



UNIVERSIDAD VERACRUZANA
FACULTAD DE INGENIERÍA ELÉCTRICA - ELECTRÓNICA.

VERACRUZ, VER.

15 DE DICIEMBRE DEL 2024

**Manual de usuarios proyecto analizador de movimientos de
powerlifting con redes neuronales convolucionales(CNN)**

INDICE

Menú principal.....	2
Menú de ejercicio	2
Selección del video.....	2
Notificación.....	3
Visualización	3

Menú principal

Al momento de correr el programa podremos visualizar un menú en la terminal donde hayamos corrido el programa y podremos seleccionar el ejercicio de powerlifting que queramos analizar.

```
!!! Bienvenido al menú del analizador de ejercicios !!!  
Seleccione el ejercicio a evaluar:  
Squat 1)  
Bench Press 2)  
Deadlift 3)  
Salir 4)  
Dígame su opción:█
```

Menú de ejercicio

Una vez hayamos seleccionado el ejercicio que analizaremos podremos seleccionar uno de los múltiples videos que el programa nos propone para analizar (en este caso se muestra el menú para los videos de sentadilla).

```
!!!Seleccione uno de nuestros videos!!!  
SentadillaP2 1)  
SentadillaP3 2)  
SentadillaP4 3)  
Salir 4)  
Dígame su opción:█
```

Selección del video

Una vez hayamos seleccionado el video el programa comenzará a analizar y a procesar el video que nos debe mostrar.

```
Dígame su opción:1  
loading Roboflow workspace...  
loading Roboflow project...  
FPS original: 60.04425866732235, Resolución: 480x848  
Procesando video 0%  
Procesando video 0%  
Procesando video 0%  
█
```

Notificación

Una vez el proceso de análisis haya concluido se podrá visualizar la notificación y nos mostrará las rutas de donde se guardaron los archivos (Trayectoria y el video analizado), ignorar la ruta de las trayectorias e ir a la ruta donde está el video procesado.

```
Trayectorias guardadas en: PrediccionesVideos/SentadillaP2Trayectoria.txt  
Haz realizado 1 repeticiones  
Han tardado respectivamente [0.53] m/s  
Ocurrieron en los frames:[699]  
Video procesado guardado en: VideosResultados/SentadillaP2Analizado.mp4
```

Visualización

Nosotros podremos visualizar el video ya analizado donde nos indicará las repeticiones y la velocidad estimada de cada una de ellas.

