Demostración de Proyectos de Realidad Aumentada y Virtual

Dr. Marco Aurelio Nuño Maganda

Universidad Politécnica de Victoria Laboratorio de Sistemas Inteligentes mnunom@upv.edu.mx

Marzo de 2024

Contenido

Contador de sentadillas utilizando MediaPipe* (1)

Motivación

Se requiere una herramienta para verificar que las personas hagan los ejercicios de manera correcta

- Se implementó una aplicación móvil
 - Debe ubicar el dispositivo a una distancia de 80 cm. Si el ejercicio no es bien realizado, no se contabiliza.



^{*} Diego Alexis Ortiz-Vázquez and Marco Aurelio Nuño-Maganda. Contador de sentadillas utilizando MediaPipe. Informe técnico proyecto de asignatura "Programación Móvil". Universidad Politécnica de Victoria, 2024.

Contador de sentadillas utilizando MediaPipe (2)









Aplicación Móvil para la detección de Curl de Bíceps* (1)

Motivación

El curl de bíceps es un ejercicio que se centra en fortalecer y desarrollar los músculos del bíceps braquial, contribuyendo a la fuerza y definición de los brazos

- Se implementó una aplicación móvil
 - Permite al usuario llevar el conteo de las repeticiones que deben ser de frente y simulataneas
 - Debe ubicar el dispositivo a una distancia de 80 cm.
 - Si se levanta las pesas de forma asimétrica, el conteo no se modifica.

^{*} Alexis Gabriel Saldaña-Carvajal and Marco Aurelio Nuño-Maganda. Aplicación Móvil para la detección de Curl de Bíceps. Informe técnico proyecto de asignatura "Programación Móvil". Universidad Politécnica de Victoria, 2024.

Aplicación Móvil para la detección de Curl de Bíceps (2)









Contador de lagartijas con audio para Android* (1)

Motivación

Las lagartijas (o flexiones) es un ejercicio muy completo que ofrece múltiples beneficios para la salud, entre los más importantes son: fortalecimiento muscular, mejorar la resistencia y la fuerza, aumenta la estabilidad, beneficiar a la salud osea y favorecer la movilidad y flexibilidad.

- Se implementó una aplicación móvil con retroalimentación auditiva para contar lagartijas
 - Permite al usuario llevar el conteo de las flexiones de manera fácil

^{*} Brayan Olivares-Rodriguez and Marco Aurelio Nuño-Maganda. Contador de lagartijas con audio para Android. Informe técnico proyecto de asignatura "Programación Móvil". Universidad Politécnica de Victoria, 2024.

Contador de lagartijas con audio para Android (2)

