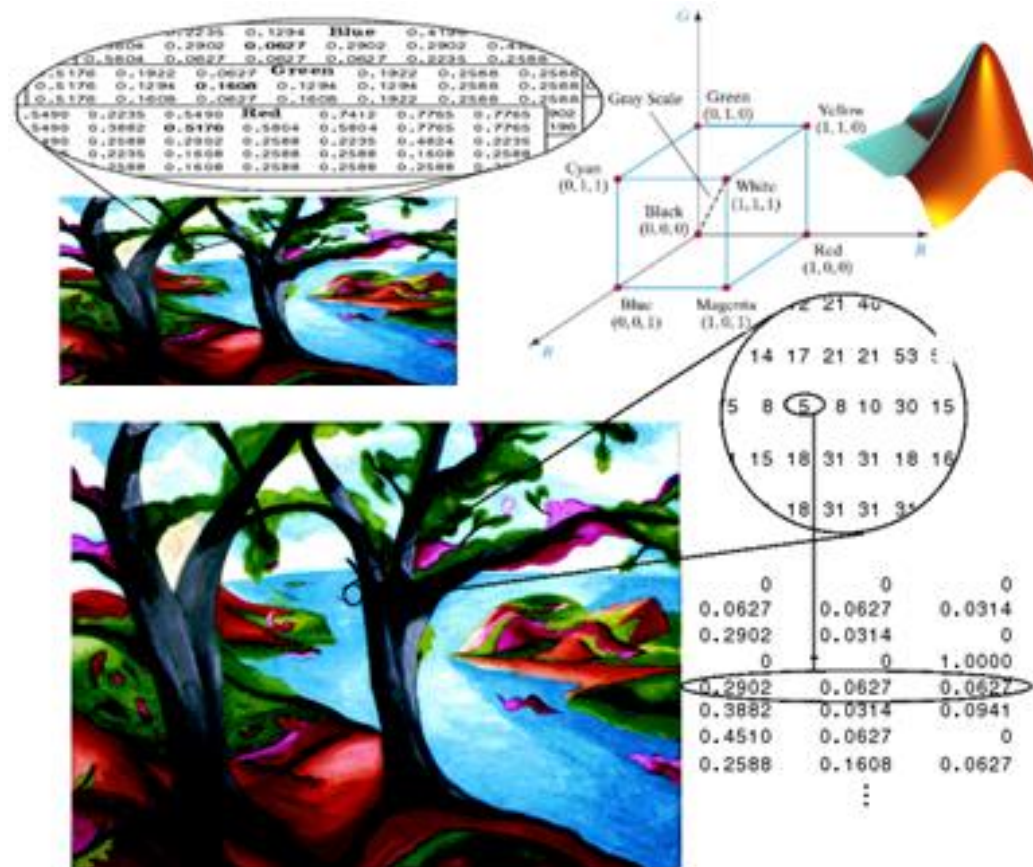




دانشگاه صنعتی قزوین
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

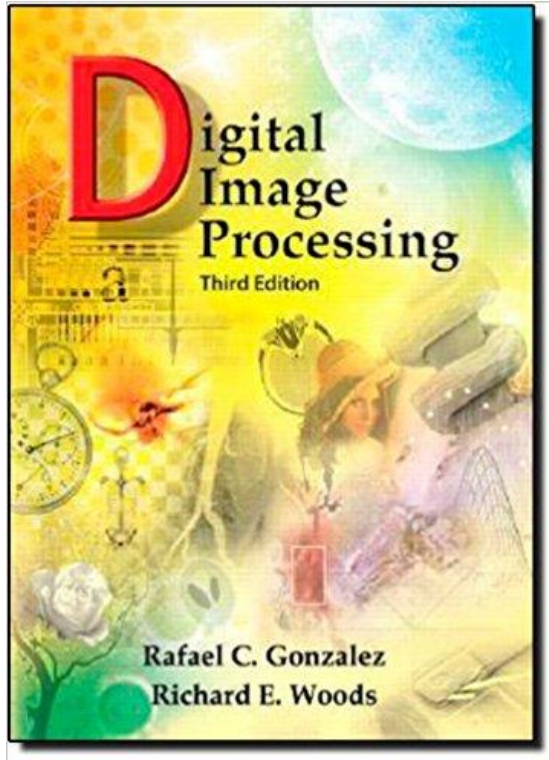
پردازش تصویر دیجیتال (DIP)

دکتر روزبه رجبی

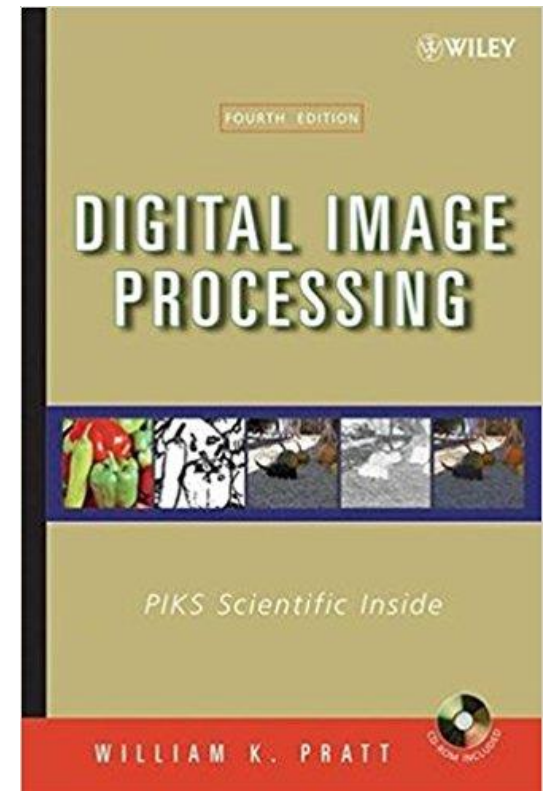


پاییز ۱۳۹۷ :: نیمسال اول سال تحصیلی ۹۸-۱۳۹۷

مراجع



1. **Gonzalez**, R. C. and Woods R. E. “Digital Image Processing.” 3rd Edition, Prentice-hall, 2008.



2. **Pratt**, W. K. “Digital Image Processing.” 4th Edition, Wiley, 2007.

پیش نیاز

- چه درس‌هایی پیش‌نیاز پردازش تصویر هستند؟
 - تجزیه و تحلیل سیگنال‌ها و سیستم‌ها
 - تبدیل فوریه
 - نرم‌افزار MATLAB

سرفصل مطالب از کتاب Gonzalez ویرایش سوم

- فصل اول: مقدمه
- فصل دوم: اصول تصویر دیجیتال
- فصل سوم: تبدیل‌های شدت روشنایی و فیلتر کردن مکانی
- فصل چهارم: فیلتر کردن در حوزه فرکانس
- فصل پنجم: بازیابی و بازسازی تصویر
- فصل ششم: پردازش تصویر رنگی
- فصل هفتم: موجک‌ها و پردازش چند وضوحی
- فصل هشتم: فشرده‌سازی تصویر
- فصل نهم: پردازش تصویر ریخت‌شناسانه
- فصل دهم: بخش‌بندی تصویر
- فصل یازدهم: بازنمایی و توصیف
- فصل دوازدهم: بازشناسی شیء

ارزشیابی

۲۰ درصد

• فعالیت کلاسی، پاسخ به تکالیف و تکالیف کامپیوتری

۱۰ درصد

• پروژه (تکالیف کامپیوتری پایانی)

۷۰ درصد

• آزمون پایان ترم

• ارزیابی درس **تنها در قالب موارد بالا** انجام خواهد شد.

• وبسایت درس:

- www.roozbehrajabi.net
- Teaching
- Digital Image Processing (DIP)