

## تکلیف کامپیوتری ۱

نام خانوادگی خود را ۱۰ بار ضبط کنید. سپس

الف- به کمک روش DTW فاصله بین هر دو فایل نام خانوادگی را پیدا کنید.

ب- نام خود را ۳ بار ضبط کنید و به کمک روش DTW فاصله بین هر دو فایل حاوی نام و نام خانوادگی را پیدا کنید.

ج- نام خانوادگی خود را با صدای فرد دیگری ضبط کنید و با روش DTW فاصله آن را با فایل‌های مورد الف مقایسه کنید.

نکته ۱: بهتر است قبل از شروع محاسبات سکوت ابتدا و انتهای فایلها حذف شوند.

نکته ۲: تمام موارد الف تا ج دو بار انجام گیرد. یکبار با داده های خام فایل ها و بار دیگر با ویژگی‌هایی که از آنها استخراج می‌شود (ویژگی‌های مورد استفاده به عهده خودتان است).

نکته ۳: تمام پاسخ در یک فایل PDF شامل کد و نتایج و جداول آورده شود.

نکته ۴: در صورت استفاده از HMM به جای DTW نمره اضافی خواهد داشت (در این صورت ابتدا یک HMM برای نام خانوادگی خود آموزش دهید و سپس فایل‌های دیگر (غیر از فایل‌هایی که در آموزش بوده) را با آن مقایسه کنید.

توجه:

- فایل فقط در سیستم مودل ارسال شود.

- نام فایل ارسالی حتما با فرمت زیر باشد:

۲\_شماره دانشجویی، مثال، 99440124\_2

- فایل ارسالی را فشرده نکنید.

- اسم دقیق خود را در فایل ارسالی بنویسید.

- مهلت: تا ۱۴۰۰/۰۴/۰۸