

Métodos de replicación

El motor de replicación tiene tres métodos diferentes que puede usar para replicar datos: replicación de instantáneas, replicación transaccional y replicación de mezcla

Replicación de instantáneas (SNAPSHOT)

La replicación de instantáneas utiliza el Agente de instantáneas para extraer datos del publicador en la carpeta de instantáneas. El Agente de distribución aplica periódicamente los datos de la carpeta de instantáneas a todos los suscriptores del sistema de replicación. No es una buena opción para HA porque no envía la transacción al suscriptor, ya que ocurren en el editor, los suscriptores podrían estar detrás en algún momento de falla del sistema.

Replicación de transacciones (LOG o transacciones bases de datos)

La replicación de transacciones crea inicialmente la instantánea de los datos replicados y la aplica a los suscriptores del sistema de replicación. Todas las transacciones posteriores se envían y se aplican al suscriptor tan pronto como se producen al editor, lo que la convierte en una de las opciones comunes de replicación de alta división para la mayor parte de la implementación

Hay tres modos de replicación de transacciones para configurar: suscriptor de solo lectura, suscriptor de actualización inmediata y suscriptor de actualización en cola. Todos los modos admiten actualizaciones realizadas a los suscriptores excepto el suscriptor de solo lectura. Sin embargo, difieren en la forma en que envían la actualización al editor.

En la actualización inmediata de las actualizaciones **de suscriptores** realizadas al suscriptor se deben aplicar al editor de lo contrario si el editor no es accesible la transacción distribuida falla y la transacción de inicio también falla y se revierte por lo que no es una buena opción para HA

El suscriptor de Upstaging en cola coloca la transacción en colas antes de que el Agente de lectura de cola transfiera y aplique estas transacciones periódicamente al publicador. Si el editor estaba abajo cuando se trae para arriba la transacción en cola se aplica automáticamente al editor entonces a cualquier suscriptor

En resumen, el suscriptor de actualización inmediata es sincrónico, mientras que el suscriptor de actualización en cola es asincrónico. SQL ServerSQL Server permite combinar ambos modos en el sistema de replicación único, lo que lo convierte en la mejor opción para HA. El suscriptor de actualización en cola se puede utilizar como copia de seguridad cuando el suscriptor de actualización inmediata está desactivado.

Replicación de mezcla (Merge)

La replicación de mezcla es mejor opción en situaciones en las que el publicador y el suscriptor normalmente no están conectados. A diferencia de la replicación de replicación transaccional, la replicación de mezcla como nombre indica está diseñada para permitir la combinación de cambios tanto del publicador como del suscriptor de forma predeterminada. Los suscriptores actualizan periódicamente el

Editor; estos cambios se publican a todos los demás suscriptores

Básicamente, la replicación de mezcla hace lo que hace que la replicación de transacciones con el suscriptor de actualización, pero la replicación de mezcla es ligeramente más lenta que la transaccional.

Ubicación del agente de distribución

Puede configurar suscripciones Push o Pull. En la suscripción Push, configura el Agente de distribución para que se ejecute en el lado del distribuidor, el publicador inició la replicación. SQL Server crea el trabajo de replicación en el lado del publicador. En la suscripción de extracción, configura el Agente de distribución para que se ejecute en el suscriptor, el suscriptor inicia la replicación. SQL Server crea trabajo de replicación en el lado del suscriptor Utilice las suscripciones push si desea que los cambios en una publicación se envíen inmediatamente a sus suscriptores. Dado que el editor inicia la replicación Push, este tipo de replicación se considera más segura. Esta opción también facilita la administración de la sincronización de la suscripción de forma centralizada, con el costo de agregar gastos generales en el servidor del distribuidor. Use Pull Subscriptions si desea reducir la sobrecarga de posesión en el servidor del distribuidor y dejar que cada suscriptor administre la sincronización de la suscripción. Esta opción es mejor si tiene varios suscriptores que utilizan el mismo editor centralizado. Dado que el suscriptor inicia la replicación de extracción, este tipo de replicación no es tan seguro como una suscripción de inserción. Debe crear un recurso compartido como carpeta de instantáneas cuando configure el distribuidor para usar la suscripción de extracción