

Estudantes criam sistema que controla cadeira de rodas com movimento da cabeça

Formandos do curso de Engenharia Elétrica do Centro Universitário da FEI (Fundação Educacional Inaciana) desenvolveram um sistema que permite controlar a cadeira de rodas apenas com movimento da cabeça. O dispositivo é bastante indicado para tetraplégicos.

Outro projeto, para terminais de embarque de passageiros, ajuda a evitar o extravio de malas nos aeroportos. Estes e mais 10 projetos estão sendo expostos no campus São Bernardo, na av. Humberto de Alencar Castelo Branco, 3.972, bairro Assunção.

Controle por movimento sem fio - O projeto é composto por controle remoto que detecta e processa movimentos, e pode ser acoplado em uma tiara para a cabeça, colar ou segurado pela mão. O sistema transmite os movimentos processados em forma de comandos, via radiofrequência, para unidade receptora. A tecnologia permite o controle de movimento para cadeira de rodas, controle de cursor de mouse e detecção de quedas.

A cadeira de rodas é controlada pelo movimento da cabeça, já que o sensor acoplado na tiara segue os movimentos do usuário. Para a cadeira funcionar, basta inclinar a cabeça para baixo por dois segundos.

Sarb - Sistema Automático de Rastreamento de Bagagens para terminal de embarque de passageiros, evita o extravio de bagagem. No check-in, os dados do passageiro são cadastrados e a mala etiquetada com chip Rfid (identificação via rádio frequência) de código único. Na esteira, outro leitor Rfid consulta o destino da bagagem. Assim, ao serem colocadas no avião todas as malas são analisadas pelo sistema, que dispara notificação via SMS para os proprietários. Caso haja erro de direcionamento da bagagem, a mesma irá para um centro de controle manual para envio ao destino correto.

Fonte: Ascom da FEI, via Jornal da Ciência