



BOLETÍN No. 564 -->>

Aplicación permitirá reducir traslados a centros de rehabilitación para atender a una mayor población.

Ambientes virtuales facilitarán diagnóstico y ofrecerán información de evolución en aspectos como fuerza y estabilidad.

Héctor Cardona Reyes, estudiante del doctorado interinstitucional en Ciencias de la Computación de la Universidad Autónoma de Aguascalientes desarrolló una aplicación que permitirá realizar ejercicios físicos para personas con discapacidad o dificultades de movimiento en las manos, lo cual podría reducir la frecuencia de los traslados a centros de rehabilitación.

En entrevista explicó que hay personas que viven lejos de los centros de rehabilitación o no cuentan con los medios económicos para recibir terapia física de manera constante, por lo que se están produciendo ambientes interactivos a los cuales se podrá ingresar por medio de celulares, *tablets* o *laptops* con el apoyo de sensores de movimiento o *Kinect*, los cuales no sólo permitirán realizar ejercicios de rehabilitación, sino que además podrán ofrecer un diagnóstico de los avances y datos que le permitirá a los terapeutas adaptar o determinar nuevas actividades.

Este software consiste en una plataforma virtual que presenta diferentes tipos de ejercicio de acuerdo a los requerimientos de especialistas en rehabilitación física, como colocar de manera virtual objetos en canastas o realizar movimientos específicos de articulaciones en las manos que serán medidos por la aplicación para incrementar habilidades como fuerza y estabilidad, por mencionar algunas.

Al respecto, Cardona Reyes mencionó que aunque existen algunas aplicaciones similares, la mayoría no ofrecen posibilidades de adaptación de acuerdo a las necesidades que identifican los terapeutas, pero la generada por el doctorante ofrecerá diagnósticos y diferentes actividades de acuerdo a las etapas de evolución del paciente.

Para este desarrollo de ingeniería de software se colaboró con terapeutas del DIF estatal y se interactuó con pacientes para identificar diferentes perfiles y necesidades, lo cual permitió desarrollar las primeras aplicaciones.

Finalmente, Cardona Reyes anunció que al terminar las plataformas virtuales se contempla albergarlas en un repositorio web para que terapeutas y usuarios puedan acceder a bajos costos, lo cual ofrecería una herramienta de evaluación y seguimiento que beneficiará a personas con discapacidad o dificultades de movimiento en extremidades superiores.



Estudiante de doctorado UAA genera aplicación para rehabilitación física de manos a distancia

