



Mouse Virtual Controlado pela Retina

Jean Matheus Vassalo Ferreira, Annabell D.R. Tamariz

Os índices de deficientes físicos em meio ao ensino superior vem crescendo bastante com o decorrer do tempo, porém nem sempre as universidades estão preparadas para recebê-los de forma adequada e fornecer o devido suporte para inclusão e acessibilidade; apoiados nestas necessidades esta pesquisa visa tornar o ambiente universitário mais viável para pessoas com necessidades especiais através do uso da tecnologia. O projeto se propõe desenvolver um sistema inteligente, assistivo e adaptativo, que através de um algoritmo de reconhecimento de imagem que vai captar para onde o usuário está olhando na tela de seu dispositivo e assim, movimentar um mouse virtual. Esta tecnologia é chamada de *eye-tracking* (rastreamento ocular), que usando uma câmera, ela analisa o posicionamento da retina do usuário e dispõe digitalmente as suas coordenadas nos eixos X e Y. Com o uso e desenvolvimento desta tecnologia, poderemos desenvolver um aplicativo que dará suporte tecnológico a vida das pessoas com necessidades especiais, tanto em suas vidas estudantis, pessoais e profissionais, com isso também incrementando suas chances de concorrer no mercado de trabalho de forma mais justa, e contudo, com a disseminação deste sistema, será possível usá-lo para incrementar outras tecnologias que ainda estão em desenvolvimento como a Realidade Virtual, a Realidade Aumentada, e muitas outras que ainda estão por vir.

Palavras-chave: Acessibilidade no ensino superior, Tecnologias assistivas, Mouse controlado pelos olhos.

Instituição de fomento: CNPq

