شماره پروژه و نام درس	پروژه شماره ۱ درس یادگیری ماشین دوره کارشناسی ارشد
تاریخ تحویل	آخرین تاریخ تحویل: ۰۰/۰۱/۳۱ ساعت ۱۲ شب
	زبان برنامه نویسی دلخواه (ترجیحا پایتون و جاوا) دیتاست: داده های بیماری پارکینسون

توضيحات:

در این پروژه روش درخت تصمیم گیری مبتنی بر الگوریتم Decision Tree C4.5 و الگوریتم Random Forest و الگوریتم Armoom Forest و الگوریتم XGBoost را با هم مقایسه خواهیم کرد. برای این مقایسه از مجموعه داده بیماری پارکینسون که شامل اطلاعات ۱۹۵ نفر می باشد و برای هر نفر ۲۳ صفت موجود است. کدهای مربوط به هر سه روش در زبان پایتون و جاوا در اینترنت موجود است. برای کدها می توانید از اینترنت استفاده کنید ولی از همدیگر کپی نکنید. در ایتاست پارکینسون در آدرس زیر موجود است:

https://archive.ics.uci.edu/ml/machine-learning-databases/parkinsons/

با استفاده از مطالبی که در درس گفته شده است و با کمک ابزارهایی که در بالا گفتیم عمل یادگیری شبکه را با استفاده از این دیتاست انجام دهید. پس از اتمام یادگیری میزان دقت ۳ روش فوق را روی داده های تستی نمایش دهید. (داده ها را ابتدا به دوقسمت یادگیری و تست به نسبت ۷۵٪ و ۲۵٪ تقسیم کنید)

کسانی که برای نمایش از دقت طبقه کننده حاصل از نمودارهای گرافیکی استفاده کنند ۱ نمره بیشتر خواهند گرفت. برای دسترسی به پیاده سازی پارکینسون با روش XGBoost می توانید از آدرس زیر استفاده کنید:

https://data-flair.training/blogs/python-machine-learning-project-detecting-parkinson-disease/

موفق باشيد.