

Guía de Instalación Paso a Paso ASV ROS to MATLAB

Softwares Necesarios:

- MATLAB 2023a
- Python 3.9.13
- Visual Studio Community 2019
- ROS Toolbox (desde MATLAB)

1. Instalación de Python 3.9.13:

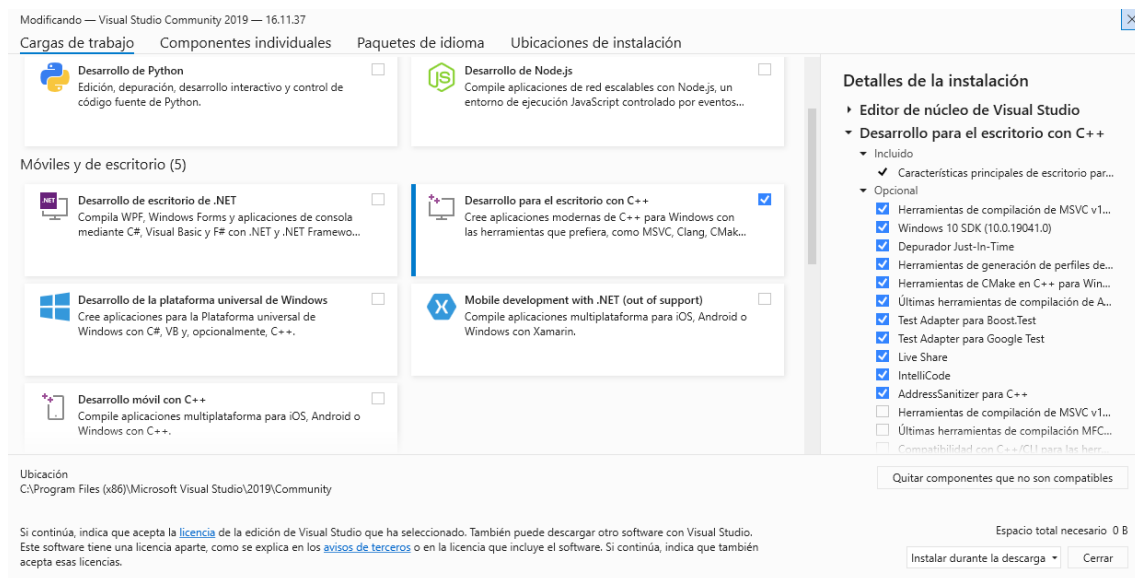
- Instalar Python 3.9.13 como administrador.
- Tras la instalación, ejecutar el script `first_time.m`.
- Cuando aparezca un error del ejecutable de Python, hacer clic en el enlace de la ROS toolbox que aparece en el mensaje de error en el Command Window.

2. Configuración de Python en ROS Toolbox:

- Hacer clic en "Browse" y agregar la ubicación donde se ha instalado Python.

3. Instalación de Visual Studio Installer:

- Instalar Visual Studio Installer.
- Al abrirlo, seleccionar la opción correspondiente y descargarla con las opciones predeterminadas, tal como se muestra en la figura.



4. Configuración del Compilador de C++:

- Tras instalar el compilador de C++ de Visual Studio, ejecutar nuevamente el script `first_time.m` de MATLAB.
- Cuando aparezca un error relacionado con el compilador de C++, ejecutar el comando `mex -setup cpp` y elegir la opción de Visual Studio.

5. Solución de Errores de Directorio:

- Si aparece un error indicando que es necesario remover una carpeta, seguir las instrucciones:
 - El mensaje de error proporcionará la dirección de la carpeta a remover, por ejemplo: Remove 'C:\Users\Name\source' and retry the command.

6. Manejo de Errores de Seguridad:

- Finalmente, puede aparecer un error relacionado con problemas de seguridad. Este error debe ser solucionado por alguien del equipo de seguridad de TIC para los ordenadores de Loyola.

Error using ros.internal.ROSProjectBuilder/buildPackage

Error building package:

** Visual Studio 2019 Developer Command Prompt v16.11.37

** Copyright (c) 2021 Microsoft Corporation

[vcvarsall.bat] Environment initialized for: 'x86_x64'

"C:\Users\Name\AppData\Roaming\MathWorks\MATLAB\R2023a\ros2\win64\venv\Scripts\colcon" build --merge-install --cmake-args -DCMAKE_BUILD_TYPE=Release

-DBUILD_TESTING=OFF -DALIAS_ROS2_TF2=1 -DCMAKE_CXX_FLAGS_RELEASE="/MD /Od /Ob2 /DNDEBUG" -G Ninja

Acceso denegado.

Error in ros2genmsg (line 466)

buildPackage(bUILDER, [], '--merge-install', colconMakeArgs);

Error in first_time (line 3)

ros2genmsg(folderPath1);

Notas Adicionales:

- Asegúrese de tener permisos de administrador durante todas las instalaciones y configuraciones para evitar posteriores problemas.
- Revise que las rutas especificadas en los mensajes de error coincidan con las de su sistema.