

Technická specifikace „Aktualizace softwarového balíku Imaris určeného k vizualizaci a měření obrazových dat a sledování pohyblivých struktur“

Aktuálně zakoupené licence:

Imaris Confocal Standard Package + ImarisXT modul verze 5.7

Specifikace požadovaného plnění:

- Manipulace s objemnými obrazovými daty (až 1TB) a jejich 3D rekonstrukce
- Různé způsoby zobrazování 3D rekonstruovaných dat
- Zobrazení objemu a povrchu objektů získaných po 3D rekonstrukci
- Různé způsoby zobrazování objemu objektů
- Zobrazení a analýza jednotlivých optických řezů
- Zobrazení 3D průřezů objektů diagonálně, horizontálně a vertikálně
- Zoom a změny náhledu na objekty
- Manipulace s jednotlivými barevnými kanály
- Detekce objektů ve 3D/4D a jejich analýza v rámci objemných datových sad
- Tvorba videí (objekty ve 3D/4D) a snímků (objekty 2D/3D)
- Interaktivní uspořádání a klasifikace struktur a objektů
- Možnosti výběru jednotlivých bodů a povrchů zvlášť nebo zároveň a okamžitá dostupnost statistických a vizuálních výstupů pro vybrané objekty
- Měření tvarů a vzdáleností mezi jednotlivými strukturami v rámci objektů ve 2D, 3D a 4D
- Získání informací o prostorových dimenzích analyzovaných objektů (minimálně: objem, obsah, intenzita signálu)
- Specifické algoritmy pro různé druhy pohybu
- Automatické a polo-automatické sledování ("Tracking") pohyblivých struktur ve 3D a 4D za určitý čas
- Analýza rychlosti pohybu, zrychlení, změny tvaru, intenzity, velikosti, polohy
- Sledování a analýza dělení buněčných linií ve 3D
- Tvorba interaktivních schémat rodových linií
- Dostupné statistické údaje po provedené analýze s možností exportu (minimálně: *.csv, *.xls, *.xml)
- Kompatibilita s většinou datových formátů (včetně *.tif, *.tiff, *.ome) pocházejících z moderních systémů pro mikroskopii
- Možnost propojení s programy Matlab, Python, ImageJ/FIJI
- Kompatibilita s OS MS Windows a MAC
- Údržba, podpora a dostupné aktualizace minimálně po dobu 12 měsíců od instalace
 - Možnost generování dočasných satelitních licencí ke kompletním licencím softwaru pro prezentaci výsledků a flexibilitu
 - Technická a aplikační podpora
 - Možnost one-to-one videokonference s aplikačními experty dodavatele
 - Neomezený počet demo-licencí pro vzdělávací akce a workshopy pořádané na oddělení zákazníka
- Instalace a školení
 - Kontrola konfigurace pracovní stanice a instalace softwaru
 - Úvodní školení minimálně 2h na pracovišti kupujícího s praktickými demonstracemi použití softwaru