

Käyttöopas Weasis Medical Viewer - ohjelmistolle ExactVu- mikroultraäänijärjestelmän kanssa



Osanumero 7051
Versio 1.5

CE
2797

Johdanto



Exact Imaging Inc.

7676 Woodbine Avenue, Unit 15
Markham, ON L3R 2N2, Kanada
+1 905 415 0030
info@exactimaging.com



Emergo Europe

Westervoortsedijk 60
6827 AT Arnhem
Alankomaat



EDAP TMS

4, rue du Dauphiné
69120 Vaulx-en-Velin
Ranska



Tavaramerkit

Exact Imaging -tavaramerkit:

- ExactVu™
- Exact Imaging™
- FusionVu™

Weasis Medical Viewer -ohjelmistoa käytetään *Eclipse Public License* -lisenssin mukaisesti (<http://www.eclipse.org/legal/epl-v20.html>).

Takuufiedot

Alkuperäiselle ostajalle uutena ja alkuperäisessä pakkauksessa toimitetulla ExactVu-mikroultraäänijärjestelmällä ja sen lisävarusteilla on yhden vuoden takuu, joka kattaa materiaali- ja valmistusvirheistä aiheutuvat vahingot ja/tai laitteen toimintahäiriöt, jotka on kuvattu *Korkearesoluutioisen ExactVu™-mikroultraäänijärjestelmän käyttö- ja turvallisuusopas*.

Versiotiedot

Järjestelmä: Korkearesoluutioisen ExactVu™-mikroultraäänijärjestelmän käyttö
Käyttöopas Weasis Medical Viewer -ohjelmistolle ExactVu-mikroultraäänijärjestelmän kanssa, versio 1.5 (FI), *käännös alkuperäisistä ohjeista*
Tämä käyttöopas on kirjoitettu Weasis-version 3.0.4-EI.60 pohjalta.

DICOM-vaatimustenmukaisuusvakuutus

DICOM Conformance Statement for Weasis (DICOM-vaatimustenmukaisuusvakuutus Weasisille) antaa tietoja Weasis-ohjelmiston DICOM-standardien noudattamisesta, ja se on saatavilla Exact Imagingilta.

Sisällysluettelo

Luku 1	Johdanto	4
Luku 2	Yleiset tiedot.....	5
1	Tuoteturvallisuus	5
1.1	Yleistä.....	5
1.2	DICOM-standardin tuki.....	5
2	Yleiset varotoimet	5
2.1	Järjestelmä	5
Luku 3	DICOM-katseluohjelman (Weasis) asentaminen FusionVu:ta varten.....	6
Luku 4	Weasisin käyttö ExactVu:n kanssa	7
1	Magneettikuvien noutaminen ulkoiselta asemalta	7
2	Weasisin PACS-määrittäminen	7
3	Magneettikuvien noutaminen yhdistetystä PACS-järjestelmästä	8
4	Merkintöjen tekeminen vastaanotettuihin magneettikuviin	9
5	Merkittyjen magneettikuvien vieminen	10
6	Weasisin oletusfonttikoon vaihtaminen	10
7	Pikkukuvan koon muuttaminen	12
Liite A	Yhteystiedot	13

Luku 1 Johdanto

Käyttöopas Weasis Medical Viewer -ohjelmistolle ExactVu-mikroultraäänijärjestelmän kanssa tarjoaa ohjeet Weasis Medical Viewer -ohjelmiston ("Weasis") asianmukaiseen käyttöön ExactVu-järjestelmän kanssa. Weasista tulee käyttää valtuutetun terveydenhuoltopalveluiden tarjoajan toimesta kehysmerkkien lisäämiseksi magneettikuviin toisen terveydenhuoltopalvelujen tarjoajan (esim. radiologin) tekemien radiologiaraportin tai magneettikuvan sisältämien huomautusten pohjalta, jotta ne voidaan tuoda ExactVu FusionVu™ -ominaisuuteen.

On tärkeää käyttää tätä Käyttöopasta Weasis Medical Viewer -ohjelmistolle ExactVu-mikroultraäänijärjestelmän kanssa yhdessä muiden ExactVu-järjestelmän ohjeiden kanssa, erityisesti:

Asiakirja

Korkearesoluutioisen ExactVu™-mikroultraäänijärjestelmän käyttö- ja turvallisuusopas

Käyttöopas Weasis Medical Viewer -ohjelmistolle ExactVu-mikroultraäänijärjestelmän kanssa (tämä asiakirja)

Taulukko 1: Weasis-merkinnät

Exact Imagingin luetteloviitteet ExactVu-mikroultraäänijärjestelmän kokoonpanoille ovat:

- EV-SYS-220: ExactVu™ -mikroultraäänikuvantamisjärjestelmä (220V)
- EV-SYS-120: ExactVu™ -mikroultraäänikuvantamisjärjestelmä (120V)
- EV-SYS-100: ExactVu™ -mikroultraäänikuvantamisjärjestelmä (100V)

VAROITUS

EN-W1



Turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen ja/tai ohjelmiston käyttäminen muuhun kuin Weasis-merkinnöissä mainittuihin tarkoituksiin katsotaan asiattomaksi käytöksi.

VAROITUS

EN-W6



Tämä laitteisto on tarkoitettu vain pätevän henkilökunnan käytettäväksi.

Käyttäjien on tunnettava täysin laitteiston turvallisen käytön periaatteet sekä urologisen ultraäänikuvantamisen menetelmät, jotta laitteiston käytöstä ei aiheudu potilaalle tarpeetonta epämukavuutta tai vammoja.

Lue kaikki laitteiston mukana toimitetut *merkinnät*.

VAROITUS

EN-W2



Tämän ohjelmiston luvaton muokkaaminen ei ole sallittua, ja kyseiset toimet voivat haitata ohjelmiston turvallista käyttöä.

Luku 2 Yleiset tiedot

1 Tuoteturvallisuus

1.1 Yleistä

VAROITUS
EN-W85



Jos Weasisissa on toimintahäiriö, se ei vastaa, jos kuva on huomattavasti vääristynyt tai heikentynyt tai jos epäilet ohjelman toimivan virheellisesti millä tahansa tavalla, ota yhteyttä tekniseen tukeen yhteystiedoilla, jotka ovat kohdassa Liite A.

1.2 DICOM-standardin tuki

ExactVu-järjestelmä lukee magneettikuvaustutkimustietoja DICOMDIR-muodossa, jossa tutkimustietoihin on tehty merkintöjä magneettikuvausmerkintöjen DICOM GSPS (Grayscale Softcopy Presentation State) -muotoa tukevalla DICOM-työasemalla.

DICOM Conformance Statement for Weasis antaa tietoja Weasis-ohjelmiston DICOM-standardien noudattamisesta.

2 Yleiset varotoimet

2.1 Järjestelmä

HUOMIO
EN-C53



Exact Imaging suosittelee, että organisaatiot ryhtyvät tarvittaviin toimiin Weasis-tehtäviin käytettävien työasemien suojaamiseksi haittaohjelmilta, valtuuttamattomalta etäkäytöltä ja muilta kyberturvauhkilta.

HUOMIO
EN-C54



Exact Imaging suosittelee, että organisaatiot ryhtyvät tarvittaviin toimiin potilastietojen suojaamiseksi, kun käytetään ulkoisia tallennuslaitteita (kuten USB- ja kiintolevyasemat).

Luku 3 DICOM-katseluohjelman (Weasis) asentaminen FusionVu:ta varten

Tässä osiossa on ohjeet Weasis Medical Viewer -ohjelmiston lataamista ja asentamista varten työasemalle, joka on eri laite kuin ExactVu-järjestelmä.

Asennus koostuu kahdesta osasta:

1. Lataa ja asenna 64-bittinen Java Runtime
2. Lataa ja asenna Weasis

Edellytykset:

- Jotta Weasis voidaan asentaa, tarvitaan tietokone, jolla on Windows 7 tai uudempi 64-bittinen käyttöjärjestelmä.

Lataa ja asenna 64-bittinen Java Runtime

1. Avaa verkkoselaimessa osoite <https://java.com/en/download/manual.jsp>.
2. Valitse lataus nimeltä *Windows Offline (64-bit)*.
3. Avaa .exe-tiedosto ja suorita asennus noudattamalla näytöllä näkyviä ohjeita.

Lataa ja asenna Weasis

1. Siirry lataussivulle: <https://www.exactimaging.com/downloads>
2. Täytä lomake, jotta DICOM Viewer for FusionVu (Weasis) -latauslinkki aktivoituu. Kun napsautat linkkiä, asennustiedosto tallennetaan annettuun latauskansioon.
3. Kaksoisnapsauta weasis.msi-tiedostoa ja noudata ohjeita.
4. Käynnistä Weasis käyttämällä Windowsin aloitusvalikon Weasis-pikakuvaketta.

HUOMAUTUS

EN-N173



Työasemalle asennetun virustorjuntaohjelmiston versiosta riippuen voi olla tarpeen säätää virustorjunta-asetuksia sallimaan sekä Weasis että Java Runtime Environment.

Pyydä tarvittaessa apua järjestelmänvalvojalta.

Luku 4 Weasisin käyttö ExactVu:n kanssa

Jotta voit tehdä magneettikuviin huomautuksia FusionVu:n kanssa käytettäviksi, Weasis-ohjelmisto asennetaan ExactVu-järjestelmästä erilliselle työasemalle.

Magneettikuvat haetaan joko ulkoiselta asemalta (kuten USB-tallennuslaite tai DVD) tai Weasis-työasemaan liitetystä PACS-järjestelmästä.

Kun magneettikuvat on noudettu, Weasista käytetään huomautusten tekemiseen niihin FusionVu:n avulla.

1 Magneettikuvien noutaminen ulkoiselta asemalta

Magneettikuvien noutaminen ulkoiselta asemalta:

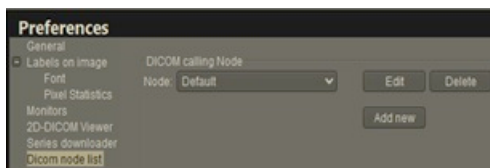
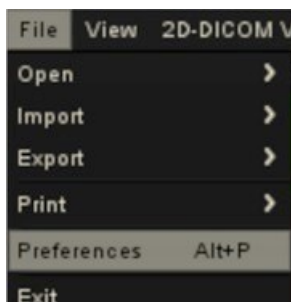
1. Avaa Weasis-ohjelmisto.
2. Tuo tutkimus napsauttamalla **Import** -kuvaketta (näytön vasemmassa yläkulmassa).
 - Vaihtoehtoisesti voit valita valikosta **File > Open > DICOM**.
3. Valitse *Import DICOM* -valintaikkunasta painike tutkimusten selaamiseksi.
4. Siirry *Open* -valintaikkunassa ulkoiseen asemaan ja valitse magneettikuvaustutkimus. Napsauta **OK**.
5. Valitse **Import and Close**. Magneettikuvat ladataan.
6. Jatka lukuun 4 sivulla 9.



2 Weasisin PACS-määritys

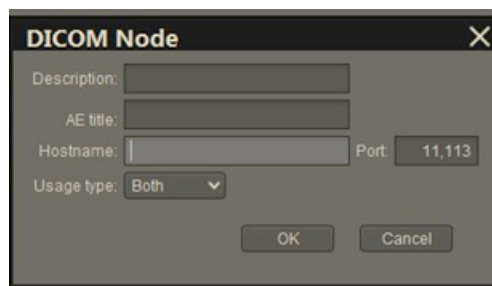
Huomaa, että tämä määrittäminen tehdään vain kerran.

1. Avaa Weasis-ohjelmisto.
2. Valitse valikosta **File > Preferences > DICOM node list**.



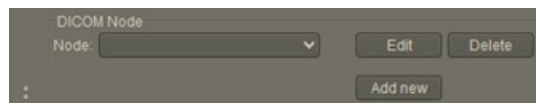
3. Paikallisen työaseman määrittäminen:

- Valitse kohdasta *DICOM calling node* vaihtoehto **Add new**.
- Kirjoita työasemalle **Description**.
- Kirjoita työasemalle **AE title**, **Hostname** ja **Port**.
- Valitse **Both** avattavasta valikosta *Usage type*.
- Valitse **OK**. Valitse vahvistusikkunasta **Close**.



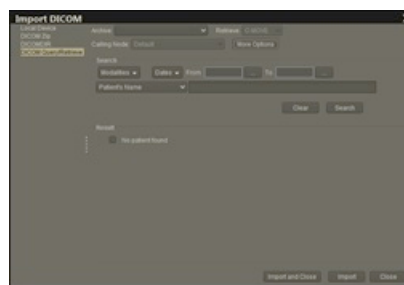
4. Yhteyden määrittäminen PACS-järjestelmään:

- Valitse *DICOM Node* -kohdassa **Add new**.
- Kirjoita PACS-palvelimen **AE title**, **Hostname** ja **Port**.
- Valitse **Both** avattavasta valikosta *Usage type* (niin, että se vastaa *DICOM-kutsuntasolmun* käytön tyyppiä).
- Valitse **OK**. Valitse vahvistusikkunasta **Close**.



3 Magneettikuvien noutaminen yhdistetystä PACS-järjestelmästä

- Valitse valikosta **File > Open > DICOM**.
- Valitse **DICOM Query/Retrieve**.
- Hae potilastutkimus ja valitse se.
- Valitse valikosta **Open > Import and Close**.
- Siirry lukuun 4 sivulla 9

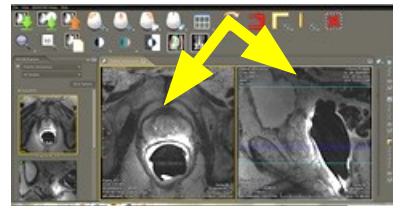


4 Merkintöjen tekeminen vastaanotettuihin magneettikuviin

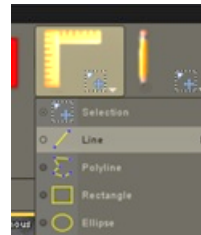
Kun olet valinnut ja tuonut kuvat magneettikuvaustutkimuksesta joko ulkoiselta asemalta tai PACS-palvelimelta (kuten on kuvattu luvuissa 1 ja 2) ja noutanut kuvat valitusta magneettikuvaustutkimuksesta, tee kuviin merkinnät käytettäväksi FusionVu:n kanssa.

Merkintöjen tekeminen kuviin Weasisin avulla:

1. Valitse *Layout* -kontekstivalikosta **1x2 Views**.
2. Valitse nuolitaso ja aksiaalitaso.
 - Mitä tahansa sekvenssiä voi käyttää (eli T1, T2 tai DWI).
 - Varmista, että sekvenssit on pariilitetty.



3. Kun tuotu sarja näkyy *1x2-näkymässä*, valitse **Line** kohdasta *Measurements tools*.
4. Piirrä eturauhasen pituuden nähden rinnakkainen viiva peräsuolen sisempään seinämään. Tarkista, että viiva on
 - pituudeltaan välillä 20–90 mm
 - ~25 % pidempi kuin eturauhasen pituus.

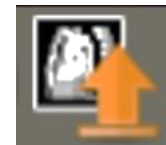


5. Valitse **Ellipse** kohdasta *Measurement tools*.
6. Piirrä ympyrä kunkin epäilyttävän alueen ympärille.

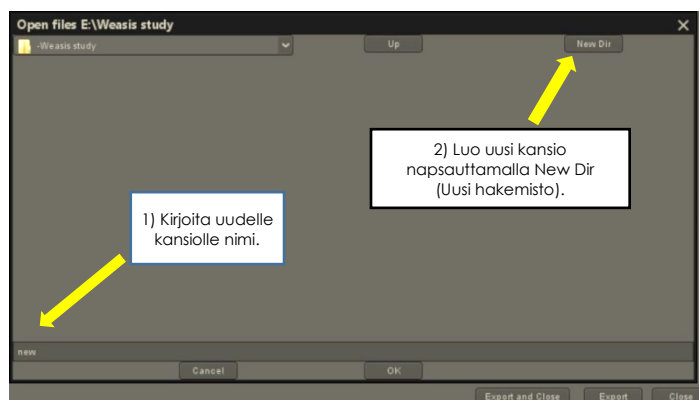


5 Merkittyjen magneettikuvien vieminen

1. Tee vienti napsauttamalla Export -kuvaketta (näytön vasemmassa yläkulmassa).
 - Vaihtoehtoisesti valitse valikosta **File > Export > DICOM**.
2. Valitse ylätason sarja sekä uusi (eli merkitty) sarja.
3. Napsauta **Export and Close** -painiketta.
4. Siirry kohdeaseman sijaintiin, johon sarja viedään.
5. Luo uusi kansio.



- Nimeä kansio käyttämällä potilaan nimeä ja sanaa "merkitty" (tai vastaava).
- Napsauta **New Dir** ja sitten **OK**.
- Edistyminen näytetään näytön vasemmassa alakulmassa, kun tutkimusta viedään.



HUOMAUTUS

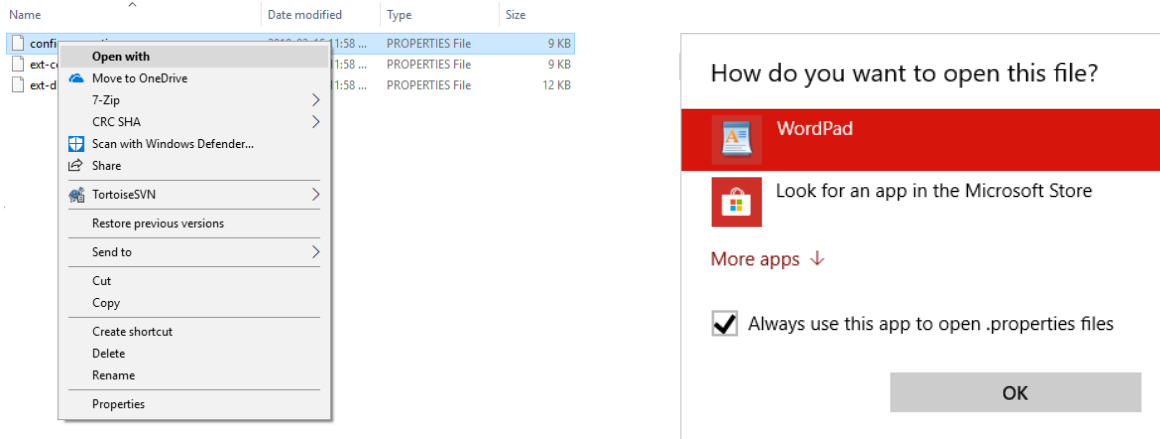
EN-N172



Exact Imaging suosittelee Weasis-työasemalla käsiteltyjen tutkimusten tallentamista PACS-järjestelmään tai ulkoiselle tallennuslaitteelle.

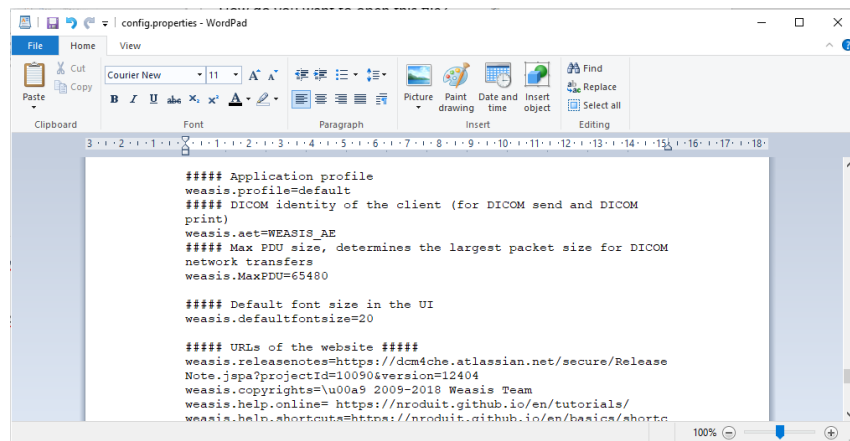
6 Weasisin oletusfonttikoon vaihtaminen

1. Aloita paikallistamalla Weasis-asennuskansio, jossa Weasis sijaitsee.
2. Siirry alihakemistoon Weasis -> conf.
3. Muokkaa "config.properties"-tiedostoa Microsoft WordPadilla. (Notepad -sovellus ei osaa käsitellä Unix-rivinvaihtoja oikein, eikä sitä suositella.) Config.properties-tiedoston avaaminen WordPadilla:
 - Napsauta Windows Explorerissa hiiren oikealla näppäimellä config.properties-tiedostoa.
 - Valitse **Open With**.
 - Valitse avautuvasta sovellusluettelosta WordPad. Katso kohta Kuva 1.



Kuva 1: Config.properties-tiedoston avaaminen WordPadilla

4. Etsi rivi "weasis.defaultfontsize=16".
5. Vaihda oletusnumeron 16 tilalle haluttu fonttikoko. Kuva 2 näyttää, kuinka oletusfonttikoko vaihdetaan 16 pisteestä 20 pisteeseen.



Kuva 2: Esimerkki Weasisin oletusfonttikoon vaihtamisesta 16 pisteestä 20 pisteeseen

6. Käytä uutta fonttikokoa tallentamalla tiedosto ja käynnistämällä Weasis uudelleen.

7 Pikkukuvan koon muuttaminen

1. Kun Weasis on auki, napsauta "More Options" -painiketta (näytön vasemmassa osassa pikkukuvien yläpuolella).
2. Muuta pikkukuvan koko haluamaksesi. Varo pitkiä tiedostonimiä, jotka eivät välttämättä näy kokonaan. Tämä riippuu valitusta tiedostosta.



Jos tarvitset apua, ota yhteyttä tekniseen tukeen. Yhteystiedot löytyvät kohdasta Liite A.

Liite A Yhteystiedot

Tekninen tuki

Alue	Puhelinnumero	Sähköposti
Kaikki muut alueet paitsi Pohjois-Amerikka: ota yhteyttä EDAP TMS:ään	+33(0)472 153 150	ccc@edap-tms.com
Pohjois-Amerikka (US, CA, MX): ota yhteyttä EDAP USA:han	+1 (512) 852-9685	service@edap-usa.com

Kulutustarvikkeiden ja muiden lisävarusteiden ja osien tilaaminen

Alue	Puhelinnumero	Sähköposti
Ranska (FR) ja Belgia (BE): ota yhteyttä EDAP TMS:ään	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com
Saksa (DE), Itävalta (AT) ja Sveitsi (CH): ota yhteyttä EDAP TMS GmbH:han	+49 461 80 72 590	order@edap-tms.de
Pohjois-Amerikka (US, CA, MX): ota yhteyttä EDAP USA:han	+1 (512) 832-7956	order@edap-usa.com
Kaikki muut alueet: ota yhteyttä EDAP TMS:ään	+33(0)472 153 150	order@edap-tms.com