



نرم افزار رجیستریشن و تشخیص لکه های قرمز از تصاویر FUNDUS شبکیه [RED LESION EXTRACTION AND REGISTRATION, RLER]



نرم افزار رجیستریشن و تشخیص لکه های قرمز از تصاویر FUNDUS شبکیه

این نرم افزار با هدف تشخیص خونریزی از تصاویر fundus چشم و نیز رجیستریشن این تصاویر در طول زمان توسعه داده شده است.

خونریزی از ناهنجاری های مهم در بیماری های شبکیه است و تشخیص به موقع آن در کنترل بیماری نقش اساسی دارد.

بررسی دستی تعداد زیادی تصویر fundus، کاری خسته کننده و همراه با خطا است.

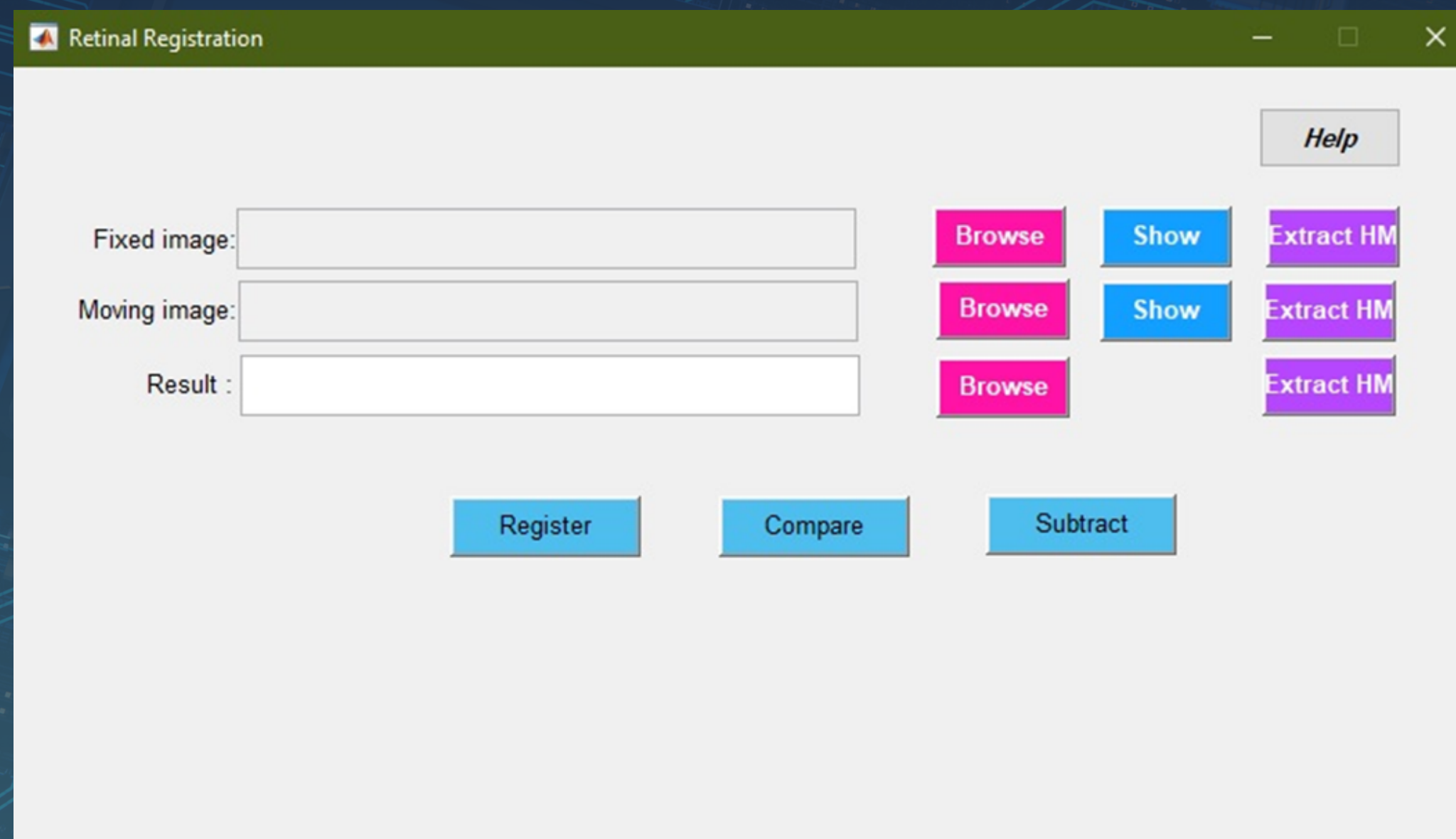
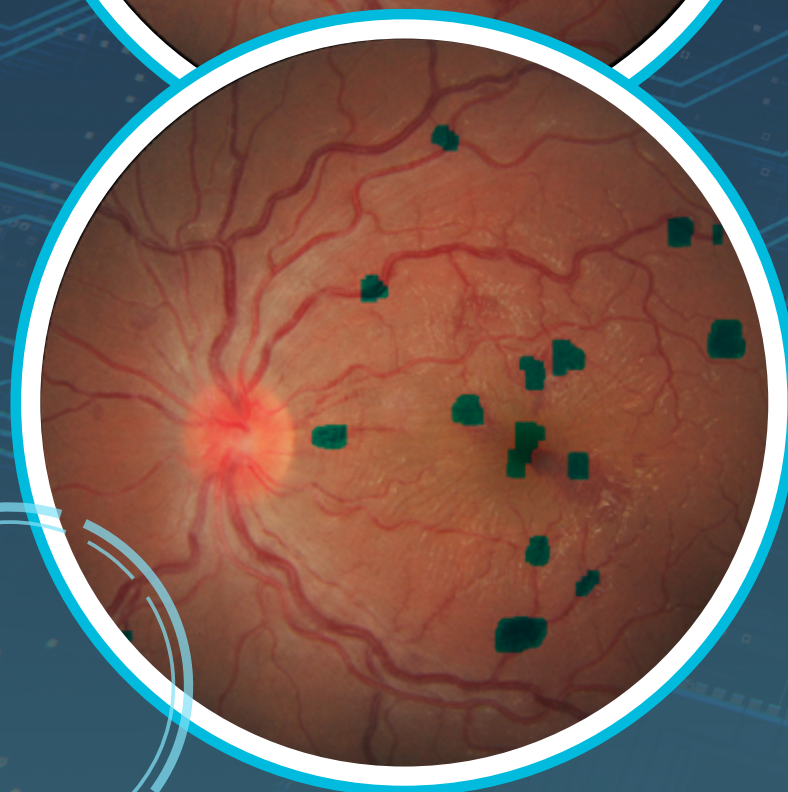
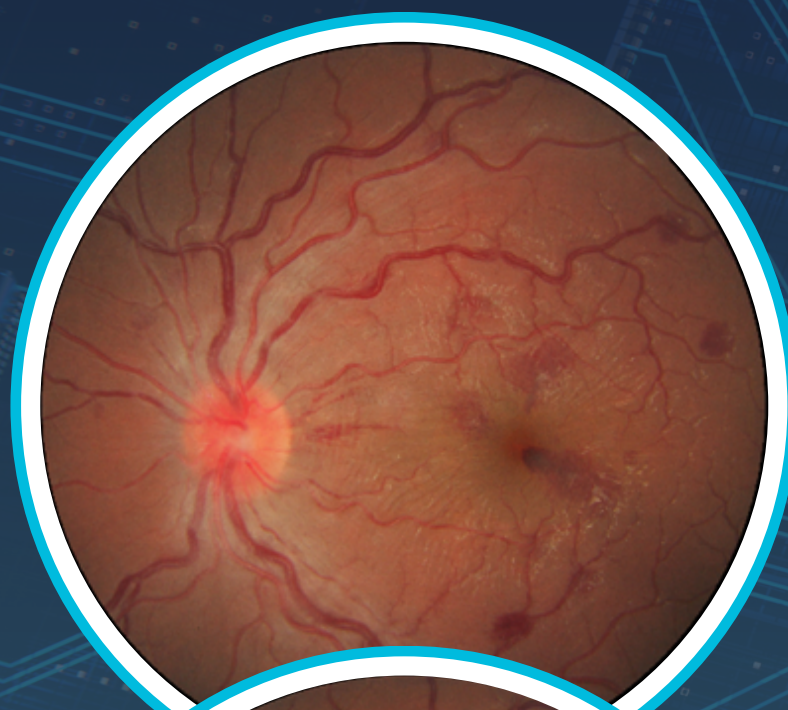
توسعه دهندگان این نرم افزار:

دکتر مریم منعمیان، معاون پژوهشی مرکز تحقیقات MISP

دکتر احسان گلکار، پژوهشگر پسادکترای مرکز تحقیقات MISP



این نرم افزار تصویر FUNDUS چشم را از ورودی می گیرد و با فشردن دکمه SHOW تصویر نمایش داده می شود و با فشردن دکمه EXTRACT HM خونریزی ها روی تصویر نشان داده می شوند.



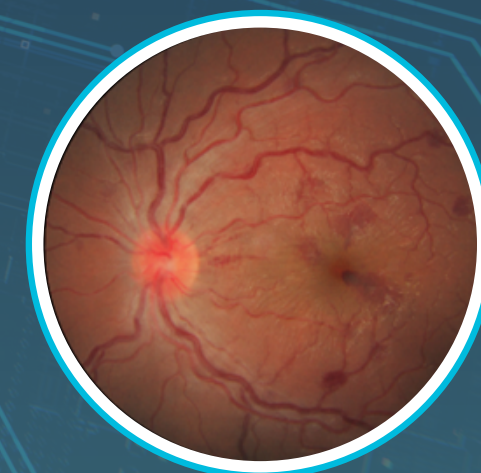
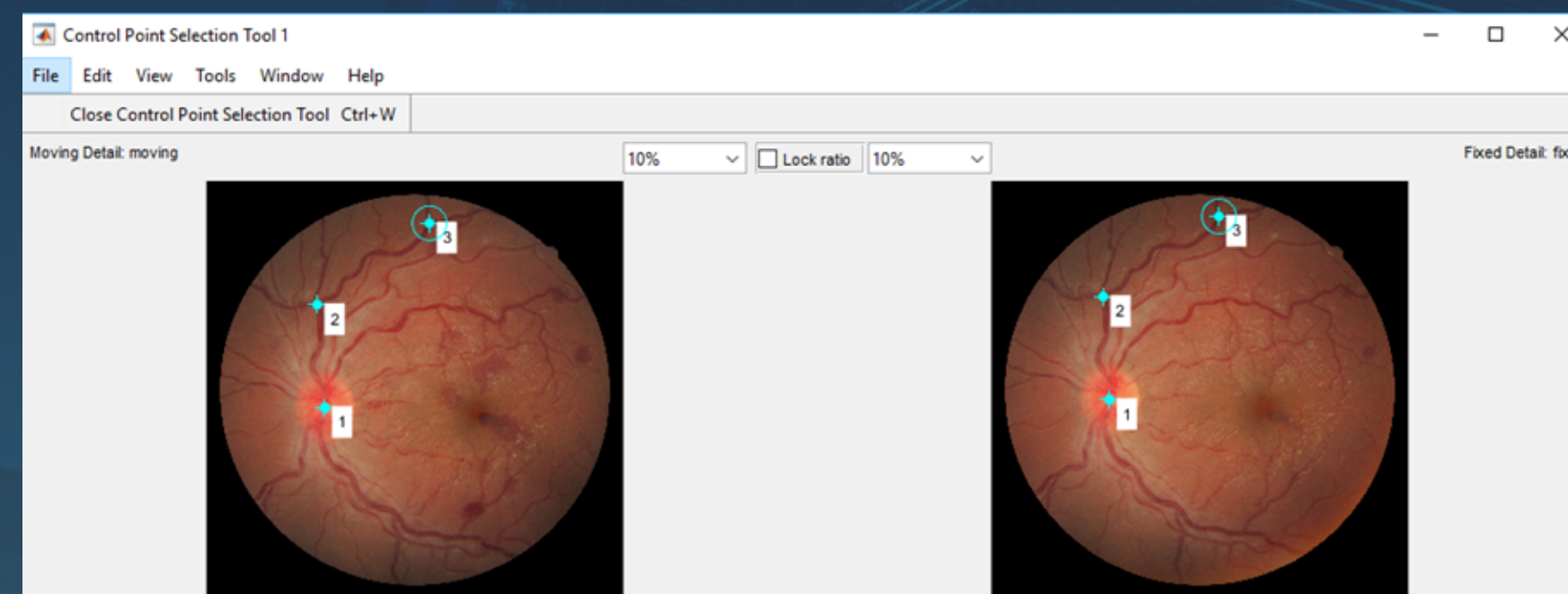
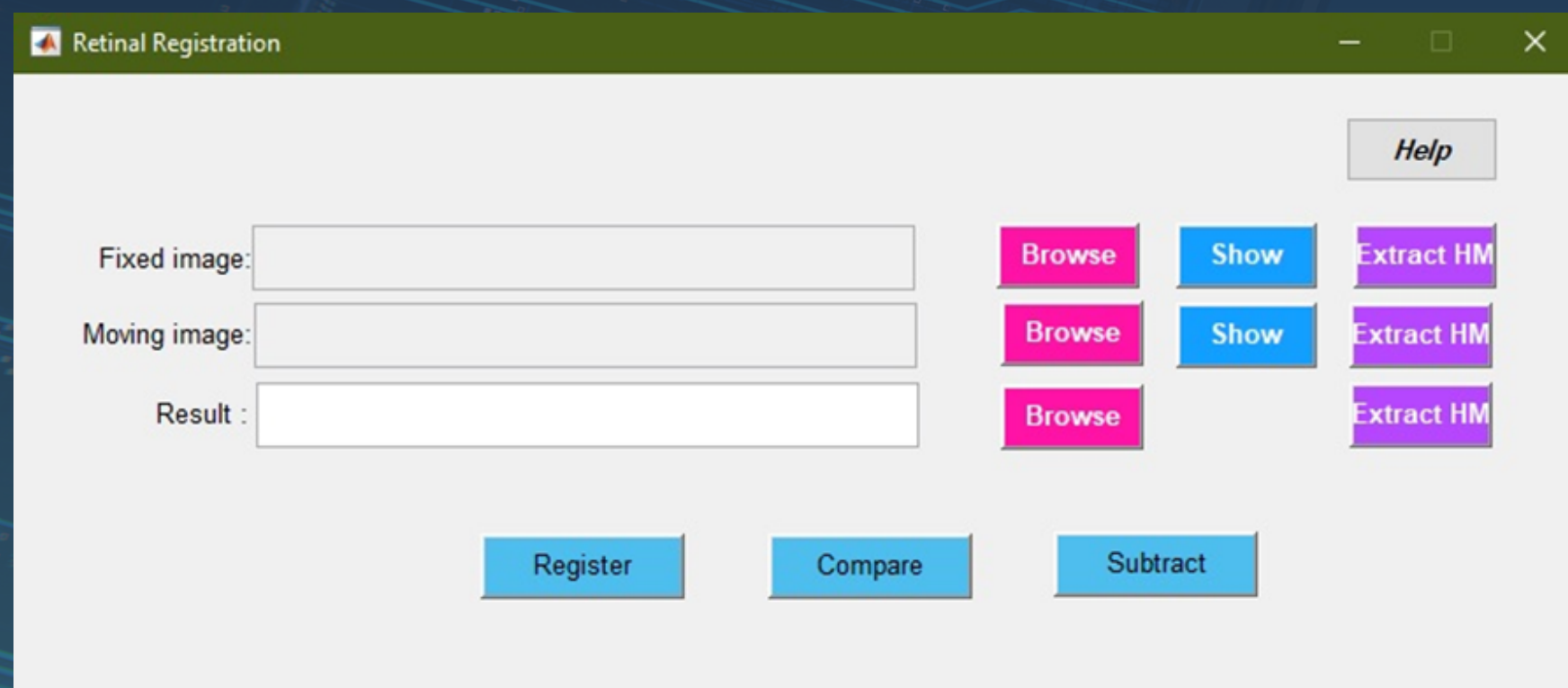


بعد از علامت‌گذاری، نتیجه حاصل از رجیستریشن نمایش داده می‌شود و در آدرسی که در باکس مربوطه وارد شده، ذخیره می‌شود.

2.

در بخش رجیستریشن، این نرم‌افزار دو تصویر fundus چشم را که در فاصله زمانی مشخص از یک بیمار گرفته شده، می‌گیرد و پنجره‌ای را باز می‌کند که نقاط متناظر روی دو تصویر علامت زده شوند.

1.





متد توسعه داده شده در نرم افزار RLER در مقاله چاپ شده در مجله SCIENTIFIC REPORTS معرفی شده است.

PAGE 05

scientific reports

Explore content ▾ About the journal ▾ Publish with us ▾

[nature](#) > [scientific reports](#) > [articles](#) > article

Article | [Open access](#) | Published: 14 September 2021

Red-lesion extraction in retinal fundus images by directional intensity changes' analysis

[Maryam Monemian](#) & [Hossein Rabbani](#) 

[Scientific Reports](#) **11**, Article number: 18223 (2021) | [Cite this article](#)

1904 Accesses | **13** Citations | **1** Altmetric | [Metrics](#)

فایل نرم افزار از آدرس زیر قابل دسترس است:

<https://misp.mui.ac.ir/fa/lesion-extraction>



کسب اطلاعات بیشتر:

031-37925253

monemian@gmail.com