كوييز

## بازيابي ييشرفته اطلاعات

نيمسال اول ٢٠-١۴٠٢

زمان: ۲۴ مهر





سری اول (۱۰۰ نمره)

## سوال ۱: پاسخ کوتاه (۳۵ نمره)

برای سوالات زیر پاسخ کوتاه بنویسید.

- نقش idf در ساخته شدن بردار tf-idf چیست؟
- تفاوت Lemmatizaion و Stemming در چیست؟
- ،مطابق الگوی مبتنی بر برنامهریزی پویا اگر هزینهی افزایش و کاهش برابر ۱ و هزینهی تغییر برابر ۳ باشد کمترین هزینه کلمات زیر را بدست آوردید.
  - فرسایش آسایش
    - **–** تقطير تغيير

## سوال ۲: Sorting Algorithm (۲۰ نمره)

External Sorting Algorithm را توضیح داده و ۲ مشکل آن را بیان کنید.

## *سوال ۳: اسناد (۴۵ نمره)*

۳ سند زیر را در نظر بگیرید که پس از عملیات پیش پردازش به صورت زیر خواهند بود:

اداک اearning mechanics build machine :۱ داک

artificial intelligence machine learning :۲ داک

داک ۳: text mining deep learning

- شاخص معکوس (inverted index) را برای کلمه های deep ،machine ،mechanics learning ،رسم کنید.
  - برای کلمه های deep ، machine ، mechanics learning ، ماتریس term-document را رسم کنید.
  - با توجه به ماتریس رسم شده اسنادی که با پرسش "machine learning" مرتبط هستند را بدست آورید.