici za pregled ili digitalnom sustavu za snimanje prikazuje se poruka.

Poslužitelj za upravljanje slikama kontinuirano prati kapacitet pohrane dostupan za pohranu novih podataka s digitalnog sustava za snimanje. Ako se poslužitelj za upravljanje slikama približi punom kapacitetu, na digitalnom sustavu za snimanje prikazuje se poruka.

Stanica za pregled ne može se koristiti dok se ponovno ne uspostavi veza s poslužiteljem za upravljanje slikama.

Digitalni sustav za snimanje ne može snimati stakalca ili generirati izvješća dok se ponovno ne uspostavi veza s poslužiteljem za upravljanje slikama. Digitalni sustav za snimanje ne može snimati stakalca dok na poslužitelju za upravljanje slikama ne bude dostupan dovoljan kapacitet za pohranu.



OPASNOSTI POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA GENIUS

Poslužitelj za upravljanje slikama namijenjen je za rukovanje na način naveden u ovom priručniku. Obavezno temeljito pročitajte dolje navedene informacije kako biste izbjegli ozljede operatera i/ili oštećenje instrumenta.

Ako se ova oprema upotrebljava na način koji nije odredio proizvođač, tada zaštita koju pruža oprema može biti umanjena.

Instalacija i konfiguracija poslužitelja za upravljanje slikama ne smiju se mijenjati nakon instalacije koju izvrši kvalificirana terenska servisna služba koju su obučili tvrtka Hologic i IT osoblje vaše ustanove. Pravilna instalacija i konfiguracija potrebne su za pravilan rad sustava i ne mogu se zamijeniti.

Ako dođe do bilo kakvog ozbiljnog incidenta povezanog s ovim uređajem ili bilo kojom komponentom koja se koristi s ovim uređajem, prijavite to tehničkoj podršci tvrtke Hologic i lokalnom nadležnom tijelu korisnika i/ili pacijenta.











Upozorenja, mjere opreza i napomene










Pojmovi **UPOZORENJE**, **OPREZ** i *Napomena* imaju specifična značenja u ovom priručniku.

- **UPOZORENJE** savjetuje protiv određenih radnji ili situacija koje mogu rezultirati osobnom ozljedom ili smrću.
- **OPREZ** savjetuje da se ne poduzimaju radnje ili situacije koje bi mogle oštetiti opremu, proizvesti netočne podatke ili poništiti postupak, iako je mala vjerojatnost da će doći do osobne ozljede.
- *Napomena* pruža korisne informacije u kontekstu dostavljenih uputa.

Simboli koji se primjenjuju na instrumentu

Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem za opis svih simbola koji se koriste na hardveru. Sljedeći simboli mogu se pojaviti na naljepnicama koje isporučuje tvrtka Hologic.

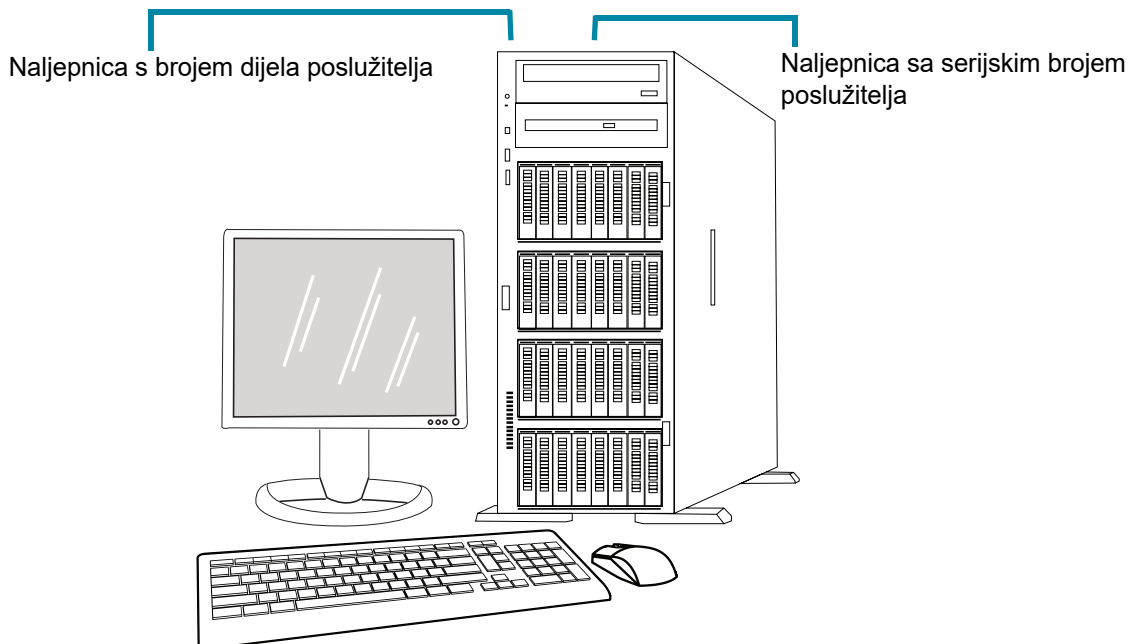
 hologic.com/ifu	Pročitajte upute za uporabu
	Serijski broj
	Proizvođač
	Ovlašteni zastupnik u Europskoj zajednici
	Kataloški broj
	Datum proizvodnje
	<i>In vitro</i> dijagnostički medicinski proizvod
	Uključeno (prekidač napajanja)
	Isključeno (prekidač napajanja)
	Uključeno/isključeno, stanje mirovanja

	Ikona USB priključka (računalo)
	Proizvedeno u SAD-u
	Informacije se primjenjuju samo u SAD-u i Kanadi
	Informacije se primjenjuju samo u SAD-u
	Ikona Ethernet priključka (računalo)
	Oprez: Savezni zakon (SAD) ograničava prodaju ovog uređaja samo prema uputi ili po nalogu liječnika ili bilo kojeg drugog zdravstvenog djelatnika ovlaštenog zakonom države u kojoj se zdravstveni djelatnik bavi liječenjem za uporabu ili davanjem upute za uporabu uređaja te je educiran za uporabu proizvoda i ima potrebno iskustvo da to čini.
	Zemlja proizvodnje
	Jedinstveni identifikator uređaja
	Uvoznik

Slika 1-4 Simboli koji se koriste na poslužitelju

Lokacija naljepnica

Za dodatne informacije o položaju naljepnica na hardveru pogledajte dokumentaciju koju ste dobili uz poslužitelj i računalo. Oznake na hardveru koji isporučuje tvrtka Hologic prikazane su na Slika 1-5:



Napomena: izgled poslužitelja na ovoj ilustraciji može se razlikovati od poslužitelja instaliranog na vašoj lokaciji, ovisno o modelu hardvera tvrtke Hologic koji vi imate.

Napomena: ako hardver poslužitelja ne isporučuje tvrtka Hologic, serijski broj može biti na drugoj lokaciji i naljepnica s brojem dijela poslužitelja neće biti prisutna.

Slika 1-5 Lokacija naljepnica na poslužitelju

Upozorenja

UPOZORENJE: instalaciju provodi samo servis. Instrument smije instalirati samo terenska servisna služba koju je obučila tvrtka Hologic.

UPOZORENJE: uzemljena utičnica. Kako biste se pobrinuli za siguran rad instrumenta, upotrebljavate trožilnu uzemljenu utičnicu. Pogledajte dokumentaciju isporučenu s poslužiteljem.

Ograničenja

Poslužitelj mora udovoljavati specifikacijama u ovom priručniku. Poslužitelj za upravljanje slikama dizajniran je specifično za digitalni dijagnostički sustav Genius. Poslužitelj za upravljanje slikama mora pokretati softver koji isporučuje tvrtka Hologic za pravilan rad sustava i softver se ne može zamijeniti.



ZBRINJAVANJE

Zbrinjavanje uređaja

Obratite se servisu tvrtke Hologic. (Pogledajte Poglavlje 6, Servisne informacije.)

Ne odlažite u komunalni otpad.



EC|REP

Hologic, Inc.
250 Campus Drive
Marlborough, MA 01752 SAD
1-508-263-2900
Faks: 1-508-229-2795
Web: www.hologic.com

Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija

1

UVOD

Ova je stranica namjerno ostavljena praznom.

Drugo poglavlje

Instalacija

UPOZORENJE: instalaciju provodi samo servis



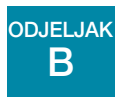
OPĆENITO

Poslužitelj za upravljanje slikama Genius mora instalirati i konfigurirati kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.

Trajanje instalacije ovisi o složenosti integracije s infrastrukturom laboratorijske informacijske tehnologije (IT) i povezanim sustavima. Po završetku instalacije i konfiguracije, osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic obučava osoblje informacijskog sustava laboratorija, koristeći korisnički priručnik kao vodič za obuku.

Uz komponente koje je instalirala tvrtka Hologic, laboratorij mora osigurati metodu za održavanje kapaciteta za pohranu na poslužitelju za upravljanje slikama kako bi se omogućio nastavak rada sustava za digitalnu dijagnostiku Genius na slikama stakalaca. Laboratorij mora uspostaviti vlastita pravila i prakse za održavanje kapaciteta za pohranu na poslužitelju za upravljanje slikama. Digitalni dijagnostički sustav Genius može se konfigurirati za trajno brisanje starijih zapisa skupa podataka o stakalcima, a digitalni dijagnostički sustav Genius može se konfigurirati za prijenos zapisa skupa podataka o stakalcima u laboratorijski sustav za arhivsku pohranu. Laboratorij je odgovoran za instalaciju i konfiguraciju sustava za arhivsku pohranu. Osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic surađuje s IT osobljem laboratorija kako bi povežalo poslužitelj za upravljanje slikama sa sustavom za arhivsku pohranu.

Nadzornu ploču poslužitelja za upravljanje slikama smije koristiti samo osoblje koje je obučila tvrtka Hologic ili organizacije ili pojedinci koje je imenovala tvrtka Hologic.



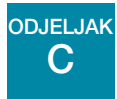
POSTUPANJE NAKON ISPORUKE

Za instalacije s hardverom koji isporučuje Hologic provjerite ima li oštećenja na ambalažnim kutijama. Sva oštećenja odmah prijavite otpremniku i/ili tehničkoj podršci tvrtke Hologic u najkraćem mogućem roku. (Pogledajte Poglavlje 6, Servisne informacije.)

Ostavite poslužitelj u kutijama za pakiranje za instalaciju koju provodi osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.

Spremite poslužitelj u odgovarajuće okruženje do instalacije (hladan, suh prostor).

Napomena: proizvođač poslužitelja i proizvođač računala dostavljaju dokumentaciju za te komponente. U njoj potražite tehničke specifikacije. Dokumentaciju nemojte baciti.



PRIPREMA PRIJE INSTALACIJE

Procjena lokacije prije instalacije

Procjenu lokacije prije instalacije provodi osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic. Procjena lokacije zahtijeva razmatranje umrežavanja s IT (informacijske tehnologije) osobljem vašeg laboratorija. Provjerite jeste li pripremili sve zahtjeve za konfiguraciju lokacije prema uputama kvalificiranog osoblja terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.

Lokacija mora imati siguran vatrozid i snažnu mrežnu sigurnost za uređaje povezane s poslužiteljem za upravljanje slikama i računalom stanice za pregled.

Fizički lokacijski uvjeti za poslužitelj

- Poslužitelj za upravljanje slikama koji isporučuje tvrtka Hologic je poslužitelj toranj temeljen na sustavu Windows. Dimenzije hardvera razlikuju se ovisno o modelu poslužitelja za vašu ustanovu. Poslužitelj za upravljanje slikama mora biti lako dostupan sa svih strana kako bi se omogućilo pravilno servisiranje.
- Poslužitelj za upravljanje slikama mora biti postavljen na mjestu pogodnom za komponente IT infrastrukture. Poslužitelj za upravljanje slikama umrežen je s digitalnim sustavom za snimanje Genius i stanicom za pregled Genius.
- Kao općenita najbolja praksa, neprekinuto, uvjetovano napajanje, kao i uvjeti okoline, preporučuju se uz odgovarajuću pozornost na fizičke dimenzije, zahtjeve za napajanje i BTU izlaz. Zahtjevi napajanja i ekološki uvjeti razlikuju se ovisno o modelu poslužitelja za vašu ustanovu.

Mrežni zahtjevi za poslužitelj

- Preporučena brzina mreže između digitalnog sustava za snimanje Genius i poslužitelja za upravljanje slikama Genius iznosi najmanje 1 Gbps.
- Preporučena brzina mreže između stanice za pregled Genius i poslužitelja za upravljanje slikama Genius iznosi 200 Mbps ili brže. Međutim, ako se ta brzina ne može postići, preporučuje se minimalna brzina mreže od najmanje 100 Mbps za optimalnu brzinu učitavanja slika i podataka o slučaju.

- Povezivanje se može postići korištenjem infrastrukture objekta ili izravnim povezivanjem putem mrežnog prekidača od 10 Gbps u skladu s primjenjivim standardima za ethernet od 10 Gbps.
- Svaka ustanova mora osigurati statičku IP adresu za korisničko mrežno sučelje.
- Poslužitelj za upravljanje slikama pokreće web usluge na priključku 443.

Napomena: ako se koristi udaljena stanica za pregled, pristup vatrozidu mora se konfigurirati u skladu s tim.

Fizički zahtjevi za mrežni prekidač

- Mrežni prekidač treba postaviti na mjesto pogodno za komponente IT infrastrukture, kao što je stalak u mrežnom ormaru ili odgovarajuća radna ploča s odgovarajućim kontrolama napajanja i okoliša.
- Ako se postavljaju na radnu površinu, gumene podloge za noge koje se isporučuju s mrežnim prekidačem moraju biti instalirane kako bi se spriječio kretanje i poboljšao protok zraka.
- Mrežni prekidač mora biti lako dostupan sa svih strana kako bi se omogućilo pravilno servisiranje.

Mrežni zahtjevi za mrežni prekidač

- Mrežni prekidač je prekidač tipa Layer 2.
- Mrežni prekidač ima najmanje dvanaest RJ-45 Ethernet priključaka s 10 Gbps.

Sigurnost

Sigurnost medicinskih proizvoda zajednička je odgovornost dionika, uključujući zdravstvene ustanove, pacijente, pružatelje usluga i proizvođače medicinskih proizvoda. Tvrtka Hologic preporučuje da svaki laboratorij izravno surađuje s vašim postojećim informacijskim sustavima i sigurnosnim osobljem kako bi se utvrdile najprikladnije mjere koje treba poduzeti na temelju infrastrukture informacijske tehnologije (IT) na vašoj lokaciji.

Ograničavanje pristupa i sigurnosno kopiranje izvan sustava

Kao dio normalnog rada, podaci se spremaju u Genius IMS u sljedećim direktorijima:

- **Glavna mapa aplikacije Hologic**
C:\Program Files\Hologic
Hologic aplikacijske datoteke za IMS nadzornu ploču, Archiver i sl., kao i SQL Server MDF/LDF baze podataka
- **Zadana mapa sigurnosne kopije baze podataka**
D:\Hologic\DC\Database
Zadana lokacija za sigurnosno kopiranje baze podataka tijekom noći. Ovo je lokacija mape koju može definirati korisnik.
- **Mapa repozitorija slika**
D:\SlideData
Lokacija glavnog repozitorija slika. Budući da se radi o lokaciji koju može definirati korisnik, može se razlikovati na instaliranom sustavu.

Ograničite izravan pristup tim direktorijima i slijedite najbolje prakse svoje lokacije za sigurnosno kopiranje tih podataka (izvan sustava).

Kibernetička sigurnost i zaštita podataka

Koristite informacije u ovom odjeljku, kao i najbolje prakse vaše lokacije za kibernetičku sigurnost i zaštitu podataka.

- USB priključci računala smiju se koristiti samo u skladu s uputama isporučenim sa sustavom. Uvijek pazite da vanjski USB flash pogon ili prijenosni medij za pohranu ne sadrži viruse i da se ne koristi na javnim ili kućnim računalima.
- Ako je instrument spojen na mrežu, tvrtka Hologic zahtijeva postavljanje vatrozida između sustava i mreže kako bi se zaštitio od zlonamjernih mrežnih prijetnji.
- Osigurajte da se svi vanjski uređaji za pohranu čuvaju na sigurnom mjestu i da su dostupni samo ovlaštenom osoblju.

Ako vaš laboratorij koristi slike i stakalca koja generira digitalni dijagnostički sustav Genius izvan digitalnog dijagnostičkog sustava Genius, onda je vaš laboratorij odgovoran za održavanje integriteta podataka u tim drugim aplikacijama. Skup podataka o stakalcima koje generira digitalni dijagnostički sustav Genius uključuje hash manifest s informacijama o kontrolnom zbroju SHA-256. Sustav arhiviranja laboratorija također može koristiti Secure Hash algoritam (SHA) za provjeru integriteta podataka dok laboratorij premješta datoteke kroz svoje dugoročno rješenje za pohranu.

Općenito, imajte na umu da su svi zaposlenici odgovorni za cjelovitost, povjerljivost i dostupnost podataka koji se obrađuju, prenose i pohranjuju u sustavu. Nepridržavanje ovih preporuka može povećati rizik od izlaganja virusu, špijunskom softveru, trojancu ili drugom neprijateljskom kodu. Ako sumnjate na bilo što od navedenog, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Hologic što je prije moguće.

Windows Domain i Active Directory

IMS podržava uporabu servisa Active Directory kao mehanizma za provjeru autentičnosti sustava Windows. Članstvo u domeni je dopušteno; međutim, mora se paziti da pravila domene ne utječu negativno na funkcionalnost ili performanse sustava.

Skup aplikacija IIS vodi se pod jednim administrativnim računom za sve web usluge tvrtke Hologic. Kao IIS servisni račun, lozinka ne istječe.

Genius IMS baza podataka je SQL Server[®] 2022. Aplikacije koriste provjeru autentičnosti sustava Windows za SQL pristup.

Korisnici stanice za pregled Genius neovisni su i nisu integrirani u Active Directory. Korisnička imena i lozinke stanice za pregled pohranjuju se u SQL bazu podataka IMS-a. Korisničke lozinke stanice za pregled šifriraju se u SQL bazu podataka.

Softverski paketi trećih strana

Softver Genius IMS može biti predinstaliran na hardveru poslužitelja Genius IMS koji pruža tvrtka Hologic ili hardveru koji pruža kupac.

Tvrtka Hologic službeno ne podržava instalaciju softvera treće strane izvan antivirusnog softvera i ona može negativno utjecati na performanse sustava. Softver za otkrivanje upada i/ili upravljanje sustavom može se instalirati prema nahođenju kupca.

Antivirus

Uporaba antivirusnog softvera preporučuje se na IMS-u. Upute za instalaciju isporučene s antivirusnim softverskim proizvodom trebaju se koristiti za instalaciju i konfiguraciju.

Isključite sljedeće nadređene imenike i podimenike iz antivirusnog skeniranja. Ako se ovi direktoriji ne isključe, to može rezultirati smanjenjem performansi sustava:

- **Glavna mapa aplikacije Hologic**

C:\Program Files\Hologic

Hologic aplikacijske datoteke za IMS nadzornu ploču, Archiver i sl., kao i SQL Server MDF/LDF baze podataka

- **Mapa Hologic Web Services**

C:\inetpub\wwwroot\Hologic Datoteke

aplikacija za sve tri web usluge tvrtke Hologic (poddirektoriji *.\ImagerService*, *.\ReviewStation* i *.\SlideRetriever*)

Za instalacije koje upotrebljava Genius Event Bridge datoteke aplikacije za internetsku uslugu sučelja Hologic Genius Event Bridge (poddirektorij *.\GeniusEventBridge*) također su u toj mapi.

- **Zadana mapa sigurnosne kopije baze podataka**

D:\Hologic\DC\Database

Zadana lokacija za sigurnosno kopiranje baze podataka tijekom noći. Ovo je lokacija mape koju može definirati korisnik.

- **Mapa repozitorija slika**

D:\SlideData

Lokacija glavnog repozitorija slika. Budući da se radi o lokaciji koju može definirati korisnik, može se razlikovati na instaliranom sustavu.

Tvrtka Hologic preporučuje korištenje antivirusnog softvera na računalu koje će pokretati IMS Server. Tvrtka Hologic je testirala sljedeći antivirusni softver na računalu koje će pokretati IMS Server.

- Microsoft Defender verzija 1.417.647.0
- ESET – 11.0.12012.0
- MalwareBytes – 4.6.9.314

Antivirusni softver koji nije naveden na popisu nije testiran. Utjecaj antivirusnog softvera osim onih navedenih nije utvrđen.

Otkrivanje upada

Ne preporučuje se pokretanje softvera za praćenje otkrivanja upada u stvarnom vremenu kada je IMS aktivan jer to može utjecati na performanse aplikacije. Detekcija upada može se pokrenuti na izvanmrežni način na sustavu kada je IMS aplikacija u stanju mirovanja.

Šifriranje

Softversko šifriranje može negativno utjecati na performanse sustava. Ako želite šifriranje, preporučuje se hardversko šifriranje diska. Upute za instalaciju isporučene s proizvodom za šifriranje trebaju se koristiti za instalaciju i konfiguraciju. Preporučuje se konzultirati tehničku podršku tvrtke Hologic kako bi se bolje razumjele implikacije takvog šifriranja na performanse.

Zakrpe operativnog sustava

Softver IMS radi na sustavima Microsoft Windows Server 2016, Microsoft Windows Server 2019 i Microsoft Windows Server 2022 (razna izdanja). Korisnici mogu implementirati ažuriranja sustava Windows po želji. Klijenti bi trebali zakazati ažuriranja koja nisu u sukobu s kliničkim operacijama ili unaprijed definiranim zakazanim zadacima. Preporučuje se imati strategiju vraćanja prilikom primjene zakrpa.

Zadaci IMS-a postavljeni su za pokretanje u programu Windows Task Scheduler. Izvorne datoteke za ove zadatke nalaze se u glavnoj mapi aplikacije Hologic. Pogledajte „Glavna mapa aplikacije Hologic” na stranici 2.3.

- „Hologic IMS Archiver” – funkcija noćnog arhiviranja slika
- „Hologic IMS Database Backup” – PowerShell za izvršavanje skripte za sigurnosno kopiranje baze podataka.

Procjena kibernetičke sigurnosti

Provedena je procjena kibernetičke sigurnosti Genius IMS-a sa sustavom Windows Server 2016. Rezultati su prikazani u Tablica 2.1. Ista procjena provedena je na sustavima Windows Server 2019 i Windows Server 2022.

Tablica 2.1 Procjena kibernetičke sigurnosti poslužitelja IMS sa sustavom Windows Server 2016, Windows Server 2019 ili Windows Server 2022

Broj	Ozbiljnost	Opis ranjivosti	Zahvaćeno (priključci)
1	Teško	SMB potpisivanje je onemogućeno – ovaj sustav ne dopušta SMB potpisivanje. SMB potpisivanje omogućuje primatelju SMB paketa da potvrdi njihovu autentičnost i pomaže u sprječavanju napada „čovjeka u sredini” na SMB. SMB potpisivanje može se konfigurirati na jedan od tri načina: potpuno onemogućeno (najmanje sigurno), omogućeno i potrebno (najsigurnije).	446
2	Teško	SMB potpisivanje nije potrebno – ovaj sustav omogućuje, ali ne zahtijeva SMB potpisivanje. SMB potpisivanje omogućuje primatelju SMB paketa da potvrdi njihovu autentičnost i pomaže u sprječavanju napada „čovjeka u sredini” na SMB. SMB potpisivanje može se konfigurirati na jedan od tri načina: potpuno onemogućeno (najmanje sigurno), omogućeno i potrebno (najsigurnije).	446
3	Teško	SMB: usluga podržava zastarjeli SMBv1 protokol – SMB1 protokol je zastario od 2014. godine i smatra se zastarjelim i nesigurnim.	446

Broj	Ozbiljnost	Opis ranjivosti	Zahvaćeno (priključci)
4	Teško	SMBv2 potpisivanje nije potrebno – ovaj sustav omogućuje, ali ne zahtijeva SMB potpisivanje. SMB potpisivanje omogućuje primatelju SMB paketa da potvrdi njihovu autentičnost i pomaže u sprječavanju napada „čovjeka u sredini” na SMB. SMB 2.x potpisivanje može se konfigurirati na jedan od dva načina: nije potrebno (najmanje sigurno) i potrebno (najsigurnije)	446
5	Umjereno	Pojačavanje DNS prometa – napad pojačanjem sustava domenskih imena (DNS) popularan je oblik distribuiranog uskraćivanja usluge (DDoS) koji se oslanja na uporabu javno dostupnih otvorenih DNS poslužitelja za preplavlivanje sustava žrtve prometom DNS odgovora.	53
6	Umjereno	Odgovor TCP vremenske oznake – udaljeno glavno računalo odgovorilo je s TCP vremenskom oznakom. Odgovor TCP vremenske oznake može se koristiti za približavanje vremena rada udaljenog glavnog računala, što potencijalno pomaže u daljnjim napadima. Osim toga, nekim operativnim sustavima mogu se uzeti otisci prstiju na temelju ponašanja njihovih TCP vremenskih oznaka	N/P
7	Umjereno	Daljinska usluga prihvaća veze šifrirane s pomoću TLS 1.0. TLS 1.0 ima niz nedostataka u kriptografskom dizajnu. Moderne implementacije TLS 1.0 ublažavaju ove probleme, ali novije verzije TLS-a poput 1.2 i 1.3 dizajnirane su protiv tih nedostataka i treba ih koristiti kad god je to moguće.	N/P

Kako bi se riješile potencijalne ranjivosti, tvrtka Hologic preporučuje:

- Zadržite potpisivanje SMB-a onemogućenim. (Potpisivanje SMB-a prema zadanim je postavkama onemogućeno na sustavima Windows Server® 2016, Windows Server® 2019 i Windows Server® 2022.)
 - Onemogućite SMB1 s pomoću administratorskih naredbi programa Windows® Powershell®.
 - Koristite niz sigurnosnih praksi standardnih informacijskih sustava, kao što je provjera IP adrese izvora za mrežne uređaje, onemogućavanje rekurzije na primjenjivim poslužiteljima naziva ili ograničavanje rekurzije na ovlaštene klijente i po potrebi provedba ograničenja brzine na DNS poslužitelju.
- Napomena:** odgovori TCP vremenske oznake uobičajena su funkcija svojstvena samom TCP protokolu. Onemogućavanje ove značajke može uzrokovati kvar TCP komunikacije. McAfee® i druge sigurnosne organizacije to smatraju niskom ranjivošću i preporučuju da ova značajka ostane omogućena.
- Omogućite podršku za TLS 1.2 i 1.3 i onemogućite podršku za TLS 1.0

Daljinski pristup

Hologic nudi opcionalni sustav daljinske podrške, softver SecureLink®, za digitalni dijagnostički sustav Genius. Softver SecureLink omogućuje ovlaštenom osoblju za podršku tvrtke Hologic pregled računala s instaliranim softverom tvrtke Hologic u vašem laboratoriju, u stvarnom vremenu

i daljinski prijenos datoteka preko sigurnih poslužitelja, nakon što operater odobri pristup osoblju tehničke podrške za pokretanje komunikacije. Osoblje tehničke podrške mora obučiti tvrtka Hologic. Laboratorij može u bilo kojem trenutku onemogućiti pristup s stanice za pregled Genius.

Pristup putem platforme za daljinsku dijagnostiku SecureLink olakšava učinkovitu dijagnozu i rješavanje problema koji se mogu pojaviti tijekom rada digitalnog dijagnostičkog sustava Genius. Sesija daljinske podrške omogućuje ovlaštenom servisnom osoblju koje je obučila tvrtka Hologic siguran pristup sustavu radi pružanja servisa sustava, pregleda grafičkog korisničkog sučelja računala ili pružanja smjernica lokalnom operateru instrumenata. Osim toga, sustav omogućuje daljinski prijenos datoteka potrebnih za rješavanje pogreške instrumenta.

Iz stanice za pregled administrator može pokrenuti daljinsku sesiju kako bi osoblju terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic omogućio pristup poslužitelju za upravljanje slikama Genius. Iz aplikacije kioska na stanici za pregled svaki korisnik može pokrenuti daljinsku sesiju kako bi osoblju terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic omogućio pristup računalu stanice za pregled Genius.

Uporaba daljinskog pristupa za rješavanje problema nije obavezno.

- Ako laboratorij ne želi dopustiti osoblju terenske službe koje je obučio Hologic udaljeni pristup poslužitelju za upravljanje slikama Genius, softver SecureLink nije instaliran na poslužitelju za upravljanje slikama Genius za taj laboratorij.
- Ako laboratorij ne želi dopustiti osoblju terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic daljinski pristup računalima stanice za pregled Genius, softver SecureLink neće biti instaliran na računalima stanice za pregled Genius za taj laboratorij.

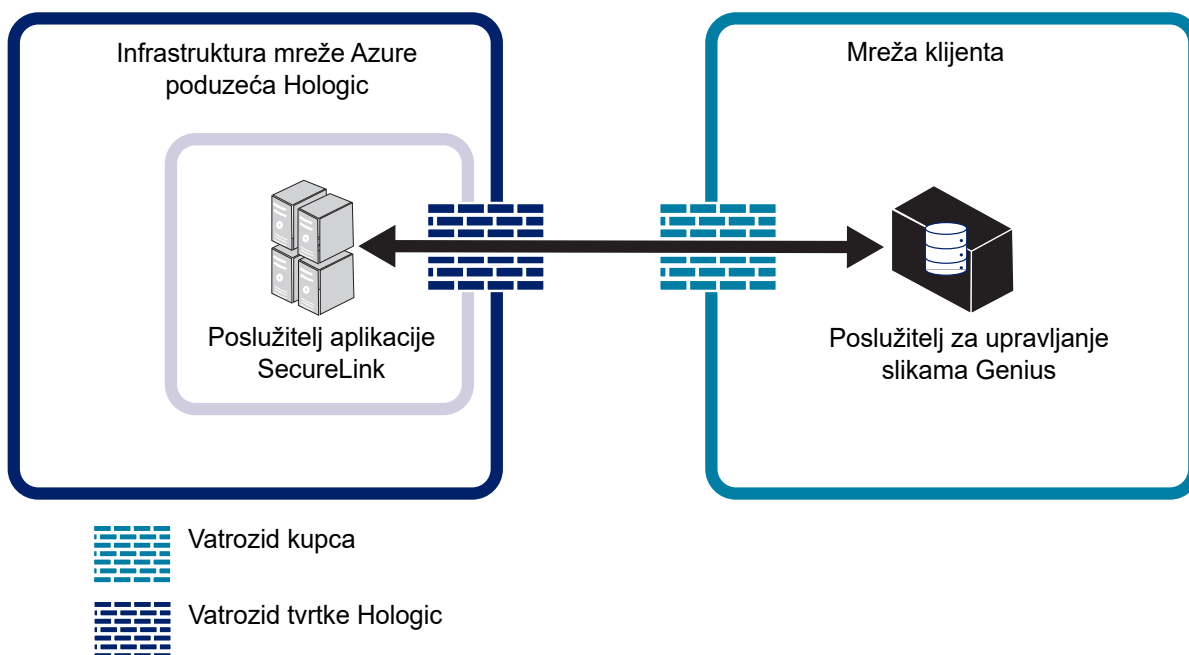
Softver SecureLink za daljinski pristup mora instalirati osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic na lokaciji kupca prije nego što se može upotrebljavati. Instalacija i konfiguracija mogu biti dio posjeta lokaciji radi instalacije ili nadogradnje digitalnog dijagnostičkog sustava Genius. Za instalaciju softvera SecureLink potreban je posjet lokaciji.

U korisničkom priručniku stanice za pregled Genius opisuje se postupak za omogućivanje sesije ovlaštenom osoblju za podršku koje je obučila tvrtka Hologic za daljinski pristup vašem digitalnom dijagnostičkom sustavu Genius ako je instaliran softver SecureLink.

Opis tehnologije

Platforma za daljinsku podršku SecureLink opcionalna je usluga koja se može instalirati nakon što osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic primi odobrenje kupca. Po odobrenju instalirat će se SecureLink GateKeeper kao usluga sustava Windows na poslužitelju IMS. Kada usluga nije pokrenuta, veza za daljinsku podršku nije dostupna. Paket za instalaciju koji upotrebljava terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic izmijenit će skup pravila za izlazne veze za vatrozid sustava Windows u vatrozidu instaliranom na poslužitelju za upravljanje slikama. Ta izmjena omogućuje uspostavljanje veze s alatom GateKeeper na poslužitelju aplikacije Hologicov SecureLink prikladnim za vašu regiju. Kao posljednji korak, vatrozid kupca mora omogućiti izlazne veze s pomoću IP-a vanjskog sučelja Cisco ASA kao izvornog IP-a.

Usluga SecureLink GateKeeper uspostavlja sigurnu, sveobuhvatnu izlaznu vezu od glavnog sustava GateKeeper do poslužitelja aplikacije SecureLink koji održava Hologic s pomoću protokola SSHv2. GateKeeper je zaključan od izmjene i dopušta samo povezivanje s poslužiteljem aplikacije SecureLink koji održava Hologic.



Slika 2-1 Mrežni dijagram za daljinski pristup putem aplikacije SecureLink

Pogledajte Tablica 2.2 na stranici 10. Odgovornost je kupca da odabere odgovarajuću IP adresu iz Tablica 2.2.

Usluga SecureLink postavljena je da se automatski pokrene sa sustavom Windows prema zadanim postavkama kada je SecureLink u početku instaliran. Međutim, kao dio instalacije softvera digitalnog dijagnostičkog sustava Genius, usluga SecureLink GateKeeper automatski je onemogućena. Za osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic za pristup sustavu kupca, kupac mora omogućiti daljinsku vezu kako je opisano u korisničkom priručniku stanice za pregled Genius.

Napomena: Hologic trenutno ne podržava korištenje postojeće infrastrukture alata SecureLink GateKeeper ili SecureLink Nexus.

Provjerom autentičnosti u poslužitelju aplikacije SecureLink za servisno osoblje tvrtke Hologic upravlja se putem aktivnog direktorija tvrtke Hologic, a provjera autentičnosti provodi se pomoću alata Okta[®] s višefaktorskom provjerom autentičnosti, čime se osigurava pristup sustavu samo ovlaštenom osoblju koje je obučila tvrtka Hologic. Pojediniosti o svakoj sesiji daljinske podrške (uključujući zapis ID-ja zaposlenika) arhiviraju se na neodređeno vrijeme u svrhu revizije. Aktivnost povezivanja daljinske podrške može se na zahtjev staviti na raspolaganje tehničkoj podršci tvrtke Hologic.

Svaka instanca alata SecureLink GateKeeper jedinstveno je identificirana registracijskim kodom koji tijekom instalacije unosi osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic, omogućujući granularnu kontrolu sustava GateKeeper koji su ovlašteni za povezivanje s poslužiteljem aplikacije SecureLink.

SecureLink GateKeeper može se automatski ažurirati na novu verziju kako bi se osiguralo rješavanje ranjivosti i omogućilo pružanje poboljšanja proizvoda bez potrebe da osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic mora posjetiti lokaciju. Nakon uspostave veze s poslužiteljem aplikacije SecureLink izvršit će se provjera verzije. Ako se pronađe viša verzija, GateKeeper će preuzeti potrebne komponente za nadogradnju, izvršiti nadogradnju i ponovno pokrenuti uslugu.

Poslužitelj aplikacije SecureLink nalazi se u infrastrukturi mreže Azure poduzeća Hologic i izoliran je na vlastiti mrežni segment. Operativni sustav instance poslužitelja ojačan je kako bi se smanjili vektori napada onemogućivanjem i uklanjanjem nepotrebnih usluga i alata. Sve veze sesije aplikacije SecureLink upotrebljavaju protokol SSHv2 za prijenos podataka s AES-256 za skupno šifriranje i RSA (2048-bitna duljina ključa) za razmjenu ključeva. Svaki ključ jedinstveno se generira po sesiji i provodi se uzajamna provjera autentičnosti kako bi se ublažili napadi putem posrednika.

Informacije o konfiguraciji

Možda će biti potrebno konfigurirati vatrozid poduzeća kupca kako bi se omogućilo da digitalni dijagnostički sustav Genius da upotrebljava SecureLink, ovisno o trenutnom skupu pravila za izlazne veze. Za uspostavljanje veze s daljinskom podrškom nije potrebno dodavati pravila za ulazne veze. Sljedeće veze moraju biti dopuštene kako bi se omogućila uspješna daljinska veza.

Tablica 2.2 Smjernice za povezivanje

Primjena	URL	IP adresa*	Protokol i priključak	Vrsta veze
SecureLink EU	connect-de.hologicsecurecare.com**	20.79.74.76	TCP 22	Odlazno
SecureLink Australija i azijsko-pacifička regija	connect-au.hologicsecurecare.com	20.211.18.95	TCP 22	Odlazno

* IP adrese su navedene, no Hologic preporučuje uporabu URL-a u bilo kojoj konfiguraciji vatrozida za podršku dodatnim implementacijama poslužitelja u budućnosti, kao i oporavku od katastrofe.

** Poslužitelj connect-de.hologicsecurecare.com fizički se nalazi u Njemačkoj radi održavanja usklađenosti s GDPR-om za kupce u EU-u.



PREMJESTANJE POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA

Ako je potrebno promijeniti lokaciju vašeg poslužitelja za upravljanje slikama, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Hologic ili lokalnom predstavniku tvrtke Hologic. Potrebna je suradnja između vašeg IT osoblja i tvrtke Hologic, a možda će biti potreban i servisni posjet.

Jedinica isporučena na novu lokaciju

Ako je potrebno promijeniti lokaciju vašeg poslužitelja za upravljanje slikama, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Hologic ili lokalnom predstavniku tvrtke Hologic. Pogledajte poglavlje 8, Servisne informacije.



SPAJANJE KOMPONENTI POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA

Ako je potrebno promijeniti lokaciju vašeg sustava za arhivsku pohranu povezan s vašim poslužiteljem za upravljanje slikama, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Hologic ili lokalnom predstavniku tvrtke Hologic. Potreban je servisni posjet.

Komponente digitalnog dijagnostičkog sustava Genius moraju biti u potpunosti sastavljene prije uključivanja napajanja i uporabe instrumenta. Osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic instalirat će i konfigurirati komponente sustava.

Mrežna veza (pogledajte Slika 1-5) povezuje stanicu za pregled s mrežnim uređajem, omogućujući komunikaciju s poslužiteljem za upravljanje slikama Genius.

Napomena: kupac je odgovoran za kupnju i ugradnju potrebnih količina i duljina Ethernet kabela potrebnih za umrežavanje stanice za pregled sa sustavom. Konfiguraciju instalacije treba planirati prije ugradnje instrumenta.



UKLJUČIVANJE POSLUŽITELJA

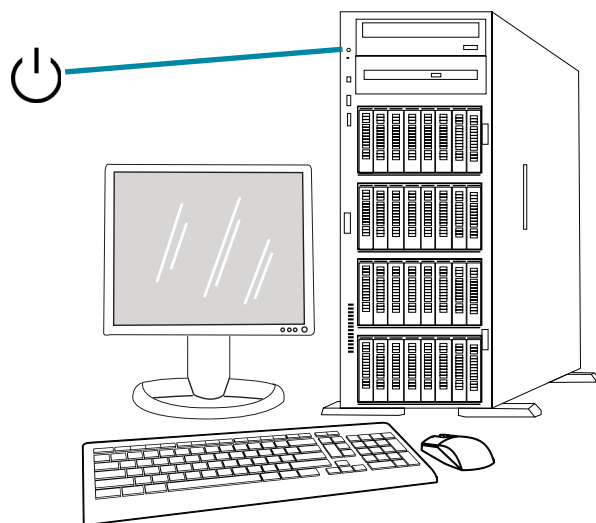
UPOZORENJE: uzemljena utičnica

Kako biste se pobrinuli za siguran rad instrumenta, upotrebljavate trožilnu uzemljenu utičnicu. Poslužitelj je obično uvijek uključen, ostavljen da radi.

2

INSTALACIJA

Napomena: svi kabele za napajanje moraju biti uključeni u uzemljenu utičnicu. Isključivanje iz izvora napajanja izvodi se uklanjanjem kabela napajanja.



Napomena: izgled poslužitelja na ovoj slici može se razlikovati od poslužitelja instaliranog na vašoj lokaciji, a položaj gumba za uključivanje može se razlikovati.

Slika 2-2 Prekidač za napajanje

Pokretanje aplikacije

Aplikacija nadzorne ploče poslužitelja za upravljanje slikama može ostati aktivna. Ako je aplikacija na nadzornoj ploči zatvorena, za pokretanje aplikacije kliknite prečac na radnoj površini.



SKLADIŠTENJE I RUKOVANJE – NAKON INSTALACIJE

Poslužitelj za upravljanje slikama mora biti pohranjen na mjestu gdje je instaliran. Poslužitelj je obično ostavljen da radi. Slijedite pravila vašeg laboratorija za rukovanje računalnom opremom.



ISKLJUČIVANJE SUSTAVA

Normalno i produljeno isključivanje

Poslužitelj za upravljanje slikama je obično ostavljen da radi.

Budući da poslužitelj za upravljanje slikama hostira usluge i aplikacije potrebne za rad sustava za snimanje i stanice za pregled, isključivanje poslužitelja za upravljanje slikama isključuje rad digitalnog dijagnostičkog sustava Genius. Obavijestite osoblje s pomoću digitalnih sustava za snimanje i stanica za pregled prije isključivanja poslužitelja.

Oprez: ako je potrebno isključiti poslužitelj za upravljanje slikama, pobrinite se da digitalni sustavi za snimanje i stanice za pregled budu u stanju mirovanja kako biste izbjegli poremećaje.

U slučaju da se poslužitelj mora isključiti:

1. Zatvorite aplikaciju.
2. Isključite sustav Windows.
3. Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje na poslužitelju (lokacija tipke varira ovisno o modelu poslužitelja.)
4. U potpunosti isključite napajanje isključivanjem kabela napajanja monitora i kabela računala iz utičnice.

2

INSTALACIJA

Ova je stranica namjerno ostavljena praznom.

3. Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama

3. Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama

Treće poglavlje

Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama



PREGLED

Korisničko sučelje s poslužiteljem za upravljanje slikama Genius putem nadzorne ploče poslužitelja za upravljanje. Nadzorna ploča prikazuje brzu potvrdu ili obavijest o pogrešci za usluge i aplikacije potrebne za pohranu i dohvaćanje podataka za digitalni sustav za snimanje i stanicu za pregled.

Preporučuje se da se osoblje IT podrške za laboratorij upozna s materijalom u ovom poglavlju s pomoću nadzorne ploče poslužitelja za upravljanje slikama.

U ovom poglavlju opisane su sve kartice nadzorne ploče:

Sustav	3.2
Alat za arhiviranje i alat za dohvaćanje	3.9
Stanica za pregled.....	3.16
Mreža.....	3.17
Vremenski poslužitelj.....	3.18
Usluga sustava za snimanje	3.19
ThinPrep DB	3.20
Postavke	3.24

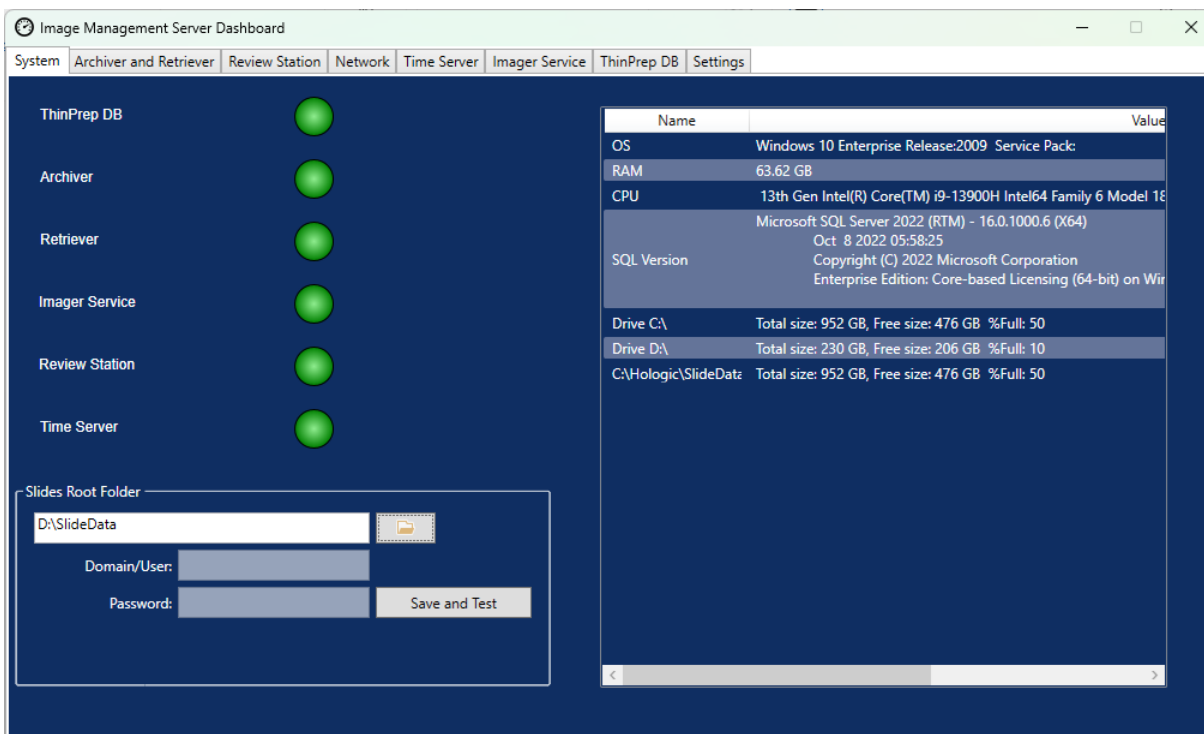
Nadzorna ploča sustava prikazuje pregled cjelokupnih usluga, aplikacija i veza poslužitelja za upravljanje slikama.

Pokazatelji statusa

Nadzorna ploča sustava prikazuje sažetak svake od ostalih kartica na nadzornoj ploči. Svaka od usluga i aplikacija s lijeve strane nadzorne ploče sustava detaljnije je opisana u ovom poglavlju.

Zeleni krug označava da su usluge i aplikacije pokrenute. U normalnim radnim uvjetima svi su krugovi zeleni.

Crveni krug označava da usluga ili aplikacija nije pokrenuta. Zadržite pokazivač miša iznad statusa da biste vidjeli više informacija.

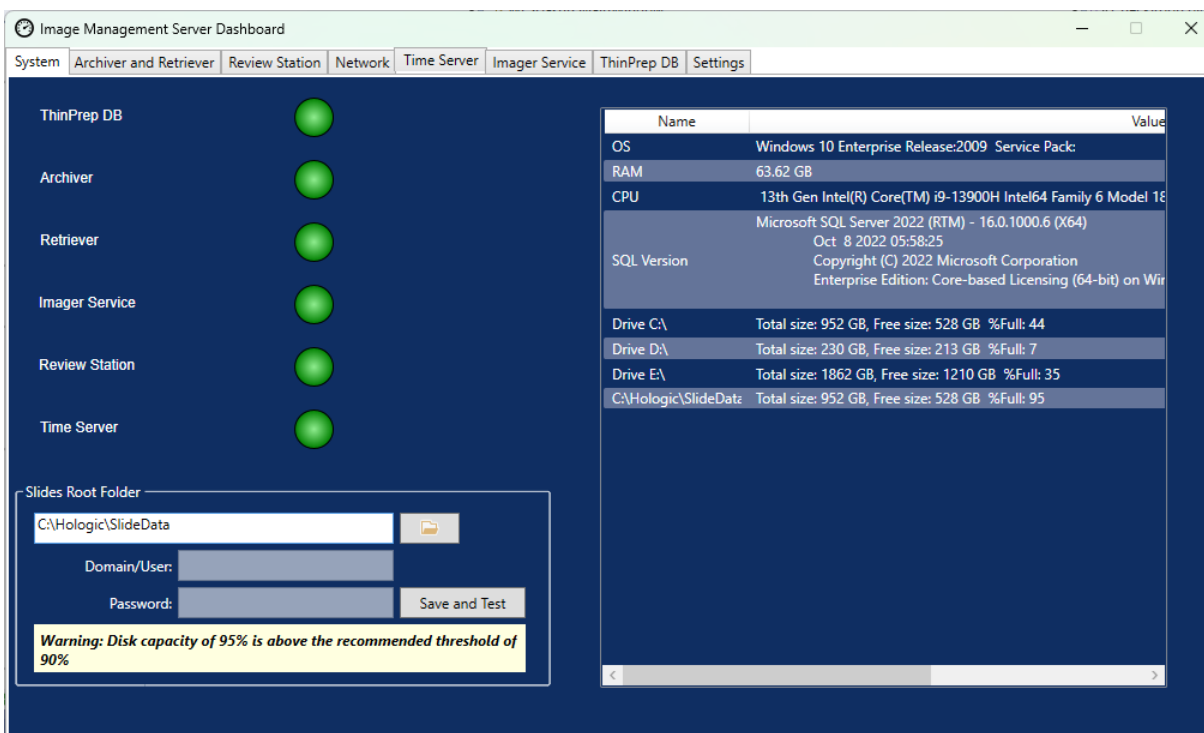


Slika 3-1 Nadzorna ploča sustava

Korijenska mapa stakalaca

Korijenska mapa stakalaca je mjesto za pohranu slika koje šalje digitalni sustavom za snimanje i pregledanih u stanici za pregled. Korijenska mapa stakalaca postavljena je tijekom instalacije sustava. Samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic smije promijeniti naziv domene ili IP adresu za korijensku mapu stakalaca.

Kada se količina podataka spremljenih u korijensku mapu stakalaca približi ograničenju kapaciteta pohrane, pojavit će se poruka obavijesti. Obavijest se pojavljuje kada preostane 10 % kapaciteta za pohranu. Pogledajte „Nije moguće arhivirati ili se približava punom kapacitetu” na stranici 5.3.



Slika 3-2 Korijenska mapa stakalca, približava se punom kapacitetu pohrane

Za nastavak snimanja stakalaca na digitalnom sustavu za snimanje potreban je odgovarajući kapacitet za pohranu. Količina kapaciteta za pohranu ovisi o uporabi sustava za snimanje.

Čišćenje podataka

Korisnik je dužan redovito čistiti podatke kako bi se stvorio slobodan prostor na poslužitelju za upravljanje slikama Genius, kako bi se omogućilo kontinuirano dodavanje novih slika i podataka o predmetu.

Značajke digitalnog dijagnostičkog sustava Genius navedene u nastavku podržavaju čišćenje vaših podataka:

- Koristite rješenje za arhivsku pohranu i rutinski arhivirajte predmete. Pogledajte „Alat za arhiviranje i alat za dohvaćanje” na stranici 3.9 i korisnički priručnik stanice za pregled Genius za upute.

- Izbrišite nepotrebne skupove podataka o stakalcima. Pogledajte „Upravljanje stakalcima“ na stranici 3.4 i korisnički priručnik stanice za pregled Genius za upute.
- Deaktivirajte korisničke račune kada korisnik napusti organizaciju. Pogledajte korisnički priručnik stanice za pregled Genius za upute.
- Izbrišite nekorištene oznake. Pogledajte korisnički priručnik stanice za pregled Genius za upute.

Korijensku mapu stakalaca mijenja samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic. Tehnička podrška tvrtke Hologic može zatražiti putanju datoteke korijenske mape stakalca.

Upravljanje stakalcima

Digitalni dijagnostički sustav Genius može se postaviti za trajno i rutinsko brisanje slika stakalaca i zapisa podataka o predmetima (skupovi podataka o stakalcima) iz digitalnog dijagnostičkog sustava Genius. Datoteke se brišu s poslužitelja za upravljanje slikama Genius. Digitalni dijagnostički sustav Genius može se postaviti tako da nikada ne briše datoteke iz sustava. Kriteriji za upravljanje stakalcima postavljaju se na stanici za pregled.

Pridržavajte se svih primjenjivih pravila o čuvanju zapisa koje je utvrdio vaš IT odjel, zdravstvena ustanova ili druge grupe kada razmatrate postavke upravljanja stakalcima. Digitalni dijagnostički sustav Genius ne zahtijeva brisanje datoteka; sustav zahtijeva dovoljno prostora za pohranu na poslužitelju.

Oprez: izbrisane slikovne datoteke, uključujući galeriju OOI-jeva, oznake, komentare i bilješke, ne može se vratiti nakon brisanja. Ne postoji način dohvaćanja izbrisanih podataka.

Oprez: izbrisane slikovne datoteke ne prenose se u sustav dugoročne pohrane ili arhiviranja laboratorija.

Kada to omogući voditelj laboratorija na stanici za pregled, zadaci upravljanja stakalcima izvode se noću u pozadini na poslužitelju za upravljanje slikama Genius i ne zahtijevaju interakciju korisnika. Upravljanje stakalcima je zadatak unutar sustava Windows Task Scheduler na poslužitelju za upravljanje slikama Genius.

Sustav prati raspoloživi lokalni prostor na disku, a ako je upravljanje stakalcima postavljeno na brisanje stakalaca, sustav briše najstarije slikovne datoteke kako bi oslobodio kapacitet za pohranu novih slikovnih datoteka.

U postavkama za upravljanje stakalcima na stanici za pregled, voditelj odabire hoće li predmeti koje je korisnik stanice za pregled označio biti uključeni u postupak brisanja ili će se označeni predmeti zadržati u sustavu.

- Ako je kapacitet slobodne pohrane (prostora na disku) u repozitoriju slika niži od praga koji je postavio voditelj laboratorija, upravljanje stakalcima će završiti i neće izvršiti nikakvu radnju.

- Ako slobodni prostor na disku u repozitoriju slika dosegne ili premaši prag koji je postavio voditelj laboratorija, značajka Upravljanje stakalcima će izbrisati najstarija stakalca (slikovne datoteke stakalaca iz repozitorija i odgovarajućih internih zapisa baze podataka) dok se ne dosegne prag kapaciteta za pohranu. Upravljanje stakalcima radi na blokovima od 1000 skupova podataka stakalaca odjednom, a ne na pojedinačnim slikovnim datotekama. To može rezultirati oslobađanjem nešto više kapaciteta za pohranu od postotka praga.

Napomena: upravljanje stakalcima se provodi noću, ali možda neće morati brisati slikovne datoteke svake noći. Količina brisanja ovisi o količini novih stakalaca skeniranih u digitalnom dijagnostičkom sustavu Genius od posljednjeg pokretanja upravljanja stakalcima i dugoročnom rasporedu arhiviranja laboratorija.

Ako uslužni program za upravljanje stakalcima na poslužitelju za upravljanje slikama ne izbriše nijednu od prihvatljivih slika iz korijenske mape stakalaca, korisnici stanice za pregled s ulogom voditelja ili administratora dobivaju upozorenje na stanici za pregled. Upozorenje upućuje korisnika da se obrati mrežnom administratoru lokacije.

Ako se korijenska mapa stakalaca približi pragu za upravljanje stakalcima i neke od slika koje ispunjavaju uvjete uspješno se izbrisu svake noći, voditelju ili administratoru na stanici za pregled ne šalje se upozorenje.

Razmatranja o kapacitetu skladištenja

Tvrtka Hologic preporučuje uzimanje u obzir kriterija arhiviranja i lokalne veličine repozitorija (predmemorije slika) poslužitelja za upravljanje slikama Genius u vašem laboratoriju prilikom postavljanja praga kapaciteta za pohranu za pokretanje značajke Upravljanje stakalcima.

Na primjer, ako je upravljanje stakalcima postavljeno na brisanje skupova podataka stakalaca kada je 90 % kapaciteta pohrane poslužitelja za upravljanje slikama Genius puno, onda će broj stakalaca čiji su podaci pohranjeni na poslužitelju doseći stabilno stanje kada laboratorij iskoristi više od 90 % pohrane repozitorija. Na pragu od 90 %, sustav briše najstarije skupove podataka o stakalcima kako bi održao dovoljno slobodnog prostora. Kako se snima više stakalaca, brišu se najstariji skupovi podataka (digitalne slike stakalaca i podaci o predmetu).

Broj skupova podataka o stakalcima u ovom stabilnom stanju može se procijeniti na temelju veličine pohrane repozitorija na poslužitelju za upravljanje slikama Genius. Veličina datoteke po skupu podataka o stakalcu razlikuje se ovisno o različitim profilima skeniranja dostupnima na sustavu. Tablica u nastavku daje primjer kapaciteta poslužitelja i broja stakalaca:

Kapacitet pohrane IMS-a	Procijenjeni broj lokalno pohranjenih stakalaca za različite profile skeniranja			
	Gin.*	Krug od 20 mm *	Krug od 10 mm **	Cijela slika stakalca***
72 TB	48.000	48.000	144.000	16.000

72 TB je 90 % kapaciteta poslužitelja od 80 TB.:
 Stvarna veličina slikovnih datoteka stakalaca promjenjiva je na temelju više čimbenika, uključujući celularnost i vrstu uzorka. Veličina slikovnih datoteka stakalaca za stakalce skenirane datotekom za otkrivanje uzorka promjenjiva je, obično između 1,5 GB i 4,5 GB.
 *Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 1,5 GB po slučaju.
 **Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 0,5 GB po slučaju.
 ***Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 4,5 GB po slučaju.

Poslužitelj sa 72 TB pohrane može pohraniti približno 48.000 nedavno snimljenih stakalaca za papa test ThinPrep (i povezanih internih zapisa baze podataka) u lokalni repozitorij. Vremensko trajanje tog raspona izravno je proporcionalno volumenu skeniranja laboratorija. Što je veći volumen, to je kraće trajanje stakalaca koji se čuvaju u predmemoriji. Tablica u nastavku prikazuje približno trajanje za poslužitelj od 72 TB kako bi se postigao kapacitet pohrane od 90 %:

Tjedna količina laboratorijskih stakalaca	Procijenjeno trajanje predmemorije lokalnog repozitorija* za različite profile skeniranja			
	Gin. *	Krug od 20 mm *	Krug od 10 mm **	Cijela slika stakalca***
500	96 tjedana	96 tjedana	288 tjedana	32 tjedna
1000	48 tjedana	48 tjedana	144 tjedna	16 tjedana
2000	24 tjedna	24 tjedna	72 tjedna	8,0 tjedana
3000	16 tjedana	16 tjedana	48 tjedana	5,3 tjedna
4000	12 tjedana	12 tjedana	36 tjedana	4,0 tjedana
5000	9,6 tjedana	9,6 tjedana	28 tjedana	3,2 tjedna

Stvarna veličina slikovnih datoteka stakalaca promjenjiva je na temelju više čimbenika, uključujući celularnost i vrstu uzorka. Veličina slikovnih datoteka stakalaca za stakalce skenirane datotekom za otkrivanje uzorka promjenjiva je, obično između 1,5 GB i 4,5 GB.
 *Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 1,5 GB po slučaju.
 **Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 0,5 GB po slučaju.
 ***Izračun se temelji na procjeni veličine datoteke od 4,5 GB po slučaju.

Voditelj ili administrator na stanici za pregled može prilagoditi postavke upravljanja stakalcima i postavke arhiviranja kako bi se prilagodili promjeni volumena stakalaca u laboratoriji. Pogledajte korisnički priručnik stanice za pregled za pojedinosti.

Ponovno snimanje stakalaca

Zapisi podataka o predmetu su interni unosi u bazu podataka o aktivnostima snimanja i pregleda svakog stakalca. Značajka upravljanja stakalcima briše zapise podataka o predmetu i slike (skupovi podataka o stakalcu). Brisanje unosa u bazu podataka omogućuje ponovno skeniranje stakalca u budućnosti ako je potrebno.

Nakon brisanja predmeta s poslužitelja za upravljanje slikama Genius, moguće je ponovno snimiti stakalce kako bi se dobila druga digitalna slika stakalca. Zbog čimbenika okoline kao što su izbljeđivanje, sušenje, osvjetljenje i varijabilnost sustava, ponovno snimanje stakalca za papa test ThinPrep Pap možda neće proizvesti galeriju predmeta interesa (OOI) identičnu izvornoj galeriji. Pogledajte Upute za uporabu za karakteristike učinkovitosti digitalnog dijagnostičkog sustava Genius s algoritmom Genius Cervical AI.

Zbog čimbenika okoline kao što su izbljeđivanje, sušenje, osvjetljenje i varijabilnost sustava, ponovno snimanje stakalca možda neće proizvesti identičnu sliku. Pogledajte Upute za uporabu za karakteristike učinkovitosti digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.

Tvrtka Hologic preporučuje da kupci omoguće rješenje za dugoročno pohranjivanje i arhiviranje digitalnih slikovnih datoteka. Odgovornost je kupca da odredi strategiju pohrane i arhiviranja, na koju bi mogla utjecati pravila ili zahtjevi koji utječu na zadržavanje takvih informacija. Pravila i uvjeti razlikuju se od jurisdikcije do jurisdikcije. U skladu s tim, tvrtka Hologic preporučuje da se kupci posavjetuju sa svojim regulatornim i/ili pravnim savjetnikom prije nego što odluče izbrisati digitalne slikovne datoteke iz lokalnog repozitorija na poslužitelju za upravljanje slikama Genius.

Učinak brisanja stakalaca

Osim što ne pohranjuje dugoročnu arhivu slikovnih datoteka sa značajkom Upravljanje stakalcima, postoje i drugi utjecaji na digitalni dijagnostički sustav Genius kojih treba biti svjestan.

- Izbrisane slike više se ne pojavljuju na popisu predmeta stanice za pregled Genius i nisu vidljive.
- Svi komentari ili oznake povezane s predmetom također se brišu.
- Izvješća o radnom opterećenju citologa (Sažetak radnog opterećenja citologa, Povijest radnog opterećenja citologa i Pregledi citologa) i izvješća o podacima o stakalcima bit će točni samo za vrijeme trajanja stakalaca u predmemoriji (prije nego se izbriše zapis podataka o predmetu). Izvješća za raspone datuma starije od predmemorije neće imati podatke za preglede povezane sa svakim korisnikom. Ako je ovo izvješćivanje važno za vaš laboratorij, preporučuje se da se izvješća izvode u ritmu unutar trajanja predmemorije kako bi se osigurala točna izvješća. Rezultati izvješća mogu se spremati ili ispisati.
- Widgeti stanice za pregled Genius za snimljena stakalca i dovršene preglede bit će točni samo za vrijeme trajanja predmemoriranih stakalaca.

Napomene: povijest korištenja sustava, događaji na stakalcima i izvješća o pogreškama na stakalcima zadržavaju sve podatke iz sustava za snimanje i na njih ne utječe brisanje stakalaca s pomoći uslužnog programa Upravljanje stakalcima.

Na izvješća koja se pokreću na digitalnom sustavu za snimanje Genius ne utječe brisanje datoteke s pomoću Upravljanja stakalcima.

Popis mrežnog hardvera

Nadzorna ploča sustava prikazuje informacije o mrežnom hardveru, instaliranom i konfiguriranom u vrijeme instalacije sustava. Prikazan je kapacitet pohrane i slobodan prostor na svakom mrežnom pogonu zajedno s postotkom iskorištenog kapaciteta pohrane (%Full).



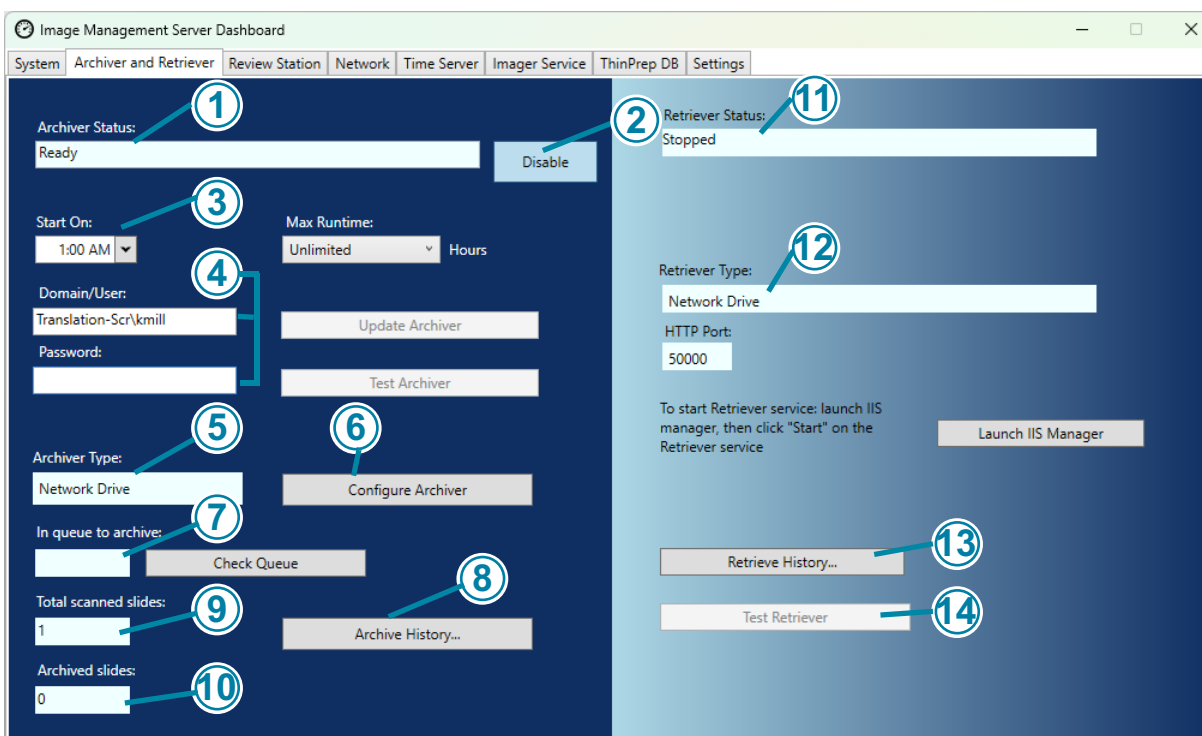
ALAT ZA ARHIVIRANJE I ALAT ZA DOHVAĆANJE

Nadzorna ploča alata za arhiviranje i alata za dohvaćanje prikazuje informacije o usluzi alata za arhiviranje i alata za dohvaćanje hostiranoj na poslužitelju za upravljanje slikama.

U digitalnom dijagnostičkom sustavu Genius skupovi podataka o stakalcima (slike i zapisi podataka o predmetima) pohranjuju se na poslužitelju za upravljanje slikama od trenutka snimanja stakalca do trenutka arhiviranja ili brisanja predmeta. Poslužitelj za upravljanje slikama svaki dan provjerava predmete čije slike ispunjavaju uvjete za arhiviranje. Kriteriji za arhiviranje predmeta postavljaju se na stanici za pregled. Kada se predmet arhivira, njegove slike stakalca premještaju se iz poslužitelja za upravljanje slikama u laboratorijski sustav za arhivsku pohranu.

Napomena: zapisi podataka o predmetima i dalje se nalaze na poslužitelju za upravljanje slikama nakon arhiviranja slika predmeta. Da bi pregledao slike iz arhiviranog slučaja, pregledavatelj na stanici za pregled mora prvo dohvatiti slike iz arhiva, kako je opisano u korisničkom priručniku za stanicu za pregled.

Informacije koje se odnose na status alata za arhiviranje prikazuju se na lijevoj strani zaslona. Informacije koje se odnose na status alata za dohvaćanje prikazuju se na desnoj strani zaslona.



Slika 3-3 Nadzorna ploča alata za arhiviranje i alata za dohvaćanje

Tumač Slika 3-3	
①	Status alata za arhiviranje Pogledajte „Status alata za arhiviranje” na stranici 3.11.
②	Omogućavanje/onemogućavanje alata za arhiviranje Pogledajte „Omogućavanje ili onemogućavanje postojećeg alata za arhiviranje” na stranici 3.10.
③	Trenutačne postavke vremena za dnevno arhiviranje Pogledajte „Trenutačne postavke vremena za dnevno arhiviranje” na stranici 3.11.
④	Korisničko ime i lozinka za primjenu i testiranje promjena postavki vremena za dnevno arhiviranje Pogledajte „Promjena vremena početka ili trajanja dnevnog arhiviranja” na stranici 3.12.
⑤	Alat za arhiviranje Informacije o alatu za arhiviranje na nadzornoj ploči opisuju arhivirani uređaj za pohranu konfiguriran s ovim poslužiteljem za upravljanje slikama. Alat za arhiviranje konfiguriralo je kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.
⑥	Konfiguriranje Namijenjeno je da ga upotrebljava osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic. Alat za arhiviranje konfiguriralo je kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.
⑦	Red čekanja za arhiviranje Da biste prikazali količinu stakalaca koja ispunjavaju uvjete za arhiviranje u trenutačnom trenutku, kliknite gumb Check queue (Provjeri red čekanja). Broj u polju In queue to archive (U redu čekanja za arhiviranje) ažurira se svaki put kada se klikne gumb Check queue (Provjeri red čekanja).
⑧	Gumb Archive History (Povijest arhiviranja) Pogledajte „Povijest arhiviranja” na stranici 3.13.
⑨	Broj ukupno skeniranih stakalaca To je količina stakalaca čiji su podaci spremjeni na poslužitelj, sa svih digitalnih sustava za snimanje spojenih na poslužitelj, od instalacije digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.
⑩	Broj ukupno arhiviranih stakalaca Ovo je količina stakalaca čije su slike arhivirane s poslužitelja od instalacije digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.
⑪	Status alata za dohvaćanje Pogledajte „Status alata za dohvaćanje” na stranici 3.15.

Tumač Slika 3-3	
12	<p>Alat za dohvaćanje i http priključak</p> <p>Informacije o alatu za dohvaćanje na nadzornoj ploči opisuju arhivirani uređaj sustava za arhivsku pohranu konfiguriran s ovim poslužiteljem za upravljanje slikama. Kada je pravilno konfiguriran, alat za dohvaćanje je isti uređaj kao i alat za arhiviranje.</p> <p>Http priključak u odjeljku alata za dohvaćanje na nadzornoj ploči prikazuje naziv priključka putem kojeg alat za dohvaćanje prenosi podatke iz sustava za arhivsku pohranu na poslužitelj za upravljanje slikama. Alat za arhiviranje i alat za dohvaćanje konfiguriralo je kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.</p>
13	<p>Dohvaćanje povijesti</p> <p>Pogledajte „Dohvaćanje povijesti” na stranici 3.15.</p>
14	<p>Testiranje alata za dohvaćanje</p> <p>Testiranje alata za dohvaćanje upotrebljava kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic nakon postavljanja alata za arhiviranje. Test potvrđuje da su trenutačne postavke pravilno postavljene za dohvaćanje stakalaca iz sustava za arhivsku pohranu.</p>

Status alata za arhiviranje

U normalnim radnim uvjetima, kada **status alata za arhiviranje** **Spretno**, nisu potrebne radnje za arhiviranje podataka s poslužitelja za upravljanje slikama.

Omogućavanje ili onemogućavanje alata za arhiviranje

Kako bi se podaci arhivirali, usluga alata za arhiviranje mora biti konfigurirana, instalirana i omogućena.

- Ako postoji potreba za onemogućavanjem alata za arhiviranje konfiguriranog za poslužitelja za upravljanje slikama i povezanog s njime, postavka se može onemogućiti.
- Da biste omogućili onemogućeni alat za arhiviranje, promijenite postavku na Omogućiti.

Konfiguriranje alata za arhiviranje

Nadzorna ploča alata za arhiviranje i alata za dohvaćanje ima polje **Configure** (Konfiguriranje), koje može upotrebljavati samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koju je obučila tvrtka Hologic. Polje ima mrežnu lokaciju za pohranu za alat za arhiviranje.

Trenutačne postavke vremena za dnevno arhiviranje

Polje **Start On** (Vrijeme pokretanja) na nadzornoj ploči je vrijeme početka dnevnog arhiviranja.

Max runtime (Maksimalno trajanje) na nadzornoj ploči je trajanje izvođenja dnevnog arhiviranja. Neograničeno maksimalno vrijeme trajanja nastavit će arhivirati dok se ne arhiviraju svi predmeti koji ispunjavaju uvjete. Maksimalno trajanje može se podesiti na određeni broj sati.

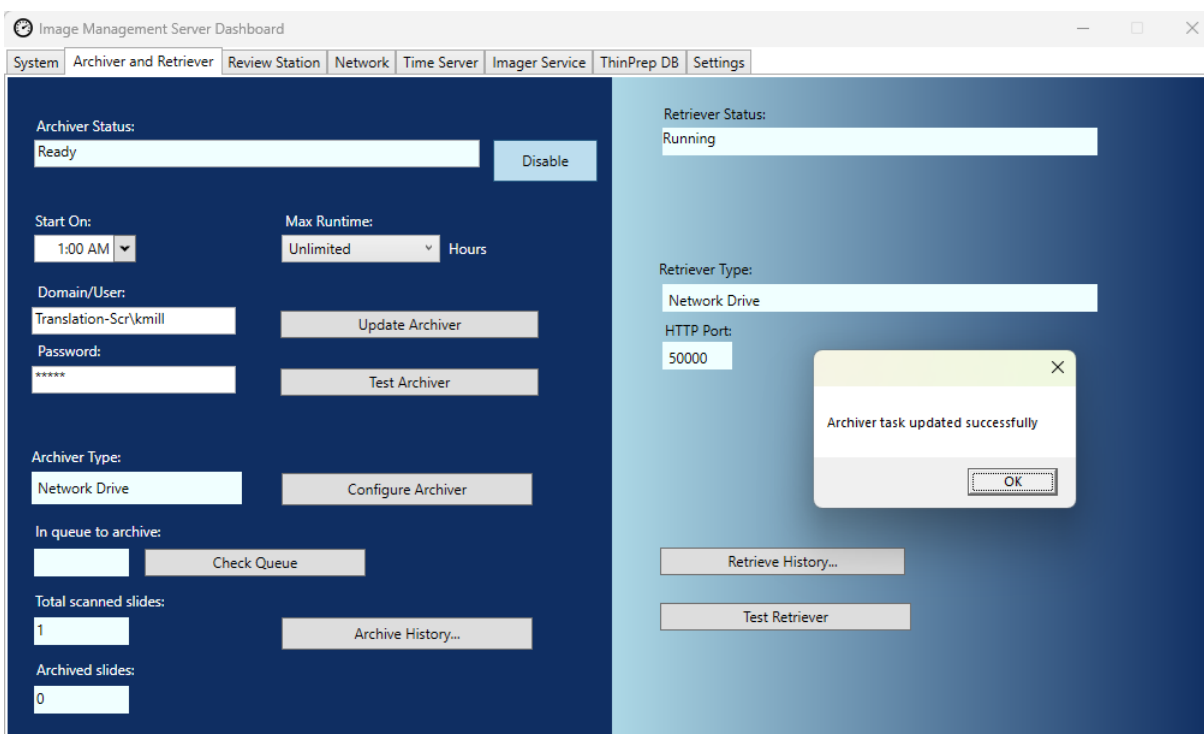
Primjerice, ako je vrijeme pokretanja 2:00, a maksimalno vrijeme trajanja 4 sata, poslužitelj za upravljanje slikama prestat će arhivirati slike koje ispunjavaju uvjete u 6:00 svaki dan. Ako je vrijeme

pokretanja 2:00, a maksimalno vrijeme trajanja je neograničeno, poslužitelj za upravljanje slikama radit će se dok se ne arhiviraju sve slike koje ispunjavaju uvjete.

Promjena vremena početka ili trajanja dnevnog arhiviranja

Nakon početnog postavljanja sustava, možda neće biti potrebe za promjenom bilo koje postavke arhiviranja. Međutim, korisnik s pravima administratora sustava na poslužitelju može promijeniti vrijeme početka i vrijeme izvođenja usluge arhiviranja. U slučaju da se vrijeme početka ili vrijeme izvođenja mora promijeniti:

1. Da biste promijenili vrijeme početka dnevnog arhiviranja, kliknite strelicu nadolje pored trenutnog vremena pokretanja i odaberite novo vrijeme.
2. Da biste promijenili trajanje dnevnog arhiviranja, kliknite strelicu nadolje pokraj značajke Max Runtime (Maksimalno trajanje) i odaberite novo vrijeme.
3. Unesite svoje korisničko ime. Korisnik mora imati administratorska prava sustava.
4. Unesite lozinku.
5. Kliknite gumb **Update Archiver** (Ažuriraj alat za arhiviranje). Time se primjenjuju promijenjene postavke.
6. Kliknite gumb **Test Archiver** (Testiraj alat za arhiviranje). Ovim se testira da komunikacija između sustava za arhivsku pohranu i poslužitelja nije poremećena promijenjenim postavkama.
7. Kad se na zaslonu pojavi poruka „Archiver task updated successfully“ (Zadatak alata za arhiviranje uspješno je ažuriran), kliknite **OK** (U redu).



Slika 3-4 Zadatak alata za arhiviranje uspješno je ažuriran

Oprez: ako lat za arhiviranje nije uspješno ažuriran i testiran, slike se neće arhivirati s poslužitelja u sustav za arhivsku pohranu. Dnevno arhiviranje namijenjeno je održavanju dovoljnog prostora na poslužitelju za snimljena stakalca na digitalnom sustavu za snimanje.

Povijest arhiviranja

Gumb **Archive History** (Povijest arhiviranja) na nadzornoj ploči generira popis aktivnosti dnevnog arhiviranja. Kada se količina predmeta navedenih u stupcu **Planned** (Planirano) izjednači s količinom slučajeva u stupcu **Actual Archived** (Stvarno arhivirano), poslužitelj je uspješno prenio sve slike koje ispunjavaju uvjete za arhiviranje za taj datum iz korijenske mape stakalaca u sustav za arhivsku pohranu.

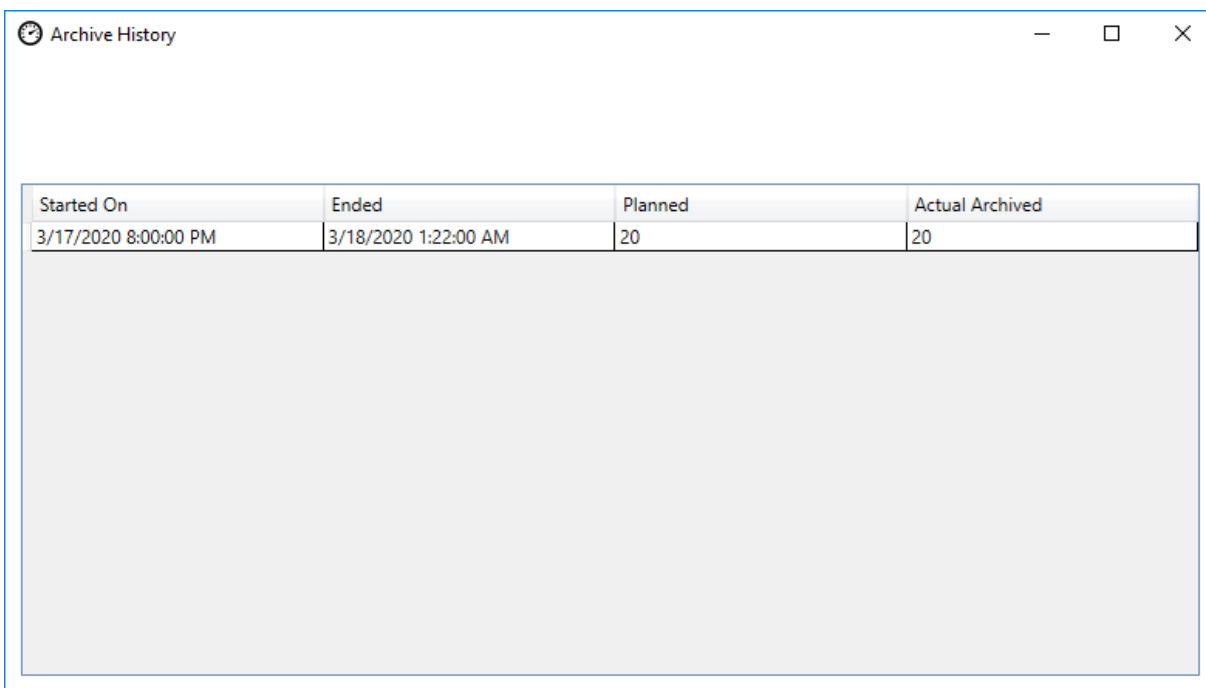
Ako je količina predmeta planirana za dnevno arhiviranje manja od količine koja je stvarno arhivirana, nešto je spriječilo prijenos svih slučajeva u sustav za arhivsku pohranu. Razlika može biti uzrokovana prekratkim maksimalnim vremenom izvođenja ili može biti jedan od pokazatelja neuspjeha arhiviranja. Pogledajte „Nije moguće arhivirati ili se približava punom kapacitetu“ na stranici 5.3.

Ako svi predmeti koji ispunjavaju uvjete za arhiviranje određenog dana nisu uspješno arhivirani jer je maksimalno vrijeme izvođenja prekratko, usluga arhiviranja pokušava ponovno arhivirati slučajeve sljedeći dan. Povijest arhiviranja prikazuje prošle aktivnosti. Da biste vidjeli red čekanja predmeta koji ispunjavaju uvjete za arhiviranje u trenutačno vrijeme, kliknite gumb **Check Queue** (Provjeri red čekanja) i broj predmeta pojavit će se u okviru **In queue to archive** (U redu čekanja za arhiviranje)

Napomena: ako se količina stakalaca snimljenih ili pregledanih u vašem laboratoriju značajno poveća, popis povijesti arhiviranja može biti od pomoći pri razmatranju trebaju li se trenutačni kriteriji arhiviranja u vašem laboratoriju promijeniti tako da se predmeti arhiviraju češće.

3

NADZORNA PLOČA POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA



The screenshot shows a window titled "Archive History" with a table containing the following data:

Started On	Ended	Planned	Actual Archived
3/17/2020 8:00:00 PM	3/18/2020 1:22:00 AM	20	20

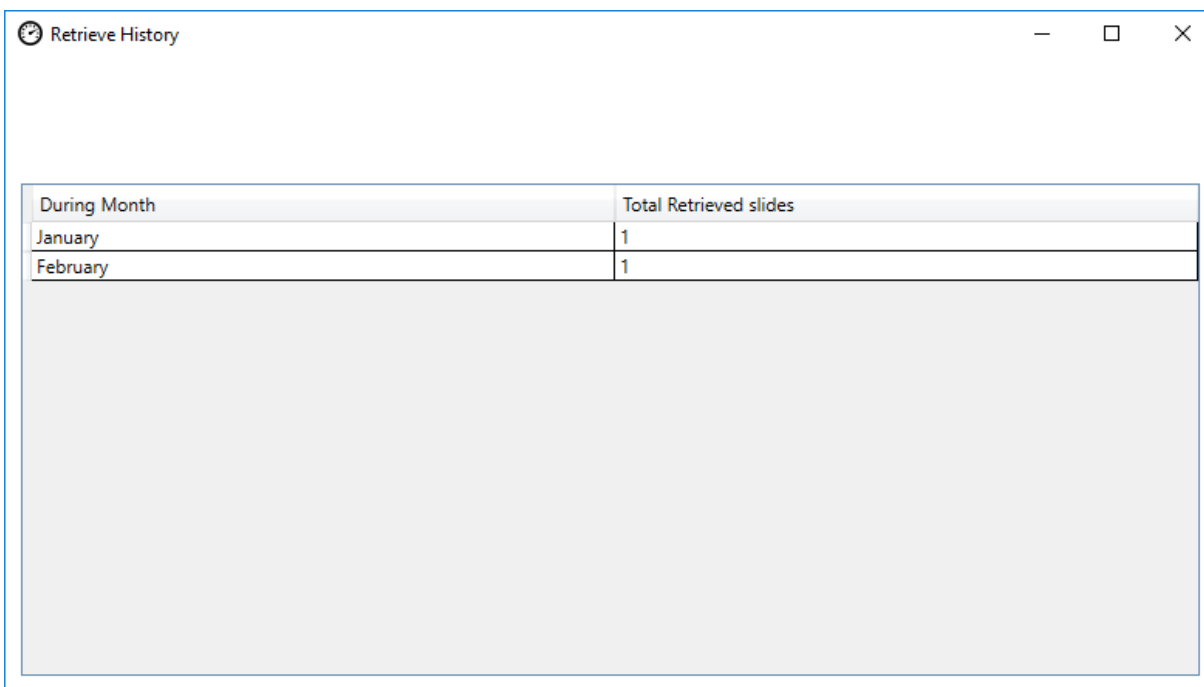
Slika 3-5 Povijest arhiviranja, primjer

Status alata za dohvaćanje

U normalnim radnim uvjetima, kada je **status alata za dohvaćanje Spremno**, nisu potrebne radnje za arhiviranje podataka s poslužitelja za upravljanje slikama.

Dohvaćanje povijesti

Gumb **Retrieve History** (Dohvati povijest) generira popis količine stakalaca čije su slike dohvaćene iz sustava za arhivsku pohranu svaki mjesec.



During Month	Total Retrieved slides
January	1
February	1

Slika 3-6 Dohvaćanje povijest, primjer

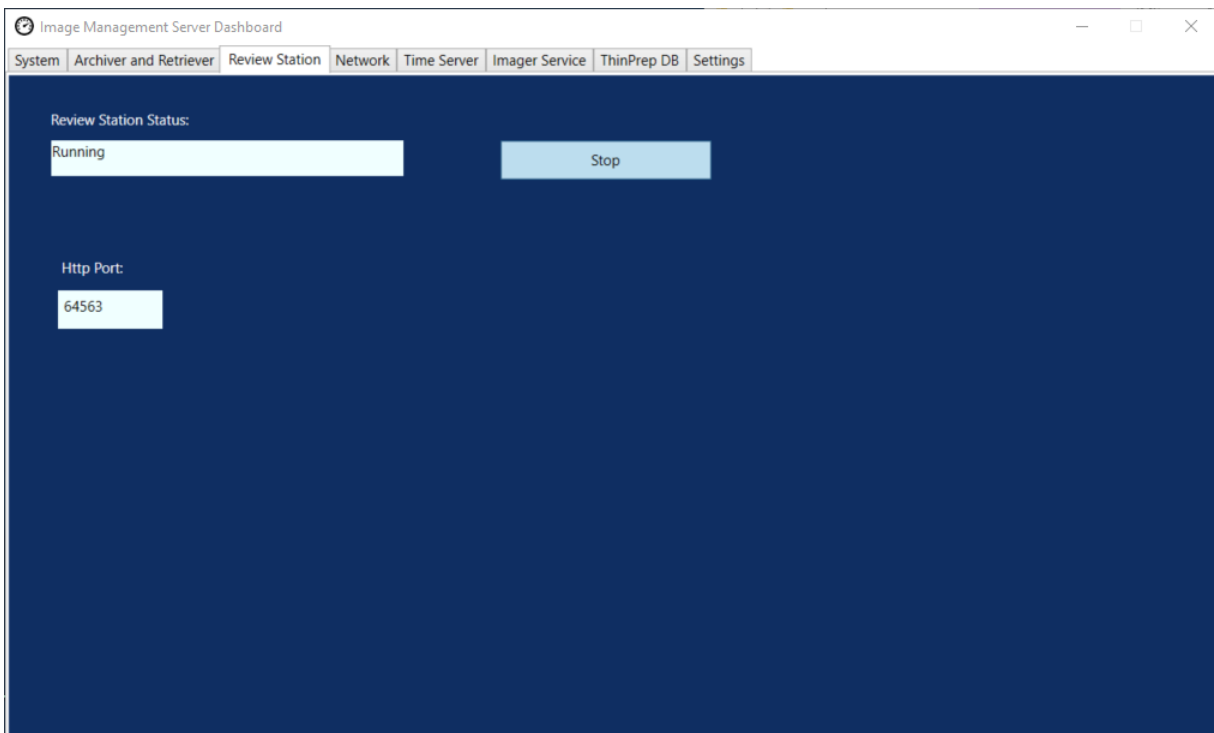
3

NADZORNA PLOČA POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA

ODJELJAK
D

STANICA ZA PREGLED

Kontrolna ploča stanice za pregled prikazuje trenutni status usluge koji bilo kojoj stanici za pregled na mreži omogućuje pokretanje i pokretanje aplikacije Stanica za pregled. Status mora biti „pokrenuto” kako bi digitalni dijagnostički sustav Genius funkcionirao.



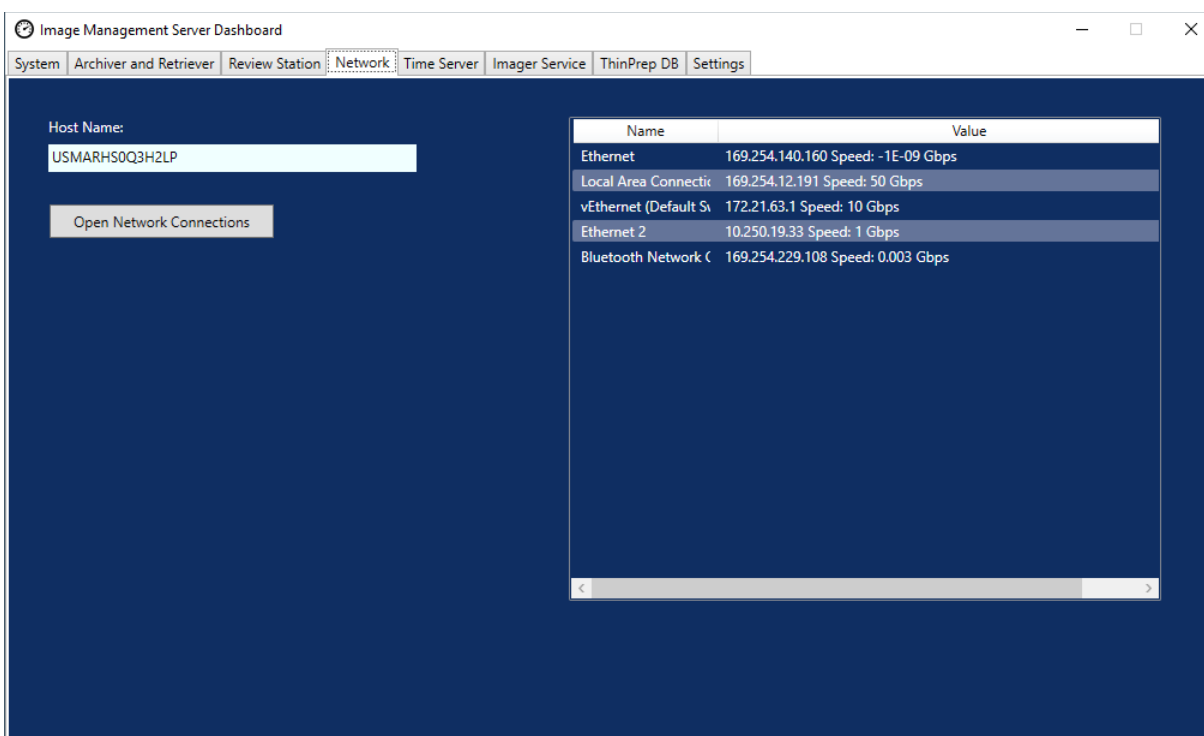
Slika 3-7 Nadzorna ploča stanice za pregled

Http priključak je naziv priključka putem kojeg poslužitelj za upravljanje slikama pokreće uslugu stanice za pregled. Komunikaciju između stanice za pregled i poslužitelja za upravljanje slikama postavlja osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic kao dio instalacije sustava.

Nadzorna ploča stanice za pregled ima gumb **Start/Stop** (Pokreni/zaustavi) koji smije koristiti samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.



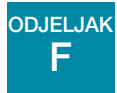
Nadzorna ploča mreže prikazuje trenutne mrežne veze za poslužitelj za upravljanje slikama.



Slika 3-8 Nadzorna ploča mreže

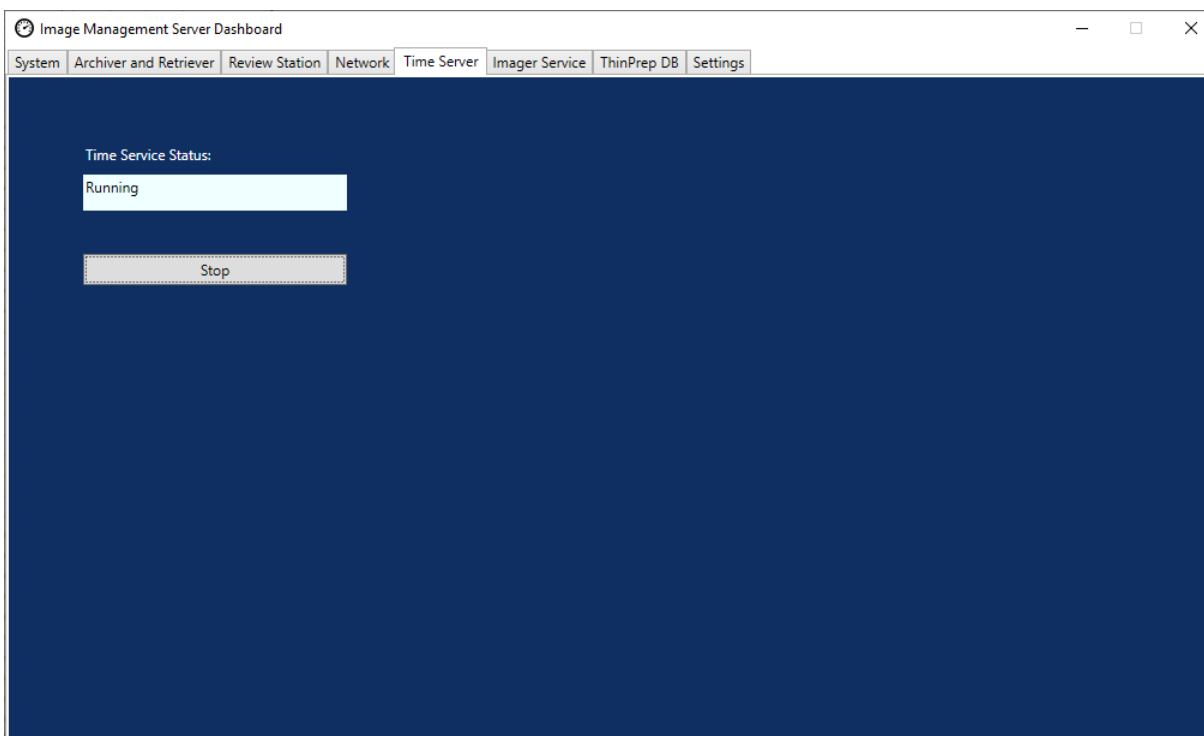
Nadzorna ploča prikazuje naziv mreže na kojoj se pokreće sustav za upravljanje slikama, zajedno s trenutnim mrežnim vezama. Informacije o mreži mogu biti korisne u rješavanju problema s povezivanjem s tehničkom podrškom tvrtke Hologic.

Nadzorna ploča mreže ima gumb **Open Network Connections** (Otvori mrežne veze), koji smije koristiti samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.



VREMENSKI POSLUŽITELJ

Nadzorna ploča vremenskog poslužitelja prikazuje trenutni status vremenskog poslužitelja Windows. Vremenski poslužitelj na poslužitelju za upravljanje slikama upravlja vremenom postavljenim ne samo na poslužitelju, već i na digitalnim sustavima za snimanje i stanicama za pregled u mreži. Status vremenskog poslužitelja mora biti „Pokrenuto” kako bi digitalni dijagnostički sustav Genius radio.



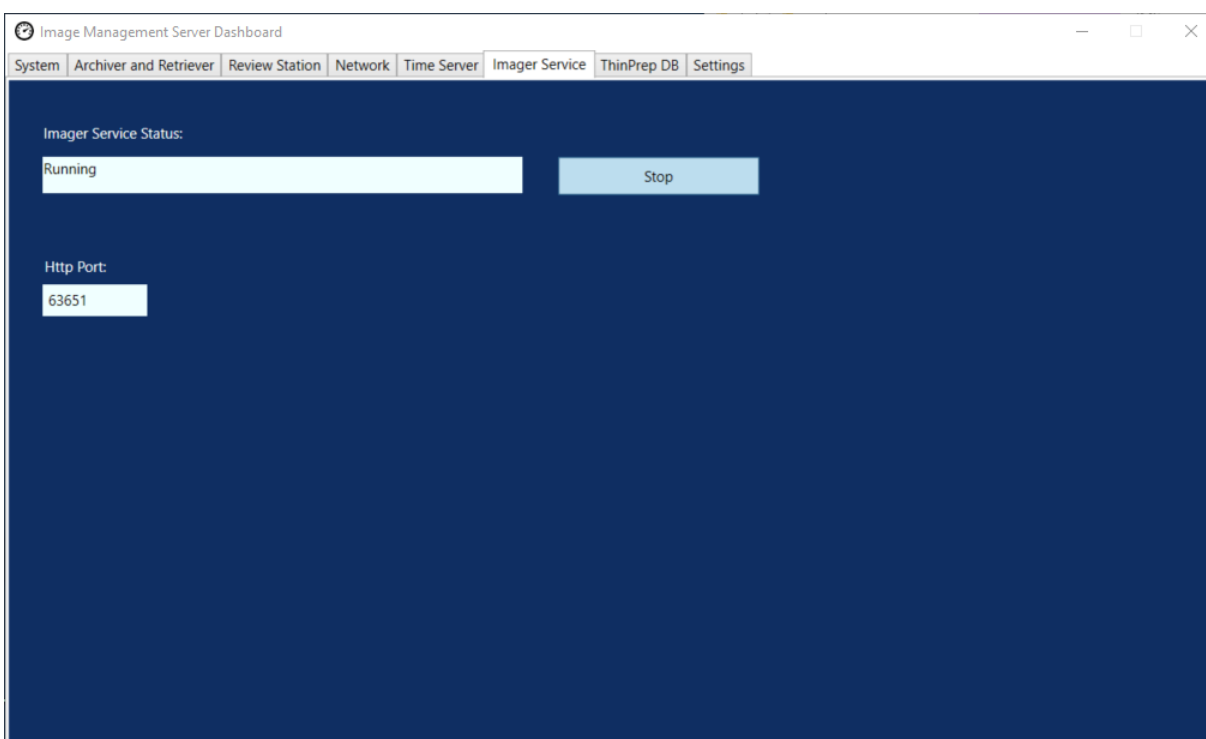
Slika 3-9 Nadzorna ploča vremenskog poslužitelja

Nadzorna ploča vremenskog poslužitelja ima gumb **Start/Stop** (Pokreni/zaustavi) koji smije koristiti samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.



USLUGA SUSTAVA ZA SNIMANJE

Nadzorna ploča usluge sustava za snimanje prikazuje trenutni status usluge koji bilo kojem digitalnom sustavu za snimanje na mreži omogućuje snimanje stakalaca i pokretanje izvješća. Status mora biti „Pokrenuto” za normalan rad digitalnog sustava za snimanje u mreži digitalnog dijagnostičkog sustava Genius.



Slika 3-10 Nadzorna ploča usluge sustava za snimanje

Http priključak je naziv priključka putem kojeg poslužitelj za upravljanje slikama pokreće uslugu sustava za snimanje. Komunikaciju između digitalnog sustava za snimanje i poslužitelja za upravljanje slikama postavlja osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic kao dio instalacije sustava.

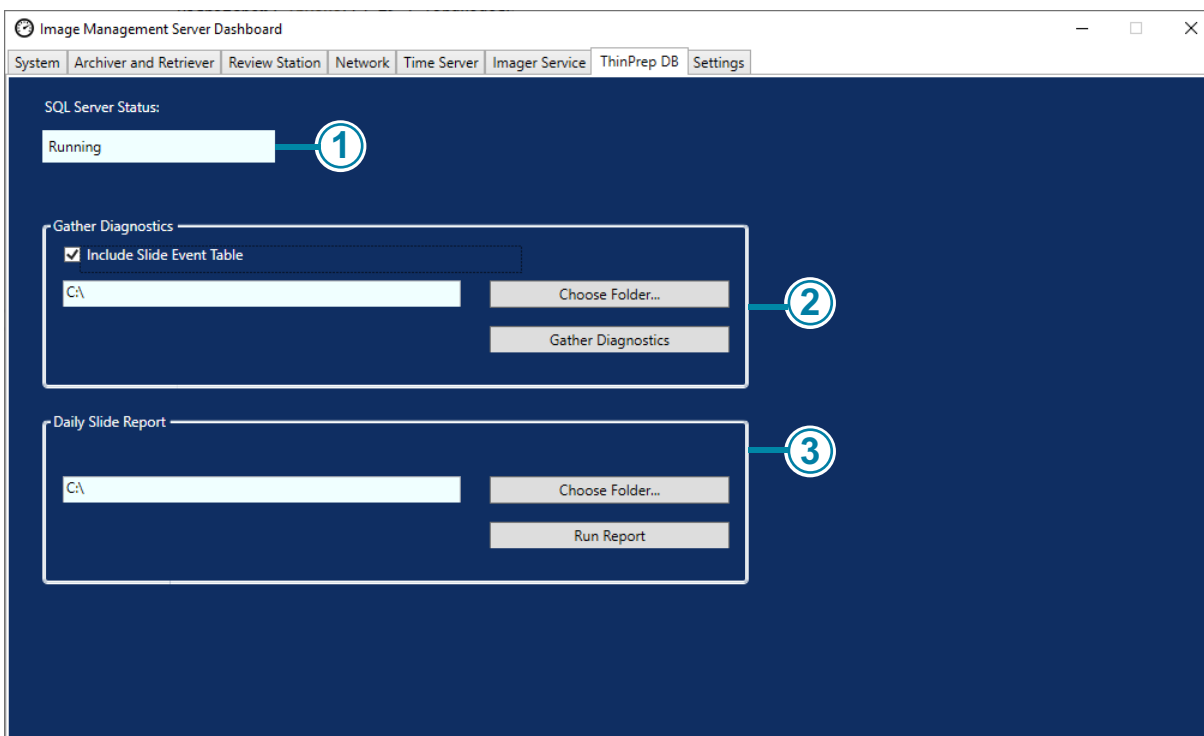
Nadzorna ploča usluge sustava za snimanje ima gumb **Start/Stop** (Pokreni/zaustavi) koji smije koristiti samo kvalificirano osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.



THINPREP DB

Nadzorna ploča ThinPrep DB prikazuje informacije o bazi podataka koja sadrži podatke o slikama stakalaca. Podaci o slikama stakalaca pohranjeni na poslužitelju za upravljanje slikama uključuju pristupni ID, datum i vrijeme snimanja stakalca te datum i vrijeme pregleda predmeta, kao i druge podatke. Pristupni ID pohranjuje se kao vrijednost crtičnog koda skenirana s naljepnice stakalca i ID koji upotrebljava digitalni dijagnostički sustav Genius. Podaci o slikama stakalaca dostupni su na poslužitelju za upravljanje slikama čak i nakon arhiviranja slika stakalaca. To omogućuje da izvješća koja se pokreću iz digitalnog sustava za snimanje ili iz stanice za pregled sadrže informacije o svim stakalcima, ako osoba koja pokreće izvješće tako odabere.

Napomena: brisanjem stakalaca uklanjaju se podaci s poslužitelja za upravljanje slikama. Pogledajte „Učinak brisanja stakalaca” na stranici 3.7.



Slika 3-11 Nadzorna ploča ThinPrep DB

Tumač Slika 3-11	
①	Status SQL poslužitelja Prikazuje trenutni status SQL poslužitelja. Status mora biti „pokrenuto” kako bi digitalni dijagnostički sustav Genius funkcionirao.
②	Prikupljanje dijagnostičkih podataka Pogledajte „Prikupljanje dijagnostičkih podataka” na stranici 3.21.
③	Dnevno izvješće o stakalcima Pogledajte „Dnevno izvješće o stakalcima” na stranici 3.23.

Prikupljanje dijagnostičkih podataka

Upotrijebite značajku **Gather Diagnostics** (Prikupljanje dijagnostičkih podataka) za izradu zip datoteke podataka sustava za rješavanje problema. Podaci sustava u datoteci Gather Diagnostics (Prikupljanje dijagnostičkih podataka) namijenjeni su tehničkoj podršci tvrtke Hologic za rješavanje problema s instrumentima. Prikuplja i stvara zip datoteku zapisnika povijesti pogrešaka i druge informacije o radu instrumenta.

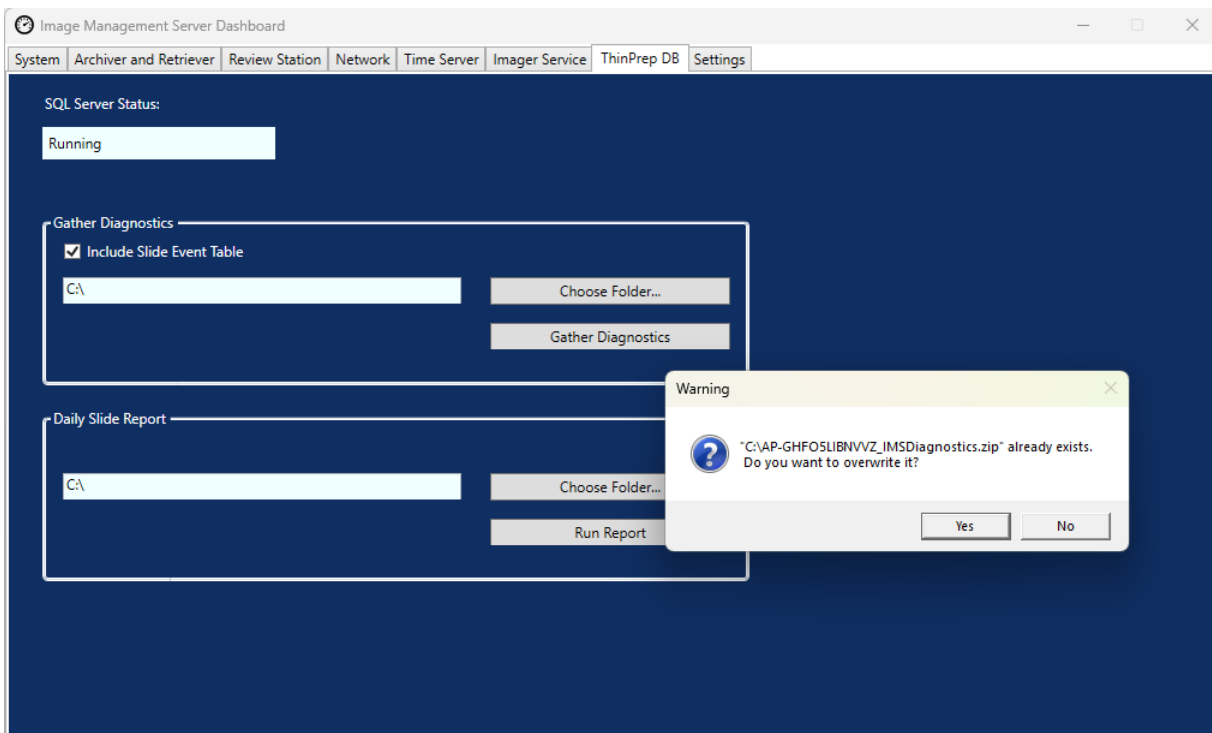
3

NADZORNA PLOČA POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA

1. Da biste prikupili te podatke, kliknite gumb **Choose Folder...** (Odaberi mapu...) za navigaciju do mape u koju će se zapisati zip datoteka ili upišite putanju datoteke. Prema zadanim postavkama, potvrđen je okvir **Include Slide Event Data** (Uključi podatke o događaju na stakalcima). ID-jevi za pristup stakalcu uključeni su u podatke o događaju na stakalcu. Da biste isključili podatke o događaju na stakalcu, kliknite za poništavanje potvrdnog okvira.

Napomena: da biste spremili datoteku Gather Diagnostics (Prikupljanje dijagnostičkih podataka) na memorijski pogon, stavite memorijski pogon u USB priključak na poslužitelju i odaberite taj pogon u opciji Choose Folder (Odaberi mapu).

2. Kliknite gumb **Gather Diagnostics** (Prikupi dijagnostičke podatke) kako biste prikupili podatke. Poslužitelj za upravljanje slikama stvara zip datoteku „IMSDiagnostics” čiji naziv datoteke sadrži i naziv glavnog računala. Ako datoteka s istim nazivom već postoji na istoj lokaciji, prikazuje se poruka o pogrešci koja daje mogućnost prepisivanja postojeće datoteke.



**Slika 3-12 Gather Diagnostics, overwrite existing file?
(Prikupljanje dijagnostičkih podataka, prepisati postojeću datoteku?)**

3. Da biste prepisali postojeću datoteku, odaberite **Yes** (Da) ili **No** (Ne) i prijedite na drugu putanju s pomoću gumba **Choose Folder...** (Odaberi mapu...).
4. Slijedite upute tehničke podrške tvrtke Hologic. Obično je datoteka Gather Diagnostics (Prikupljanje dijagnostičkih podataka) dovoljno mala da se pošalje tehničkoj podršci tvrtke Hologic e-poštom.

Dnevno izvješće o stakalcima

Dnevno izvješće o stakalcima je .csv datoteka koja prikazuje količinu stakalaca snimljenih svaki dan za svaku vrstu uzorka.

Za generiranje dnevnog izvješća o stakalcima:

1. Kliknite gumb **Choose Folder...** (Odaberi mapu...) za navigaciju do mape u koju će se zapisati .csv datoteka ili upišite putanju datoteke.
Napomena: da biste spremili dnevno izvješće o stakalcima na memorijski pogon, stavite memorijski pogon u USB priključak na poslužitelju i odaberite taj pogon u opciji Choose Folder (Odaberi mapu).
2. Kliknite gumb **Run Report** (Pokreni izvješće) kako biste generirali izvješće. Datoteka .csv naziva se „TotalSlidesByType.csv” i navodi datum, vrstu uzorka za stakalce i broj stakalaca.

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

Slika 3-13 Dnevno izvješće o stakalcima, primjer

3

NADZORNA PLOČA POSLUŽITELJA ZA UPRAVLJANJE SLIKAMA



POSTAVKE

Nakon što osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic instalira poslužitelj za upravljanje slikama, možda neće biti potrebe za promjenom jezika prikazanog na nadzornoj ploči. Nadzorna ploča Postavke pruža mogućnost promjene postavke jezika korisniku s pravima administratora sustava na poslužitelju.



Slika 3-14 Nadzorna ploča za Postavke

Za promjenu jezika upotrijebite strelicu nadolje za odabir jedne od dostupnih mogućnosti.

Četvrto poglavlje

Održavanje



OPĆE ODRŽAVANJE

Hologic ne zahtijeva preventivno održavanje za poslužitelj za upravljanje slikama Genius. Pogledajte dokumentaciju koju isporučuje proizvođač poslužitelja.

4

ODRŽAVANJE

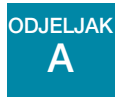
Ova je stranica namjerno ostavljena praznom.

5. Rješavanje problema

5. Rješavanje problema

Peto poglavlje

Rješavanje problema



CRVENI INDIKATOR STATUSA NA NADZORNOJ PLOČI SUSTAVA

Nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama prikazuje sve zelene indikatore statusa kada sve usluge i aplikacije rade ispravno.

Crveni indikator statusa označava da usluga ili aplikacija nije u statusu „pokrenuto” ili „spremno”. Zadržite pokazivač miša iznad statusa da biste vidjeli više informacija. Na odgovarajućoj kartici prikazuju se iste informacije.

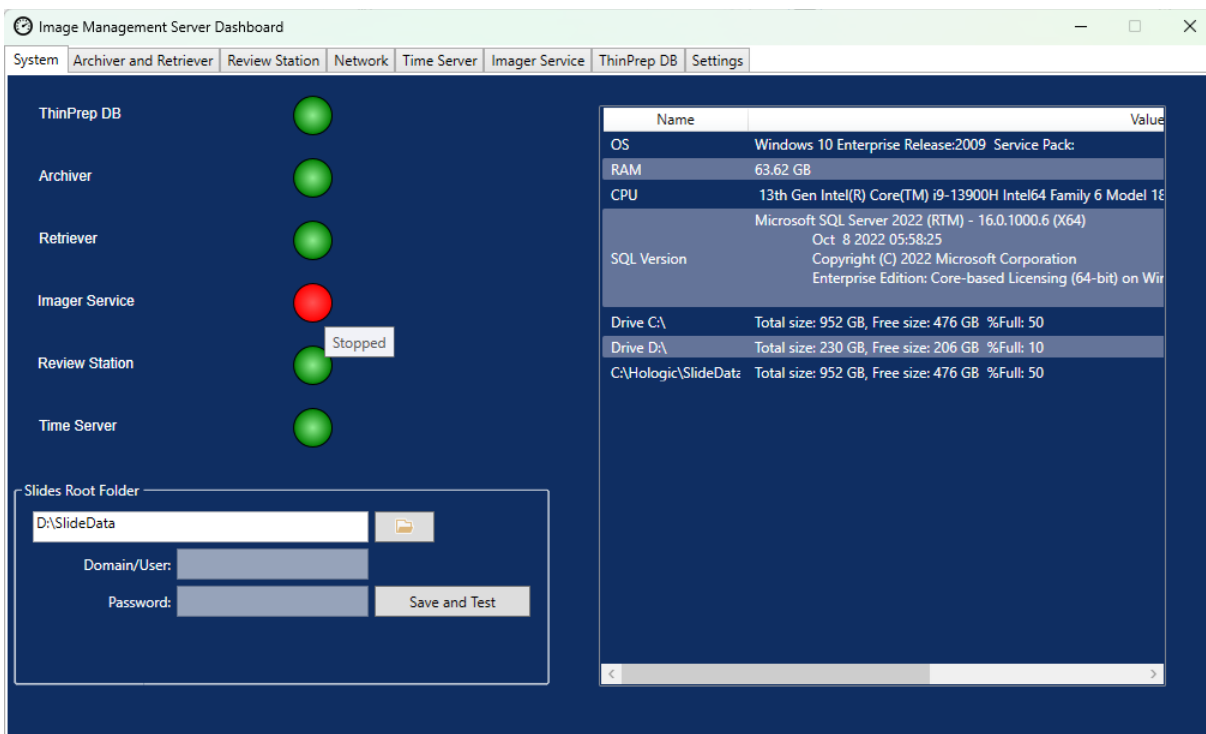
Budući da poslužitelj za upravljanje slikama radi na mreži na lokaciji, rješavanje nekih problema može zahtijevati suradnju mrežnog IT osoblja vašeg laboratorija i osoblja terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic. Koraci za rješavanje problema opisani u ovom priručniku namijenjeni su rješavanju problema koji proizlaze iz komponenti kojima tvrtka Hologic upravlja na mreži. Možda će biti potrebno dodatno rješavanje problema od strane mrežnog IT osoblja laboratorija. Na primjer, ako mrežno IT osoblje laboratorija pinga sustav arhivske pohrane s poslužitelja, a ping ne uspije, mrežno IT osoblje laboratorija morat će riješiti problem. Slično tome, ako se nešto promijeni na mreži laboratorija, IT osoblje laboratorija morat će pomoći u rješavanju problema povezanih s promjenama.

Tehnička podrška tvrtke Hologic obično je potrebna za rješavanje „crvenog statusa” i možda će biti potreban posjet servisnog osoblja terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic.

5

RJEŠAVANJE PROBLEMA

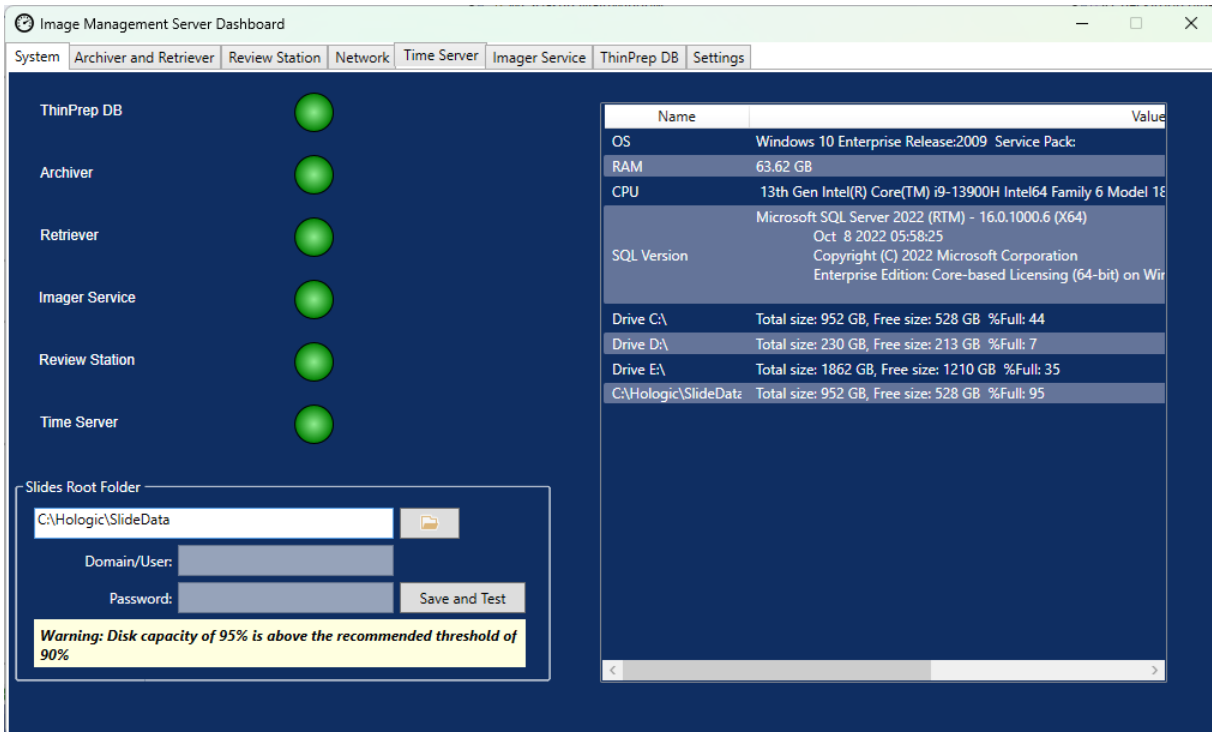
Tehnička podrška tvrtke Hologic obično će zatražiti informacije dostupne na nadzornoj ploči kako bi pomogla u rješavanju problema.



Slika 5-1 Zadržite pokazivač miša za više informacija, usluga sustava za snimanje zaustavlja se u ovom primjeru

Nije moguće arhivirati ili se približava punom kapacitetu

Kada se kapacitet pohrane u glavnoj mapi stakalaca na poslužitelju približi 90 % popunjenosti (10 % slobodno), poslužitelj za upravljanje slikama prikazuje crveni indikator statusa, s porukom upozorenja u blizini informacija o putanji mape.



Slika 5-2 Koriјenska mapa stakalca približava se kapacitetu

Približavanje kapacitetu u koriјenskoј mapi stakalaca mođe značiti da poslužitelj za upravljanje slikama ne mođe prenijeti slike iz koriјenske mape stakalaca u sustav arhivske pohrane. Kapacitet pohrane koriјenske mape stakalaca popunit će se ako sustav arhivske pohrane nije pravilno instaliran i konfiguriran prije snimanja stakalaca.

Ako poslužitelj za upravljanje slikama ne uspije prenijeti nijednu od prihvatljivih slika iz koriјenske mape stakalaca u sustav arhivske pohrane, korisnici stanice za pregled s ulogom upravitelja primaju upozorenje na stanici za pregled. Upozorenje upućuje voditelja da se obrati mrežnom administratoru lokacije.

Ako se koriјenska mapa stakalaca približi kapacitetu i neke se slike koje ispunjavaju uvjete uspješno arhiviraju svake noći, korisnici stanice za pregled s ulogom upravitelja ne primaju upozorenje.

Problem mođe biti u prijenosu na strani poslužitelja za upravljanje slikama ili u prijenosu na strani sustava za arhivsku pohranu. Tehnička podrška tvrtke Hologic mođe vam pomoći u rješavanju problema, a mođe će vam biti potrebna pomoć mrežnog IT odjela na vašoj lokaciji, na primjer, ako je laboratorijska veza s arhivskim sustavom za pohranu laboratorija prekinuta.

Tehnička podrška tvrtke Hologic mođe od vas zatražiti da provjerite red čekanja u arhivi, testirate alat za arhiviranje ili pristupite povijesti arhiva kako biste pomogli u rješavanju problema. Pogledajte „Povijest arhiviranja” na stranici 3.13.

Ako se korijenska mapa stakalaca približava punom broju i **testiranje alata za arhiviranje** je uspješno, komunikacija između poslužitelja za upravljanje slikama i sustava za arhivsku pohranu je netaknuta. Komunikacija je možda privremeno prekinuta, u trenutku pokušaja pokretanja dnevnog arhiviranja. Nakon uspješnog testiranja arhive, provjerite je li prekid bio privremen, a ne ponavljajući tako da provjerite red čekanja arhiva i povijesti arhiva sljedećeg dana, nakon zakazanog dnevnog arhiviranja.

Testiranje alata za arhiviranje nije uspjelo

Da bi promijenio bilo koje postavke arhive i učinkovito riješio probleme s arhivom, korisnik mora imati odgovarajuće vjerodajnice za pristup i sustavu za arhivsku pohranu i poslužitelju za upravljanje slikama. Ako korisnik ima administratorska prava u sustavu Windows za poslužitelj za upravljanje slikama i nema odgovarajući pristup sustavu za arhivsku pohranu, testiranje alata za arhiviranje neće uspjeti. Pridržavajte se pravila svoje ustanove za lozinke i mrežnu sigurnost.

Ako korisnik pokuša testirati alat za arhiviranje s pogrešnim ili isteklim korisničkim imenom i/ili lozinkom za poslužitelj ili sustav za arhivsku pohranu, test neće uspjeti, bez otkrivanja bilo kojeg drugog uzroka neuspjeha arhiviranja slika.

Ako test nije uspješan, postoji problem s komunikacijom poslužitelja za upravljanje slikama sa sustavom za arhivsku pohranu. Ako **testiranje alata za arhiviranje** ne uspije, poslužitelj za upravljanje slikama neće moći svakodnevno prenositi slikovne datoteke stakalaca s poslužitelja na sustav za arhivsku pohranu. Bez mogućnosti arhiviranja, prostor za pohranu na poslužitelju će se popuniti. Količina snimljenih stakalaca, postavke kriterija arhiviranja i kapacitet pohrane poslužitelja utječu na brzinu popunjavanja prostora za pohranu na poslužitelju.

Ako **testiranje alata za arhiviranje** ne uspije, obratite se tehničkoj podršci tvrtke Hologic.

Korisničko ime ili lozinka nisu točni

Za promjenu početka ili trajanja dnevnog arhiviranja korisnik s pravima administratora sustava u sustavu Windows unosi korisničko ime i lozinku.

Ako su korisničko ime ili lozinka netočni, poslužitelj za upravljanje slikama prikazuje poruku o pogrešci.

Ako imate prava administratora sustava, pokušajte ponovno unijeti lozinku i korisničko ime.

Ako nemate prava administratora sustava, obratite se IT podršci svoje lokacije.

Ostale poruke

Postoji nekoliko aktivnosti koje bi trebalo obavljati osoblje terenske servisne službe koje je obučila tvrtka Hologic, kao što je postavljanje ili promjena lokacije za pohranu arhive ili lokacije za pohranu korijenske mape stakalaca. Za neke od tih aktivnosti pojavit će se dijaloški okviri na nadzornoj ploči poslužitelja Genius IMS kako bi se upozorilo osoblje terenske servisne službe o uspjehu ili neuspjehu aktivnosti.

Šesto poglavlje

Servisne informacije

Adresa tvrtke

Hologic, Inc.

250 Campus Drive

Marlborough, MA 01752 SAD

Radno vrijeme

Radno vrijeme tvrtke Hologic je od 8:30 do 17:30 EST od ponedjeljka do petka, isključujući praznike.

Europa, Ujedinjena Kraljevina, Bliski istok

Kontakt za Technical Solutions Cytology:

Ponedjeljak – petak: 8:00 – 18:00 CET

TScytology@hologic.com

I putem besplatnih brojeva u nastavku:

Finska	0800 114829
Švedska	020 797943
Irska	1 800 554 144
Ujedinjena Kraljevina	0800 0323318
Francuska	0800 913659
Luksemburg	8002 7708
Španjolska	900 994197
Portugal	800 841034
Italija	800 786308
Nizozemska	800 0226782
Belgija	0800 77378
Švicarska	0800 298921
EMEA	00 800 800 29892

6

SERVISNE INFORMACIJE

Ova je stranica namjerno ostavljena praznom.

**7. Informacije
o naručivanju**

**7. Informacije
o naručivanju**

Sedmo poglavlje

Informacije o naručivanju

Europa, Ujedinjena Kraljevina, Bliski istok

Kontakt za Technical Solutions Cytology:

Ponedjeljak – petak: 8:00 – 18:00 CET

TScytology@hologic.com

I putem besplatnih brojeva u nastavku:

Finska	0800 114829
Švedska	020 797943
Irska	1 800 554 144
Ujedinjena Kraljevina	0800 0323318
Francuska	0800 913659
Luksemburg	8002 7708
Španjolska	900 994197
Portugal	800 841034
Italija	800 786308
Nizozemska	800 0226782
Belgija	0800 77378
Švicarska	0800 298921
EMEA	00 800 800 29892

Jamstvo

Kopiju ograničenog jamstva tvrtke Hologic i druge odredbe i uvjete možete zatražiti putem Službe za korisnike na prethodno navedene brojeve.

Protokol za povrat robe

Za povrate artikala digitalnog dijagnostičkog sustava Genius pokrivenih jamstvom, kontaktirajte tehničku podršku.

Tablica 7.1 Stavke koje se mogu naručiti, nadzorna ploča poslužitelja za upravljanje slikama

Stavka	Opis	Količina	Broj dijela
Korisnički priručnik nadzorne ploče poslužitelja za upravljanje slikama	Dodatni korisnički priručnik	ea.	MAN-11754-2501

Indeks

A

- Alat za arhiviranje
 - promjena početka ili trajanja 3.12
 - trenutačne postavke 3.11
- Antivirus 2.5
- Arhiviranje, rješavanje problema 5.3

B

- baza podataka ThinPrep 3.21
- Brisanje skupova podataka o stakalcima 3.4

C

- Čišćenje podataka 3.3

D

- Digitalni dijagnostički sustav Genius 1.4
- Digitalni sustav za snimanje 1.4, 3.19
- Dnevno izvješće o stakalcima 3.23
- Dohvaćanje povijesti 3.15

H

- Hardver poslužitelja 1.8

I

- Indikacije za uporabu 1.2
- Indikatori stanja 3.2

INDEKS

informacije o naručivanju 7.1
Instalacija 2.1
isključivanje 2.13
Isporučeno na novu lokaciju 2.11

K

Kibernetička sigurnost 2.4
Korijenska mapa stakalaca 3.3
Korijenska mapa stakalca, približava se kapacitetu 5.3

M

Mreža
 zahtjevi 2.2
Mreža sustava 1.4

N

Nadzorna ploča
 alat za arhiviranje i alat za dohvaćanje 3.9
 mreža 3.17
 postavke 3.24
 Stanica za pregled 3.16
 sustav 3.2
 sustav za snimanje 3.19
 ThinPrep DB 3.21
 vremenski poslužitelj 3.18
Nadzorna ploča, pokretanje 2.12
namjena 1.2
normalno isključivanje 2.13

O

opasnosti 1.11
Operativni sustav 1.8
oznake, lokacija na instrumentu 1.14

P

- podaci o slikama stakalaca 3.21
- Pokretanje aplikacije 2.12
- Potrebni materijali 1.5
- Povijest arhiviranja 3.13
- pregled komponenti 1.7
- Prikupljanje dijagnostičkih podataka 3.22

R

- raspon temperature 1.8
- raspon vlage 1.8
- Rješavanje problema 5.1

S

- sigurnosni standardi 1.9
- Sigurnost 2.3
- Specifikacije
 - mreža 2.2
- specifikacije 1.8
- Specifikacije poslužitelja za upravljanje slikama 1.8
- Stanica za pregled 1.4, 3.16
- Status alata za arhiviranje 3.11
- svrha 1.2

T

- Technical Solutions Cytology 6.1
- Testiranje alata za arhiviranje nije uspjelo 5.4

U

Upozorenja 1.11

Upravljanje

brisanje slika stakalaca i zapisa podataka o predmetima 3.4

Upravljanje stakalcima 3.4

Hologic®

Nadzorna ploča poslužitelja

za upravljanje slikama

Genius™

Korisnički priručnik



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



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgija

www.hologic.com

Informacije o patentu
www.hologic.com/patent-information

© Hologic, Inc., 2025. Sva prava pridržana.