

1 Opis oprogramowania 3-matic

3-matic Materialise jest oprogramowaniem posiadającym narzędzia CAD z możliwością dyskretyzacji (meshing) opartej na triangulacji geometrii (pliki STL). Dzięki temu pozwala odwzorować dowolne dane trójwymiarowe (3D), jak np. dane anatomiczne pochodzące z segmentacji obrazów medycznych (np. w Mimics). Dlatego też 3-matic może być narzędziem, które wspomaga projektowanie na danych anatomicznych (Anatomical CAD), nazwane przez Materialise 'Engineering on Anatomy' (Inżynieria Anatomii). Oprogramowanie 3-matic występuje w dwóch wersjach: badawczej (Research) i medycznej (Medical). Wersja medyczna może być używana do projektowania lub produkcji wyrobów medycznych. Wersja badawcza przeznaczona jest wyłącznie do badań naukowych.

3-matic może być używany do importu danych anatomicznych i innych danych 3D w formacie STL lub CAD w tym: CATIA, IGES, STEP, itd. Po wczytaniu dane mogą być poddane dalszej edycji (Engineering on Anatomy) obejmującej: pomiary, projektowanie, modelowanie czy drukowanie 3D.

Moduły, które zawiera 3-matic umożliwiają użytkownikom wykonanie dokładnych trójwymiarowych pomiarów i analiz, zaprojektowanie implantów lub szablonów chirurgicznych oraz przygotowanie siatek elementów skończonych do modelowania MES.

2 Zastosowanie

3-matic Medical (dalej '3-matic') jest oprogramowaniem przeznaczonym do komputerowo wspomaganego projektowania i produkcji wyrobów medycznych, takich jak: egzo- i endoprotez, spersonalizowanych akcesoriów medycznych czy stomatologicznych/ortodontycznych oraz uzupełnień protetycznych.

3 Uwagi i zalecenia

Oprogramowanie 3-matic powinno być używane tylko przez przeszkolonych specjalistów dla uzyskania najlepszych efektów. Zalecamy wszystkim użytkownikom uczestnictwo w szkoleniu oferowanym i rekomendowanym przez Materialise. Wyniki wykorzystywane do leczenia lub diagnozowania pacjentów muszą być sprawdzone przez lekarza specjalistę, który potrafi porównać wyniki segmentacji 3D z obrazami źródłowymi i zweryfikować ich jakość. Obowiązkiem lekarza jest wydanie fachowej i ostatecznej opinii czy planowanie leczenia za pomocą oprogramowania 3-matic powinno być przeprowadzone.

3-matic dokonuje pomiarów z dokładnością do 0.0001 mm na stopień. Należy pamiętać, że pomiary są ograniczone rozdzielczością.

4 Dobre praktyki i porady

Należy pamiętać, że jakość i stopień zagęszczenia siatki trójkątów (mesh) może wpływać na wyniki projektowania, czy analiz. Dla uzyskania najlepszych rezultatów zalecamy przestrzeganie rekomendowanych i sprawdzonych standardów i procedur.

5 Instrukcja obsługi

5.1. Uruchamianie programu 3-matic

Po zainstalowaniu oprogramowania na komputerze i uruchomieniu programu 3-matic należy kliknąć dwukrotnie na ikonę wybranej wersji **'Research'** lub **'Medical'**. Aby uruchomić program można, także wybrać **Start → Wszystkie programy → Materialise → 3-matic**. Należy pamiętać, aby do zastosowań klinicznych wybrać wersję *medyczną* **'Medical'**.

Oprogramowanie Materialise jest chronione kluczem dostępu. Przy pierwszym uruchomieniu programu 3-matic lub gdy wygaśnie klucz, automatycznie uruchomi się okno rejestracji 'Key Request Wizard'. Dostępne opcje są opisane w **'Reference Guide'**. W przypadku wygaśnięcia klucza zalecamy wybrać **'instant activation'** w oknie 'Key Request Wizard'. W ten sposób plik klucz odnowi się automatycznie pod warunkiem, że jest aktywne połączenie z Internetem*.

5.2. Minimalne wymagania systemowe

Software	Hardware
Windows® 7 SP1 – 64bit	Intel® Core™ 2 Duo / AMD Athlon™ X2 AM2 lub porównywalny
Internet Explorer® 10	4 GB pamięci RAM
Przeglądarka PDF	DirectX® 11.0 zgodny z kartą graficzną z 1GB pamięci RAM
	5 GB wolnego miejsca na twardym dysku
	Rozdzielczość: 1280x1024

Uwaga: Użytkownicy Mac® mogą zainstalować Mimics Innovation Suite za pomocą Boot Camp® w połączeniu z zalecanym systemem operacyjnym Windows.

5.3. Zalecane wymagania systemowe

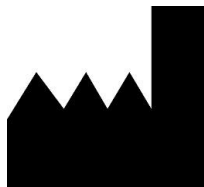
Software	Hardware
Windows® 7 SP1 - 64bit	Intel® Core™ i5/i7 trzeciej generacji lub porównywalny
Internet Explorer® 10	16 GB pamięci RAM
Przeglądarka PDF	DirectX® 11.0 zgodny z kartą AMD Radeon/NVIDIA® GeForce® z 2 GB pamięci RAM
	20 GB wolnego miejsca na twardym dysku
	Rozdzielczość: 1680x1050 lub wyższa

* Może być konieczne spełnienie innych warunków.

Zaleca się używanie naszego oprogramowania w środowisku sprzętowym i / lub sieciowym, w którym zostały wdrożone zabezpieczenia cybernetyczne, w tym oprogramowanie antywirusowe i zapory.

6 Dane kontaktowe producenta

Wyprodukowano w czerwcu 2017 przez:



Materialise N.V.

Technologielaan 15
3001 Leuven, Belgia
Telefon: +32 16 39 66 11

<http://www.materialise.com>

CE⁰¹²⁰ 3-matic Medical jest oznaczony znakiem CE.

Australian Sponsor:

Emergo Australia; Level 20, Tower II Darling Park; 201 Sussex Street;
Sydney NSW 2000; Australia

© 2017 – Materialise n.v.

Wszystkie prawa zastrzeżone. Materialise, logo Materialise i nazwy produktów Materialise Mimics i 3-matic są znakami towarowymi firmy Materialise NV.