### 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
  - Permite al usuario llevar el conteo de sentadillas, tanto se las hace de frente como de lado.
  - Debe ubicar el dispositivo a una distancia de 80 cm.
  - Si el ejercicio no es bien realizado, no se contabiliza.



## Contador de sentadillas utilizando MediaPipe (2)









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

#### Motivación

El curl de biceps 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 simulateneas
  - Debe ubicar el dispositivo a una distancia de 80 cm.
  - Si se levanta las pesas de forma asimétrica, el conteo no se modifica.



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







