

شماره پروژه و نام درس	پروژه شماره ۲ درس یادگیری ماشین دوره کارشناسی ارشد
تاریخ تحویل	آخرین تاریخ تحویل: ۰۰/۰۲/۲۴ ساعت ۱۱ شب
زبان برنامه نویسی و دیتاست مورد نیاز	زبان برنامه نویسی دلخواه (ترجیحا پایتون و جاوا) دیتاست: داده های TSP با بیشتر از ۵۰۰ شهر
توضیحات:	
<p>در این پروژه ابتدا دیتاست مربوط به شهرهای یک کشور دلخواه را دانلود کنید. به عنوان مثال از آدرس زیر می توانید داده های مربوط به شهرهای آمریکا را انتخاب کنید که حاوی مختصات جغرافیایی ۱۱۵۴۷۵ شهر است:</p> <p><a href="http://www.math.uwaterloo.ca/tsp/data/usa/cities.html">http://www.math.uwaterloo.ca/tsp/data/usa/cities.html</a></p> <p>با استفاده از مطالبی که در درس گفته شده است کوتاهترین مسیر فروشنده دوره گرد به شرطی که همه شهرها را طی کند و به مبدا برگردد چقدر است؟ البته می توانید این مسئله را با روهای مختلف کلونی مورچه حل و نتایج را با هم مقایسه کنید.</p> <p>بهتر این است که دو روش کلونی مورچه و ژنتیک را روی این مسئله اعمال و نتایج را با هم مقایسه کنید. نتایج باید به صورت یک گراف نمایش داده شده و مجموع فاصله ها هم در زیر گراف نوشته شود. برای نمایش گرافی از ابزارهای موجود برای نمایش گرافهای پیچیده می توانید استفاده کنید.</p> <p>موفق باشید.</p>	