

Abstract

The main objective of the following thesis is to be a support tool for the speech pathologist to contribute to the teaching of speech for people with hearing disabilities between the ages of 2 and 6 years.

In the elaboration of the final degree project, several areas are covered, such as: vowels, consonants, syllables, words and sign language. The system has audio so that the child can carry out the five learning phases of auditory-verbal therapy, which are detection, discrimination, identification, recognition and understanding of sounds. The system also included videos and images that help the child when learning, as well as making use of speech recognition technology for pronunciation verifications. The development of the application was carried out using the React library that facilitates the development of interactive interfaces, accompanied by the vite compilation tool and the yarn dependency manager.

Keywords: Auditory Verbal Therapy, Speech Recognition, Speech Therapist, Images, Audios, Videos, Vowels, Consonants, Syllables, Words, LSPY, React.

Resumen

La siguiente tesis tiene como objetivo primordial ser una herramienta de apoyo al fonoaudiólogo para contribuir en la enseñanza del habla para personas con discapacidad auditiva en edades comprendidas de 2 a 6 años.

En la elaboración del trabajo final de grado se abarcan varias áreas como lo son: vocales, consonantes, sílabas, palabras y el lenguaje de señas. El sistema cuenta con audios para que el niño pueda realizar las cinco fases de aprendizaje de la terapia auditivo verbal que son la detección, discriminación, identificación, reconocimiento y comprensión de los sonidos, también se incluyeron videos e imágenes que ayudan al niño a la hora de aprender, además hace uso de la tecnología de reconocimiento de voz para las verificaciones de pronunciación. El desarrollo de la aplicación se realizó mediante la librería React que facilita el desarrollo de interfaces interactivas, acompañado de la herramienta de compilación vite y el gestor de dependencias yarn.

Palabras clave: Terapia Auditivo Verbal, Reconocimiento de voz, Fonoaudiólogo, Imágenes, Audios, Videos, Vocales, Consonantes, Sílabas, Palabras, LSPY, React.