

Universidad de las Américas

Jesley Buitron
BASE DE DATOS

Manual de Usuario

Servicios

Los servicios de Windows o Linux es un tipo especial de proceso informático que se ejecuta en segundo plano en vez de ser controlado directamente por el usuario, es decir, que esto es un proceso y no es una interacción. Este tipo de programas se ejecutan de forma continua, vale decir, que aunque se intente cerrar el proceso, este continuará en ejecución o se reiniciará automáticamente. Todo esto sin intervención de terceros y sin dependencia de consola alguna. Es difícil correr demonios en sistemas operativos comunes.

Servicios	Descripción
MS SQL Server	Se encarga de la administración de datos procesamientos de transacciones y consultas

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

SQL Server Agent	Ejecuta tareas administrativas programadas, denominadas trabajos. Almacena información de los trabajos. Los trabajos contienen 1 o mas pasos y cada paso contiene su propia tarea.
Microsoft Search	Es un motor de indexación y de búsqueda de texto que permite al SQL Server realizar consultas de texto eficaces y sofisticadas sobre columnas que almacenan datos basados en caracteres.

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

Base de Datos	Descripcion
Master	Almacena información de configuración de la instancia de SQL Server, como puede ser la definición de los inicios de sesión, de las bases de datos, de los errores del sistema, permisos, etc.
MSDB	Tiene la función de dar soporte al Agente de SQL Server, de tal modo que almacena la definición y planificación de <i>Trabajos</i> , Planes de mantenimiento, etc.

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

Model	Sirve de modelo de modelo ya que siempre que se crea una base de datos se realiza una copia de la base de datos Model, heredando de esta su configuración y contenido, salvo que se especifique lo contrario.
Tempdb	Almacena tantos los objetos temporales como los resultados intermedios que pueda necesitar crear el motor de base de datos.

Tipos de datos:

- Numéricos exactos

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

Tipo	Desde	Hasta
bigint	-9,223,372,036,854,775,808	9,223,372,036,854,775,807
int	-2,147,483,648	2,147,483,647
smallint	-32,768	32,767
tinyint	0	255
bit	0	1
decimal	$-10^{38} + 1$	$10^{38} - 1$
numeric	$-10^{38} + 1$	$10^{38} - 1$
money	-922,337,203,685,477.5808	+922,337,203,685,477.5807
smallmoney	-214,748.3648	+214,748.3647

- Numéricos aproximados.

Tipo	Desde	Hasta
float	$-1.79E + 308$	$1.79E + 308$
real	$-3.40E + 38$	$3.40E + 38$

- Fechas/Horas

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

Tipo	Desde	Hasta	Precisión
datetime	1 Enero de 1753	31 Diciembre 9999	3.33 ms.
smalldatetime	1 Enero de 1900	6 Junio 2079	1 minuto
time	N/A	N/A	1 ns.
date	1 Enero de 0001	31 Diciembre 9999	1 día
datetime2	1 Enero de 0001	31 Diciembre 9999	Variable
datetimeoffset	1 Enero de 0001	31 Diciembre 9999	Variable

- Texto

Tipo	Variable	Unicode	Capacidad
char	NO	NO	8000
varchar	SI	NO	8000
varchar(max)	SI	NO	2 ³¹
text	SI	NO	2,147,483,647
nchar	NO	SI	4000
nvarchar	SI	SI	4000
nvarchar(max)	SI	SI	2 ³⁰
ntext	SI	SI	1,073,741,823

- Binario

Universidad de las Américas

Jesley Buitron

BASE DE DATOS

Tipo	Variable	Capacidad
binary	NO	8000
varbinary	SI	8000
varbinary(max)	SI	2 ³¹ FILESTREAM *
image	SI	2,147,483,647

- Otros

Tipo	Comentario
XML	Almacena una instancia de XML
HierarchyID	Representa la posición en una jerarquía. No representa un árbol.
Table	Un tipo de datos especial que se utiliza para almacenar un conjunto de resultados para un proceso posterior.
Rowversion	Un número único para toda la base de datos que se actualiza cada vez que se actualiza una fila. (utilizar rowversion para versiones futuras)
Sql_variant	Un tipo de datos que almacena valores de varios tipos de datos aceptados en SQL Server, excepto text, ntext, rowversion y sql_variant
Uniqueidentifier	Un identificador exclusivo global (GUID), necesario para replicación
Cursor	Una referencia a un cursor.