

ABSTRACT

Audio and speech processing systems have steadily risen in importance in the everyday of most people in developed countries. Speech recognition is the process of converting an acoustic signal, captured by a microphone to a set of words. Recognition is generally more difficult when vocabularies are larger or have many similar-sounding words. There are some external parameters that can effects speech recognition system performance, including the characteristics of the environmental noise and the type and also the placement of the microphone. A particular objective of the invention is to recognize the correct makhraj pronounce for the recognition analysis using pre-processing data base Matlab. In this project, speech processing for makhraj recognition is built using Finite Impulse Response (FIR) filter. The speech that was collects all of data from respondent. It requires the simultaneously recording of the speech wave as many parameters as possible. Then, get the correct makhraj pronounce example ا (alif), ب (ba), ت (ta), ث (tsa), ج (jim), ح (ha) and others. After that, the project will built using Matlab software.

ABSTRAK

Audio dan sistem pemrosesan suara terus meningkat penting dalam kehidupan seharian kebanyakan orang di negara-negara maju. Suara pengecaman adalah proses penukaran isyarat akustik, yang ditangkap oleh mikrofon untuk satu set perkataan. Pengecaman suara umumnya lebih sukar ketika kosa kata yg lebih besar atau perkataan yang lebih kurang sama yang terdengar. Terdapat beberapa parameter luaran yang boleh dikesan oleh suara pengecaman iaitu melalui prestasi system, termasuk ciri-ciri kebisingan persekitaran dan jenis lokasi mikrofon. Tujuan khusus rekacipta ini adalah untuk mengecam Makhraj yang tepat untuk analisis pengakuan menggunakan data pra-pemrosesan asas Matlab. Dalam projek ini, suara pemrosesan adalah untuk pengenalan Makhraj dibina dengan menggunakan penapis Finite Impulse Response (FIR). Semua data suara yang dikumpul adalah daripada responden. Hal ini memerlukan rakaman suara secara bersamaan sebagai parameter gelombang yang sebanyak mungkin. Kemudian, mendapatkan contoh megucapkan Makhraj yang betul ا (alif), ب (ba), ت (ta), ث (tsa), ج (jim), ح (ha). Setelah itu, pojek ini akan dibina dengan menggunakan perisian Matlab.