

Brzi vodič

Ikaros

7.0

Akvizicija i obrada slika za citogenetsku analizu

Ovaj brzi vodič sadrži važne informacije o vašem softveru Ikaros. Molimo vas da se upoznate s njegovim sadržajem prije korištenja Ikarosa.



MetaSystems S.r.l

via Ludovico da Breme, 54/N3
20156 Milano
Italia

tel: +39 0236 758 751

web: www.metasystems-italy.com



MetaSystems Hard & Software GmbH

Robert-Bosch-Str. 6
68804 Altlussheim



Njemačka

tel: +49 (0)6205 39610

fax: +49 (0)6205 32270



2025-11



(01)04250406450015(8012)070000

Dokument: H-1200-700-HR – Rev. 1.PDF | © 2026 od MetaSystems

Sadržaj

1.	Upotrijebljeni simboli.....	1
2.	Općenito	3
3.	Sigurnosne informacije	7
4.	Preduvjeti za instalaciju.....	12
5.	Instalacija	14
6.	Nakon instalacije	16
7.	Rješavanje problema	18

Povijest izmjena

Rev. br.	Razlog promjene	važeće od
1.0	Novi dokument – za objavu softverske verzije Ikaros 7.0 u skladu s IVDR-om	2026-02-10

1. Korišteni simboli

Simbol	Napomene
Simboli prema ISO 15223-1:2021/Amd 1:2025	
	<i>Oprez</i> Tekstualni okviri označeni standardiziranim simbolom <i>opreza</i> praćenim pojmom OPREZ! ukazuju na potencijalno opasnu situaciju koja, ako se ne izbjegne, može narušiti integritet same instalacije softvera ili podataka generiranih medicinskim uređajem. Tekstualni okviri označeni standardiziranim simbolom <i>opreza</i>, <i>opreza</i> PAŽNJA!, moraju se čitati s velikom pažnjom kako bi se spriječili bilo kakvi problemi s softverom ili priključenim standardnim hardverom.
	<i>Pogledajte upute za uporabu / Pogledajte elektroničke upute za uporabu</i>
	GGGG-MM <i>Zemlja proizvodnje i datum proizvodnje medicinskog uređaja</i> <i>Zemlja proizvodnje – Njemačka (dvopismeni kod zemlje prema ISO 3166-1), nakon čega slijedi datum proizvodnje, koji je naveden kao godina (GGGG) – mjesec (MM)</i>
	<i>Distributer</i>
	<i>In vitro dijagnostički medicinski uređaj</i>
	<i>Proizvođač</i>



Prijevod – Ovaj simbol prati ime i adresa subjekta odgovornog za prijevod.



Jedinstveni identifikator uređaja

Simbol u skladu s Uredbom 2017/746/EU (IVDR)



'CE oznaka' – CE oznaka označava sukladnost s *Direktivom Europske unije o in vitro dijagnostičkim sredstvima*.

Dodatni simbol



Okviri s tekstom označeni ovim informativnim znakom sadrže važne tehničke informacije ili naznake o novim ili revidiranim značajkama ili postavkama softvera.

2. Opće

Upute za uporabu (*Instructions for use - IFU*)

Upute za uporabu za Ikaros 7.0 sastoje se od dvije vrste dokumenata:

IFU	Definicija
Brzi vodič	Sažeti uputstva za uporabu (IFU): opisi proizvoda koji uključuju namjenu, sigurnosne upute, bilješke o postavljanju i radu, osnovna uputstva za uporabu i rješavanje problema. Ovaj brzi vodič također je dostupan kao PDF datoteka za preuzimanje (posjetite: https://metasystems-international.com – Podrška – Preuzimanja – Certifikati i dokumenti – Brzi vodiči).
Datoteke za pomoć	Opsežne upute za uporabu (IFU): opisi proizvoda koji uključuju namjenu, sigurnosne upute te opsežne upute za uporabu i parametrizaciju. Datoteke s pomoći dostupne su kao <i>eWriter</i> datoteke, koje se mogu otvoriti izravno unutar softvera ili pregledati pomoću besplatnog zasebnog softvera <i>eWriter Viewer</i> . Softver <i>eWriter Viewer</i> instalira se na vaše računalo tijekom instalacije MetaSystems softvera. Softver <i>eWriter Viewer</i> također se može preuzeti ovdje (https://www.helpandmanual.com/ewriter/) i iz Microsoft Storea (https://apps.microsoft.com). Datoteka s pomoći također je dostupna na zahtjev kao tiskani primjerak.

Pretpostavke o prethodnom znanju

IFU pretpostavlja da imate:

- Osnovno poznavanje rada na računalu, uključujući opće razumijevanje pohrane podataka, prijenosa datoteka te kopiranja i lijepljenja.
- Dovoljno znanje primjenjivih laboratorijskih tehnika za tumačenje slika generiranih softverom MetaSystems Ikaros.

Kako dobiti više informacija i podrške

Predstavnici MetaSystems

MetaSystems je međunarodna tvrtka s uredima u Njemačkoj (sjedište), Argentini (Buenos Aires), Hong Kongu, Indiji (Bangalore), Italiji (Milano) i SAD-u (Boston). Osim toga, MetaSystems je ponosan na svoju globalnu mrežu partnera koja pokriva lokalno poslovanje u gotovo svim regijama svijeta. Molimo pogledajte naslovnicu ovog Kratkog vodiča za kontaktne podatke vašeg lokalnog predstavnika tvrtke MetaSystems ili posjetite www.metasystems-international.com.

Pogreške i prijedlozi

Možete slati elektroničke komentare i prijedloge o IFU-u u bilo kojem trenutku MetaSystems-u na razmatranje (pogledajte dolje). MetaSystems neće moći postupiti po komentarima dok se dokument sljedeći put ne revidira ili ažurira.

Prijava ozbiljnih incidenata

Ako se dogodi bilo koji ozbiljan incident u vezi s Ikaros 7.0, incident se mora prijaviti MetaSystems i nadležnom tijelu vaše zemlje.

3. Opis proizvoda

Namjena

Ikaros je softver namijenjen za stjecanje digitalnih mikroskopskih slika, ali ne ograničava se na interfazne ili metafazne stanice ljudskog podrijetla.

Ikaros također nudi značajke koje mogu pomoći citogenetičaru u koracima obrade potrebnim za izradu kariograma iz metafazne slike.

Ikaros je namijenjen za upotrebu u in vitro dijagnostičkim postupcima u kliničkim laboratorijima u skladu s njihovim utvrđenim postupcima.

Dodatne informacije: Svaka licenca za Ikaros uključuje licencu za softver Neon. Neon tvrtke MetaSystems dodatak je za Ikaros i Metafer.

Pravna klasifikacija u EU



Softver Ikaros 7.0 nosi samoproglashenu oznaku CE u skladu s Uredbom EU 2017/746 o medicinskim proizvodima za in vitro dijagnostiku (IVDR).



Ikaros 7.0 klasificiran je kao IVD proizvod klase A prema IVDR-u (2017/746).

Pravna klasifikacija izvan EU

Proizvodi tvrtke MetaSystems koriste se u mnogim zemljama diljem svijeta. Ovisno o propisima pojedine zemlje ili regije, neki se proizvodi možda ne mogu koristiti za kliničku dijagnostiku. Molimo, obratite se našem lokalnom kontaktu za daljnje informacije o regulatornom statusu u vašoj zemlji. Posjetite www.metasystems-international.com za informacije o lokalnim predstavnicima tvrtke MetaSystems.

Ikaros dolazi u različitim komercijalno dostupnim varijantama koje nude različite skupove programskih značajki. Sve varijante Metafer licence izvršavaju se istom programskom datotekom Metafer.exe, ali se omogućuju ili onemogućuju odgovarajućim ključevima licence.

Zaštita licence i kontrola značajki softvera pomoću hardverskog tokena

MetaSystems softver zahtijeva prisutnost hardverskih modula za zaštitu od kopiranja, poznatih i kao "dongli", kako bi se pokrenuo i izvršio. Ako se dongle ne priključi, softver neće raditi. MetaSystemsov dongle ne služi samo kao sigurnosni ključ, već i kao fizički ključ licence, koji omogućuje određene značajke u MetaSystems softveru.

- Svaki dongle ima jedinstveni serijski broj.
- U dotičnom softveru dostupne su samo značajke omogućene licencnim ključem. Sve ostale značajke softvera su onemogućene, ali se mogu omogućiti nakon kupnje odgovarajuće licence i reprogramiranja dongla.
- Softver povremeno provjerava valjanost dongla i ključa licence.
- Potrebni **datum isteka ažuriranja** za Ikaros 7.0 je *prosinac 2024. (12/2024.)*.

4. Sigurnosne informacije

Opće mjere opreza

Samo za profesionalnu laboratorijsku upotrebu.

Tablica: Opće mjere opreza



OPREZ: Rizik od električnih ozljeda! Računalo na kojem se pokreće Ikaros 7.0 smije biti priključeno samo na ispravno uzemljene električne utičnice. Također proučite sigurnosne upute u informacijama o proizvodu priloženima uz sve električne instrumente i komponente.



OPREZ: Rad samo kvalificiranog osoblja! Softverom smije rukovati samo kvalificirano i obučeno laboratorijsko osoblje.



OPREZ: Rizik od neučinkovitih sigurnosnih mjera! Ako se utvrdi da zaštitne mjere više nisu učinkovite, uređaj se mora izvaditi iz pogona i osigurati protiv nenamjernog rada kako bi se izbjegao rizik od ozljeda. Za popravak uređaja obratite se tvrtki MetaSystems ili njezinom zastupniku.



PAŽNJA! Posavjetujte se s laboratorijskim sigurnosnim smjernicama i uputama za uporabu za sve instalirane hardverske komponente! Prije uporabe uređaja Ikaros nužno je upoznati se sa svim primjenjivim laboratorijskim sigurnosnim smjernicama i propisima u njihovim najnovijim verzijama te s uputama za uporabu (IFU) svih instaliranih hardverskih komponenti. Molimo proučite IFU-e priložene uz komponente.

Pridržavajte se Smjernica za citogenetske analize

Citogenetska udruženja i odbori u različitim zemljama objavili su smjernice o provođenju citogenetskih analiza. Sve u svemu, ove smjernice naglašavaju ulogu i odgovornost iskusnih citogenetičara u postavljanju konačne dijagnoze, na primjer Europsko udruženje citogenetičara:

Provjera svih slučajeva od strane drugog kvalificiranog citogenetičara je neophodna. Ova neovisna provjera trebala bi uključivati, kao minimum, jednu usporedbu svakog para homologa na potrebnu kvalitetu radi razloga upućivanja). Za provjeru se mogu koristiti iste stanice kao i za primarnu analizu. Stariji nadzornik ili iskusni citogenetičar mora provjeriti analizu. Preporučuje se neovisna "slijepa" analiza u kojoj provjeritelj ne zna nalaz prvog analitičara. (...)

Rezultate Interphase FISH-a neovisno mora ocijeniti odgovarajuće obučena osoba. Osoba koja provodi provjeru treba pregledati 30–70 % ukupnog broja stanica koje je koristio primarni analitičar. Ako se primarne ocjene analitičara i provjeravatelja značajno razlikuju, treća osoba (po potrebi iz drugog laboratorija) mora biti angažirana kako bi se postiglo rješenje. Ta osoba obično treba biti obaviještena o prethodnim ocjenama. Za metafaznu FISH analizu moraju se koristiti iste procedure kao i za provjeru konvencionalne analize kromosoma. (...)

Tumačenje rezultata zahtijeva nadzor odgovarajuće obučenog liječnika ili citogenetičara.

ECA Opće smjernice i osiguranje kvalitete za citogenetiku (2012)

Zaštita osobnih podataka

MetaSystems jamči povjerljivost svih medicinskih podataka ili podataka vezanih uz pacijenta i ovime potvrđuje da ispunjava zahtjeve Uredbe (EU) 2016/679 *o zaštiti fizičkih osoba u vezi s obradom osobnih podataka* (Opća uredba o zaštiti podataka) na sljedeći način:

Osobni podaci će biti:

- Obradljivat će se zakonito, pošteno i transparentno u odnosu na ispitanika.
- Prikupljeni za utvrđene, izričite i zakonite svrhe te se dalje ne obrađuju na način koji je nespojiv s tim svrhama.
- primjereni, relevantni i ograničeni na ono što je nužno u odnosu na svrhe za koje se obrađuju.
- Čuvane u obliku koji omogućuje identifikaciju ispitanika samo onoliko dugo koliko je potrebno za svrhe zbog kojih se osobni podaci obrađuju.
- Obradljivat će se na način koji osigurava odgovarajuću sigurnost osobnih podataka, uključujući zaštitu od neovlaštene ili nezakonite obrade te od slučajnog gubitka, uništenja ili oštećenja, primjenom odgovarajućih tehničkih ili organizacijskih mjera.

Ako imate bilo kakvih pitanja u vezi s izjavom o politici privatnosti tvrtke MetaSystems, obratite se tvrtki MetaSystems.

Kibernetička sigurnost

Podržani operativni sustav



PAŽNJA! Ikaros 7.0 razvijen je i testiran isključivo za upotrebu s operativnim sustavom Windows™ 11/64-bit.

Microsoft™ je prekinuo podršku za sve verzije operativnog sustava prije Windows™ 11. Te verzije više ne primaju ažuriranja i sigurnosne zakrpe te imaju visoku razinu ranjivosti na kibernetičke prijetnje. Izričito preporučujemo pokretanje našeg softvera samo na računalima s operativnim sustavom Windows™ 11/64-bit.

Iako naš softver tehnički može raditi na starijim operativnim sustavima (na primjer Windows™ 10), to je isključivo na vašu vlastitu odgovornost. MetaSystems ne preuzima nikakvu odgovornost za pogreške koje proizlaze iz upotrebe neodobrenih operativnih sustava.

Pristup korisnika

MetaSystems nudi različite razine načina prijave korisnika. Ovisno o sigurnosnim politikama institucije u kojoj je Ikaros instaliran, načini pristupa korisnika mogu se odabrati od niske do visoke razine sigurnosti. Za detalje o načinima prijave pogledajte pomoć ili priručnik za proizvod.

Lokalni način rada

Ako mrežni resursi na kojima se nalaze podaci o predmetu ili zajednička mapa konfiguracije (privremeno) nisu dostupni, Ikaros 7.0 može se koristiti u "lokalnom hitnom načinu rada". Ovaj način rada omogućuje vam nastavak rada s podacima pohranjenima na lokalnom računalu. Nakon povratka u normalan način rada, podaci se mogu ručno prenijeti na željenu lokaciju za pohranu podataka.

Hardver

Hardverski zahtjevi

Tablica: Minimalni hardverski zahtjevi za računalo s operativnim sustavom Ikaros 7.0

Hardverska komponenta	Opis
PC	Standardno računalo (brzina procesora: 2 GHz, količina RAM-a: 2 GB sistemske memorije, prostor na tvrdom disku: 32 GB, zaslon: 1920 x 1080)
Monitor	Minimalna rezolucija: Full HD (1920 x 1080)
Miš	Miš s 3 tipke (ili ekvivalentan ergonomski ulazni uređaj)

Podržane standardne hardverske komponente

Tablica: Izbor standardnih hardverskih komponenti podržanih u Ikaros 7.0

Hardverska komponenta	Opis
PC	Specifikacije modela računala: Intel Core i5-10505 CPU (6 jezgri, 3,2 do 4,65 GHz), HD Graphics 630), 8 GB DDR4 SDRAM 2666 MHz Non-ECC dvokanalni, 512 GB M.2 PCIe-NVMe-SSD pogon; DVD +/-RW; 260 W napajanje, standardna tipkovnica. Napomena: I drugi modeli računala sa sličnim specifikacijama također mogu biti prikladni. Standardni hardver za računala može se nabaviti od renomiranih proizvođača kao što su Dell, HP, Lenovo i drugi.
Monitor	Specifikacije modela monitora: 61 cm (24") LED monitor rezolucije 1920 x 1080 piksela, kalibrirane postavke monitora Napomena: I drugi modeli monitora s jednakim specifikacijama mogu biti prikladni.
Uređaj za zaštitu od kopiranja (Dongle)	Prethodno programirani Wibu Codemeter CM uređaj za zaštitu od kopiranja (USB tip-A priključak).
Grafička kartica	GPU ploča s podrškom za CUDA, 4 GB, jedan/dva utora.

Hardverska komponenta	Opis
CoolCube 1	CoolCube 1m / CoolCube 1c*
CoolCube 1P	CoolCube 1Pm / CoolCube 1Pc*
CoolCube 4 (TEC) / 4P	CoolCube 4m (TEC) / CoolCube 4c (TEC) i CoolCube 4Pm / CoolCube 4Pc* (Dostupno s pasivnim (standardnim) ili termoelektričnim (TEC) hlađenjem)
FastWheel	Vanjsko filtarsko kotačić za mikroskope. Dostupne su različite varijante proizvoda koje se razlikuju po promjeru filtra (25/32 mm) i broju ležišta za filtre (8/10), USB 2.0 sučelju (USB2COM adapter u priključku); montažni adapteri (nosači) dostupni su za vodeće marke mikroskopa.
Tango Upravljač	Upravljač stepenastog motora za 1, 2 ili 3 osi, npr. za motorizirane stolove. (Dostupno kao interno (PCIe kartica) ili eksterno jedinstvo; 1,25 A; RS232)

* m: monoverzija / c: verzija u boji (s Bayer RGB filtrom).

Mikroskopi

Mikroskopi nisu dio MetaSystems sustava. Kamera i mikroskop moraju biti povezani C-mount adapterom za CCD kamere (nije uključen). Molimo kontaktirajte svog zastupnika za mikroskope za detalje. MetaSystems softver podržava nekoliko motoriziranih mikroskopa. Odgovarajući upravljački kabeli dostupni su kod proizvođača mikroskopa (nisu uključeni).

Za adrese proizvođača hardverskih komponenti pogledajte Pomoć za Ikaros 7.0.

5. Zahtjevi za predinstalaciju

Zahtjevi za radni prostor

- **Pripremite radne prostore** – Provjerite je li mjesto instalacije čisto i prazno te da su uklonjeni svi predmeti koji nisu potrebni za postavljanje MetaSystems uređaja.
- **Osigurajte napajanje** – Električne kabele priključite samo u predviđene utičnice od 100 V-240 V, 50-60 Hz.
- **Provjerite ima li dovoljno prostora** – Preporuka samo za računalno radno mjesto je radni prostor od 90 x 70 cm (š x d). Ako je radno mjesto kombinirano s mikroskopom, raspoloživi radni prostor ne bi trebao biti manji od 130 x 80 cm (š x d). Molimo vas da također poštujete važeće nacionalne propise za radna mjesta za rad s vizualnim podacima i normu EN ISO 9241-1.
- **Obavijestite nas o svojim postojećim mikroskopima** – Ako ćete postojeći mikroskop koristiti s programom Ikaros, molimo vas da nam dostavite sljedeće podatke prije instalacije: (i) marku i model mikroskopa, (ii) uređaje za osvjetljenje, (iii) objektivne, (iv) adapter za kameru i (v) ako je primjenjivo, dostupne filtre za fluorescenciju.
- **Zahtjevi za IT infrastrukturu** – S Ikarosom ćete generirati neke podatke o slikama i slučajevima. Molimo vas da provjerite ima li dovoljno prostora za pohranu na vašem poslužitelju za podatke. U donjoj tablici navodimo procjenu količine podataka koju možete očekivati:

Tablica: Procjena digitalnog prostora za pohranu po slučaju

Scenarij	Broj skeniranja/slika	Min. Potrebni prostor
Kariotipski slučaj	20 - 25 slika	~20-25 MB
Kariotipizacijski slučaj (sa skeniranim preparatima (Metafer))	5 skenova + 20 - 25 slika	~100-120 MB

Preporučujemo da procijenite svoj tjedni/mjesečni opseg posla i potreban prostor za pohranu na poslužitelju. Molimo uključite svoj IT odjel.

■ **Upravljanje podacima** – Podaci se automatski indeksiraju uz pomoć softvera nazvanog NeonServer koji radi kao Windows usluga.

Za sve instalacije, osim za samostalno računalo, NeonServer bi se trebao instalirati na zasebno računalo s najmanje 4 jezgre, 16 GB RAM-a i 100 GB prostora na disku.

Posvećeni poslužiteljski hardver nije obavezan, ali se preporučuje. Računalna mreža trebala bi omogućiti brzi prijenos podataka (1 Gb/s, niska latencija).

Za detaljnije informacije pogledajte ove dokumente: *MetaSystems Pre-installation Requirements* i *Supported Operating System for MetaSystems Devices* u njihovoj trenutnoj verziji. Molimo kontaktirajte MetaSystems.

6. Instalacija

- **Imenovanje "superkorisnika"** – Odredite jednu ili dvije osobe među korisnicima koje su odgovorne za sustave i dostupne kao naše kontaktne osobe. Tim osobama treba dopustiti da koordiniraju i prenose zahtjeve i želje korisnika te da donose kratkoročne odluke u vezi s konfiguracijom sustava.
- **Osigurajte IT podršku** – Osigurajte da je IT osoblje dostupno tijekom cijelog razdoblja instalacije kako bi brzo reagiralo na sve probleme povezane s IT infrastrukturom.
- **Osigurajte privremeni administratorski račun** – Tijekom faze instalacije naši zaposlenici trebaju privremeni administratorski pristup. Taj se pristup može deaktivirati nakon instalacije i koristi se za izvođenje potrebnih instalacija i za testiranje interoperabilnosti sustava.
- **Instalacija i obuka od strane osoblja tvrtke MetaSystems** – Nudimo instalaciju i obuku laboratorijskog osoblja kao uslugu.
Svjesni smo da instalacija i obuka na jedan ili drugi način mogu ometati vašu svakodnevnu laboratorijsku rutinu. Stoga predlažemo da dogovorite odgovarajuće aranžmane koji će vašem osoblju omogućiti prisustvovanje obukama. Zajedno možemo sastaviti plan obuke kako bismo zadovoljili opće i posebne zahtjeve za obuku svakog operatera softvera Ikaros.
- **Osigurajte odgovarajuće uzorke** – Idealno, koristimo vaše vlastite uzorke za izradu primjera za obuku koji su što bliži vašem rutinskom radu. To će također omogućiti prilagodbu parametara unutar softvera kako bi se postigli dobri rezultati.
- **Opseg obuke za Ikaros** – Ukratko, obuka obuhvaća:
 - **Pokretanje i zaustavljanje Ikarosa / prijava korisnika.**
 - **Postavke** – mape s podacima, putanje, sigurnosne postavke, korisničke grupe, izvještavanje.
 - **Navigacija** – stvaranje slučaja, uvoz podataka o slučaju.
 - **Slučajevi** – pregled, pretraživanje, filtriranje, sortiranje i grupiranje slučajeva.
 - **Slučajevi** – Preimenuj, izbriši u 'otpad', i vrati iz 'otpada'
 - **Listu podataka slučaja** – unesite podatke, prilagodite listu podataka

- **Struktura slučaja** – hijerarhijske razine: slučaj, skeniranja, stanice, kultura, klizač, regija;
podaci na svakoj hijerarhijskoj razini
- **Povijest slučaja**
- **Ćelije** – Popis ćelija, Galerija ćelija i Kombinirani kariogram
- **Radni tokovi** – ručni / automatski (okidani / uvjetni) tijek rada
- **Izveštavanje** – ispis izvještaja, različite vrste izvještaja, prilagođavanje izvještaja
- **Problemi** – rješavanje problema i prijava nerješivih problema (XReports)
- **Pomoć** – pretraživanje prečaca, otvaranje / navigacija / pretraživanje datoteke
Pomoć

- **Instalacija i obuka su dokumentirani** – Za vašu i našu evidenciju zatražit ćemo od vas da potpišete Izvešće o instalaciji / usluzi nakon završetka obuke kako bismo dokumentirali obučene značajke softvera (*Izvešće o instalaciji / usluzi sustava*). Isti se izvještaj također koristi za dokumentiranje bilo kakvih servisnih / održavajućih radova, ako je potrebno.

- **Sigurnosne kopije instalacija softvera** – MetaSystems softver dolazi s ugrađenim rutinama za izradu sigurnosnih kopija trenutačne instalacije softvera. Sigurnosne kopije se pohranjuju (a) lokalno na računalu na kojem je instaliran Ikaros, (b) na mrežnom resursu koji odabere korisnik i (c) kod MetaSystems. Potonja sigurnosna kopija pomaže nam da pronađemo detalje konfiguracije, čak i ako daljinska podrška nije izvediva. Instalacija softvera može se vratiti iz sigurnosnih kopija.

- **Korištenje Ikarosa** – Molimo pogledajte:
 - Pomoć za Ikaros 7.0 za detaljno pokrivanje funkcija programa Ikaros za stjecanje slike, obradu slike i kariotipizaciju.
 - Neon 2.0 Help za detaljne opise upravljanja slučajevima, upravljanja podacima i opcija izveštavanja.

7. Nakon instalacije

- **Omogućite nam daljinsku podršku** – Za brzu i profesionalnu online podršku nudimo softverski alat za daljinsku podršku TeamViewer (brendirano kao 'MetaSystemsQS'). Imajte na umu da daljinska podrška tvrtke MetaSystems zahtijeva potpisani obrazac *Ugovora o daljinskoj podršci*, koji je dostupan na zahtjev.

TeamViewer je visoko sigurno rješenje za daljinski servis koje koristi potpuno šifrirane kanale podataka. U svojoj najnovijoj verziji uključuje šifriranje temeljeno na razmjeni 2048-bitnih RSA privatnih/javnih ključeva i AES (256-bitnom) šifriranju sesije. Ova tehnologija temelji se na istim standardima kao https/SSL i zadovoljava današnje sigurnosne standarde. Razmjena ključeva također jamči potpunu zaštitu podataka od klijenta do klijenta. Pristup izvana zahtijeva token sesije koji se generira pokretanjem modula QuickSupport. Taj je token valjan samo tijekom jedne sesije; pristup uređaju izvana bez njega nije moguć. Nemojte pokretati modul za daljinski pristup osim ako vam to ne zatraži zaposlenik tvrtke MetaSystems.

Alat možete preuzeti s web-stranice tvrtke MetaSystems:

1. Pomaknite se prema dolje do Support i kliknite na Online Support Tool; preuzimanje će se automatski pokrenuti.
2. Dvaput kliknite na TeamViewerQS.exe za instalaciju. Slijedite upute na zaslonu.

- **Provjerite je li vaš uređaj/su uređaji zaštićeni od zlonamjernog softvera i virusa** –

Također podržavamo instalaciju i održavanje antivirusnog softvera putem vašeg IT odjela. Također biste trebali poduzeti sve potrebne mjere kako biste zaštitili uređaj i vašu mrežu od štetnih utjecaja (npr. mrežnim vatrozidom). Imajte na umu da su gore navedene mjere dio održavanja mreže na licu mjesta i da MetaSystems ne preuzima nikakvu odgovornost za štetu ili gubitak podataka uzrokovane neadekvatnim zaštitnim mjerama.

- **Ažuriranja softvera za ispravljanje pogrešaka – Unatoč našim temeljitim postupcima testiranja, neke pogreške u softveru mogu ostati neotkrivene sve do početnog izdanja verzije.** Posvećeni smo ispravljanju pogrešaka u softveru.

U tu svrhu objavljujvat ćemo manja ažuriranja softvera, označena trećim dijelom broja verzije (npr. 7.0.0 -> 7.0.1).

O ozbiljnim problemima koji ugrožavaju ispravan rad programa Ikaros potrebno je obavijestiti Obaviješteno tijelo i nadležne vlasti, zajedno s planom korektivnih mjera. U tom slučaju bit ćete obaviješteni

- **Pazite na redovita ažuriranja sigurnosno relevantnih upravljačkih programa i softvera** – Toplo preporučujemo redovito ažuriranje računala i održavanje upravljačkih programa i operativnog sustava (OS) ažurnima. Ako saznamo za bilo kakve zakrpe za OS koje bi mogle ugroziti namjensko djelovanje našeg softvera, obavijestit ćemo vas i preporučiti korektivne mjere.

- **Planovi servisiranja i održavanja** – Ikaros 7.0 ne zahtijeva održavanje u fiksnim intervalima.

MetaSystems i njegovi partneri za distribuciju nude planove za servis i održavanje koji uključuju instalaciju manjih ažuriranja softvera i/ili preventivno održavanje podržanih standardnih hardverskih komponenti (kamere, mikroskopi itd.). Molimo, raspitajte se.

8. Rješavanje problema

Problem	Mogući uzrok	Radnja
<i>Povezane standardne hardverske komponente</i>		
Računalo ne radi.	Prekinuto napajanje. Sustav nije uključen.	Provjerite jesu li svi kabele za napajanje ispravno priključeni i jesu li sve komponente sustava uključene.
Računalo radi, ali MetaSystems aplikacija ispisuje poruke o pogreškama.	Vozači za priključene standardne hardverske komponente nisu (ispravno) instalirani.	Otvorite Upravitelj uređaja i provjerite postoje li naznačeni problemi (žuti upitnici/izuznaknici).
	Čvrsti disk(ovi) na lokalnom računalu ili na mrežnim resursima gotovo su puni.	Otvorite Moj računalo, otvorite Svojstva tvrdog diska i provjerite ima li dostupnog slobodnog prostora na disku (> 10 % ukupnog prostora na disku) i jesu li naznačeni bilo kakvi problemi.
	Dijeljeni mrežni resursi nisu dostupni.	Otvorite Centar za mrežu i dijeljenje u traci zadataka i provjerite navedene probleme.
Monitor ne prikazuje sliku.	Monitor je isključen. Kabel koji povezuje monitor s računalom nije pravilno priključen.	Provjerite jesu li kabele za napajanje i monitor pravilno priključeni i je li monitor uključen.
	Monitor je oštećen.	Provjerite monitor na oštećenja.
	Postavke monitora su promijenjene.	Provjerite Upravljačku ploču / Prikaz za ispravne postavke
Prilikom odabira 'Capture' ne prikazuje se uživo slika.	Osvjetljenje mikroskopa je isključeno. Put svjetlosti do kamere je zatvoren.	Provjerite je li mikroskop isključen.
		Provjerite je li potrebna svjetiljka mikroskopa uključena i je li put svjetlosti do kamere otvoren.
		Za fluorescencijske primjene molimo provjerite je li ispravan filter postavljen u putu svjetlosti.
Kamera se 'izgubila': kamera je radila ispravno, ali odjednom više nije prepoznata	Shema uštede energije stavlja USB priključak u način uštede energije.	Otvorite Upravitelj uređaja sustava Windows i deaktivirajte sve opcije uštede energije za USB veze (potrebna su administratorska prava).
Prikazuje se uživo slika s kamere, ali čini se da ima 'prljavštine' u putu svjetlosti	Čestice prašine mogu se taložiti na različitim površinama u mikroskopu ili u kameri.	Očistite lako dostupne staklene površine prema uputama proizvođača mikroskopa.
		Dok je softver u načinu prikaza uživo: Prebacujte objektiv: je li prašina nepomična (bez obzira na različita povećanja)? Ako jest, to isključuje objektiv. Kako biste provjerili nalaze li se čestice prašine u kameri, učinite sljedeće: (i) lagano odfokusirajte, (ii) pažljivo pomaknite preparat. Je li prašina nepomična? Ako jest, to ukazuje na to da se prašina

Problem	Mogući uzrok	Radnja
Snimka uživo pri osvjetljenju u svijetlom polju nema rezoluciju i kontrast	Mikroskop nije ispravno podešen	nalazi unutar kamere. U tom slučaju obratite se tvrtki MetaSystems radi čišćenja kamere. Molimo pogledajte priručnik mikroskopa za upute o <i>Koehlerovom</i> osvjetljenju. Provjerite jesu li sve optičke komponente ispravno montirane i pričvršćene.
Softver		
Softver se ne može povezati s NeonServerom	Računalo na kojem se pokreće NeonServer nije uključeno i/ili nije povezano na mrežu. NeonServer nije ispravno instaliran kao usluga. NeonServer usluga nije pokrenuta.	Pokrenite računalo na kojem se izvršava NeonServer s odgovarajućim korisničkim računom.
		Provjerite je li NeonServer naveden kao 'usluga' u sustavu Windows. Ako nije, ponovno instalirajte NeonServer (potrebna su administratorska prava). Pokrenite uslugu NeonServer.
Softver se pokreće, ali mape s podacima nisu dostupne	Računalo na kojem se nalaze podaci nije uključeno i/ili nije povezano na mrežu.	Zatražite od svog IT odjela da provjeri je li ovo računalo ispravno priključeno na mrežnu domenu i jesu li mapu ispravno dijeljene.
	Vaš Windows korisnički račun nema pristup za čitanje/pisanje na odgovarajuće mrežne resurse.	Zatražite od svog IT odjela da u skladu s tim nadogradi vaša korisnička prava na mreži.
Softver je naznačio probleme		Otvorite Dijagnostiku (pritisnite [F10]) i provjerite detalje o problemima. Provjerite dongle za dostupne licence.
Softver očito ne radi kako se očekuje.	Greška u softveru.	Izradite izvješće o iznimkama (XReport) i proslijedite ga MetaSystemsu (automatski prijenos, ako je konfigurirano).
	Pogrešna konfiguracija.	Otvorite Dijagnostiku (pritisnite [F10]) i provjerite detalje o problemima. Ponovno pokrenite Ikaros. Ponovno pokrenite računalo. Ponovno pokrenite paket instalatera Neona. Provjerite postavke programa.
Čini se da nedostaju slučajevi u popisu slučajeva	Popis slučajeva je filtriran.	Provjerite jesu li uvjeti filtra aktivni za popis slučajeva.
	Podaci nisu u potpunosti indeksirani.	Osvježite popis slučajeva. Provjerite fizičku datoteku s podacima radi postojanja podmapira slučaja. Ponovno indeksirajte podatke.
Čini se da u slučaju nedostaju skeniranja / ćelije	Slučaj je filtriran.	Provjerite jesu li uvjeti filtra aktivni za ćelije.

Problem	Mogući uzrok	Radnja
	Podaci nisu u potpunosti indeksirani.	Ponovno indeksirajte slučaj.



Ako vaš problem nije naveden ovdje, molimo vas da prije kontaktiranja lokalnog MetaSystems distributivnog partnera konzultirate datoteke s pomoći i priručnike koji prate hardverske komponente.