



یادگیری ماشین – نیمسال اول ۱۴۰۵-۱۴۰۴

تمرین سری چهارم – موعد تحویل: ۱۴۰۴/۱۰/۰۵

نحوه ارسال: صرفاً از طریق صفحه درس در سامانه آموزش الکترونیک دانشگاه تهران

در این سری از تمرین‌ها، دانشجویان با بکارگیری ابزار Weka، نسبت به اجرا و مقایسه عملکرد برخی از روش‌های خوشه‌یابی روی مجموعه‌های داده شناسایی مین‌های میدان جنگ (Land Mines) و مجموعه هرزنامه پیامکی (SMS Spam Collection)، اقدام خواهند نمود. به عنوان خروجی این تمرین، فایل گزارش حاوی جزییات آزمایش‌های صورت گرفته و نتایج بدست آمده، ارسال گردد.

شرح تمرین: ابتدا ابزار Weka 3.0 را از [اینجا](#) دریافت نمایید. در صورت نیاز، راهنمای این ابزار در [این نشانی](#) در دسترس است. همچنین از مجموعه‌های داده [Land Mines](#) و [SMS Spam Collection](#) برای انجام پردازش‌ها استفاده کنید. از ابزار Weka، الگوریتم‌های خوشه‌یابی DBScan، k-means و Optics را به منظور انجام خوشه‌یابی روی مجموعه‌های داده فوق، استفاده کنید. تعیین پارامترهای مربوطه به عهده شما خواهد بود.

موفق باشید.

کیهانی پور