

Plugin ObjectCounting

Tento plugin sa používa na detekciu a počítanie objektov v obraze. Ako operáciu predspracovania je nutné použiť niektorú zo selekčných funkcií, ktorou sa vyplnia objekty jednou farbou. Pred samotným počítaním je možné upraviť dáta niektorou z funkcií:

Erosion - všetky okrajové body objektov sú odstránené

Dilation - všetky prázdne body susediace s okrajovými bodmi objektov sú prevedené na body objektov

Fill holes - body pozadia s viac ako polovicou susedov z objektov sú prevedené na body objektov

Remove noise - body objektov s viac ako polovicou susedov z pozadia sú prevedené na body pozadia

Výsledok operácie je zobrazený okamžite, takže ho môžete ihneď vidieť. Pred zavolaním funkcie počítania objektov odporúčame nastaviť hodnotu tolerancie pre minimálnu veľkosť objektu. Po analýze obrazu vyvolanej funkciou **Count objects** sú dáta exportované do špecifikovaného súboru v nasledovnom formáte.

[SX,SY] [MINX,MINY,MAXX,MAXY] N C

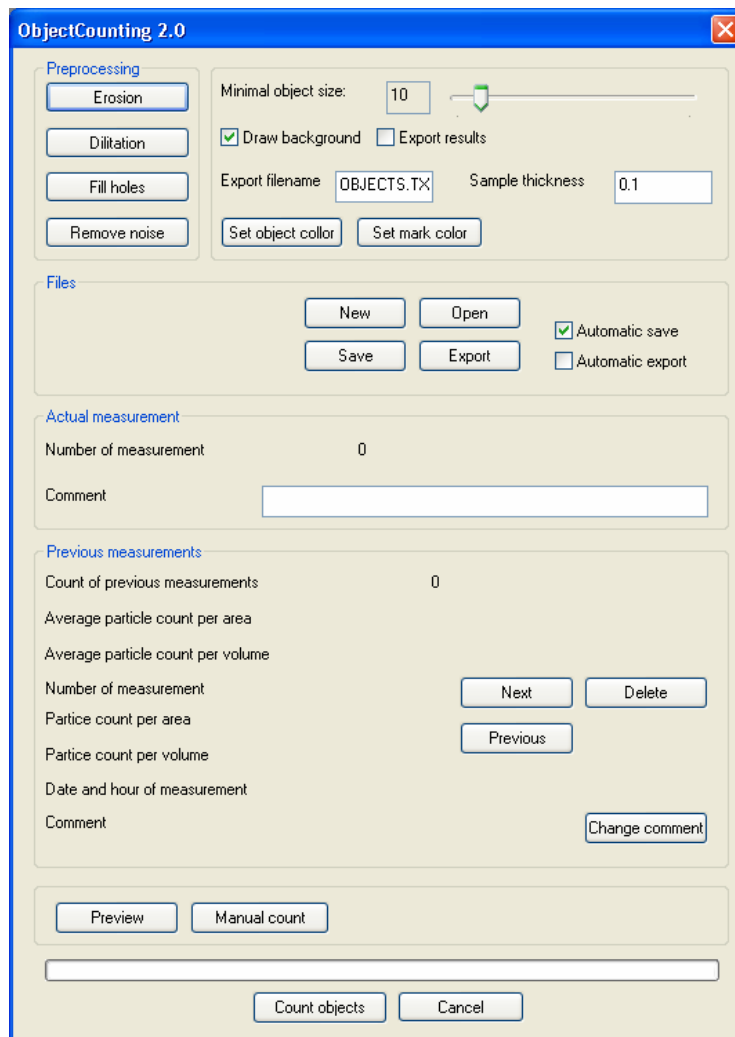
· SX a SY definujú stred objektu, aj keď tento bod nemusí patriť danému objektu (objekt podobný kružnici)

· MINX,MINY, MAXX,MAXY - ohraničujúci obdĺžnik objektu

· N - počet bodov patriacich objektu

· C - cirkularita objektu (pomer obsahu plochy patriacej objektu a obsahu najmenšej kružnice obsahujúcej objekt)

Po analýze obrazu jeho fólia obsahuje čísla objektov umiestnené v ich stredoch.



Dialóg pluginu ObjectCounting

Popis ovládacích prvkov dialógu pre obrazovú analýzu.

Minimal object size - Nastavenie prahovej hodnoty pre detekciu objektov - objekty s menším počtom bodov ako tento parameter sú ignorované

Set object color - Nastavenie farby pre detekciu objektov (pri vyvolaní okna obrazovej analýzy je vybraná aktuálna **farba pozadia** z Importu, ktorá sa používa pri vyfarbovaní objektov v selekčných funkciách)

Set mark color - Nastavenie farby pre značky a čísla objektov obsiahnuté v obrazovej fólii po počítaní (ak sú objekty napr. modré, pre značky použite žltú farbu)

Draw background - nastavenie, či pozadie obrázka (body mimo detekovaných objektov) má byť prevzaté z originálneho obrazu, alebo má byť čierne

Export results - určuje, či majú byť exportované výsledky počítania do súboru

Export filename - špecifikovanie mena súboru. Ak nie je zadaná celá cesta, súbor je vytvorený (alebo doplnený) v adresári MyDocuments

Cancel - uzavretie dialógu bez počítania objektov

New – vytvorenie nového prázdny súbor na ukladanie výsledkov

Open – vyvolanie dialógového okna pre výber súboru, ktorý bude načítaný

Save – uloženie meraní do súboru názov.m

Export – export meraní do súboru názov.txt (dá sa čítať v textovom editore)

Automatic save – po vykonaní merania automaticky uloží výsledok

Automatic export – po vykonaní merania automaticky exportuje výsledok

Next – po stlačení sa zobrazia výsledky nasledujúceho merania

Previous – po stlačení sa zobrazia výsledky predchádzajúceho merania

Delete – zmaže aktuálne meranie

Change comment – zobrazenie dialógového okna ktoré umožňuje zmeniť popis k aktuálnemu meraniu.

Preview – zobrazenie výsledkov v dialógovom okne

Manual count – vyvolanie dialógového okna pre manuálne počítanie objektov

Count objects – spočíta objekty, v prípade ak je zvolený autosave alebo autoexport uloží výsledky do súboru, následne ukončí plugin

Cancel – ukončí prácu s pluginom bez uloženia zmien