

۳-۲-۲۰ بازیابی اطلاعات (CE421)

بازیابی اطلاعات		
تعداد واحد	پیش نیاز	هم نیاز
۳	ساختمان داده‌ها و الگوریتم‌ها، آمار و احتمال مهندسی	-
<p>اهداف درس:</p> <p>بازیابی اطلاعات فرآیندی است که در آن به درخواست یک کاربر برای اطلاعات متنی مرتبط با یک موضوع خاص پاسخ داده می‌شود. بازیابی اطلاعات از جمله مسائل مهم و اولیه در حوزه پردازش زبان‌های طبیعی به شمار می‌رود. از جمله مهمترین کاربردهای بازیابی اطلاعات می‌توان به جستجو در وب اشاره کرد که اغلب افراد کار با سامانه‌های بازیابی اطلاعات را در آن تجربه کرده‌اند. هدف این درس آشنایی دانشجویان با مبانی، مدل‌ها، ابزارها و کاربردهای بازیابی اطلاعات است.</p>		
<p>سرفصل مطالب:</p> <ul style="list-style-type: none"> • مقدمه (تعریف مسأله بازیابی اطلاعات، معرفی کاربردها) • پیش پردازش متن و ساخت فرهنگ لغات (مرزبندی اسناد، مرزبندی کلمات، حذف کلمات بدون استفاده، یکان‌سازی، ریشه‌یابی، تصحیح اشتباهات نگارشی) • نمایه‌سازی متن (ساخت نمایه، فشرده‌سازی نمایه) • مدل‌های بازیابی و رتبه‌بندی (بولی، برداری و احتمالاتی) • معیارهای ارزیابی کارایی روش‌های بازیابی اطلاعات (صحت، دقت، پوشش، معیار F، منحنی ROC) • زبان‌ها و عملگرهای پرس‌مان • خوشه‌بندی و دسته‌بندی اسناد متنی • جستجو در وب (مبانی، خزش وب و تحلیل لینک) • معرفی سامانه‌های کاربردی مبتنی بر بازیابی اطلاعات (پرسش و پاسخ، کتابخانه‌های دیجیتال، و کاربردهای مشابه) 		
<p>مراجع:</p> <p>[1] C. D. Manning, P. Raghavan, H. Schütze, <i>Introduction to Information Retrieval</i>, Cambridge University Press, 2008 .</p>		

