

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA
EN INGENIERIA Y TECNOLOGÍAS AVANZADAS

BASES DE DATOS DISTRIBUIDAS

GRUPO: 3TM3

PRACTICA 4 REPLICACIÓN

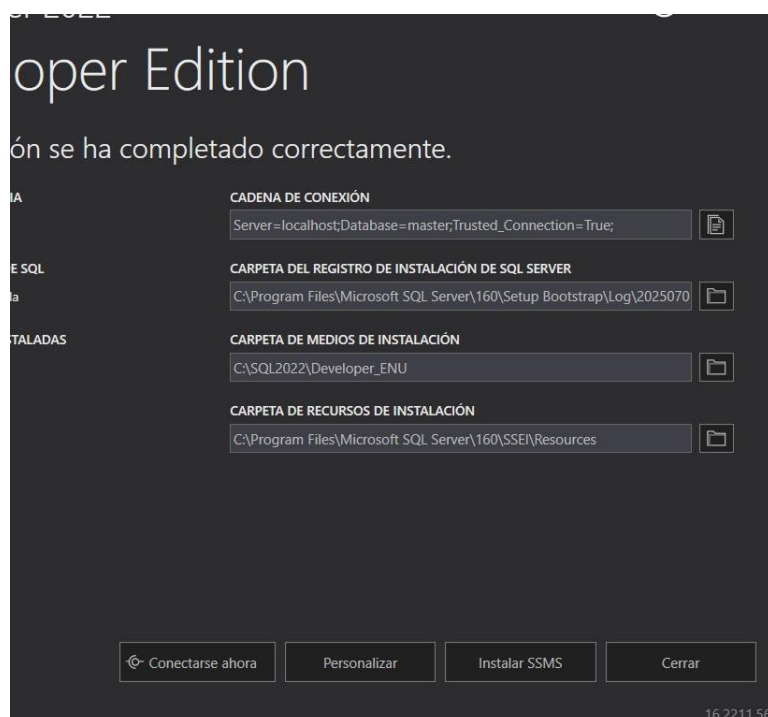
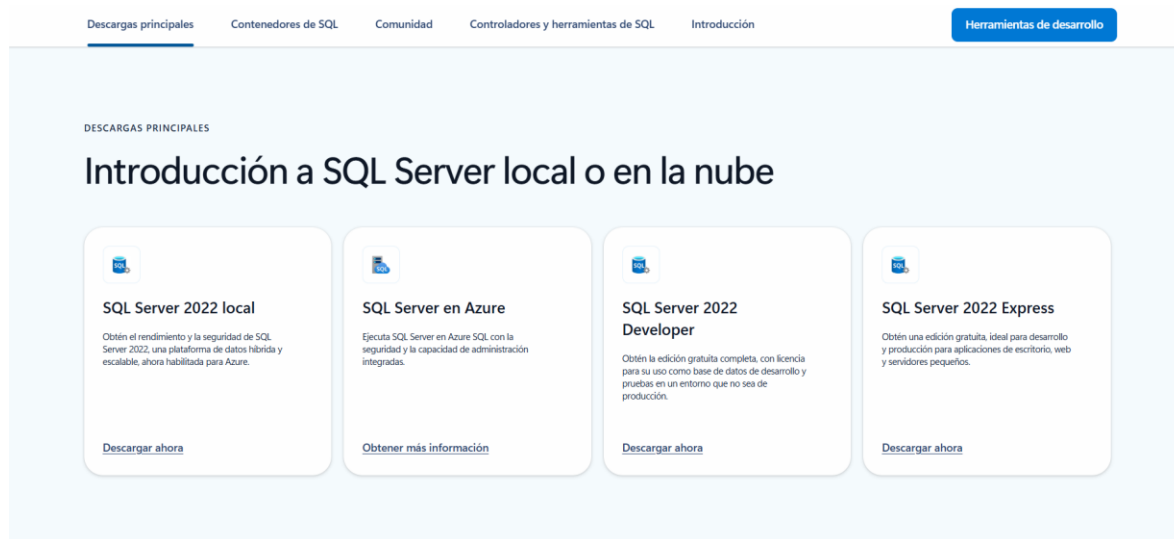
PROFESOR: DE LA CRUZ SOSA CARLOS

INTEGRANTES EQUIPO 2:

OCAMPO CABRERA ASael	2022640070
ROBERT ROA KARLA GUADALUPE	2022640710
SANCHEZ VILLAGRANA OSMAR ROBERTO	2022640514

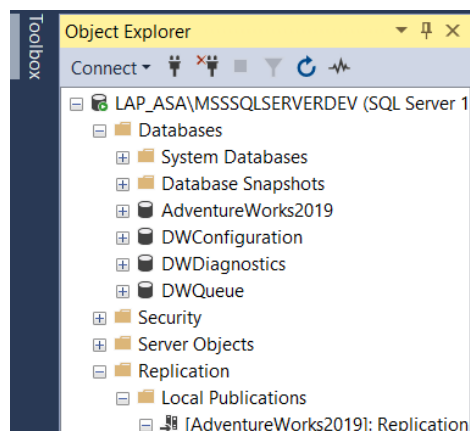
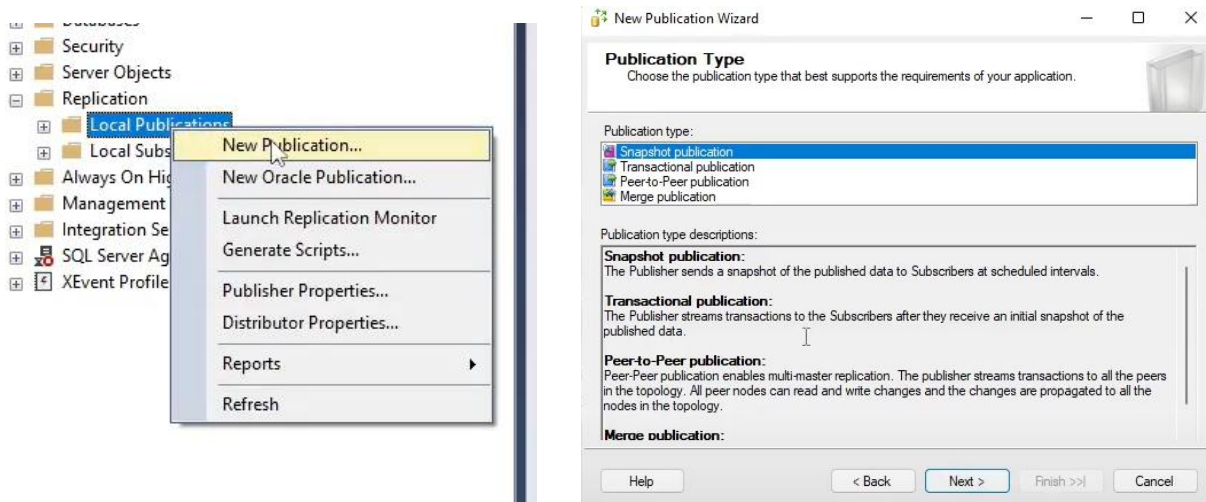
Practica 4 – Replicación

Para esta primera práctica de replicación, se realizó la descarga de SQL Server 2022 Developer para la generación de dos instancias, la del publicador y la del suscriptor. Sin embargo, a diferencia de lo visto en clase donde se proponía utilizar dos instancias en distintas máquinas, optamos por dos instancias locales al presentar problemas en la generación de nuestro suscriptor en la segunda máquina.



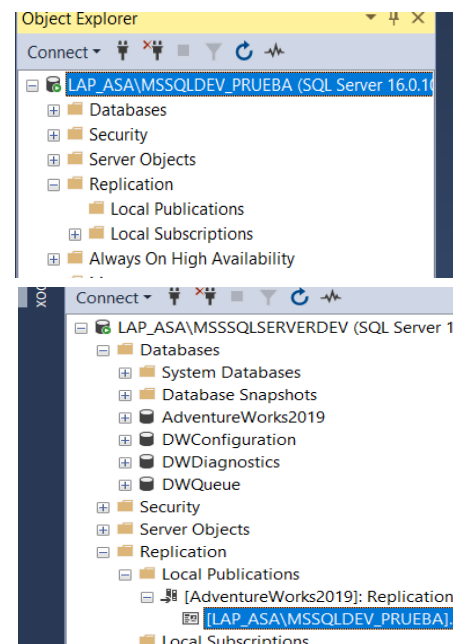
Después de haber descargado las dos instancias se personalizaron los ajustes de la configuración de nuestras instancias. Ambas declarando los usuarios, así como las especificaciones de nuestro entorno, etc.

Posterior a la configuración del distribuidor, procedimos a la creación de una nueva publicación para base de datos AdventureWorks2019. Donde se optó por una publicación de tipo instantánea en base a lo especificado en clase.

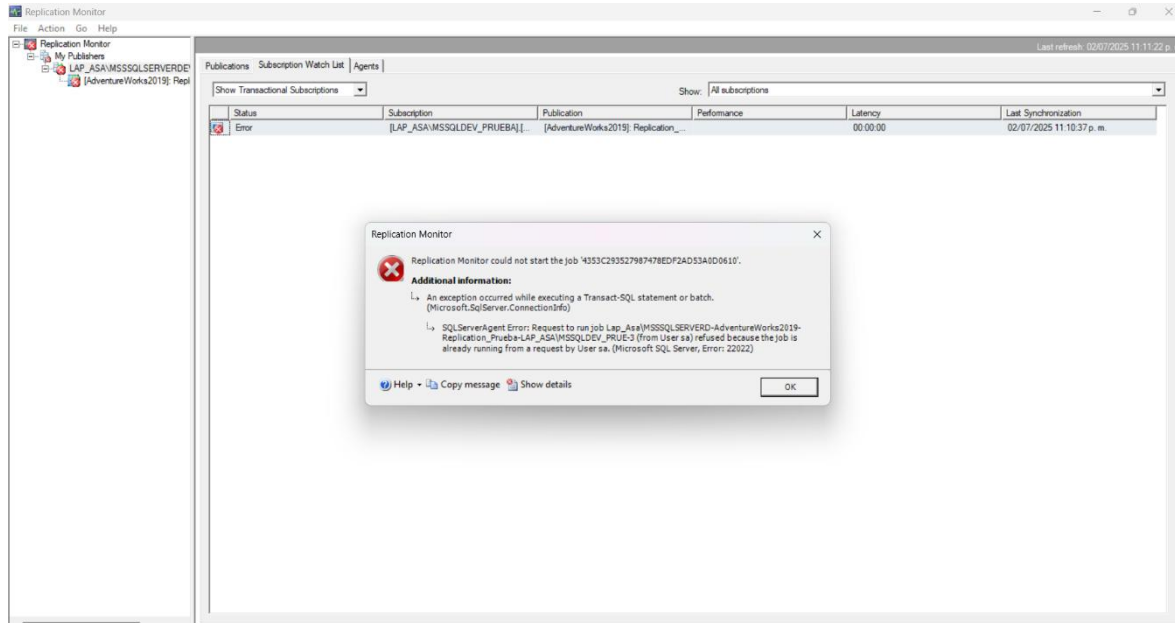


Una vez configurada nuestra nueva publicación, declarando los parámetros de seguridad para la conexión a nuestro servidor de nuestra primera instancia Developer, se muestra en el explorador la publicación en la carpeta de Replicación.

Al igual que nuestra publicación, se realizó una nueva suscripción en nuestra segunda instancia, donde para nuestro distribuidor se selecciono el servidor de la primera instancia Developer. Para después configurarla de la misma manera ingresando las credenciales anteriormente utilizadas. Y cuando se finalice, se podrá apreciar el suscriptor generado a nuestra publicación instantánea.



Sin embargo, después de realizar todos los pasos anteriores y después de investigar externamente, revisamos el monitor de nuestra replicación y nos percatamos de que nos aparecía un error constante.



Conclusión

La realización de esta práctica permitió comprender de forma aplicada los fundamentos del modelo de replicación en bases de datos distribuidas, específicamente mediante la implementación de una replicación de tipo instantánea entre dos instancias locales de SQL Server 2022 Developer. La decisión de utilizar dos instancias locales fue efectiva para simular el funcionamiento del publicador y suscriptor.

Durante el desarrollo, se logró configurar correctamente el distribuidor, así como establecer exitosamente la publicación y su suscripción asociada a la base de datos AdventureWorks2019. Estos pasos validan que los conceptos de replicación y su arquitectura fueron comprendidos y ejecutados satisfactoriamente. No obstante, no fue posible comprobar el funcionamiento de la replicación mediante consultas o modificaciones, debido a errores persistentes en el monitor de replicación. Entre las posibles causas se encuentran configuraciones incorrectas en los parámetros de seguridad, conflictos con el SQL Server Agent, o incluso restricciones de permisos entre instancias. A pesar de ello, la estructura del sistema fue establecida correctamente, lo que deja como aprendizaje principal la importancia de una adecuada configuración de seguridad y monitoreo en sistemas distribuidos.