

پردازش تصاویر ابرطیفی پزشکی با استفاده از MATLAB

نویسنده:

رابرت کورپروفسکی^۱

ترجمه:

محمدرضا عباداوی

(مدرس دانشگاه و دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی پزشکی)

سیده ظهور هیالی

(کارشناسی ارشد مهندسی پزشکی)

سرشناسه	کوپروفسکی، روبرت	Koprowski, Robert
عنوان و نام پدیدآور	پردازش تصاویر ابرطیفی پزشکی با استفاده از MATLAB / نویسنده رابرت کوپروفسکی؛ مترجم محمدرضا عیبدای، سیده ظهور هیالی	
مشخصات نشر	تهران: گنجور، ۱۳۹۹.	
مشخصات ظاهری	۱۸۷ ص.	
شابک	۹۷۸-۶۲۲-۷۲۳۳-۶۱-۲	
وضعیت فهرست نویسی	فیبا	
یادداشت	عنوان اصلی: Processing of hyperspectral medical images : applications in dermatology using MATLAB®, 2017 .	
یادداشت	کتابنامه	
موضوع	تشخیص تصویری -- روش‌های رقمی	
موضوع	Diagnostic imaging -- Digital techniques	
موضوع	متلب	
موضوع	MATLAB	
موضوع	سیستم‌های تصویرگیری در پزشکی -- داده‌پردازی	
موضوع	Imaging systems in medicine -- Data processing	
موضوع	هوش محاسباتی	
موضوع	Computational intelligence	
موضوع	هوش مصنوعی	
موضوع	Artificial intelligence	
موضوع	پوست‌شناسی	
موضوع	Dermatology	
شناسه افزوده	عیبدای، محمدرضا، ۱۳۷۰-	
شناسه افزوده	هیالی، سیده ظهور، ۱۳۷۰-، مترجم	
رده بندی کنگره	۸۵۷	
رده بندی دیویی	۶۱۶/۰۷۵۴	
شماره کتابشناسی ملی	۶۲۱۱۴۴۵	

■ عنوان کتاب: پردازش تصاویر ابرطیفی پزشکی با استفاده از MATLAB

■ مترجم: محمدرضا عیبدای، سیده ظهور هیالی

■ ناشر: گنجور

■ طراح جلد: گنجور

■ سال و نوبت چاپ: ۱۳۹۹ - اول

■ شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک ۹۷۸-۶۲۲-۷۲۳۳-۶۱-۲

ISBN:978-622-7233-61-2

میدان انقلاب - ابتدای کارگر جنوبی - کوچه شهدای ژاندارمری - پلاک ۱۲۷

تلفن: ۰۹۱۲۰۶۱۷۲۸۳ - ۰۲۱۶۶۴۹۱۰۵۶

سایت انتشارات: www.ganjoorpub.ir



گنجور

فهرست مطالب

فصل اول ♦ ۱۲

۱۲	مقدمه
۱۲	۱-۱ هدف و دامنه کتاب
۱۲	۱-۲ مواد
۱۳	۱-۳ ادبیات تحقیق
۱۶	۱-۴ عبارات اولیه
۱۶	۱-۴-۱ دستگاه سیمات
۱۷	۱-۴-۲ ارزیابی کیفیت طاقه بندی
۲۰	مراجع

فصل دوم ♦ ۳۵

۳۶	تصویربرداری
۳۶	۲-۱ مقدمه
۴۴	مراجع

فصل سوم ♦ ۴۱

۴۶	پیش پردازش تصاویر
۴۸	۳-۱ دگرگونی‌های وابسته به تصویر
۵۰	۳-۲ فیلترینگ تصویر
۵۰	۳-۲-۱ غیر وفق پذیر
۶۲	۳-۳ کالیبره کردن تصاویر
۶۵	۳-۴ نسخه مقدماتی GUI
۶۵	۳-۵ بلوک دیاگرام تبدیل‌های مورد بحث
۶۹	مراجع

فصل چهارم ♦ ۷۱

۷۲	پردازش تصویر
۷۲	۴-۱ انتظارات تشخیصی
۷۳	۴-۲ پیگیری تغییرات در شکل یک شی
۹۲	۴-۳ تحلیل پایه خصوصیات
۱۱۰	۴-۴ بلوک دیاگرام تبدیلات بحث شده
۱۱۱	۴-۵ اندازه گیری ویژگی های اضافی
۱۳۱	مراجع

فصل پنجم ♦ ۱۳۳

۱۳۳	طبقه بندی
۱۳۴	طبقه بندی
۱۳۶	۵-۱ درخت تصمیم
۱۴۲	۵-۲ طبقه بند نایو بیزین
۱۴۵	۵-۳ آنالیز جداکننده
۱۵۰	۵-۴ ماشین بردار پشتیبان
۱۵۳	۵-۵ منحنی ROC
۱۵۶	۵-۶ پیچیدگیها و محدودیتهای طبقه بندی
۱۶۶	۵-۷ بلوک دیاگرام تبدیلیهای بحث شده
۱۶۸	منابع

فصل ششم ♦ ۱۶۹

۱۶۹	حساسیت به تغییرات
۱۷۰	حساسیت به تغییرات پارامترها
۱۷۱	۶-۱ تغییر موقعیت ROI

۱۷۴	۶-۲ تغییر ابعاد ROI
۱۷۶	۶-۳ چرخش ROI
۱۷۸	۶-۴ پارامترهای دیگر
۱۸۴	مراجع

فصل هفتم ♦ ۱۸۵

۱۸۶	نتیجه گیری
۱۸۷	پیوست