



Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

“Pensar bien, para vivir mejor”

Facultad Ciencias de la Computación

Programación distribuida y aplicada

Desarrollo de agente NTCIP

- Profesor: José Martín Orato Ramírez

- Alumnos:

Bruno Moreau García Sánchez

Luis Tomás Morales Vázquez

Antonio Ambrosio Jesús Noé

Noviembre, 2024

Introducción

El desarrollo de un agente NTCIP (National Transportation Communications for Intelligent Transportation System Protocol) es fundamental para la integración y gestión eficiente de sistemas de transporte inteligentes. Este protocolo permite la comunicación entre dispositivos de diferentes fabricantes, facilitando la interoperabilidad y mejorando la recolección de datos en tiempo real. A través de la implementación de un agente NTCIP, se busca optimizar la infraestructura de transporte, mejorar la seguridad vial y proporcionar información actualizada a los usuarios.

Desarrollo

Editando java home

```
@echo off

rem -----

rem Checking for JAVA_HOME

rem -----

set JAVA_HOME=C:\Program Files (x86)\Java\jdk1.8.0_241

echo Info : Set JAVA_HOME without double quotes ....

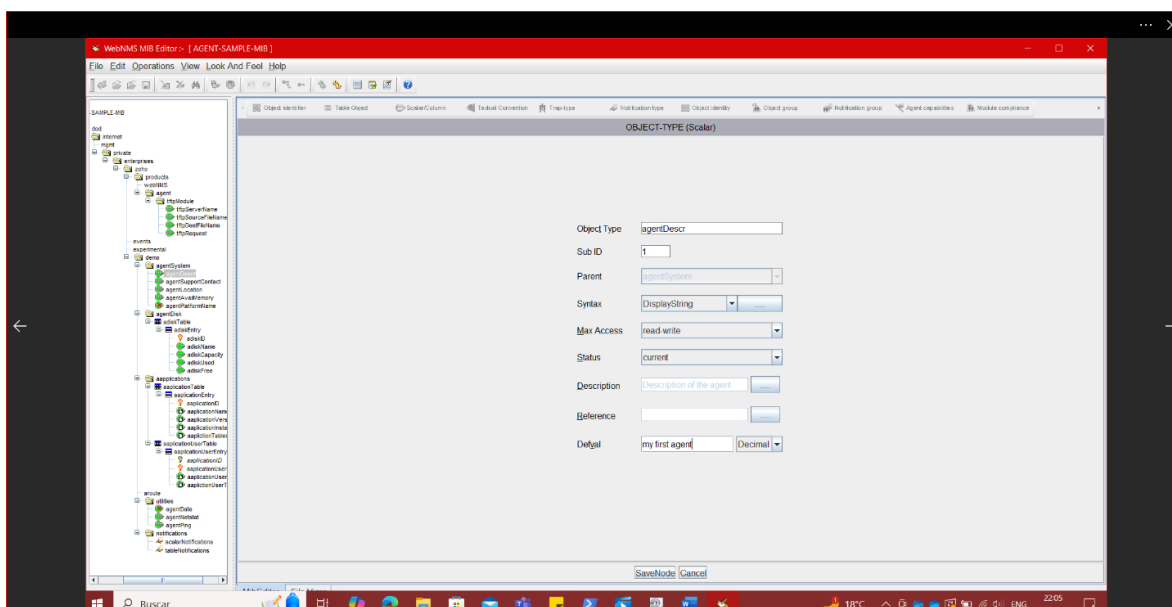
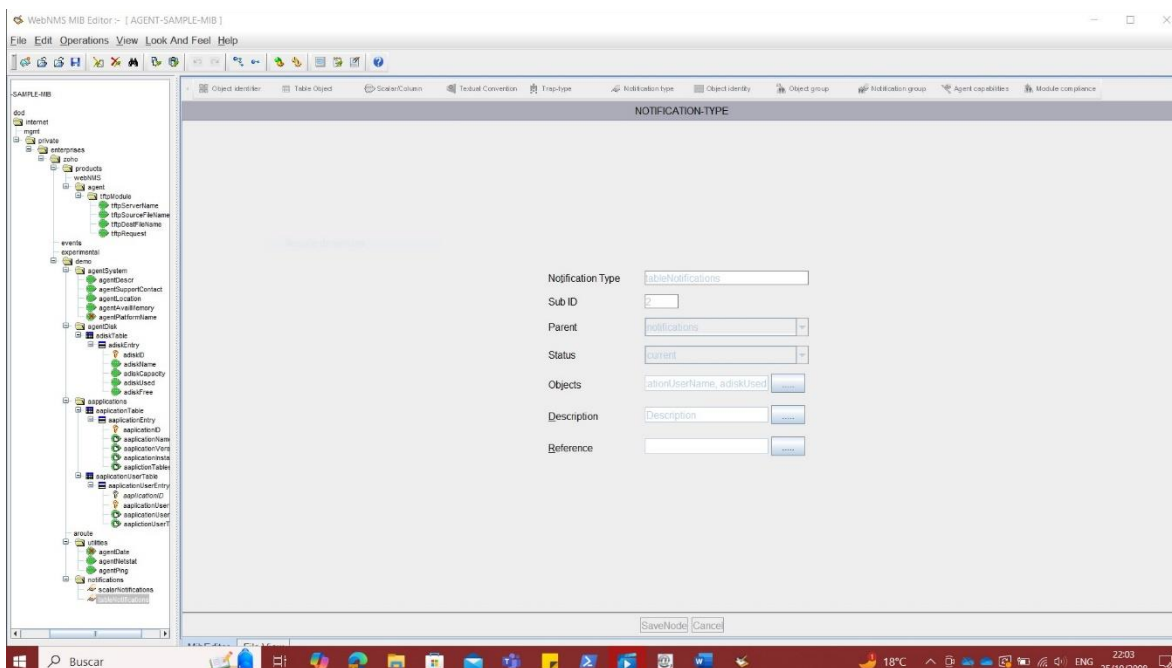
if exist "%JAVA_HOME%\bin\java.exe" goto JavaHome

if "%JAVA_HOME%"==" " goto noJavaHome

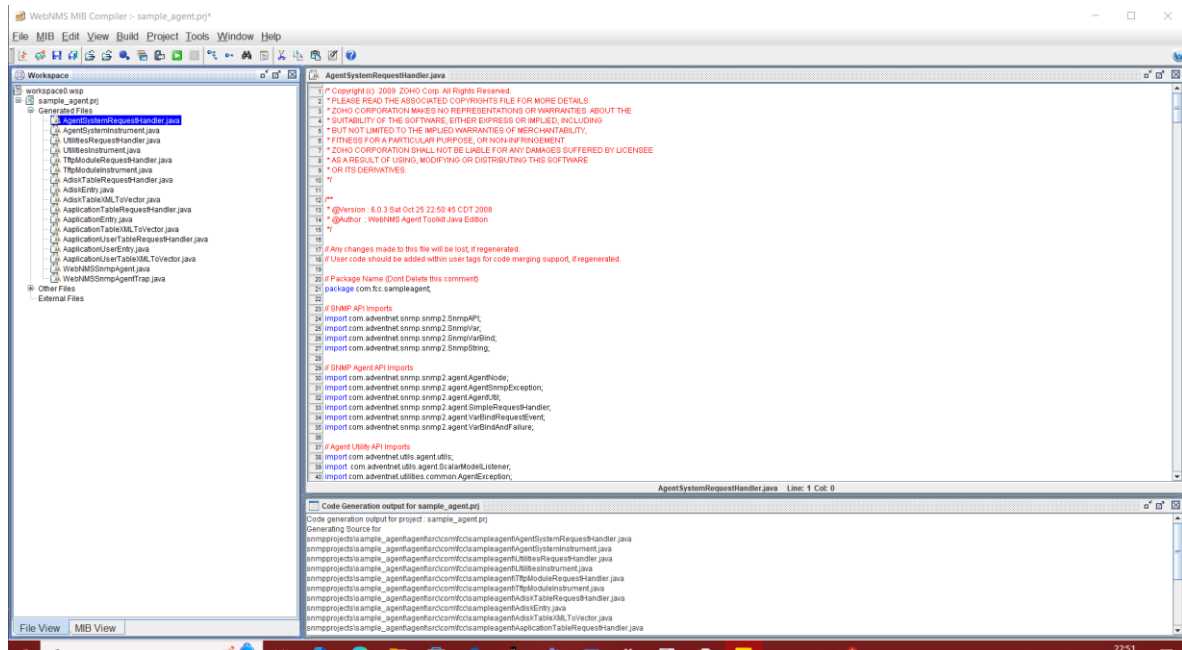
echo ### Info : Set JAVA_HOME without double quotes ....

rem if exist "%JAVA_HOME%\lib\tools.jar" goto JavaHome
```

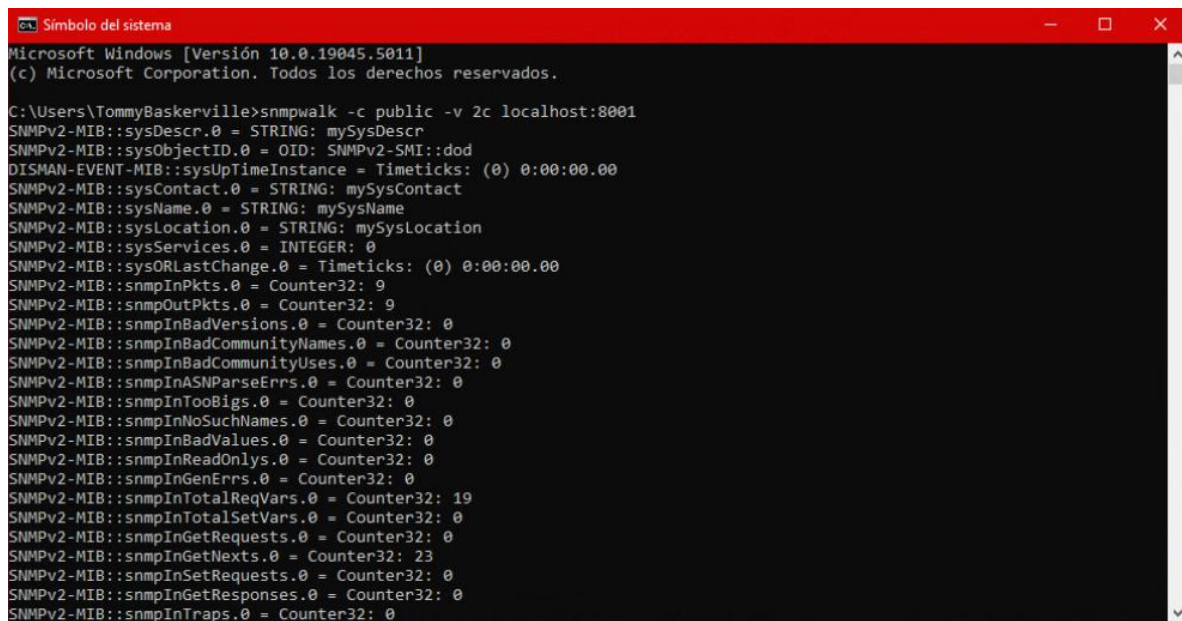
Realizamos la edición del mib de prueba



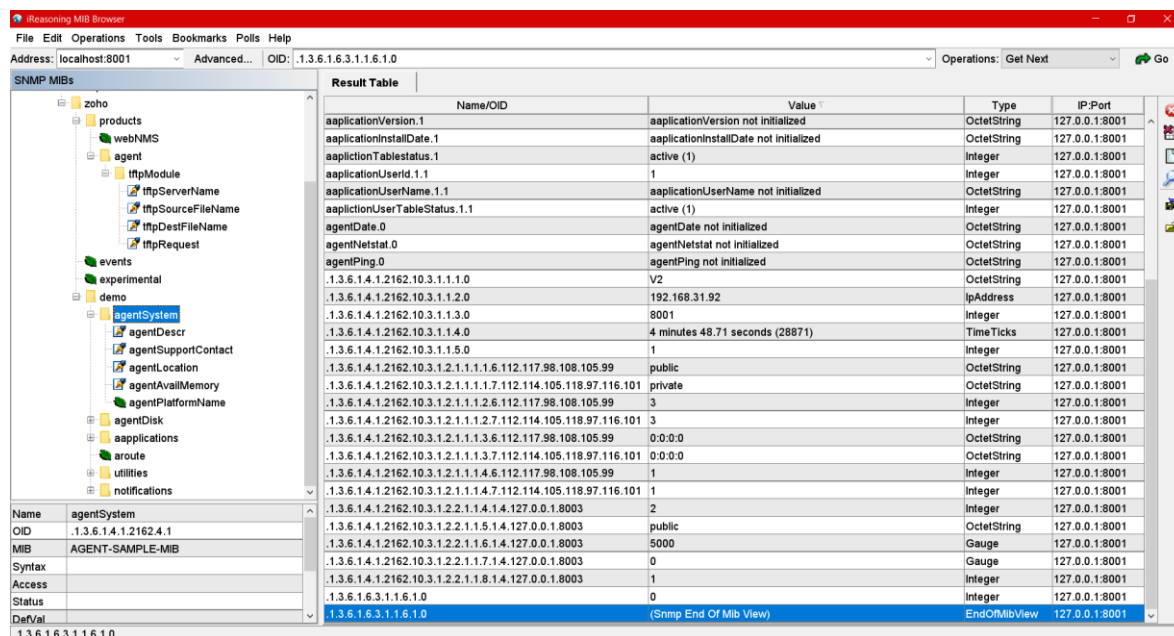
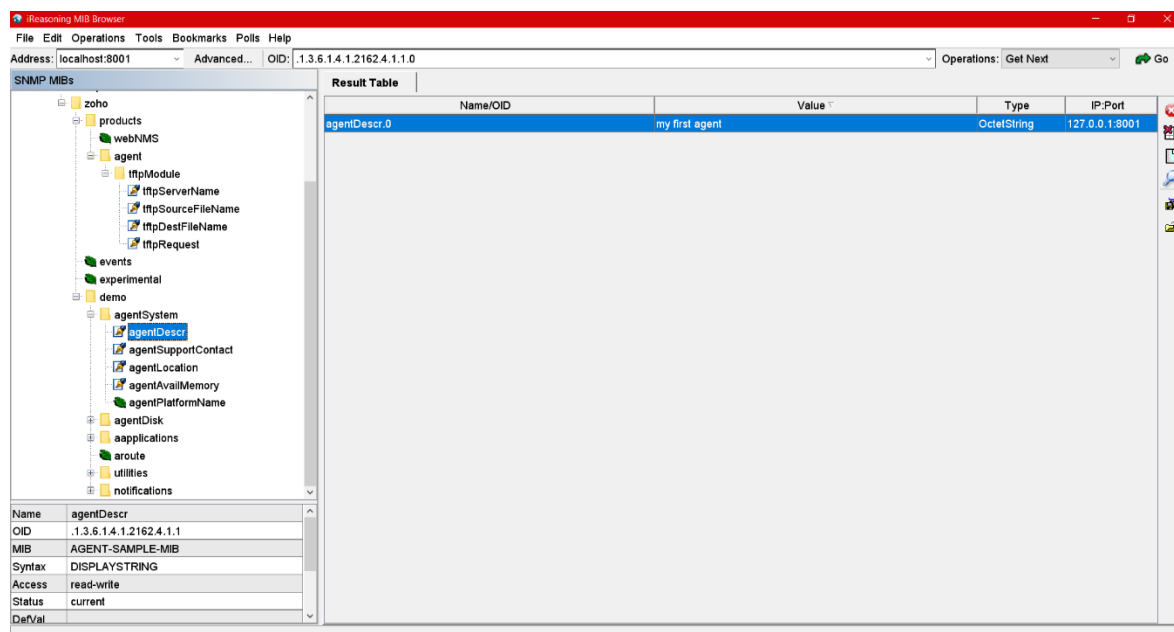
Ejecutamos y observamos que el agente funcione



Ejecución de SNMPwalk



Usamos ireasoning mib browser para acceder a agente



Conclusión

La creación de un agente NTCIP representa un avance significativo en la modernización de los sistemas de transporte. Al permitir una comunicación efectiva entre diversos dispositivos, se promueve una gestión más eficiente de los recursos y se mejora la experiencia del usuario. La adopción de este protocolo no solo contribuye a la seguridad y eficiencia del transporte, sino que también sienta las bases para futuras innovaciones en el ámbito de la movilidad urbana.