

Manual de Instalación

Aplicación web de detección de pose con la cámara web utilizando tensorflow react con ecmascript 6, babel y webpack

Análisis y Diseño de Sistemas

Presenta:

Sandoval Hernández Eduardo
Vázquez Ramírez Oscar
Patlani Mauricio Adriana

5CM1

Fecha de entrega:

Martes 17 de enero del 2023



Actualmente en este tiempo de cambios constantes el desarrollo de aplicaciones, componentes, metodologías, paquetes, recursos, entre otros, en el ámbito de la programación abren puertas y un sinfín de posibilidades.

En este proyecto se usa el modelo ML5 el cual se aplica para realizar una PoseNet (Detector de poses) lanzado en 2017 usando TensorFlow.

Los modelos de estimación de pose toman una imagen de cámara procesada como entrada y salida de información sobre puntos clave. Los puntos clave detectados se indexan mediante un ID de pieza, con una puntuación de confianza entre 0,0 y 1,0. La puntuación de confianza indica la probabilidad de que exista un punto clave en esa posición.

La aplicación de dicha tecnología se usa en este proyecto y se adaptó para fines educativos, implementado un CRUD para su correcto manejo y en este manual tiene como objetivo el enseñar un modo de instalación para tener una aplicación web funcional usando la tecnología PoseNet

Este documento contiene información útil para facilitarle la instalación del Software al usuario. Desde conceptos fundamentales como la preparación para la instalación, al procedimiento de instalación paso a paso, evitándonos tener algún problema a futuro.

Una vez finalizada la instalación como se describe en este documento, el usuario tendrá un sistema completamente funcional.





Tabla de contenido

Introducción.....	4
<i>Objetivo de este Manual.....</i>	<i>4</i>
Requerimientos Mínimos del Sistema.....	4
Requerimientos recomendados del Sistema	5
Instalación	6
<i>Instalar otro Software.....</i>	<i>6</i>



Manual de Instalación

Introducción

Objetivo de este Manual

El objetivo de este manual de instalación es proporcionar una opción de instalación contando previamente con la correcta instalación de los programas y paquetes requeridos y previamente instalados.

Requerimientos Mínimos del Sistema

Procesador de Sistema:	Intel Core i5-8250U
Memoria de Sistema:	8 GB RAM
Espacio Libre en Disco:	500 MB
Sistema Operativo:	Windows 10
Tarjeta Gráfica:	Intel UHD Graphics 620
Software Existente:	Servidor Web NetBeans ver 9.0.58 o 9.0..59 de Tomcat MySQL ver. 8.0.12 community Netbeans ver. 12.2 NodeJS



Requerimientos recomendados del Sistema

Procesador de Sistema:	Ryzen 5 3600
Memoria de Sistema:	16 GB RAM
Espacio Libre en Disco:	500 MB
Sistema Operativo:	Windows 10
Tarjeta Gráfica:	Intel UHD Graphics 620
Software Existente:	Servidor Web NetBeans ver 9.0.58 o 9.0..59 de Tomcat MySQL ver. 8.0.12 community Netbeans ver. 12.2 NodeJS Visual Studio Code

Instalación

Paso 1. Descomprimir el archivo zip, teniendo los archivos como se muestran a continuación

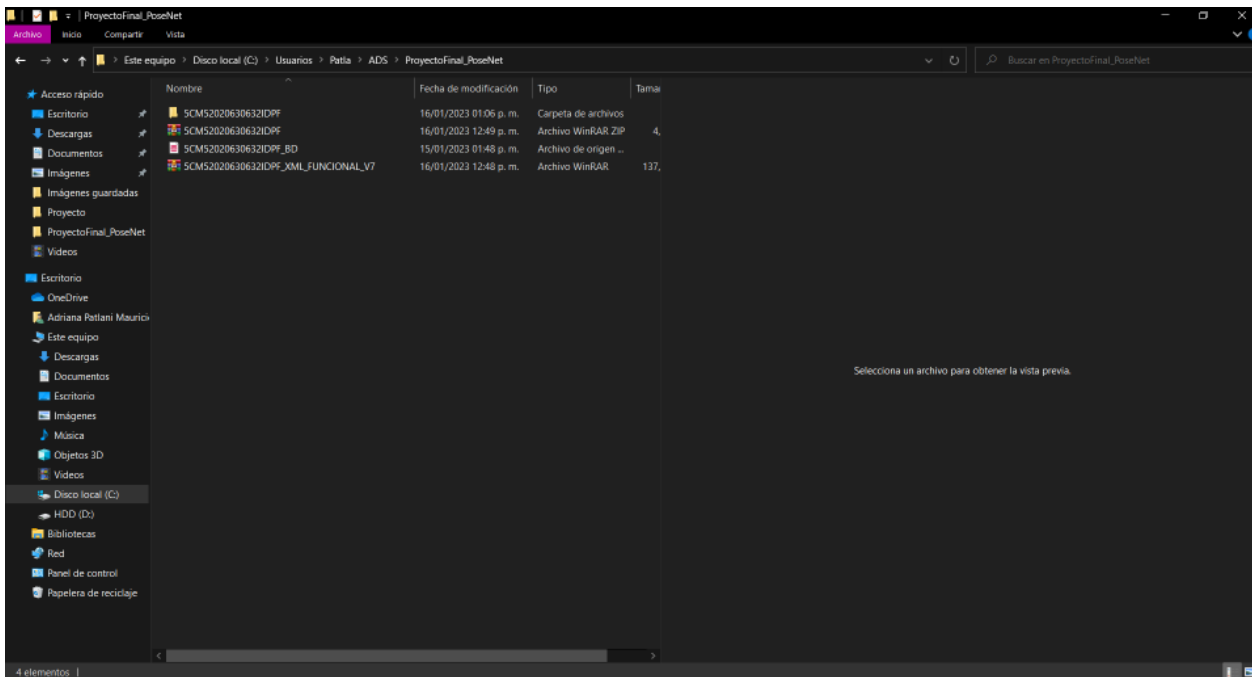


Ilustración 1 Visualización de archivos del proyecto

Paso 2. Abrimos el script de la base de datos “SCM52020630632IDPF_BD”; ya sea que use notas de texto o en el programa previamente instalado Visual Studio (recomendado); y lo copiamos en el portapapeles de nuestro equipo

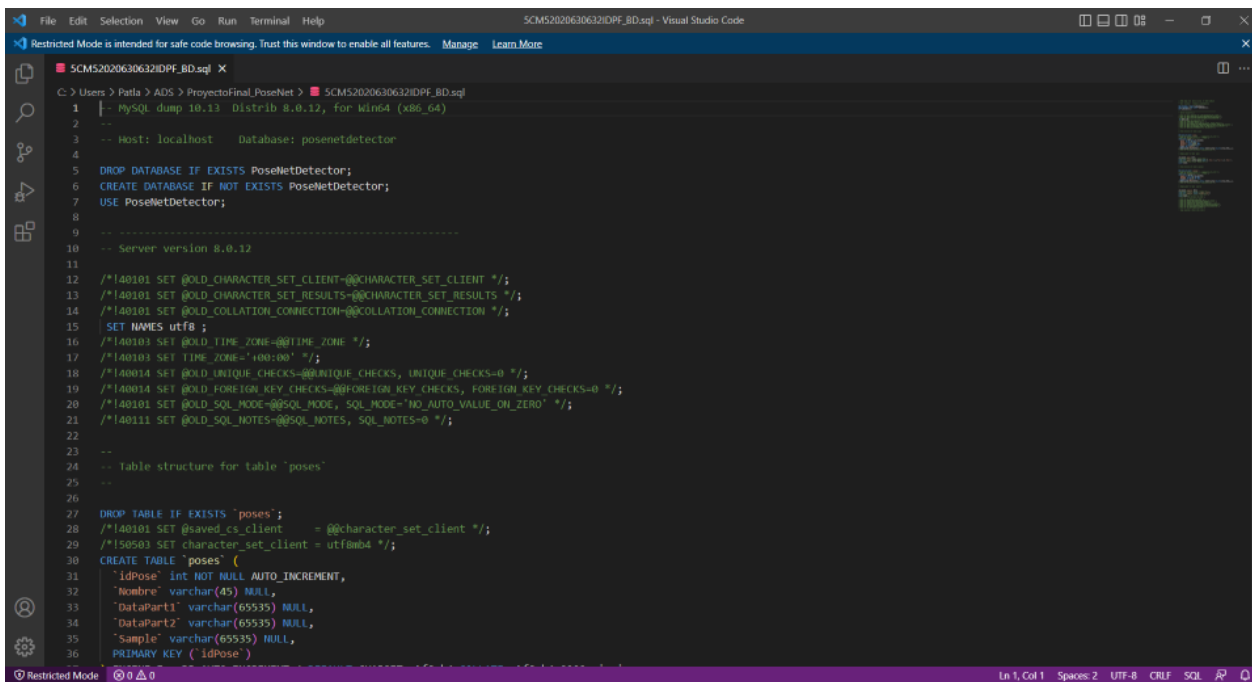
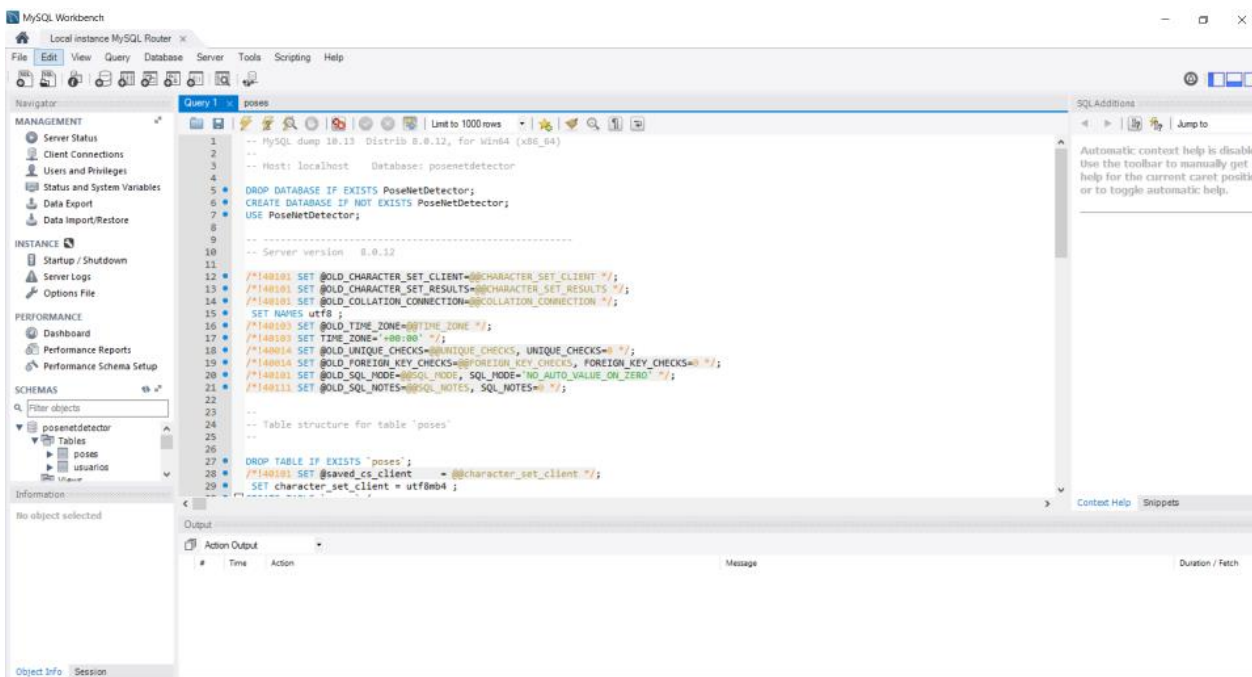


Ilustración 2 Vista del script de la base de datos en Visual Studio

Paso 3. Posteriormente abriremos el programa de MySQL Workbench previamente instalado seleccionando nuestra instancia local del router con el puerto 3306

Paso 4. Pegamos el script de la base de datos en Workbench



Paso 5. Seleccionando el script de la base de datos, procedemos a ejecutar como se muestra en la Ilustración 3

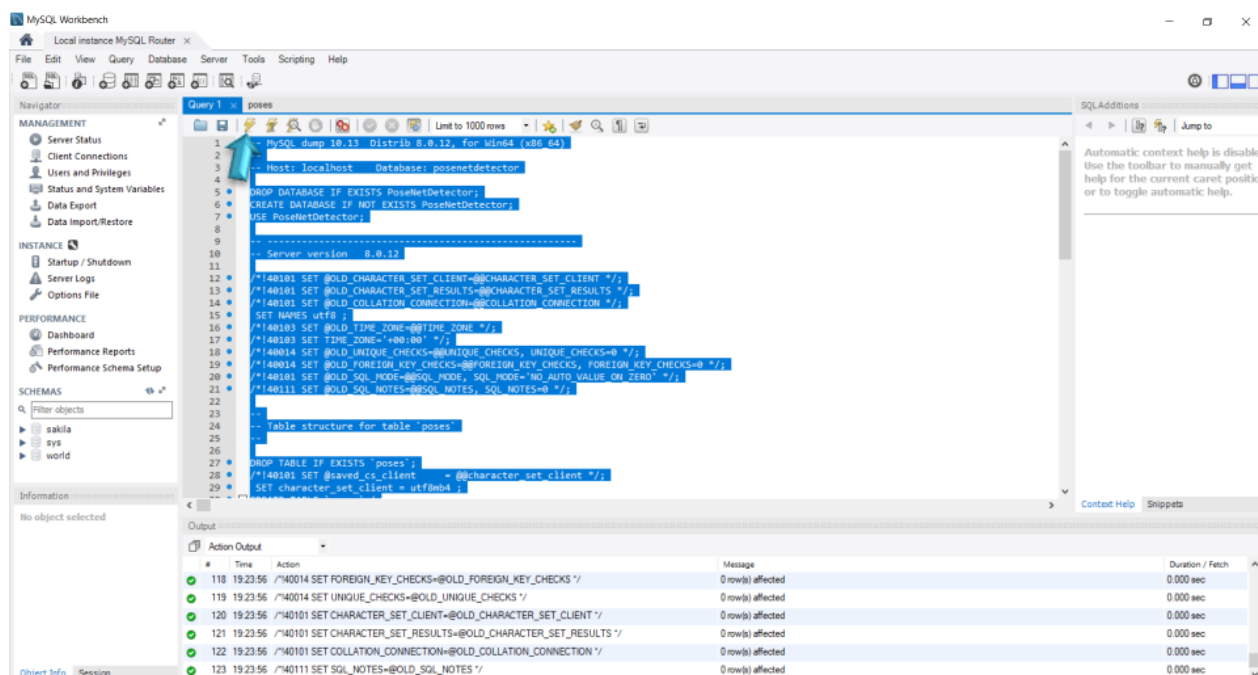


Ilustración 3 Ejecución del script en Workbench

Paso 6. Abrimos el programa NetBeans que previamente instalamos

Paso 7. Vamos a la pestaña Archivos (File) y damos click en la opción de Importar Proyecto (Import Project) y seleccionamos Importar desde un ZIP (from ZIP) y abriendo la siguiente ventana mostrada en la ilustración 4

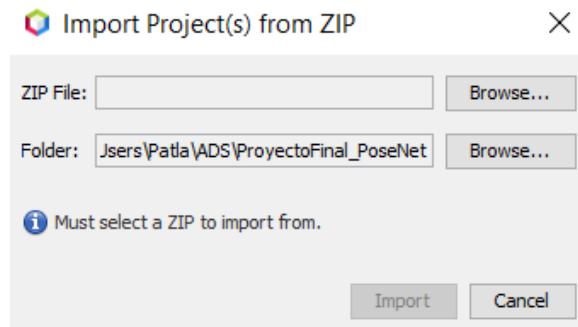


Ilustración 4 Cuadro abierto de Import from ZIP

Paso 8. En la opción para importar ZIP File buscaremos en la carpeta donde este el proyecto el archivo 5CM52020630632IDPF.zip

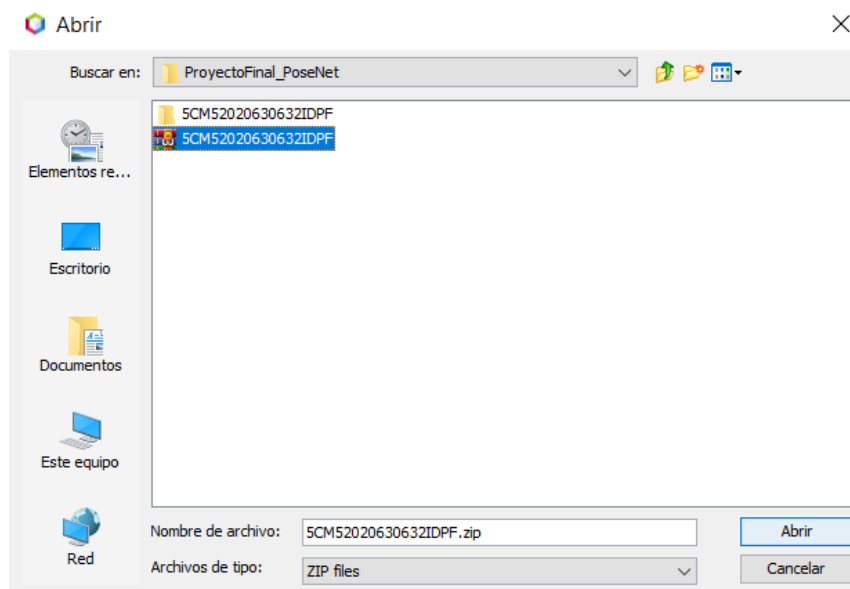


Ilustración 5 Archivo ZIP a importar

Paso 9. En la opción de Folder le asignaremos la ruta de dirección a nuestra carpeta donde se encuentra el proyecto

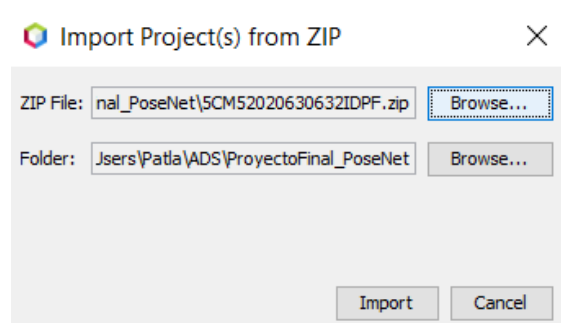


Ilustración 6 Resultado de las rutas de archivo .zip y folder para importar

Paso 10. Una vez abierto, procedemos situar el cursor en el archivo del proyecto -> Dar click derecho y seleccionar la opción de Build with Dependencies para crear las dependencias de los subproyectos del programa principal

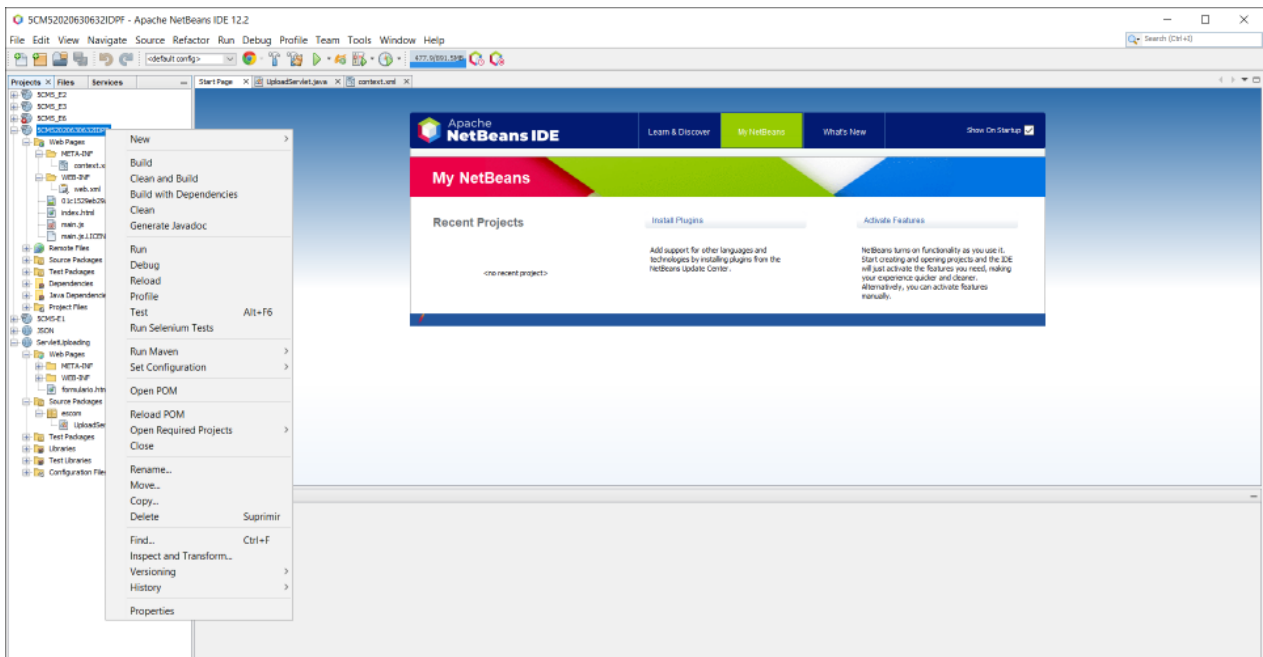


Ilustración 7 Creación de las dependencias de los subproyectos

Paso 11. Una vez que se construya correctamente las dependencias, abrimos nuestro navegador y escribimos la ruta del Local Host: localhost:8080/WebApp_PoseNet

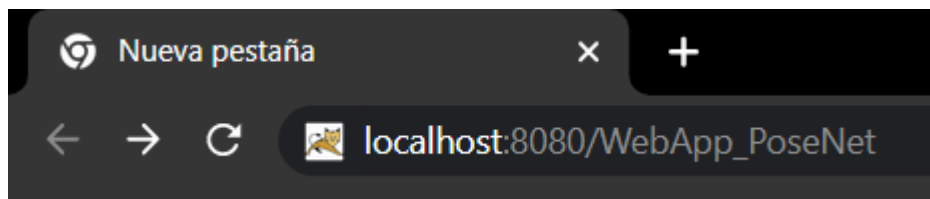


Ilustración 8 Ruta Local Host del proyecto

Paso 12. Y así nos abrirá correctamente el proyecto



Ilustración 9 Programa en ejecución

Instalar otro Software

Paso 1. Utilizar MySQL versión 8.0.12 community

Paso 2. En la instalación utilizar la opción: "Use Legacy Password Encryption" como se muestra en la Ilustración 10



Ilustración 10 Opción Use Legacy Password Encryption

Paso 3. Utilizar el puerto 3306 en la instalación preferentemente.

Paso 4. El password para la cuenta de root será: 1234