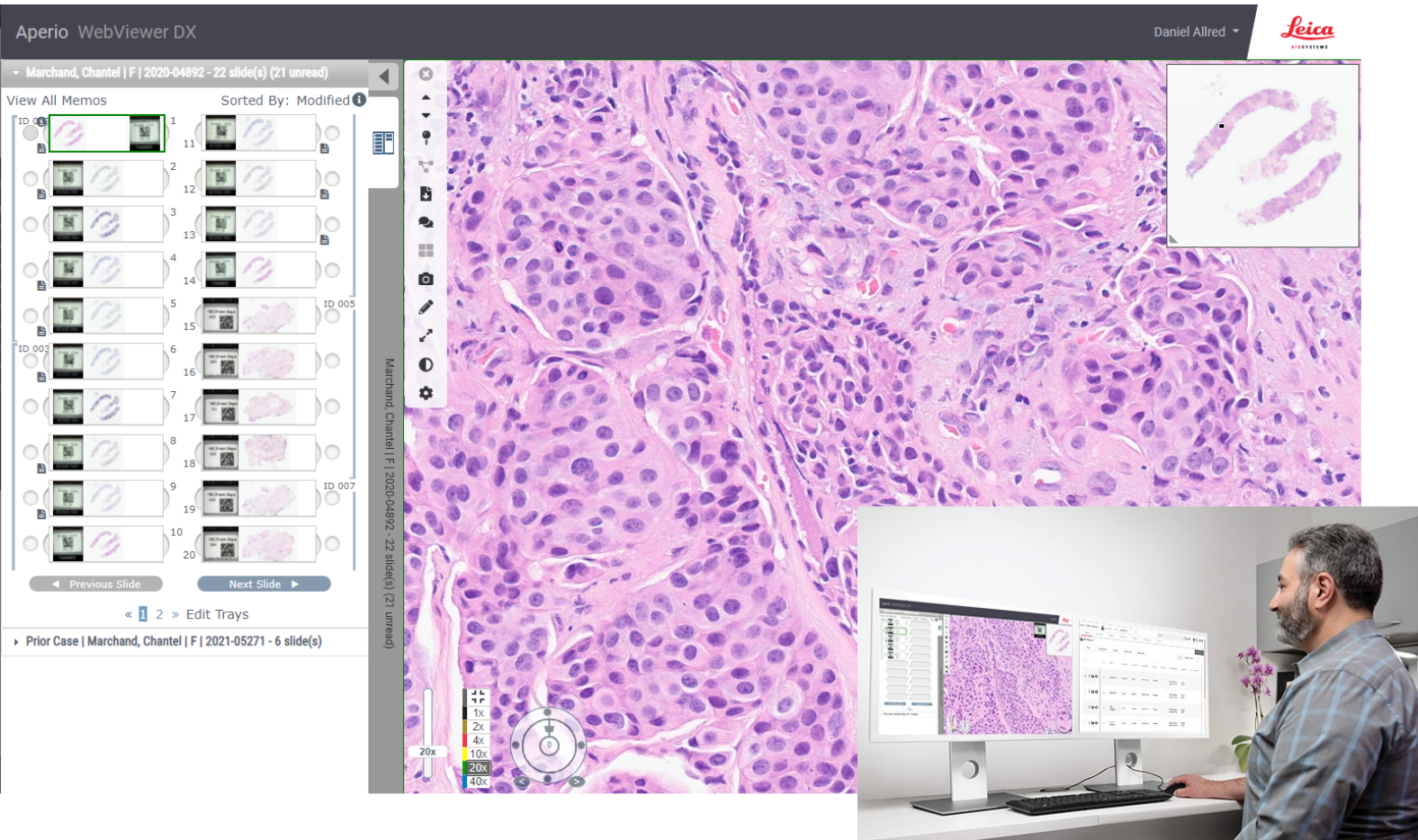


„Aperio WebViewer DX“

INTERNETINĖ SKAITMENINIŲ STIKLELIŲ PERŽIŪROS PROGRAMINĖ ĮRANGA

IT NAUDOTOJO VADOVAS



Advancing Cancer Diagnostics
Improving Lives



„Aperio„WebViewer DX“ IT naudotojo vadovas

„MAN-0491“-It, A redakcija | 2022 m. balandžio mėn.

Šis dokumentas taikomas „Aperio WebViewer DX“ 1.0 ir vėlesnėms versijoms.


Pranešimas apie autorių teises

- © „Leica Biosystems Imaging, Inc.“, 2022–2023 m.. Visos teisės saugomos. LEICA ir „Leica“ logotipas yra registruotieji bendrovės „Leica Microsystems IR GmbH“ prekių ženklai. „Aperio“, GT ir GT 450 yra bendrovės „Leica Biosystems Imaging, Inc.“ prekių ženklai JAV ir pasirinktinai kitose šalyse. Kiti logotipai, gaminių ir (arba) įmonių pavadinimai gali būti atitinkamų jų savininkų prekių ženklai.
- Šis gaminy yra saugomas pagal įregistruotus patentus. Dėl patentų sąrašo kreipkitės į „Leica Biosystems“.

Informacijos šaltiniai pirkėjams


- Naujausia informacija apie įmonės „Leica Biosystems“ siūlomus „Aperio“ produktus ir paslaugas teikiama žiniatinklio adresu www.LeicaBiosystems.com/Aperio.

„Leica Biosystems Imaging, Inc.“ kontaktinė informacija

Centrinė būstinė	Klientų aptarnavimas	Bendroji informacija
 „Leica Biosystems Imaging, Inc.“ 1360 Park Center Drive Vista, CA 92081 JAV Tel. +1 (866) 478-4111 (nemokama linija) Tiesioginis tarptautinis tel. +1 (760) 539-1100	Kilus klausimų ar prireikus techninės priežiūros, kreipkitės į vietos techninės priežiūros atstovą. https://www.leicabiosystems.com/service-support/technical-support/	JAV / Kanada tel. +1 (866) 478-4111 +1 (nemokama linija) Tiesioginis tarptautinis tel. +1 (760) 539-1100 El. paštas: ePathology@LeicaBiosystems.com

Įgaliotasis atstovas Europos Sąjungoje	Atsakingas asmuo Jungtinėje Karalystėje
 „CEpartner4U“ Esdoornlaan 13 3951 DB Maarn Nyderlandai	„Leica Microsystems (UK) Limited“ Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Anglija, Jungtinė Karalystė, MK14 6FG

Importuotojai	
 „Leica Biosystems Deutschland GmbH“ Heidelberger Straße 17-19 69226 Nussloch, Vokietija	„Leica Microsystems (UK) Limited“ Larch House, Woodlands Business Park Milton Keynes, Anglija, Jungtinė Karalystė, MK14 6FG

 0815477020280(8012) 1.0

 „23WVROWIVD“

Turinys

Pastabos	4
Įrašai apie peržiūrą	4
Numatyta paskirtis	4
Perspėjimai ir pastabos	4
Simboliai	6
Klientų aptarnavimo tarnybos kontaktai	7
1 Įvadas	9
„Aperio WebViewer DX“ Apžvalga	9
Palaikomųjų sistemų suderinamumas	10
Palaikomi vaizdų tipai	10
Neklinikinio naudojimo vaizdai	10
Įrengimas	10
Aplinka	10
Palaikomos operacinės sistemos ir naršyklės	11
Reikiamos peržiūros nuostatos	11
Monitoriaus nuostatos	11
Naršyklės ir operacinės sistemos nuostatos	11
2 Specifikacija ir reikalavimai	12
Monitoriai ir darbinės stotis	12
Monitoriaus specifikacija	12
Rekomenduojamas monitoriaus ekrano vaizdo patvirtinimas	13
Darbinės stoties specifikacija	13
Serverio specifikacija	14
Virtualios mašinos naudojimas kaip „Aperio eSlide Manager“ serverio	14
Lokalizavimas	15
3 Tinklo konfigūracija ir našumas	16
Tinklo konfigūracija	16
Tinklo našumo aspektai	17
Naudotojo sąsajos našumas ir tinklo delsa	17
Naudotojo sąsajos našumas ir tinklo pralaidumas	18
Rodyklė	19

Pastabos

Įrašai apie peržiūrą

Perž.	Išleista	Aktualūs skyriai	Išsamiai
A	2022 m. balandžio mėn.	Visi	Új fordítások

Numatyta paskirtis

„Aperio WebViewer DX“ – peržiūros programinė įranga, skirta patologui kokybiškai peržiūrėti ir interpretuoti skaitmeninius chirurginės patologijos stiklelių vaizdus, paruoštus iš formalinu fiksuotų, į parafiną įterptų (FFPE) audinių. „Aperio WebViewer DX“ skirta naudoti su suderinamų skenerių skaitmeniniais vaizdais vietiniuose ir nutolusiuose tinkluose.

„Aperio WebViewer DX“ neskirta naudoti su šaldytu atpjovų, citologiniais ar ne FFPE mėginiais. Kvalifikuotas patologas privalo taikyti tinkamas procedūras ir apsaugos priemones, kad būtų užtikrintas vaizdų, gautų naudojant „Aperio WebViewer DX“ patikimumas.

Perspėjimai ir pastabos

- „Aperio WebViewer DX“ skirta tik profesionaliam naudojimui.
- **Pranešimas apie rimtus incidentus.** – Apie bet kokį su „Aperio WebViewer DX“ susijusį rimtą incidentą reikia pranešti gamintojui ir kompetentingajai šalies narės, kurioje yra naudotojas ir (arba) pacientas, įstaigai.
- **Specifikacijos ir veikimas** – Informacijos dėl monitoriams keliamų reikalavimų žr. [Monitoriai ir darbinės stotis \(12 psl.\)](#).
- **Įrengimas** – „Aperio WebViewer DX“ turi įrengti apmokytas „Leica Biosystems“ techninių paslaugų tarnybos atstovas.
- **Priedai** – Informacijos apie „Aperio WebViewer DX“ trečiųjų šalių priedų, kaip antai ne „Leica Biosystems“, tiekiamos laboratorijos informacijos sistemos (LIS), naudojimą, teiraukitės „Leica Biosystems“ techninių paslaugų tarnybos.
- **Kokybės kontrolė** – Informacijos apie patologų ir histotechnikų kokybės kontrolės procedūras rasite „Aperio WebViewer DX“ naudotojo vadove.
- **Priežiūra ir gedimų šalinimas** – Informacijos apie priežiūrą ir gedimų šalinimą rasite „Aperio WebViewer DX“ naudotojo vadove.

- **Kibernetinis saugumas** – Atminkite, kad darbo stotis gali paveikti kenkimo programos, virusai, gali būti panaikinti duomenys ir pažeistas privatumas. Būkite atidūs, kai dedate USB laikmenas ir kitus keičiamuosius įrenginius. Kai USB laikmenų nenaudojate, vertėtų juos atjungti. Jei prijungiate USB laikmeną ar kitą keičiamąjį įrenginį, juos patikrinkite naudodami antivirusinę programą. Kad apsaugotumėte darbo stotis, bendradarbiaukite su IT administratoriais ir laikykitės įstaigos taisyklių dėl slaptažodžių ir saugos.

IT darbuotojai: žr. „*Aperio eSlide Manager*“ naudotojų vadovą dėl išsamesnės informacijos apie kibernetinio saugumo rekomendacijas, įskaitant:

- darbo stočių ir serverių apsaugą;
 - slaptažodžių nustatymą;
 - bandymų prisijungti stebėjimą ir ribojimą.
- **Neskelbtinų duomenų apsauga** – Ši „Leica Biosystems“ produktą galima naudoti norint įvesti, saugoti ir tvarkyti neskelbtinus duomenis, įskaitant asmens identifikavimo informaciją (PII) ir (arba) galimai saugomą sveikatos informaciją (PHI). Be asmens duomenų, pavyzdžiui, vardo, adreso ir kitos akivaizdžios asmenį identifikuojančios informacijos, neskelbtini duomenys apima brūkšninius kodus, prisijungimo numerius, diagnostinę informaciją ir nuskaitytus vaizdus, pavyzdžiui, mikroskopo stiklelių etiketes ir kitas etiketes ar anotacijas, įterptas į vaizdų failus. Siekdami apsaugoti, kad neskelbtinų duomenų neatskleistų ir nepavogtų, imkitės atitinkamų atsargumo priemonių, Neskelbtinų duomenų tvarkymui taikomi vietos įstatymai. Daugelyje šalių veikia duomenų apsaugos institucija, kuri užtikrina, kad duomenys būtų saugomi pagal duomenų apsaugos teisės aktų reikalavimus. Norėdami gauti daugiau informacijos apie savo teises į privatumą arba jei negalite išspręsti problemos tiesiogiai su mumis ir norite pateikti skundą, kreipkitės į vietos valdžios instituciją.
 - **Asmeninės informacijos apie sveikatą apsauga** – Dėl operacinės sistemos apribojimų asmeninės informacijos apie sveikatą (angl. „Private Health Information“, PHI) duomenų apsaugoti, juos perduodant, negalima. „Leica Biosystems“ rekomenduoja saugoti perduodamus duomenis naudojant SSL su stipriais saugumo protokolais, pavyzdžiui, „Transport Layer Security“ (TLS), arba tinklo lygmens šifravimą, pavyzdžiui, „IPSec“ arba SSH tunelius.
 - **Nestandartinė programinė įranga** – Galimą poveikį kibernetiniam saugumui, atsirandantį dėl nestandartinės programinės įrangos (OTS) naudojimo, valdo „Leica Biosystems Imaging, Inc.“. Visos OTS programinės įrangos sąrašą tvarko „Leica Biosystems Imaging, Inc.“. Dėl išsamesnės informacijos apie OTS, kreipkitės į savo „Leica Biosystems“ prekybos atstovą ir paprašykite „Aperio WebViewer DX“ programinės įrangos aprašo (SBOM). Dėl OTS gedimų gali atsirasti klaidų peržiūrint ar įkeliant vaizdus naršyklėje, įskaitant netikslų spalvų atvaizdavimą ar kitas vaizdo anomalijas. Jei kyla problemų dėl vaizdų įkėlimo ar peržiūros, kreipkitės į „Leica Biosystems“ techninės priežiūros tarnybas.
 - **„Aperio“ SSL sertifikatai.** Informacijos apie viduje generuojamus „Aperio“ SSL sertifikatus ir rekomendacijų dėl papildomų SSL sertifikatų įsigijimo rasite „*Aperio eSlide Manager*“ naudotojo vadove.
 - **Mokymai** – Šis vadovas nepakeičia „Leica Biosystems“ teikiamo išsamaus operatorių mokymo ar kito sudėtingesnio instruktažo. Jei atsiranda bet koks gedimas, nedelsiant kreipkitės į „Leica Biosystems“ techninę tarnybą ir prašykite pagalbos.



DĖMESIO: Žiūrėdami skaitmeninius stiklelius:

- nenaudokite vaizdo gerinimo priemonių, kad ištaisytumėte neoptimalų nuskaitytą vaizdą, skirtą diagnostinei peržiūrai. Tokiu atveju turėtumėte nuskaityti stiklelį dar kartą.
- Jūsų monitorius turi atitikti specifikacijas, kurios aprašytos [Monitoriaus specifikacija \(12 psl.\)](#).
- Monitoriaus rodymo režimas turi būti nustatytas į sRGB.
- Peržiūros stotis turi naudoti palaikomą naršyklę ir operacinę sistemą, kaip aprašyta [Palaikomos operacinės sistemos ir naršyklės \(11 psl.\)](#) skyriuje.

Simboliai

Įrenginio etiketėje pateikiami šie simboliai:

Simbolis	Standartas / reglamentas	Aprašas
	ISO 15223-1 – 5.1.1	Gamintojas
	ISO 15223-1 – 5.1.2	Įgaliotasis atstovas Europos Sąjungoje
	ISO 15223-1 – 5.7.10	Unikalus prietaiso identifikatorius
	ISO 15223-1 – 5.1.6	Katalogo numeris
	ISO 15223-1 – 5.5.1	In vitro diagnostikos medicinos prietaisas
	EU 2017/746 18 str.	Prietaisas pažymėtas CE (Conformité Européenne) ženklui ir atitinka ES reglamento 2017/746 reikalavimus.
	2002 m. Medicinos prietaisų reglamentas	Prietaisas atitinka JK atitikties vertinimo reikalavimus.
	ISO 15223-1 – 5.1.8	Importuotojas
	ISO 7010 – W001	Šauktukas lygiakraščiame trikampyje skirtas įspėti apie svarbias naudojimo ir techninės priežiūros (aptarnavimo) instrukcijas.

Klientų aptarnavimo tarnybos kontaktai

Dėl techninės pagalbos kreipkitės į savo šalies biurą.

Australija:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149
Australija
Tel. 1800 625 286 (nemokama linija)
Darbo laikas: nuo 8:30 iki 17:00, pirmadieniais–
penktadieniais, AEST
El. paštas: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Austrija:

„Leica Biosystems Nussloch GmbH“
Techninės pagalbos centras
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
Vokietija
Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +43 1 486 80 50 50
El. paštas: support.at@leicabiosystems.com

Belgija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +32 2 790 98 50
El. paštas: support.be@leicabiosystems.com

Kanada:

Tel. +1 844 534 2262 (nemokama linija)
Tiesioginis tarptautinis tel. +1 760 539 1150
El. paštas: TechServices@leicabiosystems.com

Kinija:

17F, SML Center No. 610 Xu Jia Hui Road, Huangpu
District
Shanghai, PRC PC:200025
Kinija
Tel. +86 4008208932
Faksas +86 21 6384 1389
El. paštas: service.cn@leica-microsystems.com
Nuotolinės priežiūros el. paštas: tac.cn@leica-
microsystems.com

Danija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +45 44 54 01 01
El. paštas: support.dk@leicabiosystems.com

Vokietija:

„Leica Biosystems Nussloch GmbH“
Techninės pagalbos centras
Heidelberger Strasse 17
Nussloch 69226
Vokietija
Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +49 6441 29 4555
El. paštas: support.de@leicabiosystems.com

Airija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +44 1908 577 650
El. paštas: support.ie@leicabiosystems.com

Ispanija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +34 902 119 094
El. paštas: support.spain@leicabiosystems.com

Prancūzija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +33 811 000 664
El. paštas: support.fr@leicabiosystems.com

Italija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +39 0257 486 509
El. paštas: support.italy@leicabiosystems.com

Japonija:

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

Olandija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)
Tel. šalies viduje: +31 70 413 21 00
El. paštas: support.nl@leicabiosystems.com

Naujoji Zelandija:

96 Ricketts Road
Mount Waverly, VIC 3149

Australija

Tel. 0800 400 589 (nemokama linija)

Darbo laikas: nuo 8:30 iki 17:00, pirmadieniais–
penktadieniais, AEST

El. paštas: lbs-anz-service@leicabiosystems.com

Portugalija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)

Tel. šalies viduje: +35 1 21 388 9112

El. paštas: support.pt@leicabiosystems.com

Rusija:

BioLine LLC

Pinsky lane 3 letter A

Saint Petersburg 197101

Rusija

Tel. 8-800-555-49-40 (nemokama linija)

Tel. šalies viduje: +7 812 320 49 49

El. paštas: main@bioline.ru

Švedija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)

Tel. šalies viduje: +46 8 625 45 45

El. paštas: support.se@leicabiosystems.com

Šveicarija:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)

Tel. šalies viduje: +41 71 726 3434

El. paštas: support.ch@leicabiosystems.com

Jungtinė Karalystė:

Tel. 0080052700527 (nemokama linija)

Tel. šalies viduje: +44 1908 577 650

El. paštas: support.uk@leicabiosystems.com

JAV:

Tel. +1 844 534 2262 (nemokama linija)

Tiesioginis tarptautinis tel. +1 760 539 1150

El. paštas: TechServices@leicabiosystems.com

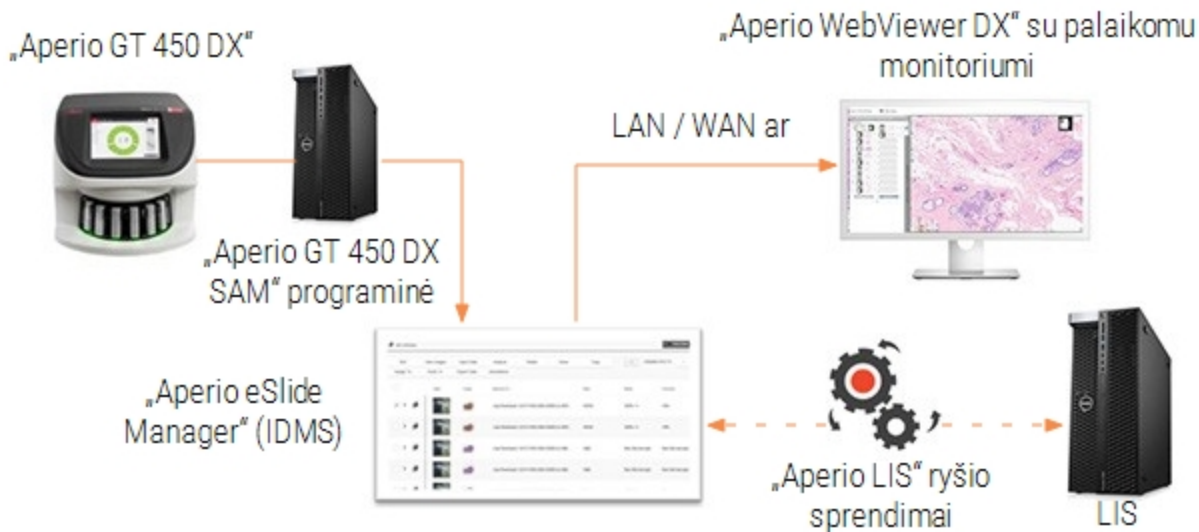
1

Įvadas

„Aperio WebViewer DX“ Apžvalga

„Aperio WebViewer DX“ – internetinė skaitmeninių stiklelių peržiūros programinė įranga, kuri leidžia organizuotai naršyti po visas paciento bylos stiklelių nuotraukas, kad ekrane būtų galima nustatyti pirminę diagnozę. „Aperio WebViewer DX“ galite atverti visus stiklelių vaizdus iš vaizdų ir duomenų valdymo sistemos (IDMS), pavyzdžiui, „Aperio eSlide Manager“, arba iš laboratorijos informacinės sistemos (LIS).

„Aperio WebViewer DX“ – bendro klinikinio darbo eigos sprendimo, į kurį taip pat įeina „Aperio GT 450 DX“ skaitytuvas, „Aperio eSlide Manager“ ir LIS ryšio sprendimas, dalis.



Palaikomųjų sistemų suderinamumas

„Aperio WebViewer DX“ suderinamas su toliau nurodytomis „Leica Biosystems“ sistemomis ir pasiūlymais.

Komponentas	Palaikomos versijos
„Aperio eSlide Manager“	12.5 ir vėlesnė
„Aperio“ LIS junglumas	2.1 ir vėlesnė
„Aperio GT 450 DX“	1.1 ir vėlesnė

Palaikomi vaizdų tipai

„Aperio WebViewer DX“ palaiko SVS vaizdus, sukurtus „Aperio GT 450 DX“, kurie naudoti klinikinėje darbo eigoje.

Neklinikinio naudojimo vaizdai

SVS vaizdus galite atidaryti ir peržiūrėti naudodami „Aperio“ skaitytuvą, kuris nėra „Aperio GT 450 DX“; tačiau jie skirti bus tik neklinikiniam naudojimui. Atidarius tokį vaizdą, peržiūros programos apačioje pasirodo užrašas, kuris nurodo, kad paveikslėlis skirtas tik neklinikiniam naudojimui.

Įrengimas

„Aperio WebViewer DX“ ir „Aperio eSlide Manager“ įrengimo ir konfigūravimo darbus gali atlikti tik apmokytas „Leica Biosystems“ techninės priežiūros atstovas.

Aplinka

„Aperio WebViewer DX“ skirta naudoti histologijos ir patologijos laboratorijose, taip pat patologo kabinete kokybės kontrolės užduotims atlikti, įprastinei diagnostikai ir skaitmeninių stiklelių peržiūrai. Patologo kabinetas gali būti gydytojo namuose arba darbo vietoje.

Palaikomos operacinės sistemos ir naršyklės

Komponentas	Palaikomos versijos
Darbinės stoties operacinės sistemos peržiūra	<ul style="list-style-type: none"> „Microsoft Windows 10 Professional / Enterprise“
Darbinės stoties peržiūros serveris	<ul style="list-style-type: none"> „Microsoft Windows Server 2019“ „Microsoft Windows Server 2016“
Interneto naršyklė	<ul style="list-style-type: none"> „Mozilla Firefox“: 88.0 ar vėlesnė „Google Chrome“: 90.0 ar vėlesnė „Microsoft Edge“: 90.0 ar vėlesnė

Reikiamos peržiūros nuostatos


Monitoriaus nuostatos

Įsitikinkite, kad jūsų monitoriaus rodymo režimas nustatytas į **sRGB**.

Naršyklės ir operacinės sistemos nuostatos

Jei norite, kad skaitmeniniai stikleliai būtų rodomi optimaliai kokybiškai, turite naudoti šias naršyklės ir operacinės sistemos nuostatas:

Komponentas	Nuostata
Interneto naršyklė	Nustatomas 100 % mastelio keitimo lygis (100 %, 200 % ir t. t.).
Operacinė sistema	Ekrano nuostatų mastelio vertė – 100 % kartotinai (100 %, 200 % ir t. t.).

Jei nuostatos nepatenka į nurodytą intervalą, vaizde pasirodo  piktograma, įspėjanti, kad vaizdo kokybė yra prastesnė.

2

Specifikacija ir reikalavimai

Šiame skyriuje pateikiamos monitorių, darbinių stočių, serverių ir tinklo aplinkos, kurioje naudojate „Aperio WebViewer DX“, specifikacijos ir reikalavimai.

Monitoriai ir darbinės stotys



ĮSPĖJIMAS: Jūsų monitorius ir darbinė stotis turi atitikti šiame skyriuje nurodytas specifikacijas, kad vaizdas būtų atvaizduojamas ir rodomas tinkamai. Naudojant reikiamų specifikacijų neatitinkantį monitorių galima gauti neteisingus spalvų profilius.

Bendradarbiaukite su savo organizacijos IT specialistais, kad užtikrintumėte, jog jūsų darbinė stotis ir monitoriai atitiktų arba viršytų rekomenduojamas specifikacijas. Toliau nurodyti darbinės stoties ir monitoriaus reikalavimai.

Monitoriaus specifikacija

Peržiūros darbo vietų monitoriai turi atitikti toliau aprašytas specifikacijas, siekiant užtikrinti, kad peržiūros įranga tiksliai atvaizduotų pikselių spalvą ir ryškumą (t. y. skiriamąją gebą ir kontrastą).



Kai ieškosite naujo monitoriaus, kaip paieškos kriterijų rekomenduojame naudoti toliau pateiktoje lentelėje nurodytą spalvų gamos specifikaciją. Tokiu būdu išsirinksite monitorius, kurie atitinka ir kitas reikalaujamas specifikacijas.

Funkcija (Kiti funkcijų pavadinimai)	Specifikacija
Dydis (Aktyvaus ekrano dydis (jstrižainė))	≥ 24 colių įstrižainė
Skiriamoji geba	Min.: 1920 (horizontaliai) x 1200 (vertikalčiai) Maks.: 3840 (horizontaliai) x 2160 (vertikalčiai)
Monitoriaus ekrano technologija (Ekrano technologija)	IPS (plokštumos perjungimas) LCD ekranas su LED apšvietimu

Funkcija (Kiti funkcijų pavadinimai)	Specifikacija
Junglumas (Vaizdo įvesties signalai, įvesties jungtys, ekrano jungtys)	Skaitmeninė sąsaja (pvz., HDMI, monitoriaus prievadas, USB-C)
Laikinis atsakas (Atsako trukmė)	≤ 15 ms
Didžiausias šviesos stipris (Ryškus)	≥ 170 cd/m ² (Sukalibruota)
Spalvų schema (Spalvų režimas)	sRGB
Neatspindinti danga (Ekranų paviršiaus apdorojimas)	Nuo atspindžių apsauganti arba neatspindinti danga
Spalvų gama	≥ 99 % sRGB

Rekomenduojamas monitoriaus ekrano vaizdo patvirtinimas

„Aperio WebViewer DX“ yra monitoriaus ekrano vaizdo patvirtinimo funkcija, kuri naudoja bandomąjį vaizdą (TG18-QC), kad užtikrintų, jog jūsų monitorius teisingai rodytų skaitmeninių stiklelių vaizdus. Norint atlikti pradinį patikrinimą „Leica Biosystems“ rekomenduoja atlikti rankinį monitoriaus ekrano vaizdo tinkamumo patvirtinimą, o vėliau periodiškai tikrinti ekrano ir žiūryklės funkcijas, įskaitant ryškumą, aštrumą, artefaktus ir suvokimo vienodumą.

Daugiau informacijos ir instrukcijų, kaip atlikti rankinį monitoriaus ekrano vaizdo tinkamumo patvirtinimą, žr. „Aperio WebViewer DX“ naudotojo vadovas .

Darbinės stoties specifikacija

Toliau esančioje lentelėje pateikiamos rekomenduojamos darbinės stoties specifikacijos ir nuostatos. Jei darbinė stotis viršija rekomenduojamas specifikacijas, žiūryklės našumas gali padidėti. Jei darbinė stotis neatitinka rekomenduojamų specifikacijų, žiūryklės našumas gali mažėti.

Funkcija	Specifikacija
Procesoriaus greitis	Palyginti su: „Intel® Core™ i7-10850H“
Standžiojo disko dydis	Mažiausiai 10 gigabaitų laisvos vietos standžiam diske
Atmintis (RAM)	Mažiausiai 16 gigabaitų
Tinklo kortelė (NIC)	atitinka arba viršija 1 gigabito per sekundę (Gb/s) greitį
Vaizdo plokštė (GPU)	Palyginti su: „NVIDIA Quadro T2000“

Funkcija	Specifikacija
Naršyklė	<ul style="list-style-type: none"> „Mozilla Firefox“: 88.0 ar vėlesnė „Google Chrome“: 90.0 ar vėlesnė „Microsoft Edge“: 90.0 ar vėlesnė
Operacinė sistema (OS)	Reikia „Windows 10 Professional / Enterprise“
Junglumas (Vaizdo įvesties signalai, įvesties jungtys, ekrano jungtys)	Skaitmeninė sąsaja (pvz., HDMI, monitoriaus prievadas, USB-C)

Serverio specifikacija

„Aperio WebViewer DX“ galite naudoti iš serverių, kurie atitinka toliau aprašytus minimalius reikalavimus. Tačiau norint pasiekti maksimalų našumą, serveriai turėtų atitikti arba viršyti rekomenduojamus reikalavimus. Optimalus peržiūros našumas pasiekiamas, kai vienu metu bylas peržiūri mažiau nei 30 naudotojų. Šioje aplinkoje atverti skaitmeninį stiklę užtrunka apie tris sekundes. Peržiūrą vienu metu gali atlikti iki 60 naudotojų, tačiau jos reagavimo sparta gali būti 50 % mažesnė.

Funkcija	Minimali serverio specifikacija	Rekomenduojama serverio specifikacija
Procesoriaus greitis	Atitinka arba viršija „Intel Xeon Gold 5118“ reikalavimus	Atitinka arba viršija „Intel Xeon Gold 5118“ reikalavimus
Standusis diskas	SSD standusis diskas operacinei sistemai ir programoms	SSD standusis diskas operacinei sistemai ir programoms
Atmintis (RAM)	4 gigabaitai (GB)	Atitinka arba viršija 16 GB
Tinklo kortelė (NIC)	1 gigabitas per sekundę (Gb/s)	Atitinka arba viršija 10 Gb/s
Operacinė sistema (OS)	„Windows Server 2016“	„Windows Server 2019“

Virtualios mašinos naudojimas kaip „Aperio eSlide Manager“ serverio

Jeigu kaip serverį naudojate virtualiąją mašiną (VM), virtualioje aplinkoje našumas bus geresnis, jei virtualioji mašina atitiks pirmiau pateiktose lentelėse nurodytus rekomenduojamus reikalavimus ir virtualioje priegloboje bus paskirti specialūs ištekliai.

Lokalizavimas

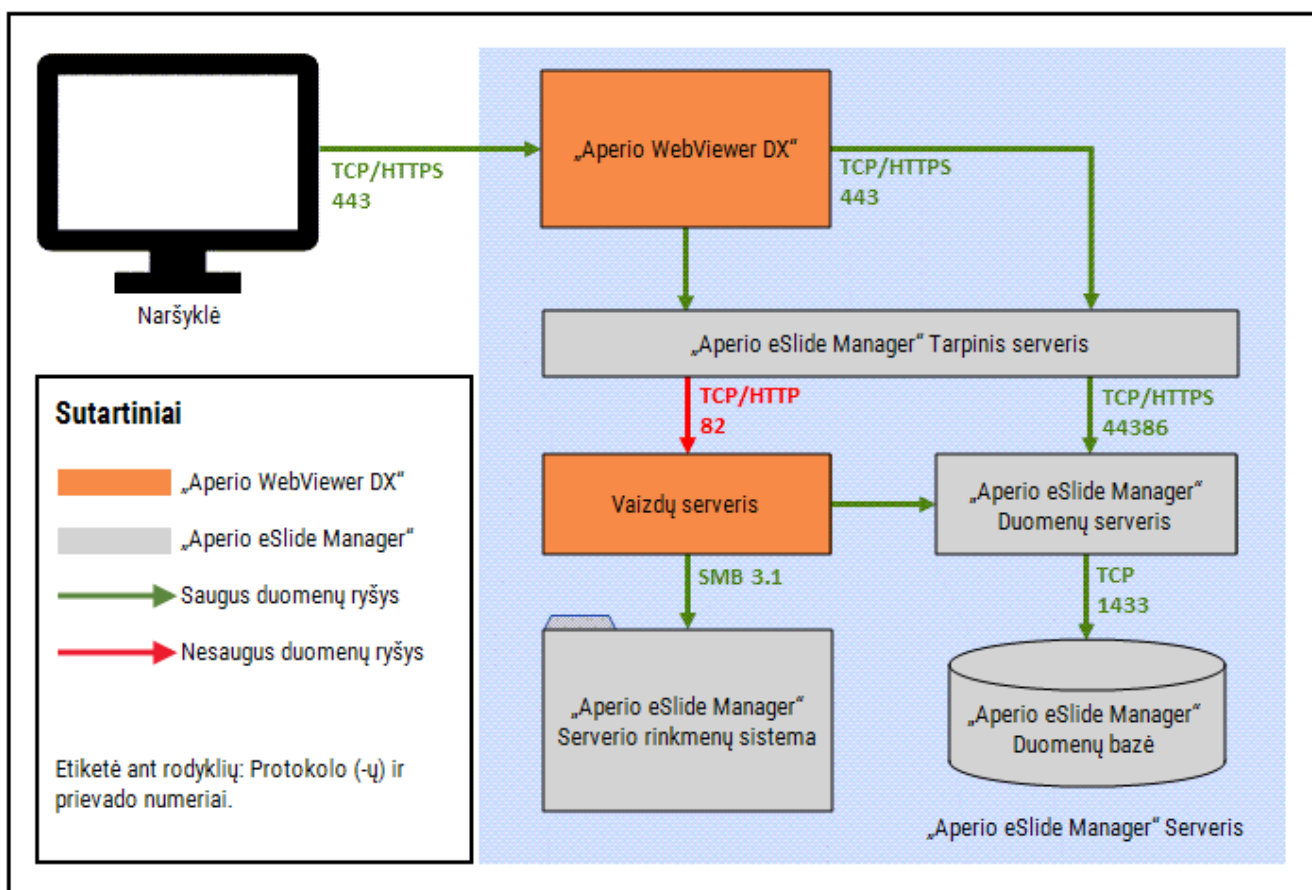
Nepalaikome mūsų programinės įrangos lokalizavimo. Siekiant užtikrinti tinkamą veikimą, serverių, kliento darbo vietų ir naršyklių regiono nuostatos turėtų būti anglų kalba (JAV), nustatytos „Windows“ regiono ir kalbos parinkčių languose, kuriuos galima rasti „Windows“ valdymo skydelyje. Be to, „Windows“ paketą anglų kalba reikia įdiegti DSR („Digital Slide Repository“), t. y. serveryje, kuriame saugomi jūsų vaizdai.

3

Tinklo konfigūracija ir našumas

Tinklo konfigūracija

Toliau pateiktoje schemoje parodyta reikiama tinklo konfigūracija, skirta „Aperio WebViewer DX“, ir kaip „Aperio WebViewer DX“ sujungiama su „Aperio eSlide Manager“.



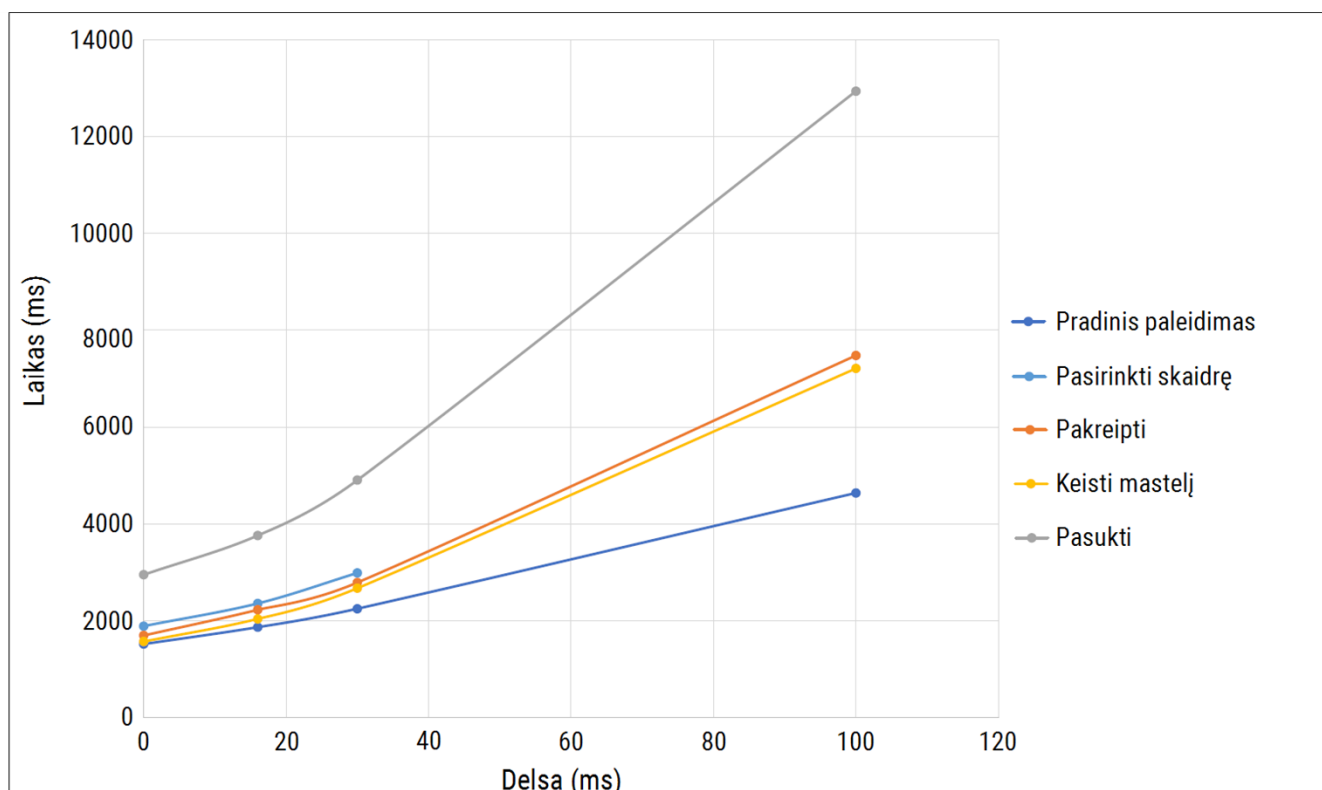
Tinklo našumo aspektai

Šiame skyriuje pateikiama informacija, kaip tinklo vėlavimas ir dažnių juostos plotis veikia „Aperio WebViewer DX“ naudotojo sąsajos našumą. Ši informacija pateikiama siekiant padėti planuoti tinklo aplinką.

Naudotojo sąsajos našumas ir tinklo delsa

Šiame skyriuje pateiktoje diagramoje išsamiai aprašoma, kaip tinklo delsa veikia žiūryklės naudotojo sąsajos našumą. Kaip matyti iš duomenų, pailgėjus tinklo delsai, sumažėja žiūryklės našumas. Siekiant užtikrinti geriausią naudotojų patirtį, ryšys tarp naudotojų ir programinės įrangos turėtų būti trumpos delsos.

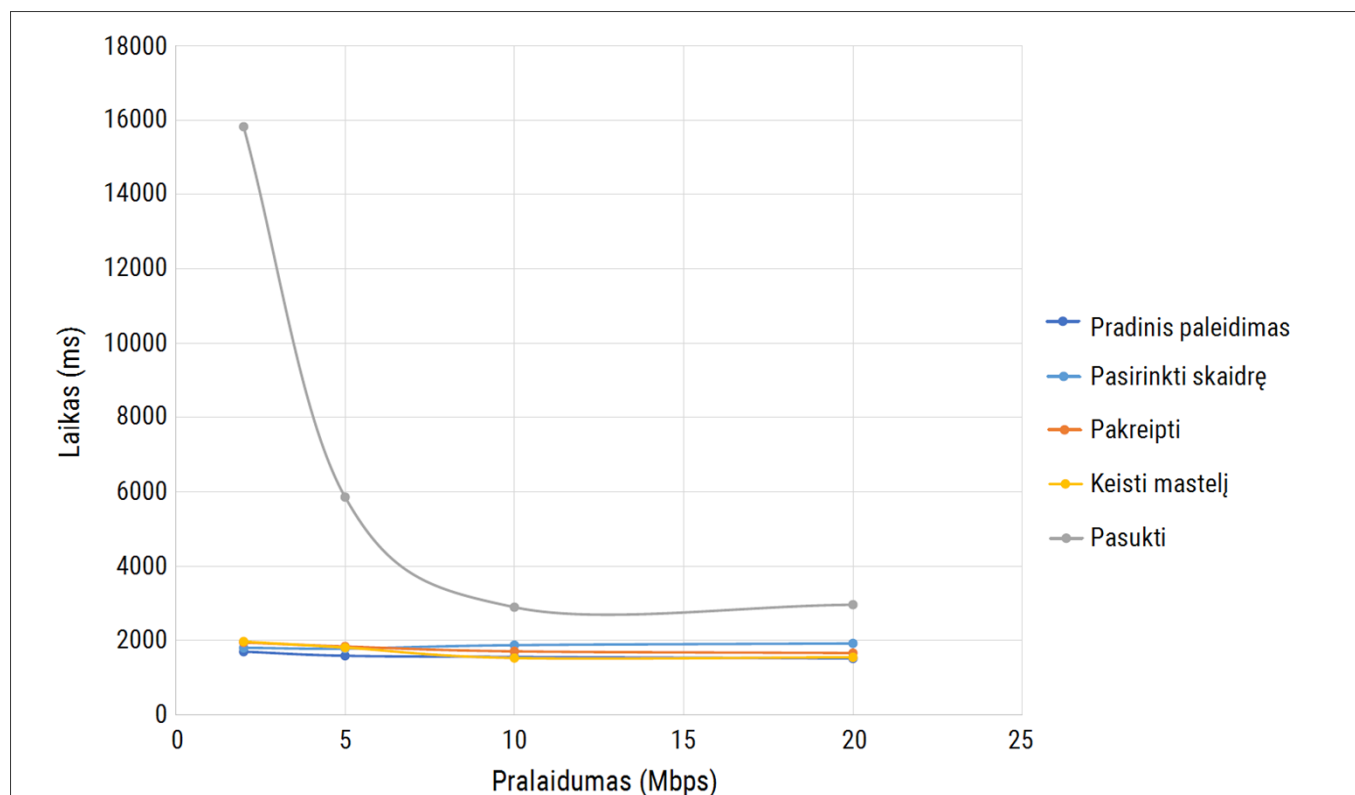
Naudotojo sąsajos našumas: delsa



Naudotojo sąsajos našumas ir tinklo pralaidumas

Šiame skyriuje pateiktoje diagramoje išsamiai aprašoma, kaip tinklo pralaidumas veikia žiūryklės naudotojo sąsajos našumą. Remiantis pateiktais duomenimis, padidinus tinklo pralaidumą iki 10 Mbps, padidėja žiūryklės našumas.

Naudotojo sąsajos našumas: pralaidumas



Rodyklė

A

aplinka 10

D

delsa, našumo aspektai 17

diegimas 10

I

IQ piktograma 11

K

kibernetinis saugumas 5

N

naršyklės nuostatos 11

naršyklės, palaikomos 11

neklinikiniai vaizdai, naudojant 10

numatyta paskirtis 4

O

operacinės sistemos nuostatos 11

operacinės sistemos, palaikomos 11

P

pralaidumas, našumo aspektai 18

R

reikiamos nuostatos 11

S

serverio reikalavimai 14

specifikacija
darbinės stoties peržiūra 13

T

tinklas
delsa 17
konfigūracija 16
našumo aspektai 17
pralaidumas 18

V

vaizdo tipai 10

www.leicabiosystems.com

