



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

یک روش نیمه خودکار تقسیم بندی کبد از تصاویر CT سه بعدی
با ماشین یادگیری نهایی

عنوان انگلیسی مقاله :

A Semi-automatic Approach to the Segmentation of Liver

Parenchyma from 3D CT Images with Extreme Learning Machine



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

نتیجه گیری

V. CONCLUSION

We summarize our contributions as follows. In this paper, we have proposed an approach using ELM to segment liver voxels in CT scans. We also examined briefly the

performance of ELM compared with that of SVM. To deal with the occasional leakage in ELM segmentation, we applied morphologic operation and level set for the post-processing to enhance the segmentation. In our approach, user interaction is only required to expedite the preparation of the training dataset. The remaining classification procedures are fully automated. Even without the shape prior model, the proposed approach performs reasonably well and it is easy to implement.

We have experimentally demonstrated that our method in liver segmentation and show advantageous over SVM in terms of training speed. Compared to existing techniques, our framework is robust to user-specified parameters. In addition, it can operate on a limited amount of training test cases and does not require any prior knowledge about the location, orientation or shape of the liver organ.

As an ongoing work, we are experimenting with using multiple ELM classifiers to segment the healthy parenchyma and pathological tissues (tumors) jointly.

این نشان می‌دهد که ELM بهتر از SVM می‌باشد زیرا آن نیاز به تنظیمات کمتری دارد و کمتر به پارامترهای مشخص شده توسط کاربر حساس است.

عملکرد SVM با ELM مقایسه می‌شود. برای مقابله با کمبود گاه گاه در تقسیم‌بندی ELM ما عملیات مورفولوژی و مجموعه سطح را برای پس پردازش برای افزایش تقسیم‌بندی بکار بردیم. در روش ما، تعامل کاربر تنها برای تسریع آماده‌سازی مجموعه داده‌ی آموزشی مورد نیاز می‌باشد. روش‌های طبقه‌بندی باقی مانده بطور کامل خودکار می‌باشند. حتی بدون مدل قبلی شکل، روش پیشنهادی به خوبی انجام می‌شود و به راحتی اجرا می‌شود.

ما بطور تجربی روش مان را در تقسیم‌بندی کبد نشان دادیم و و مزیت‌های بیشتر SVM را در سرعت آموزش نشان دادیم. در مقایسه با تکنیک‌های موجود، چارچوب ما برای پارامترهای تشخیص داده شده توسط کاربر قوی می‌باشد. بعلاوه، آن می‌تواند در یک مقدار محدود حالات تست آموزشی عمل کند و هیچ دانش قبلی از موقعیت، شکل و جهت اندام کبد مورد نیاز نباشد.

بعنوان یک کار در حال انجام ما در حال آزمایش با استفاده از طبقه‌کننده‌های ELM چندگانه برای تقسیم بافت پاراننشیم سالم و بافت‌های آسیبی (تومور) بصورت مشترک هستیم.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.