

Název projektu: OP VVV MAGNET

Číslo projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/15_003/0000492

Název veřejné zakázky malého rozsahu: FNUSA-ICRC SOFTWARE PRO STUDIUM ŽIVÝCH BUNĚK A TKÁNÍ SE ŠPIČKOVÝMI
3D/4D VIZUALIZAČNÍMI A ANALYZAČNÍMI METODAMI

Systémové číslo na profilu P17V00129501

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřená dle § 2079 a násl. zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů

I.

Smluvní strany

1. Kupující: **Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně**
státní příspěvková organizace

sídlo: Pekařská 664/53, 656 91 Brno
jednatel: MUDr. Martin Pavlík, Ph.D., DESA, EDIC., ředitel
IČ: 00159816
DIČ: CZ00159816
bank. spojení: XXXXXXXXXXXX
č. účtu: XXXXXXXXXXXX
IBAN: XXXXXXXXXXXX
SWIFT: XXXXXXXXXXXX

2. Prodávající: **OptiXs, s.r.o.**

obch. rejstřík: vedený u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 212818
sídlo: Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
jednatel: Ing. Martin Klečka, jednatel společnosti
IČ: 02016770
DIČ: CZ02016770
bank. spojení: XXXXXXXXXXXX
č. účtu: XXXXXXXXXXXX
IBAN: XXXXXXXXXXXX
SWIFT: XXXXXXXXXXXX

II.

Význam a účel smlouvy

Účelem této smlouvy je řádné a včasné splnění dodávky informačních a komunikačních technologií pro zajištění provozu nemocničního informačního systému Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně.

III.

Předmět smlouvy

- Na základě této smlouvy a za podmínek v ní uvedených a v souladu se zadávací dokumentací příslušné veřejné zakázky se prodávající zavazuje kupujícímu odevzdat věci uvedené v čl. III. odst. 2 a příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „zboží“) a umožnit mu nabytí vlastnické právo k nim a kupující se zavazuje toto zboží převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu.
- Předmětem této smlouvy je následující zboží:

1 x Imaris 9.0 pro Buněčnou biologii a Neurovědy, Imaris 9.0, výrobce Bitplane

3. Prodávající dodá zboží včetně příslušenství a dle specifikace uvedené v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy. Množství zboží je pevné a nepřekročitelné.
4. Předmětem této smlouvy je taktéž doprava zboží na místo plnění.
5. Předmětem této smlouvy je dále předání veškeré dokumentace vztahující se ke zboží, která je potřebná pro nakládání se zbožím a pro jeho provoz nebo kterou vyžadují příslušné obecně závazné právní předpisy a české a evropské normy ČSN a EN, zejména prohlášení o shodě dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů, návod k použití v českém jazyce, pokyny pro údržbu, apod.

IV.

Kvalitativní požadavky na zboží

1. Zboží musí splňovat veškeré požadavky příslušných obecně závazných právních předpisů a českých a evropských norem ČSN a EN, zejména pak musí odpovídat požadavkům zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů ve znění pozdějších předpisů a příslušných prováděcích předpisů.
2. Prodávající prohlašuje, že je vlastníkem zboží a že na zboží nevážnou žádné věcné ani právní vady a zavazuje se zboží dodat v množství a kvalitě dohodnuté ve smlouvě, jinak v kvalitě, která odpovídá účelu smlouvy.

V.

Doba, místo, způsob a jakost plnění

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží do 6 týdnů od podpisu této smlouvy.
2. Místem plnění je Centrum translační medicíny (CTM), Mezinárodní centrum klinického výzkumu (ICRC), Biology Park - Studentská 812/6, 625 00 Brno – Česká republika.
3. Nebezpečí za škodu na zboží a vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží kupujícím. Převzetím se pro účely této smlouvy rozumí okamžik podpisu předávacího protokolu kupujícího na základě převzetí a prohlídky kompletního předmětu plnění uvedeného v čl. III této smlouvy alespoň jedním z pověřených zástupců každé smluvní strany uvedených v čl. IX. odst. 4 a 5 této smlouvy.
4. Prodávající uvědomí o datu dodávky zboží pověřeného zástupce kupujícího (čl. IX. odst. 4 této smlouvy) alespoň 3 dny před jejím uskutečněním.
5. Kupující je oprávněn nepřevzít zboží, pokud prodávající zboží nedodá řádně, zejména pokud prodávající nedodá zboží v dohodnutém množství nebo kvalitě, zboží je poškozené nebo rozbité nebo prodávající nedodá potřebnou dokumentaci ke zboží.
6. Smluvní strany se dohodly, že se neuplatní § 1980 občanského zákoníku a smluvní strany mají zájem i na opožděném plnění této smlouvy, pokud ovšem toto prodlení prodávajícího není podstatným porušením smlouvy, při kterém má kupující právo v souladu se zákonem od této smlouvy odstoupit.

VI.

Kupní cena a platební podmínky

1. Kupující se za předmět plnění uvedený v čl. III. této smlouvy zavazuje prodávajícímu zaplatit tuto kupní cenu ve výši:

Celková cena bez DPH: 685 230,- Kč
DPH (21%): 143 839,30 Kč

Celková cena včetně DPH: 829 128,30 Kč

(slovy: osm set dvacet devět tisíc jedno sto dvacet osm celých třicet korun českých)

2. Úhrada kupní ceny bude kupujícím provedena bezhotovostním převodem na účet prodávajícího uvedený v čl. I. odst. 2 této smlouvy, a to na základě faktury vystavené prodávajícím po podpisu předávacího protokolu dle čl. V. odst. 4 této smlouvy. Splatnost faktury je 60 dnů od jejího doručení kupujícímu. Závazek splatnosti kupní ceny je splněn okamžikem odeslání příslušné částky z účtu kupujícího na účet prodávajícího.
3. Faktura musí mít veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu dle příslušných právních předpisů a musí obsahovat číslo smlouvy kupujícího (viz záhlaví této smlouvy) a název a registrační číslo projektu.
4. Faktura musí splňovat veškeré náležitosti daňového a účetního dokladu stanovené příslušnými právními předpisy včetně čísla smlouvy kupujícího uvedené v záhlaví této smlouvy. Nebude-li faktura obsahovat tyto náležitosti, je kupující oprávněn, aniž by se dostal do prodlení, tuto fakturu ve lhůtě splatnosti vrátit prodávajícímu s uvedením důvodu k opravě či doplnění. V takovém případě začne doručení opravené (doplněné) faktury kupujícímu běžet nová lhůta splatnosti a to v délce stanovené čl. VI. odst. 2 této smlouvy. V případě, že má prodávající s kupujícím uzavřenou více než jednu smlouvu, je prodávající povinen vystavovat příslušné faktury ke každé takovéto smlouvě samostatně. Pokud tak neučiní a fakturuje na jedné faktuře z více smluv, je kupující oprávněn postupovat v souladu s tímto odstavcem a takovou fakturu prodávajícímu vrátit.
5. Celková kupní cena uvedená v odst. 1 tohoto článku je stanovena dohodou podle zák. č. 526/1990 Sb., o cenách ve znění pozdějších předpisů a je v ní zahrnuta dodávka zboží vč. všech jeho součástí a příslušenství dle přílohy č. 1, dále doprava, clo, kursové rozdíly, obal, doklady ke zboží a veškeré další náklady související s realizací dodávky zboží. Celková kupní cena je nejvýše přípustná.

VII.

Sankční ujednání

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle článku V. odst. 1 této smlouvy nebo prodávající nedodrží lhůtu pro odstranění vady dle čl. VIII. této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,01 % z celkové ceny zboží bez DPH za každý započatý den prodlení. Nárok kupujícího na náhradu škody, která přesahuje smluvní pokutu, není tímto ustanovením dotčen.
2. Nedodrží-li kupující lhůtu splatnosti celkové kupní ceny uvedenou v čl. VI. odst. 2 této smlouvy, je povinen uhradit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši 0,01 % z neuhrazené části kupní ceny bez DPH za každý započatý den prodlení.

VIII.

Záruční podmínky a servis

1. Na dodané zboží poskytuje prodávající záruční lhůtu v trvání 24 měsíců, která počíná běžet okamžikem podpisu předávacího protokolu.
2. Během trvání záruční lhůty se prodávající (případně subjekt specifikovaný prodávajícím v záručním listu) zavazuje poskytovat kupujícímu na dodané zboží bezplatný on-site servis autorizovaným servisním střediskem výrobce včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebení zboží a na poškození zboží způsobené vyšší mocí.

Prodávající se zavazuje odstranit záruční vadu a uvést zboží do provozu nejpozději do dvou týdnů od prokazatelného oznámení vady kupujícím (dopisem, faxem, elektronickou poštou). Nepodaří-li se prodávajícímu odstranit záruční vadu a uvést zboží do provozu ve lhůtě uvedené v první větě tohoto odstavce, zavazuje se kupujícím bez zbytečného odkladu dodat bezplatně nové zboží za zboží vadné a převést vlastnické právo k tomuto zboží na kupujícího.

3. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.
4. Zjištěné vady je kupující oprávněn uplatnit po celou záruční dobu, což platí i pro vady zjistitelné při prohlídce zboží při jeho předání. Sdělení vady je považováno za výzvu k odstranění v něm uvedené vady, není-li ve sdělení uveden jiný nárok.

IX. Ostatní ujednání

1. Prodávající je povinen zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozvěděl při realizaci této smlouvy a v souvislosti s ní a které jsou chráněny příslušnými obecně závaznými právními předpisy (zejména obchodní tajemství, osobní údaje, utajované informace) nebo které kupující prohlásil za důvěrné. Za důvěrné považuje kupující zejména veškeré údaje medicínské i nemedicínské povahy uložené na paměťových jednotkách koncových stanic (počítačů), případně na paměťových jednotkách, které jsou z těchto koncových stanic přístupné. Povinnost mlčenlivosti trvá i po skončení platnosti této smlouvy. Povinnost mlčenlivosti se prodávající zavazuje zajistit u všech svých zaměstnanců, případně jiných osob, které prodávající k realizaci této smlouvy použije.
2. Prodávající souhlasí se zpřístupněním nebo zveřejněním všech náležitostí tohoto smluvního vztahu.
3. Prodávající není oprávněn postoupit svá práva a povinnosti nebo pohledávky plynoucí z této smlouvy nebo její části třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu kupujícího.
4. Kupující pověřil realizací dodávky tyto své zaměstnance: XXXXXXXXXXXX
5. Prodávající pověřil realizací dodávky tyto své zaměstnance: XXXXXXXXXXXX
6. Ke změně pověřených pracovníků postačí oznámení druhé smluvní straně doporučeným dopisem.
7. Prodávající prohlašuje, že nemá žádné závazky po lhůtě splatnosti vůči orgánům veřejné moci a že jeho vlastnická práva k převáděnému zboží nejsou zpochybněna či právně napadena, že proti němu není vedena exekuce ani nařízen výkon rozhodnutí směřující k převáděnému zboží. Pokud by někdo vůči nabyvateli převáděného zboží uplatňoval jakoukoliv pohledávku či jiné právo, vzniklé před převodem vlastnického práva podle této smlouvy a spojené s vlastnictvím převáděného zboží, zavazuje se převádějící smluvní strana, že pohledávku zaplatí a jiné právo uspokojí ze svého a že nabývající smluvní straně nahradí případně vzniklou škodu.
8. Prodávající poskytne kontrolním a obdobným orgánům veškerou potřebnou součinnost a dokumentaci při výkonu kontrol týkajících se této smlouvy. Tuto povinnost zajistí prodávající i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy, veškerou potřebnou součinnost a dokumentaci při výkonu kontrol týkajících se této smlouvy, jejích dodatků, jakož i dalších dokumentů, které s veřejnou zakázkou souvisejí, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci, nejméně však do 31. 12. 2026. Tuto povinnost zajistí prodávající i u subdodavatelů, kteří se podílí na realizaci této smlouvy.
9. Vzhledem k tomu, že předmět této smlouvy je částečně financován z dotačních prostředků, vyhrazuje si kupující právo odstoupit od této smlouvy, pokud budou výdaje vzniklé z této smlouvy řídicím orgánem nebo jiným kontrolním orgánem označeny za nezpůsobilé.
10. Kupující je v souladu s § 223 odst. 2 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek oprávněn odstoupit od této smlouvy v případě, že prodávající měl být vyloučen z účasti v zadávacím řízení

anebo před zadáním veřejné zakázky předložil údaje, dokumenty, vzorky nebo modely, které neodpovídaly skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výběr dodavatele.

11. V případě, že v období mezi podpisem této smlouvy a předáním zboží dojde k výrobě vyšší verze zboží nebo jeho části, může prodávající po předchozím písemném souhlasu kupujícího dodat za podmínek uvedených v této smlouvě kupujícímu tuto vyšší verzi zboží, a to bez navýšení kupní ceny, při zachování lhůty předání zboží, při zachování kompatibility zboží s jinými technologiemi a při zachování totožných nebo lepších parametrů zboží oproti parametrům zboží původně sjednaného v této smlouvě.

X.

Závěrečná ustanovení

1. Ve věcech výslovně neupravených touto smlouvou se smluvní vztah založený touto smlouvou řídí zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů, zejména příslušnými ustanoveními o kupní smlouvě a dalšími právními předpisy České republiky. Smluvní strany tímto v souladu s § 558 odst. 2 občanského zákoníku výslovně vylučují použití obchodních zvyklostí ve svém právním styku v souvislosti s touto smlouvou.
2. Prodávající tímto na sebe přebírá nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku.
3. Nedílnou součástí této smlouvy je příloha č. 1 - položková a technická specifikace zboží.
4. Neplatnost některého ustanovení této smlouvy nemá za následek neplatnost celé smlouvy.
5. Podmínky této smlouvy, jež svou povahou přesahují dobu platnosti této smlouvy, zůstávají plně v platnosti a jsou účinné až do okamžiku jejich splnění a platí pro případné nástupce smluvní strany.
6. Smluvní strany se zavazují veškeré spory vzniklé z této smlouvy primárně řešit smírnou cestou.
7. Smluvní strany se v souladu s § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád ve znění pozdějších předpisů dohodly, že místně příslušným soudem je Městský soud v Brně.
8. Tuto smlouvu lze měnit a doplňovat jen na základě písemných číslovaných a oprávněnými zástupci obou smluvních stran podepsaných dodatků k této smlouvě. Všechny dodatky, které budou označeny jako dodatky této smlouvy, jsou nedílnou součástí této smlouvy. Tuto smlouvu lze měnit pouze v souladu s podmínkami § 222 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.
9. Smluvní strany se dohodly, že pro uzavření této smlouvy užijí výhradně písemnou formu a že nechtějí být vázány, nebude-li tato forma dodržena. Tato smlouva se vyhotovuje ve 2 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží jedno vyhotovení.
10. Veškeré předchozí ústní nebo písemné ujednání smluvních stran shodující se svým obsahem s obsahem této smlouvy, nejsou považovány za závazné.
11. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti okamžikem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran, v případě povinnosti kupujícího zveřejnit tuto smlouvu dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů, nabývá tato smlouva účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv a to nezávisle na větě první, tohoto odstavce.
12. Kupující se zavazuje provést zveřejnění této smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv) bez zbytečného odkladu po jejím uzavření (včetně anonymizace údajů, které se v registru nezveřejňují).

V Praze dne 13.10.2017

V Brně dne 29.01.2018


Za prodávajícího:

Za kupujícího:

.....
Ing. Martin Klečka
jednatel
OptiXs, s.r.o.

.....
MUDr. Martin Pavlík, Ph.D., DESA, EDIC.
ředitel
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

Příloha č. 1 – položková a technická specifikace zboží

Dodavatel:  OptiXs, s.r.o. Křivoklátská 37/9 19900 Praha Česká republika IČ: 02016770, DIČ: CZ02016770, Telefon: +420 212 247 293 Fax: Mobil: +420 607 014 276 E-mail: WWW: www.optixs.cz	Odběratel - sídlo: Mezinárodní centrum klinického výzkum Pekařská 53 656 91 Brno Česká republika IČ: 00159816, DIČ: CZ00159816
Forma úhrady: Způsob dopravy: Termín: Vystaveno: 13.10.2017	Poštovní adresa: Mezinárodní centrum klinického výzkum Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně Pekařská 53 656 91 Brno Česká republika
	Místo určení: Číslo poptávky:

Označení dodávky	Množství MJ	Sleva [%]	Cena za MJ	Sazba DPH	Základ [Kč]	Celkem [Kč]
Imaris 9.0 pro Buněčnou biologii a Neurovědy	1,00 ks		685 230,00	21,00	685 230,00	829 128,30
BITPLANE						
MeasurementPro	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ImarisColoc	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ImarisXT	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ImarisCell	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ImarisTrackLineage	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
FilamentTracer	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ImarisVantage	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
Dostupné aktualizace licence po dobu 12 měsíců od instalace	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
AKTUALIZACE						
~Kladní uživatelské operace v softwaru Imaris - minimálně 2 hodiny na pracovišti	1,00		0,00	21,00	0,00	0,00
ŠKOLENÍ						
~Pokročilé uživatelské operace v softwaru Imaris - minimálně 2 hodiny online Webex	2,00 ks		0,00	21,00	0,00	0,00

Platnost nabídky 3 měsíce od konce lhůty pro podání nabídek.
 Fakturace při dodání předmětu plnění. Splatnost faktury je 60 dní.
 Záruka na funkčnosti dodaného zboží 24 měsíců od dodání.

Rekapitulace DPH v Kč

Základ 0%	0,00	DPH 0%	0,00
Základ 10%	0,00	DPH 10%	0,00
Základ 15%	0,00	DPH 15%	0,00
Základ 21%	685 230,00	DPH 21%	143 898,30
Celkem	685 230,00		143 898,30

Základ [Kč]	685 230,00
Celkem [Kč]	829 128,30

OptiXs s.r.o.
Křivoklátská 37, 199 00 Praha 9
IČ: 02016770, DIČ: CZ02016770
www.optixs.cz

Registrace:

Registrováno u Městský soud v Praze pod číslem C 212818 / Registered at City Court in Prague under n. 212818

Razítko a podpis

Imaris pro Buněčnou biologii a Neurovědy

Software pro vizualizaci a intuitivní analýzu objemných obrazových dat

Imaris umožňuje provádět komplexní analýzu obrazových dat získaných při výzkumu z různých vědeckých oborů. Práce je usnadněna velice přívětivým uživatelským rozhraním, které poskytuje všem uživatelům intuitivní a technicky nenáročné ovládání. Formát **.ims* navíc usnadňuje práci s velkými datovými sadami jakou jsou například data z konfokální anebo light sheet mikroskopie a dalších moderních zobrazovacích technologií.

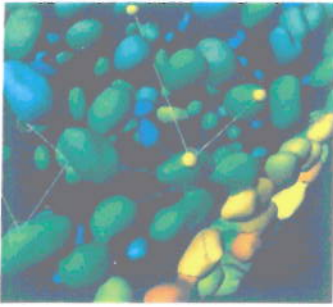
- **Uživatelsky přívětivé rozhraní v anglickém jazyce a intuitivní analýza**
- **Online podpora, tutoriály a webináře, návody na konkrétní aplikace**
- **Zobrazování povrchu/objemu**
- **Manipulace s datovými sadami o velikosti >50GB (*.ims - open source)**
- **Moduly přizpůsobené pro konkrétní aplikace (Cell, Lineage, XT)**
- **Kompatibilní s Matlab, Python, ImageJ**

Imaris umožňuje organizaci dat ve strukturované databázi (**Arena**). Samozřejmostí je rychlé zobrazování dat ve 2D/3D/4D o velikosti desítek a stovek GB (**Surpass**). Získané statistické údaje lze mezi sebou porovnávat, jejich rozdíly vynést do grafů a současně testovat konkrétní hypotézy (**Vantage**).

Parametry

Imaris formát souboru	*.ims
Kompatibilita (formát souboru)	*.tif, *.tiff, *.xml, *.h5, *.r3d, *.dv, *.ipl, *.kinetic, *.cxd, *.lif, *.stk, *.ics, *.nd2, *.oib, *.vsi, *.zvi, *.czi, a mnoho dalších
Kompatibilita (operační systémy)	MS Windows, MAC OS

Pro analýzu obrazových dat obsahuje **Imaris pro Buněčnou biologii a Neurovědy** mnoho speciálních modulů, které jsou přizpůsobené konkrétním aplikacím. Všechny tyto moduly jsou přehledně reprezentovány jednoduchým průvodcem, který obsahuje více kroků pro specifikaci požadovaného úkonu.



MeasurementPro

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/MeasurementPro_web.pdf)

Kvantitativní analýza obrazu

Nástroj pro získání statistických údajů z analýzy obrazových dat

- Základní měření ve 2D a 3D
- Statistické údaje a data z provedených analýz

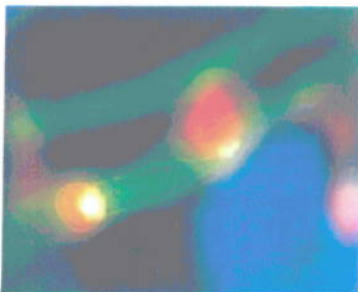
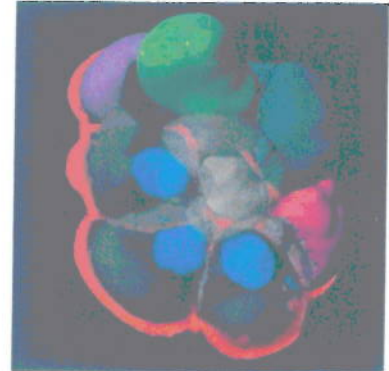
ImarisCell

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/Imaris_Cell_web.pdf)

Komplexní analýza buněk

Analýza obrazových dat zachycujících buněčné kultury, poskytující statistické výstupy kategorizované podle základů buněčné morfologie.

- vztahy mezi buňkami a jejich organelami
- měření mechanických a strukturálních buněčných funkcí
- intuitivní jednotky na bázi buněčné morfologie (jádra, vesikuly, membrány)
- detekce buněk na základě signálu z cytoplazmy/buněčné membrány



Imaris Coloc

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/Imaris_Coloc_web.pdf)

Kolokalizační analýza

Základní nástroj pro určení dotkových ploch a míst překrytí signálů z různých barevných kanálů

- Míra kolokalizace
- Výběr různých kolokalizačních metod
- Analýza ve 3D/4D

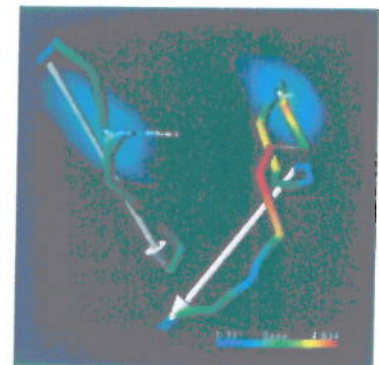
ImarisTrack

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/Imaris_Track_web.pdf)

Analýza pohybu objektů.

Skvělý nástroj pro zpracování časosběrných snímků (time-lapse) zachycujících průběh biologických procesů (*live cell imaging*).

- Trasování objektů 2D/3D/4D (*3D tracking*)
- Specifické algoritmy pro různé druhy pohybu
- Analýza rychlosti, tvaru, intenzity, velikosti a dalších parametrů



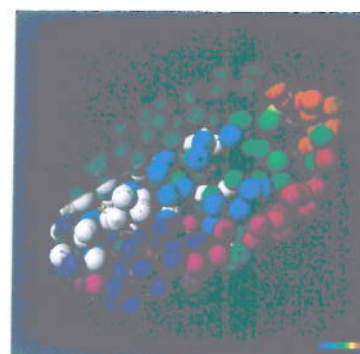
ImarisLineage

(<http://www.bitplane.com/imaris/imarislineage>)

Mapování buněčného dělení a diferenciace

Tvorba interaktivních schémat rodových linií, ve kterých lze pozorovat buněčný vývoj od jedné původní buňky (*progenitor cell*) až do finálních stádií buněčného dělení

- Automatická detekce buněčného dělení
- Stopování buněčných linií
- Obsahuje ImarisTrack



ImarisVantage

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/ImarisVantage_web.pdf)

Interaktivní interpretace výsledků

Možnost sofistikované prezentace získaných dat v podobě interaktivních grafů porovnávajících volitelné statistické údaje

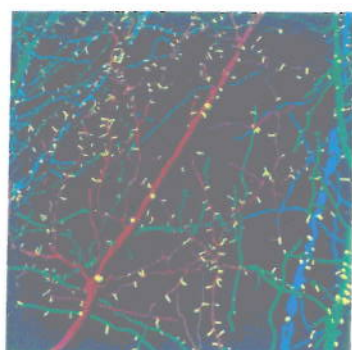
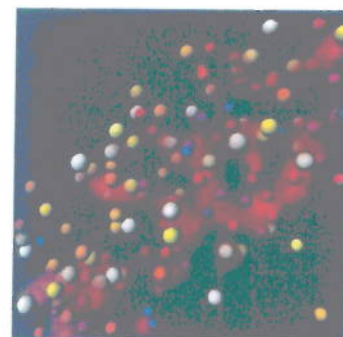
- Grafické zobrazení dat - 1D/2D/3D/4D
- Srovnání dvou a více skupin dat
- Statistické výpočty, rozpoznání trendů a odchylek

ImarisXT (http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/ImarisXT_web.pdf)

Uživatelské rozšíření

Rozšíření možností analýzy obrazu v softwaru Imaris pomocí běžných programovacích jazyků.

- Kompatibilita s Matlab/Java/Python
- Veřejná internetová platforma pro sdílení uživatelských rozšíření - **Imaris Open** (<http://www.open.bitplane.com>)



FilamentTracer

(http://www.bitplane.com/pdfs/flyers/Filament_Tracer_web.pdf)

Imaris modul Tracer3D vizualizace a analýza filament.

Analytický nástroj zaměřený především na neurobiologická data, s možností aplikace algoritmů na různé filamentární struktury.

- Detekce, analýza a sledování filamentárních struktur (dendrity, cytoskelet, kanalikuly,...)
- Algoritmy pro automatickou analýzu
- Možnost manuálního zpracování či manuální finální úpravy

Minimální požadované technické parametry

Popis požadovaného programu:

Potřebujeme software pro studium živých buněk a tkání, jehož součástí jsou špičkové 3D/4D vizualizační a analyzační metody. SW musí poskytovat analýzu jednotlivých buněk, jejich pohybu a pomáhá odhalovat vztahy mezi buňkami.

Verze a podpora:

- SW musí být dodán v aktuální verzi distribuované výrobcem
- Možnost registrace a tím přístup k online službám včetně podpory a online školení
- Permanentní licence

Jednotlivé požadované parametry softwaru:

- management získaných dat, vizualizací a rozdělení mikroskopických 3D a 4D datových souborů
- detekce buněk na základě značení cytoplasmy a/nebo buněčné membrány
- geometrická měření a měření intenzity
- výzkum buněčného dělení
- sledování objektů ve 3D a 4D
- detekce, sledování a analýza vláknitých struktur
- interpretace dat, vyhodnocování a prezentace
- kvantifikace a dokumentace více značených biologických komponent ve 3D a 4D
- tvorba vlastních algoritmů

Licence:

- 1 permanentní licence

Kompatibilita:

- SW musí být kompatibilní s OS Windows.

Aktualizace:

- zdarma

Školení:

- vyžadováno

Jazyková mutace: ENG

Platforma: MS Windows

Vdne.....

.....
Jméno, příjmení a podpis osoby oprávněné za dodavatele jednat