درس NLP دکتر داوودآبادی

کارگاه آشنایی با ابزار های هضم و حرف امیررضا ستارزاده

- (1) روند شروع به کار یک محصول *ASR و توسعه آن را با توجه به نکات گفته شده سر کارگاه ، توضیح دهید. فرض کنید چند مدل (برای مثال nemo google mozilla whisper harf) برای تبدیل صوت به متن فارسی در دسترس داریم و هرکدام 16 خروجی با ترتیب اولویت احتمال درستی میدهد ، برای اینکه از بین این تعداد زیاد خروجی ، بتوانیم تعداد 16 خروجی نهایی انتخاب کنیم و خروجی دهیم حداقل دو روش (که در عمل استفاده میشود یا اگر روش جدیدی به ذهنتنان میرسد که منطقی است) توضیح دهید.
 - normalizer, formalizer, lemmatizer, stemmer, chunker, tagger, postagger, مفهوم توابع embedder, wordembedder, parser را در دنیای پردازش متن توضیح دهید.
 - ویدیوی Turing را به مدل حرف دادیم و این خروجی را به ما داد. فایل زیرنویس منتشر شده از سمت خود سازنده ویدیو را که در این لینک قابل دانلود است ، با آن تطابق دهید و پس از نرمالسازی ، *WER*, CER خروجی مدل را با استفاده از کتابخانه هضم و لینک و لینک حساب کنید.
- (5) تعداد فعل ها و قیدهای موجود در دوفایل مورد بحث در سوال قبل را با استفاده از کتابخانه هضم محاسبه کنید.
 - 6) ریشه فعلی که در هر فایل بیشترین تکرار را داشته است با استفاده از کتابخانه هضم بیابید.
- با استفاده از هضم ، کدی بنویسید که لیستی از لیست های حاوی 5 کلمه فارسی بگیرد و کله ی بی ربط نسبت به بقیه لیست مرهر گروه را برگرداند.

asr = automatic speech recognition ****

wer = word error rate ****

cer = character error rate ****