

Αυτόματη επεξεργασία αστροφωτογραφιών με το CCD stack

Το CCD stack είναι ένα λογισμικό που χρησιμοποιείται για stacking, calibration, color combine και για τα βασικά στάδια επεξεργασίας μιας αστροφωτογραφίας. Σε αυτό τον οδηγό θα σας δείξω πώς κάνουμε **αυτόματη επεξεργασία** των fits μας με το CCD stack. Έγινε χρήση της τελευταίας έκδοσης 2.93 του λογισμικού.

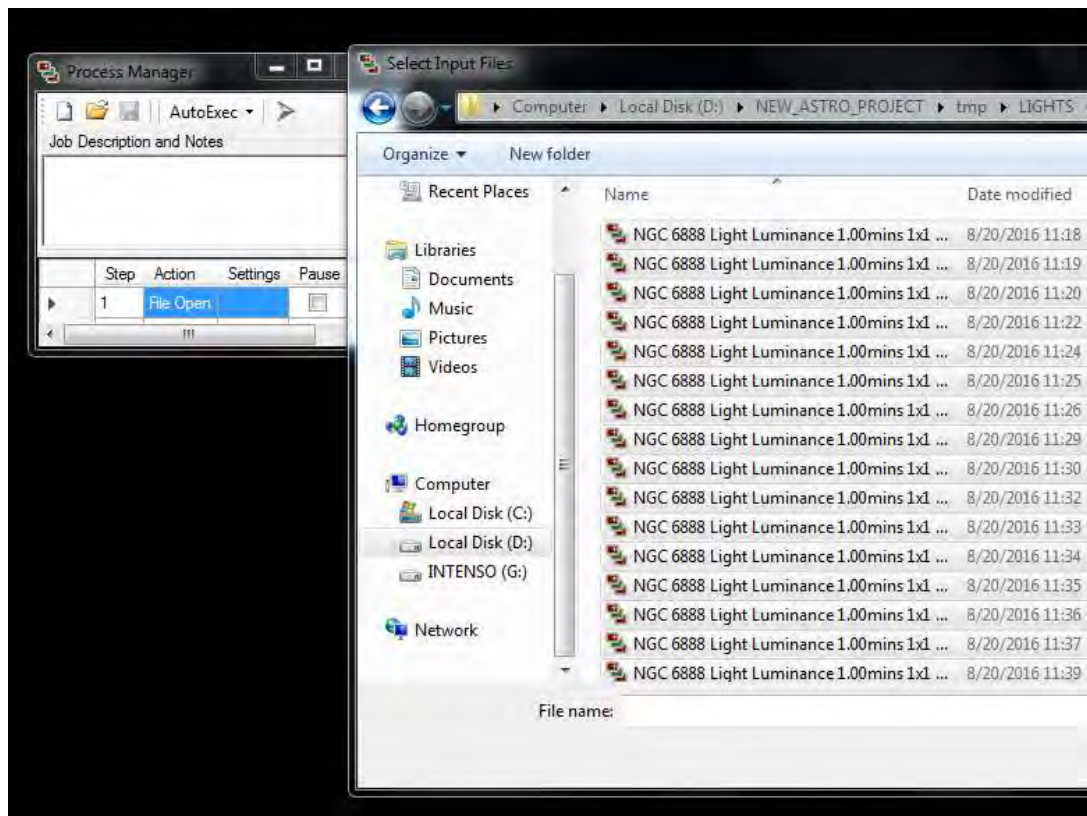
Έχουμε στη διάθεση μας τα παρακάτω αρχεία

Bias master	Bias Master.FIT
Dark masters	Dark Master-60 seconds.FIT, Dark Master-600 seconds.FIT
Flat masters	Flat Master - Blue.FIT, Flat Master - Green.FIT, Flat Master - Ha.FIT, Flat Master - Luminance.FIT, Flat Master - Red.FIT
Light frames	100 Luminance, 40 Red, 40 Green, 40 Blue

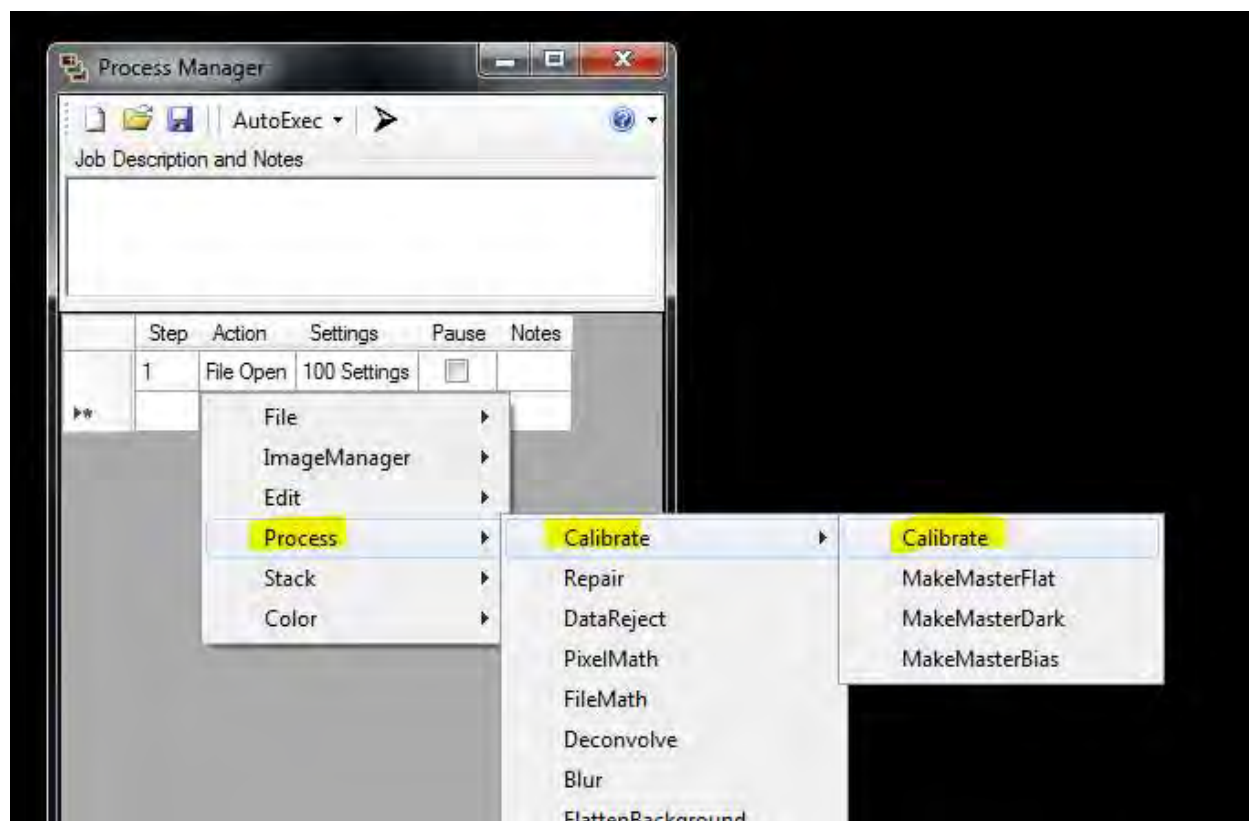
BHMA1) Από το κεντρικό menu επιλέγουμε **process->process manager**

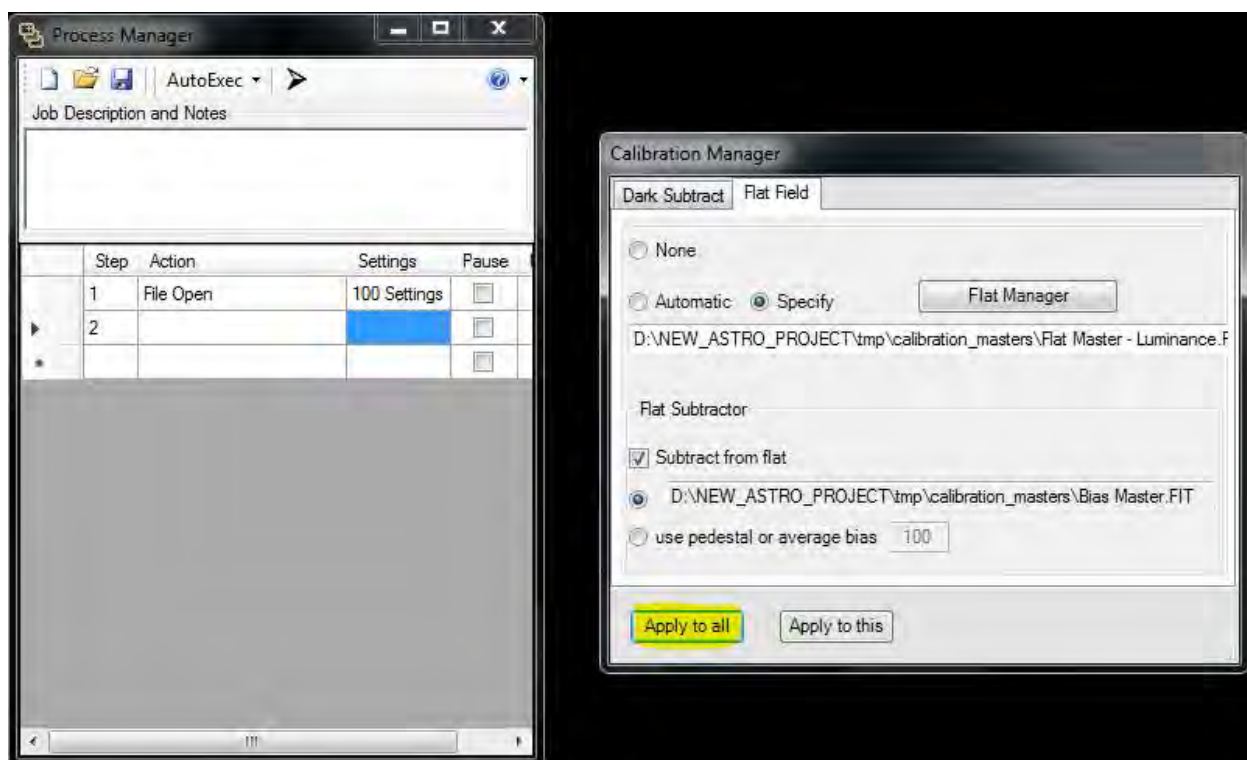
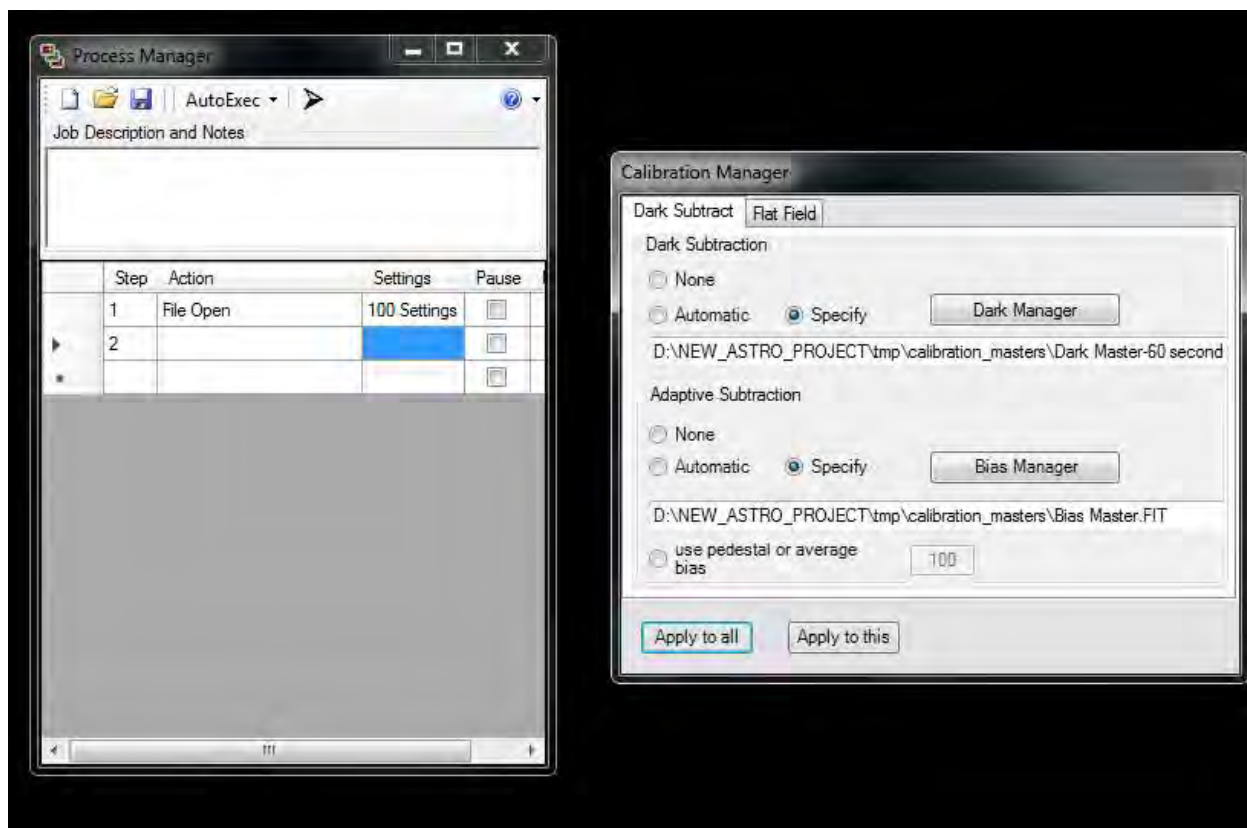
BHMA2) Ξεκινάμε πρώτα με τα **luminance light frames**

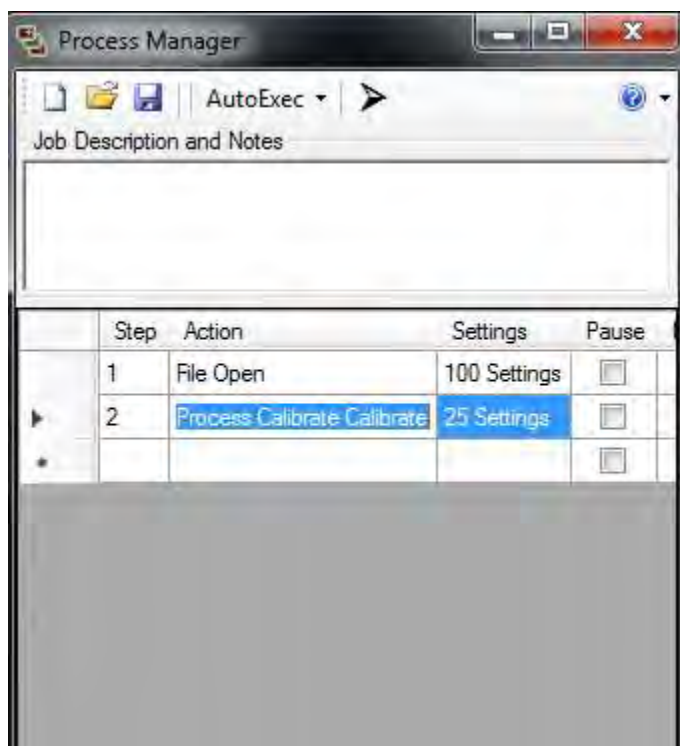
✚ Το πρώτο action είναι το **File Open**



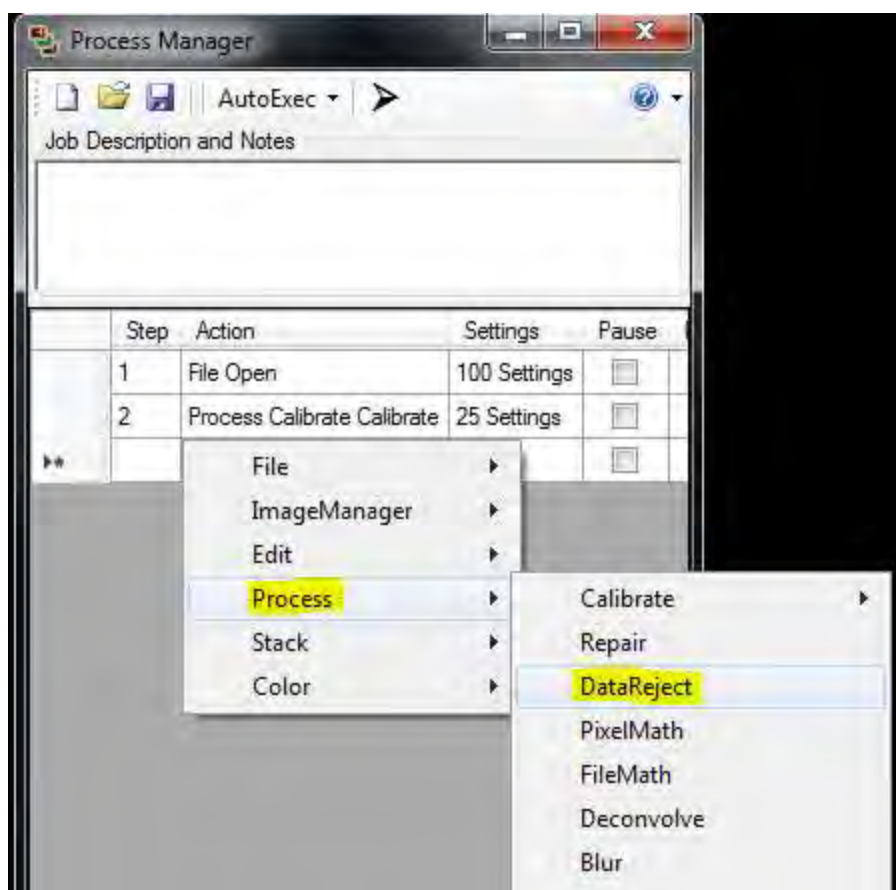
✚ Επόμενο action το **Process Calibrate**

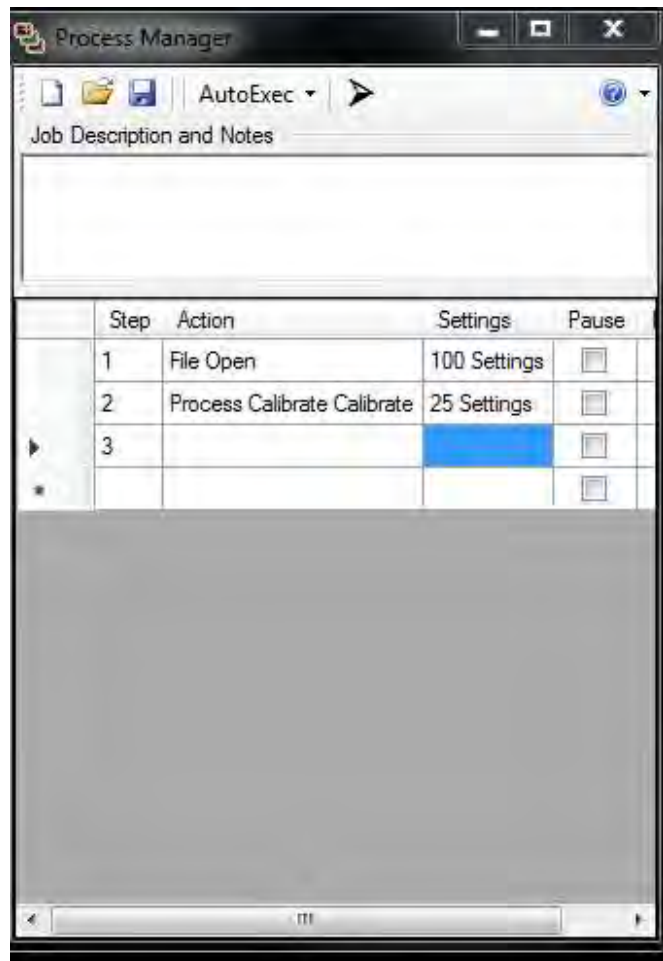


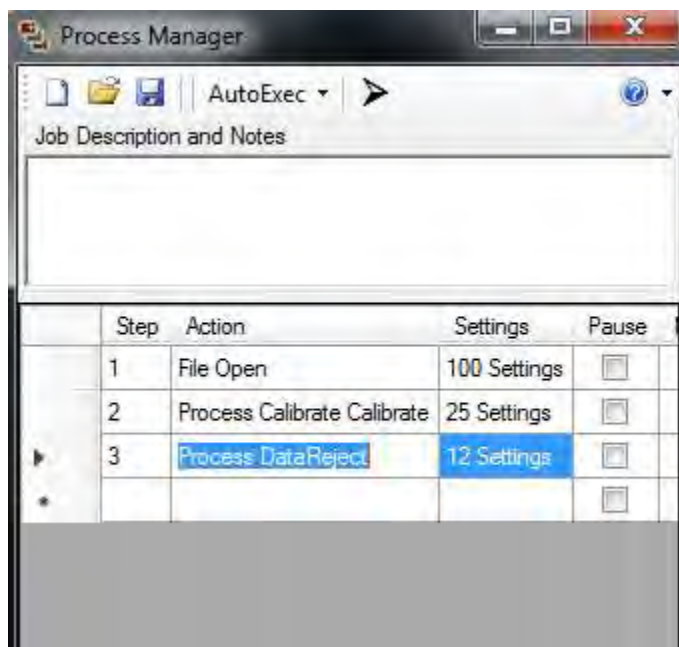




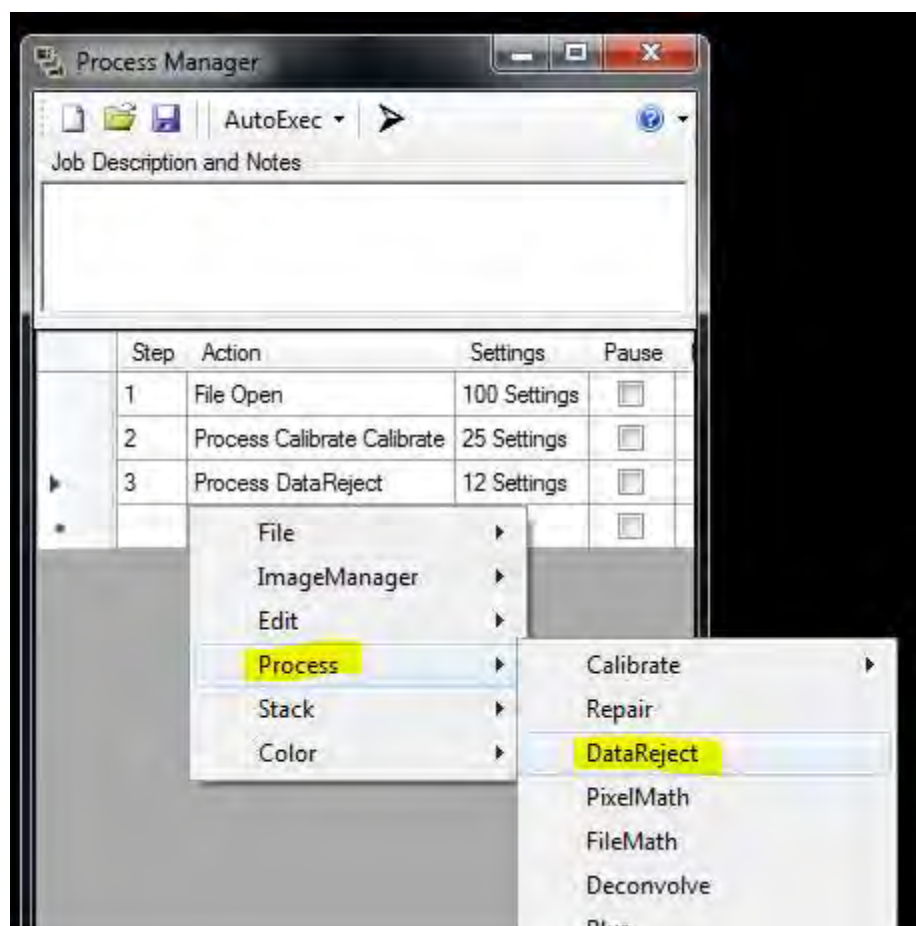
✚ Επόμενο action το **Process Data Reject**

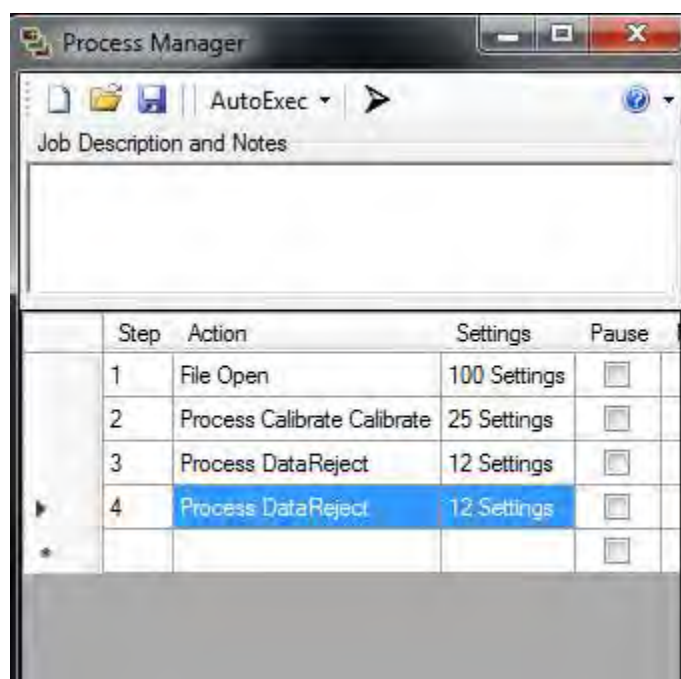
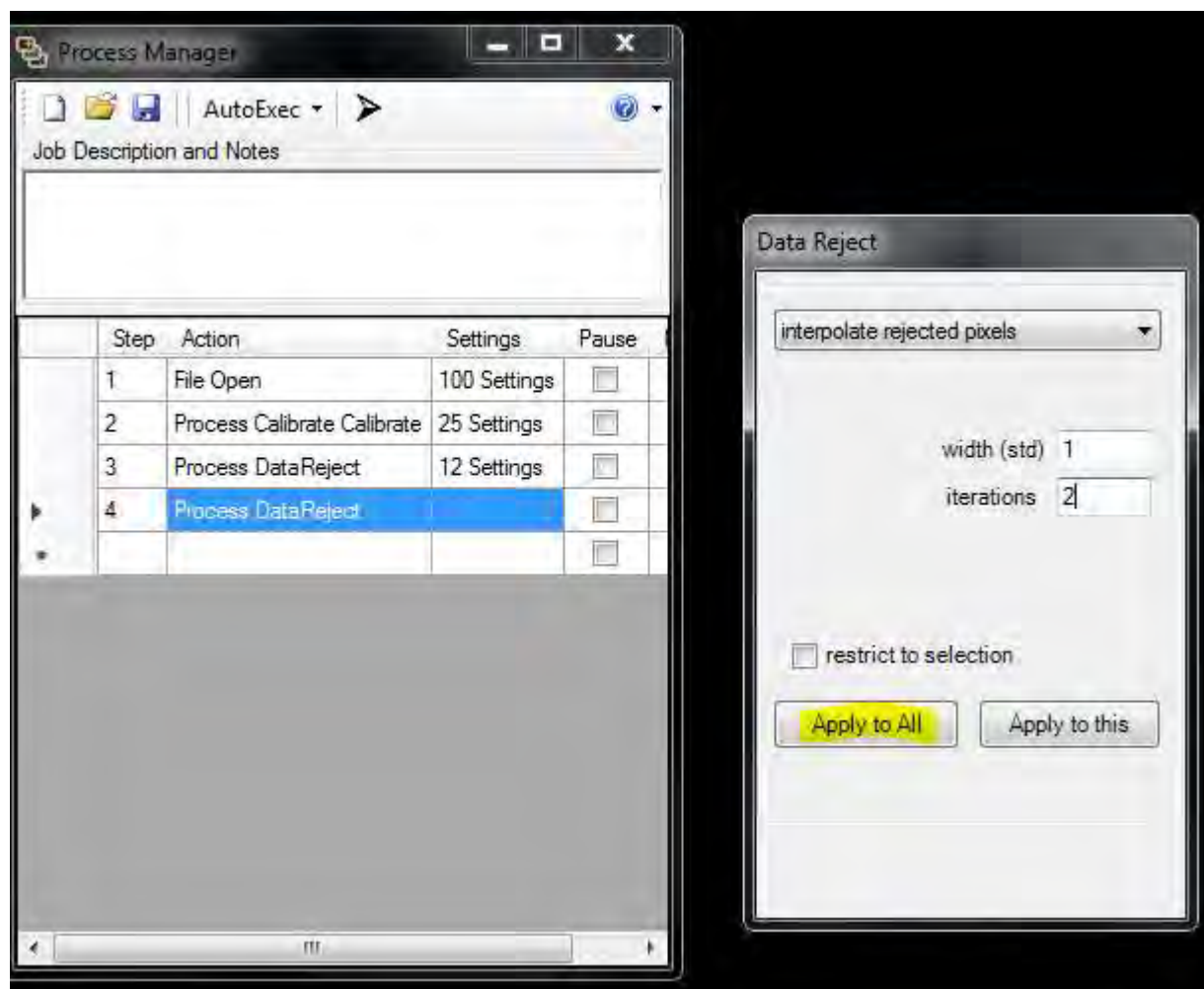




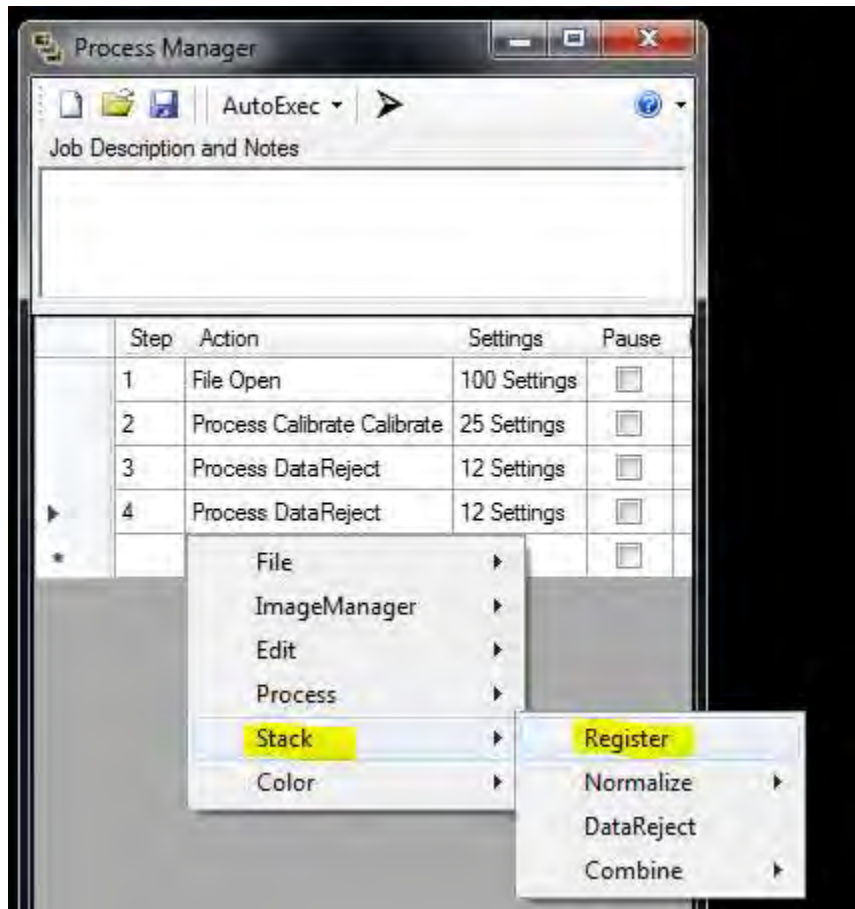


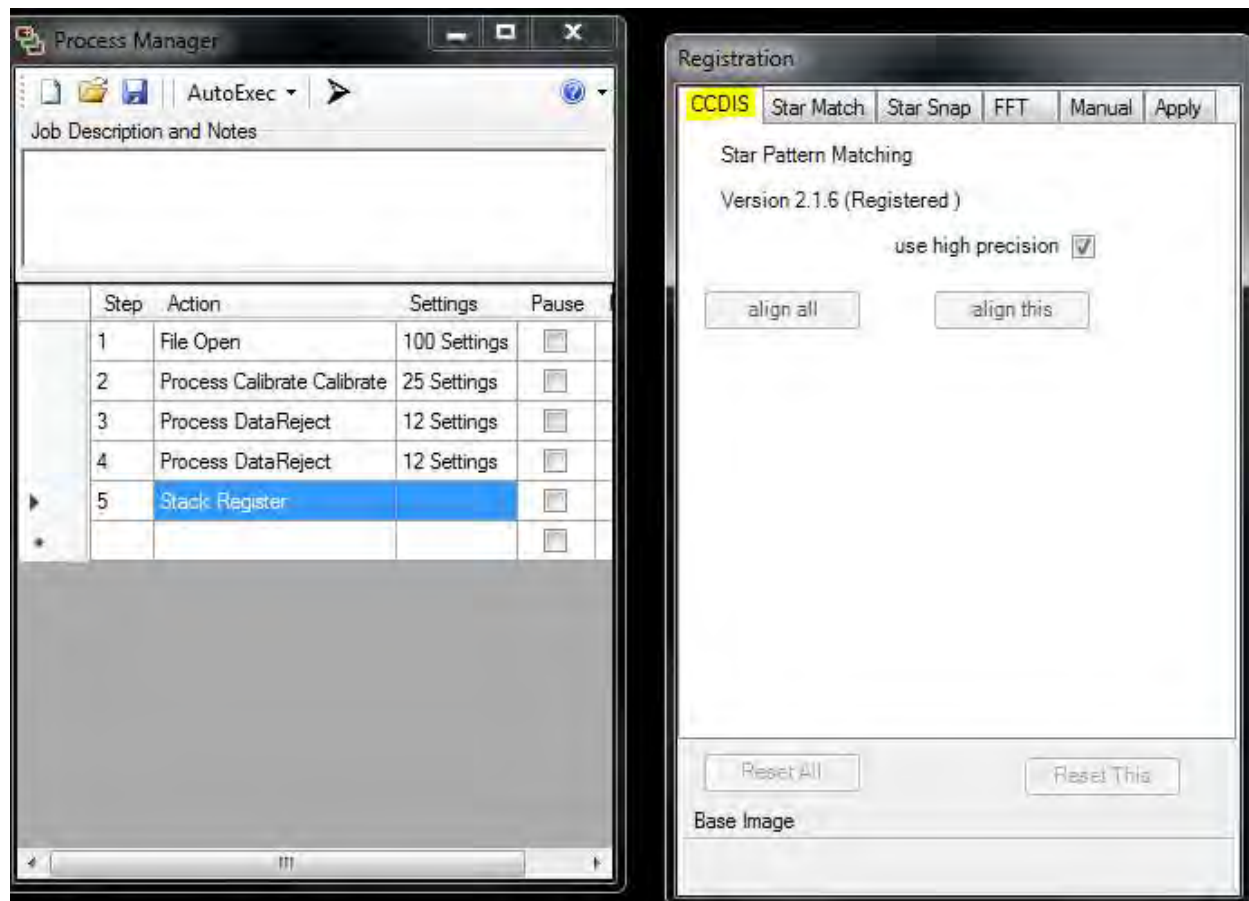
✚ Επόμενο action και πάλι το [Process Data Reject](#)

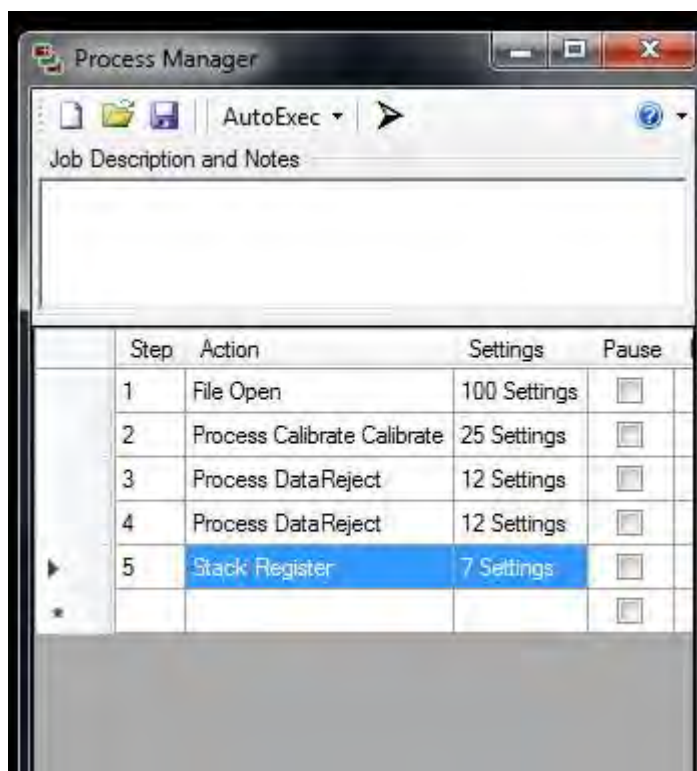
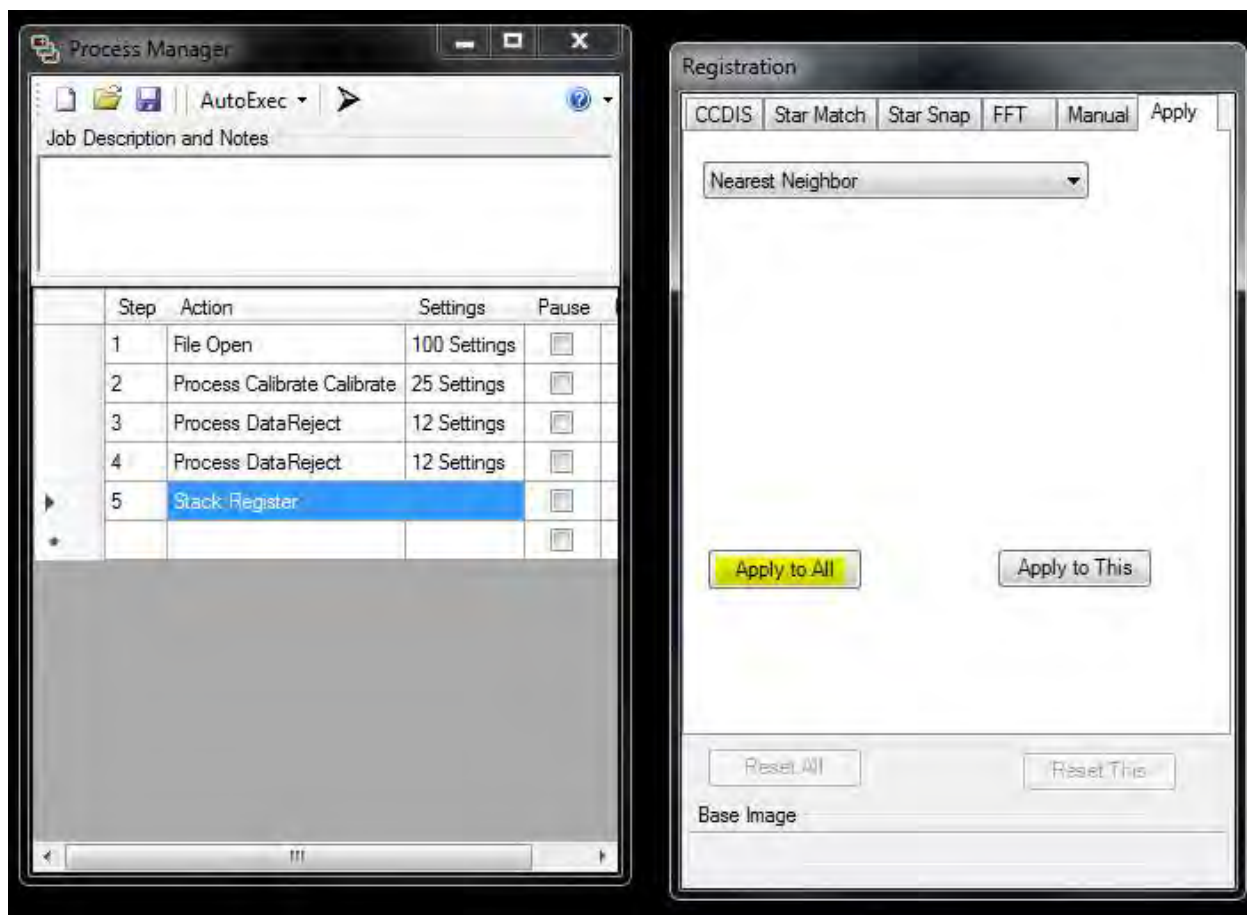




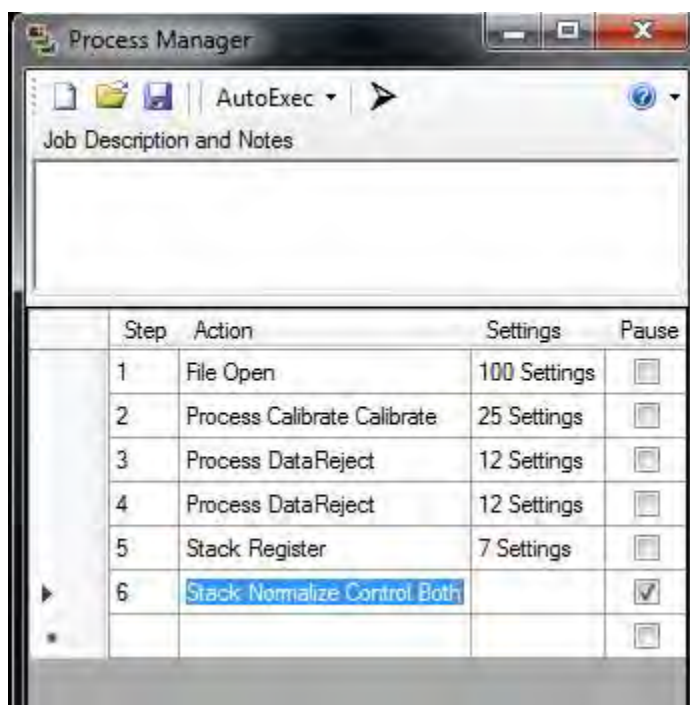
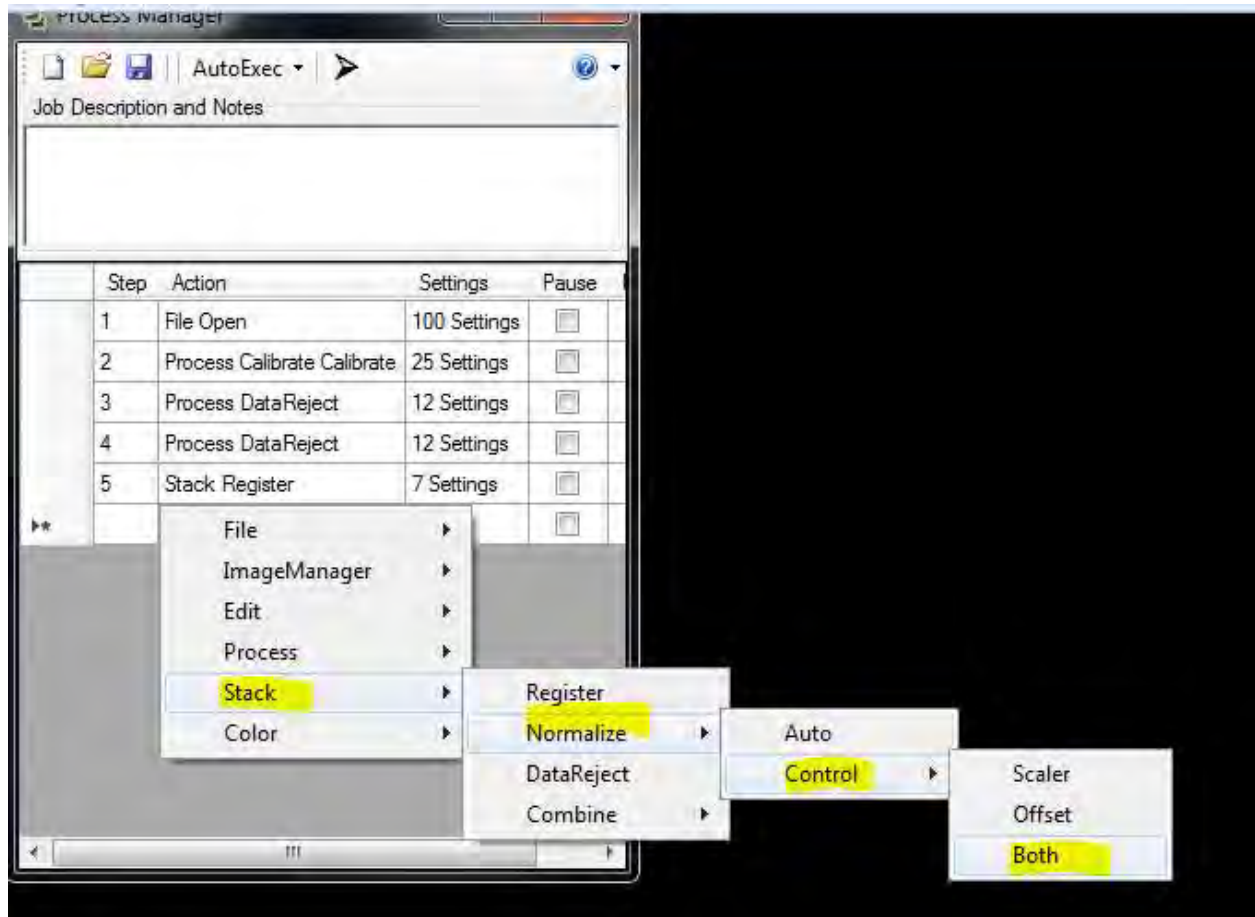
✚ Επόμενο action το [Stack Register](#)



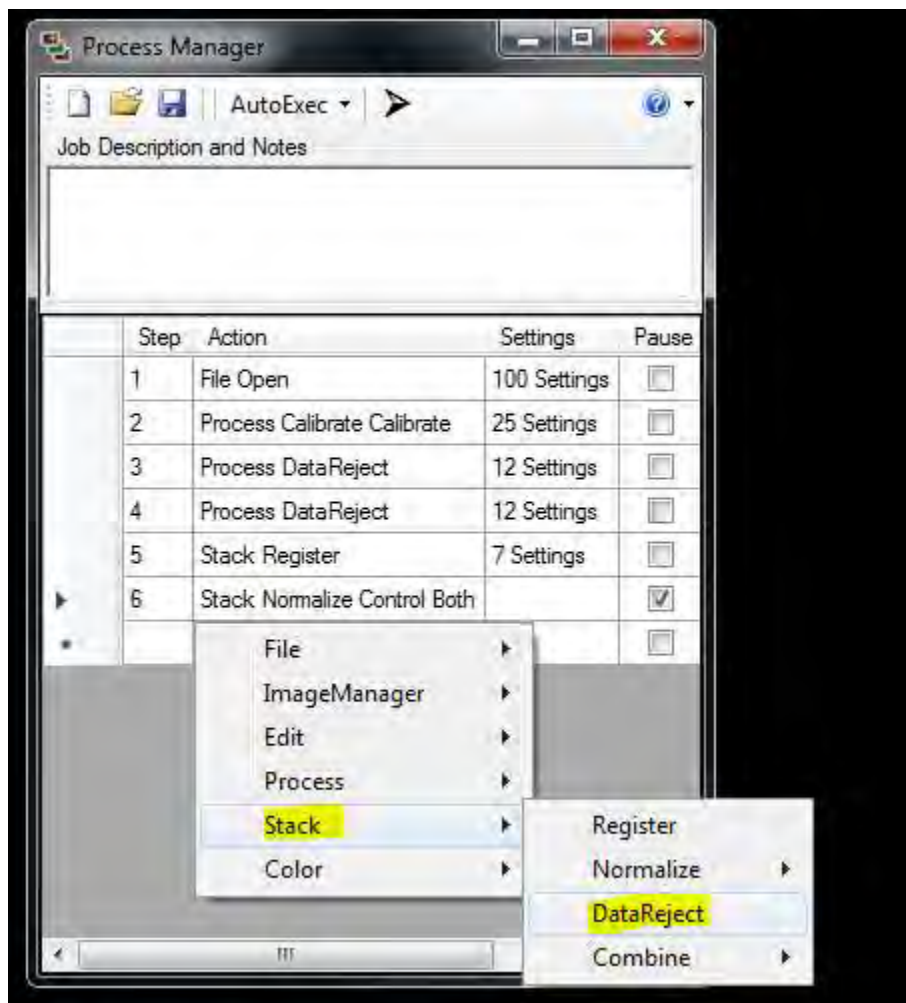


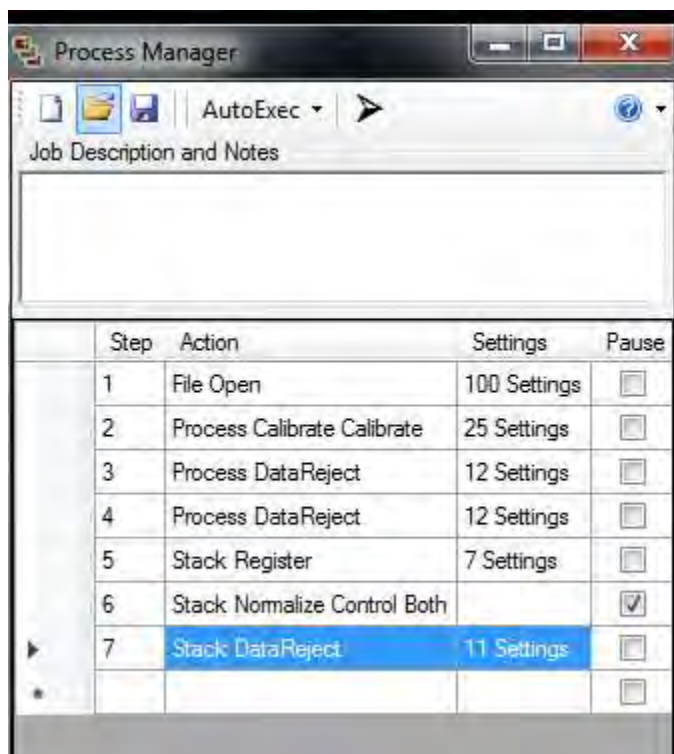
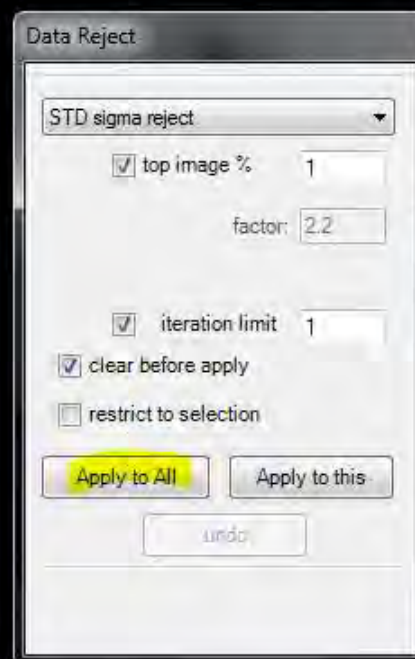
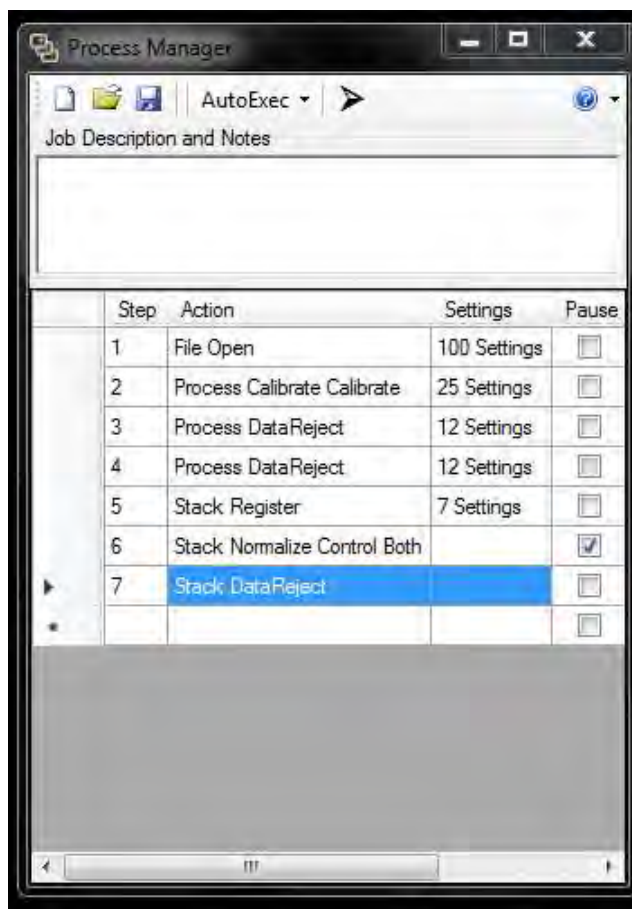


✚ Επόμενο action το [Stack Normalize](#)

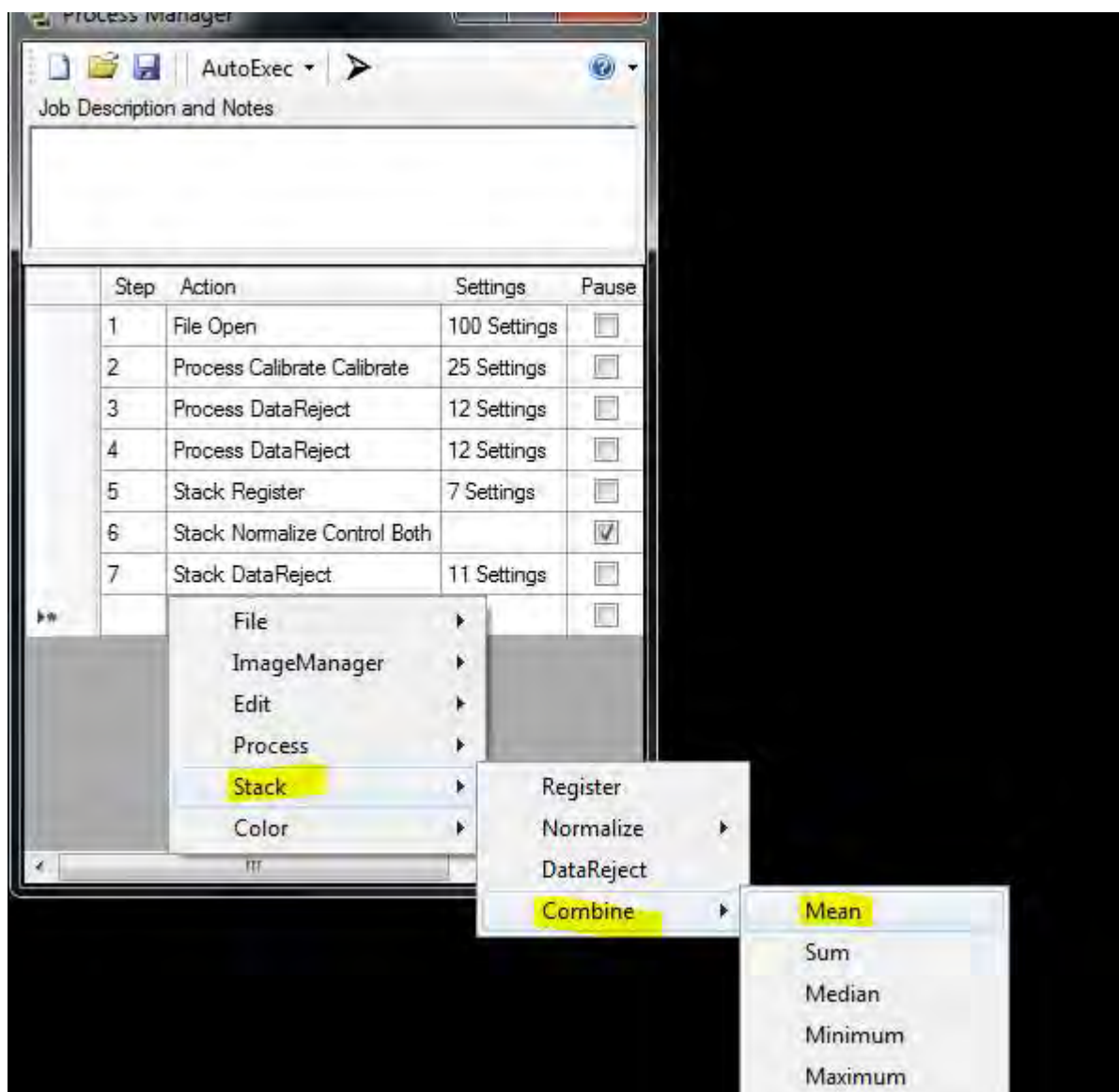


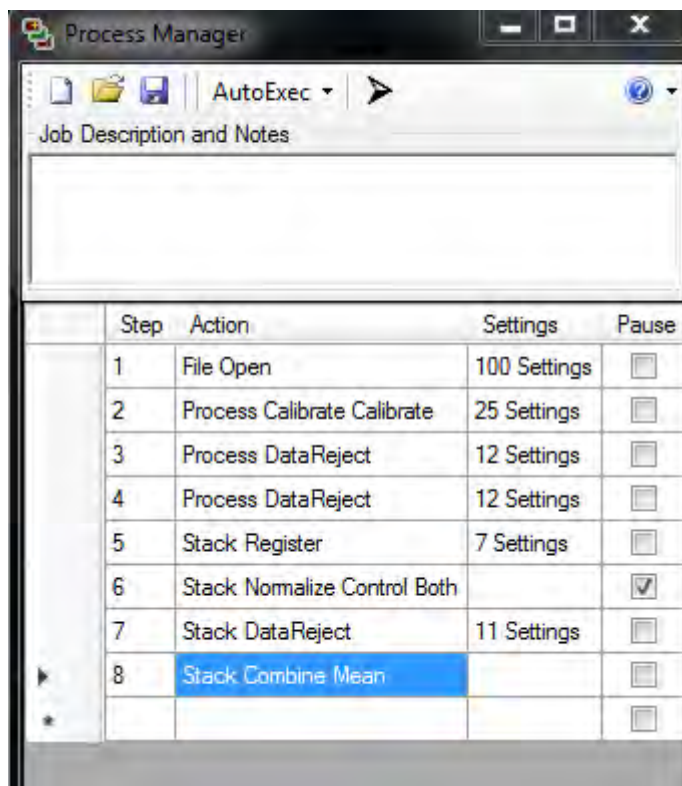
✚ Επόμενο action το [Stack Data Reject](#)



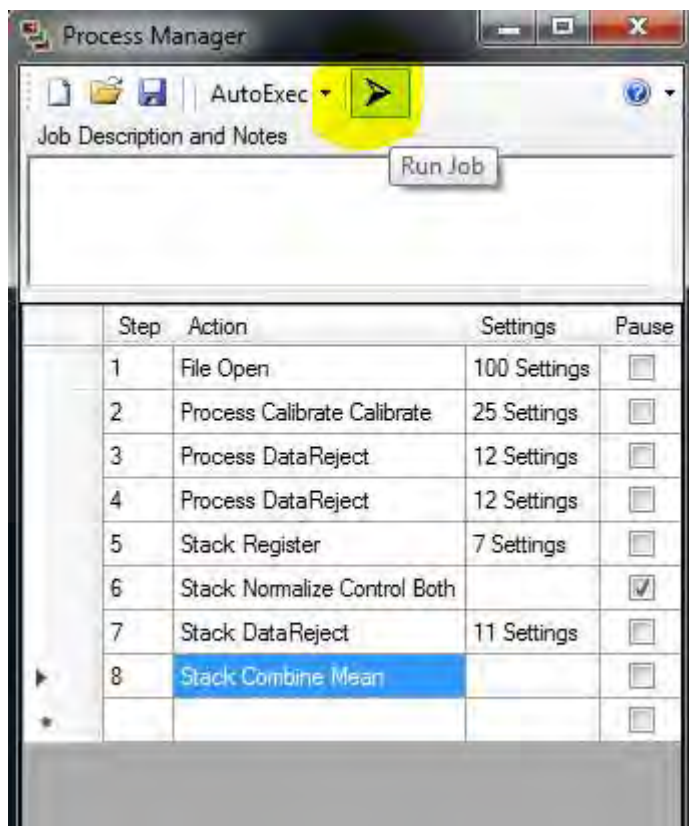


✚ Επόμενο και τελευταίο action το [Stack Combine](#)

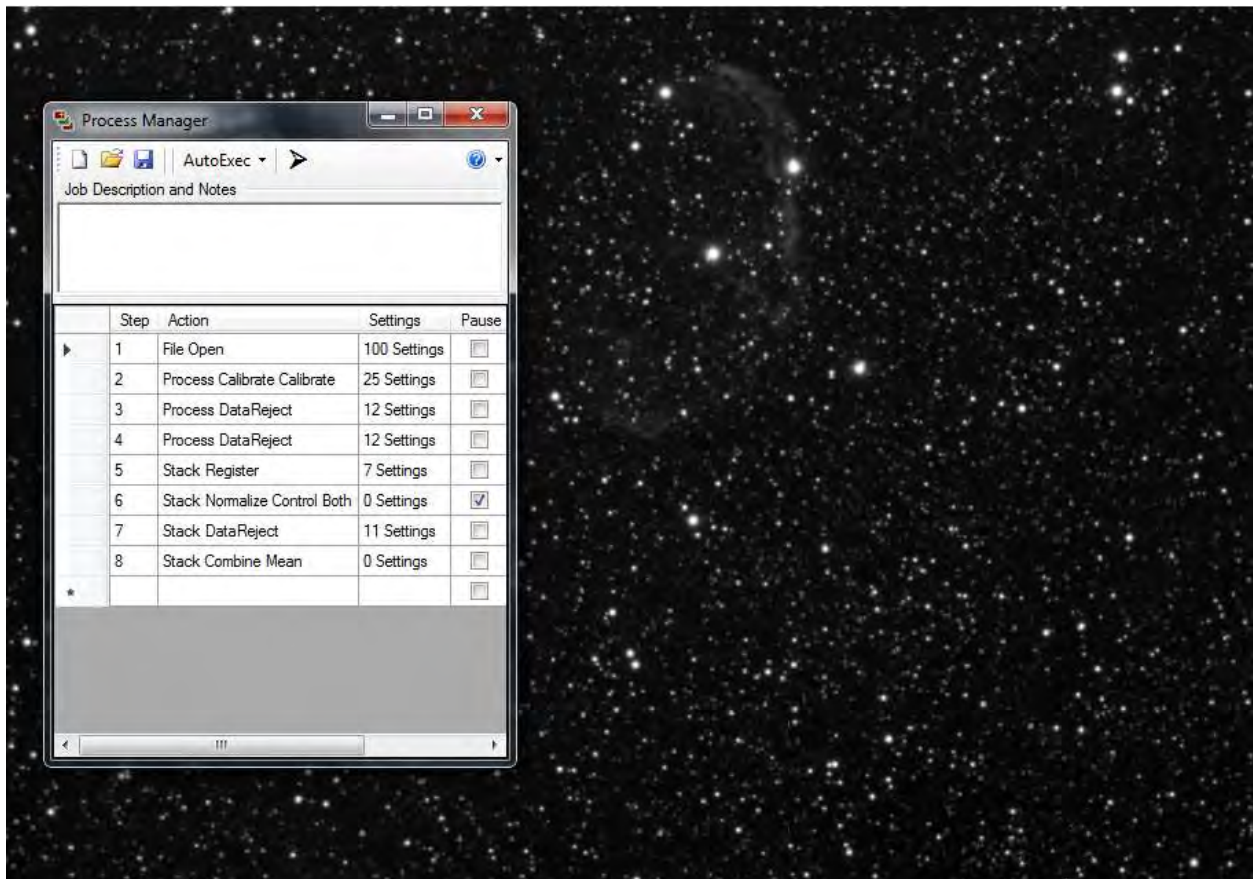




Ξεκινάμε την αυτόματη διαδικασία πατώντας Run Job



Το master luminance frame παράχθηκε



Αποθηκεύουμε το master luminance frame

File name:

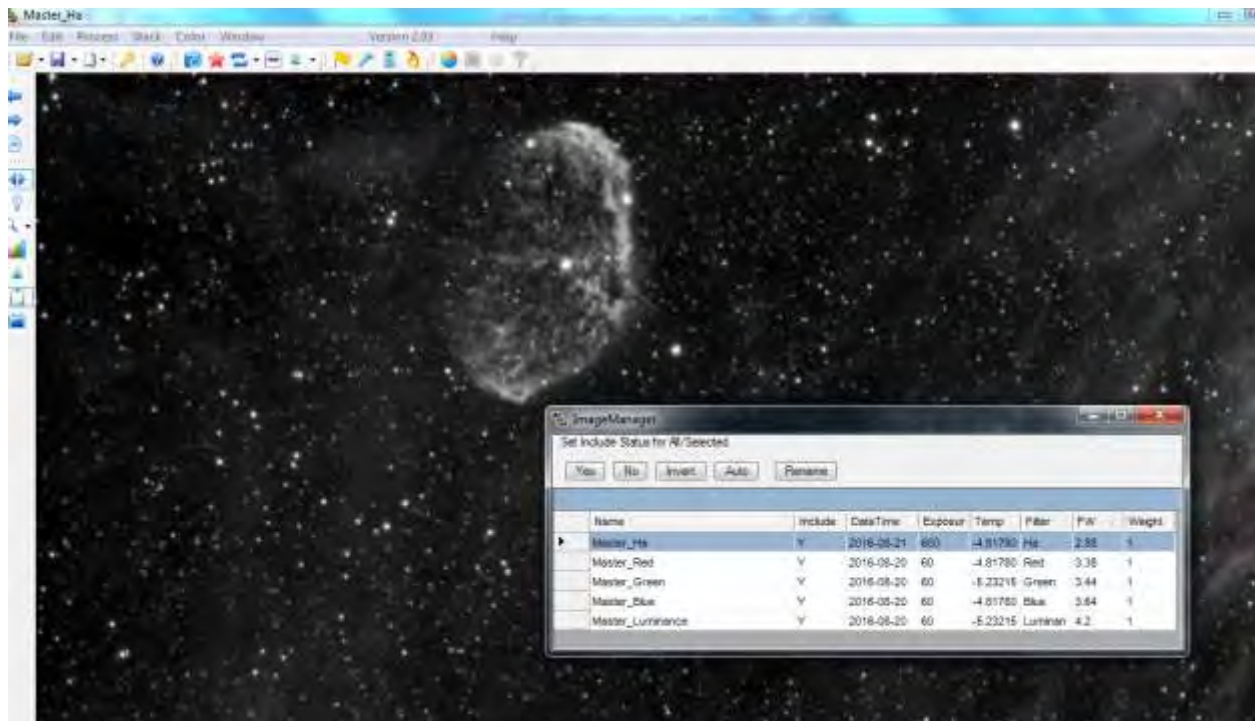
Save as type:

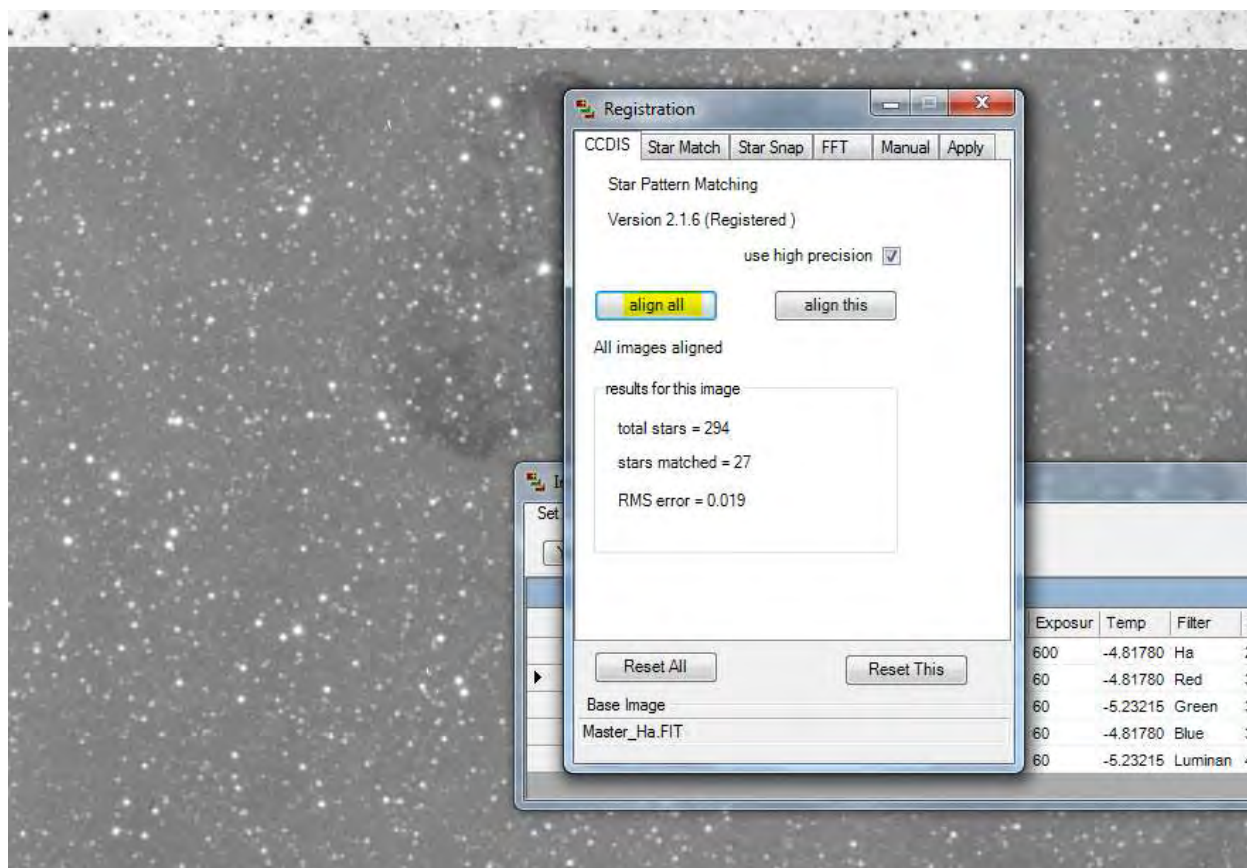
BHMA3) Ακολουθούμε την παραπάνω διαδικασία για να δημιουργήσουμε τα **master R,G,B,Ha light frames**

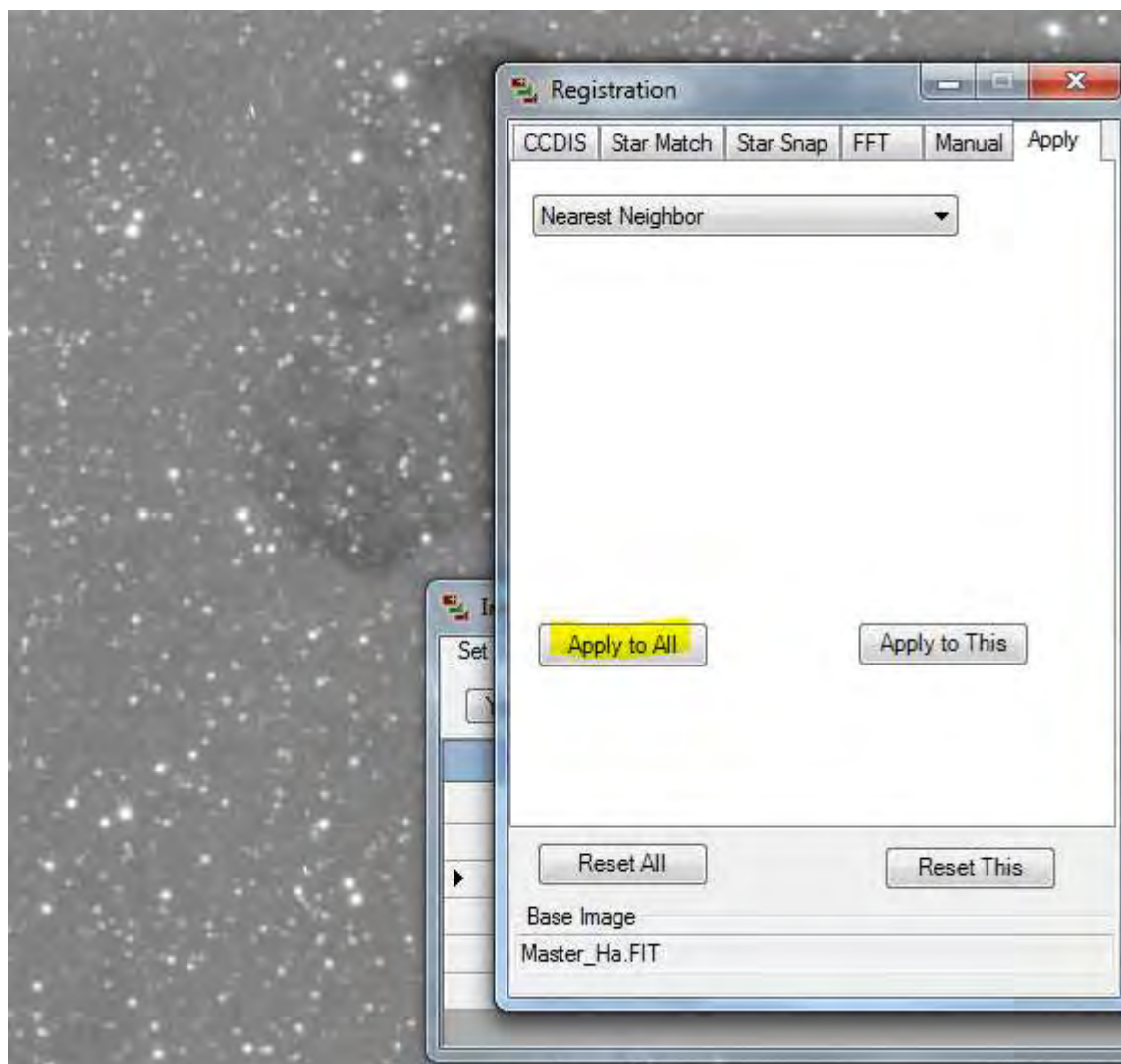
Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία έχουμε αυτά τα master αρχεία

- Master_Blue.FIT
- Master_Green.FIT
- Master_Ha.FIT
- Master_Luminance.FIT
- Master_Red.FIT

BHMA4) Στη συνέχεια ανοίγουμε όλα τα master αρχεία και τα κάνουμε align έχοντας σαν reference το master Ha.







Τα master frame μας είναι έτοιμα, ευθυγραμμισμένα μεταξύ τους και έτοιμα για τα επόμενα στάδια της επεξεργασίας.

Σας ευχαριστώ και σας εύχομαι καθαρούς ουρανούς!!!! ☺