

باسمه تعالی  
تکلیفک شماره ۱

- ۱- رابطه ROC و AUC با معیار F و نمودار ترکیبی دقت و بازخوانی چیست؟
- ۲- معیارهای ارزیابی پیش‌بینی نتایج پرس و جو (Query) که در آن ترتیب ارائه نتایج مطرح است چیست؟  
( P@1, P@10, P@n, MAP, MRR, CG, DCG, NDCG, r-Prec, bPref )
- ۳- معیار F ماکرو و F میکرو چه تفاوتی با هم دارند؟ چگونه محاسبه میشود؟
- ۴- در فرمول معروف برای معیار اف، آلفا را در مقابل بتا بر حسب یکدیگر محاسبه کنید؟
- ۵- آیا False negative rate میتواند نشان دهنده معیار خاصی باشد؟
- ۶- ترسیم Precision در مقابل نمودار فوق چه نموداری را نشان خواهد داد؟
- ۷- معیار miss چیست؟ مفهوم آن در کجا کاربرد دارد؟ معیار fallout چگونه؟
- ۸- آیا ترکیب خاصی از معیارهای NPV ، PPV ، Specificity ، Sensitivity ، در ارزیابی سیستمهای پیش‌بینی پزشکی یا ... وجود دارد؟
- ۹- جدول مقایسه‌ای از نرم‌افزارها و ابزارهای موجود و حاوی قابلیت‌های نمایش معیارهایی باشد عرضه کنید؟

پاسخ سوالات را در یک فایل فشرده به نام MINIHW1\_STUDENTID.zip و با موضوع  
MINIHW1\_DM982 تا تاریخ ۱۳۹۹/۰۲/۰۳ به ایمیل [datamining.iust@gmail.com](mailto:datamining.iust@gmail.com) ارسال نمایید.