

# Datatyper i MS SQL, Tal

Datotyp	Typ	Storlek	Kommentar
Bit	Heltal	1B	1/0 (True/False). 1B upp till 8 st i samma tabell
TinyInt	Heltal	1B	0 - +255
SmallInt	Heltal	2B	-32768 till +32767
Int	Heltal	4B	-2147483648 till +2147483647
BigInt	Heltal	8B	-9223372036854775808 till 9223372036854775807
Decimal(P,S)	Decimaltal	5-17B	Anges med Decimal(5,2) där 5 är antalet siffror och 2 är antalet decimaler. Max 38 för P.
Numeric(P,S)	Decimaltal	5-17B	Synonym för Decimal
Float(n)	Decimaltal	4-8B	- 1.79E+308 to -2.23E-308, 0 and 2.23E-308 to 1.79E+308 Noggrannhet: 1-24 = 7 siffror, 25-53 är 15 siffror
Real	Decimaltal	4B	Synonym, för FLOAT(24)
SmallMoney	Decimaltal	4B	Samma storlek som Int men med 4 decimaler i currencyformat - 214,748.3648 to 214,748.3647
Money	Decimaltal	8B	Samma storlek som BigInt men med 4 decimaler i currencyformat

Försök att alltid använda en typ som svarar mot dina behov. Använd aldrig onödigt mycket större.

Vad händer om du behöver förändra ett fälts storlek eller datatyp?

Vad händer när du sorterar på ett tal?

# Datatyper i MS SQL, Text

Datatyp	Typ	Max/storlek	Kommentar
Char(n)	Text	8000B	Anges med ex Char(25) där 25 är antal tecken som lagras.
nChar(n)	Text	8000B	Se Char. N måste vara ett värde mellan 1-4000. 1 tecken omfattas alltid av två byte för Unicode-format
VarChar(n)	Text	8000B	Anges med ex VarChar(25) där 25 är antal tecken som ska kunna lagras.Maxvärdet.
VarChar(Max)	Text	2GB	Se VarChar. Om > 8000B använd Max.
nVarChar(n)	Text	8000B	Se VARCHAR. N måste vara ett värde mellan 1-4000. 1 tecken omfattas alltid av två byte för Unicode-format
nVarChar(Max)	Text	2GB	Se nVarChar. Om > 8000B använd Max.
Binary(n)	BINARY	8000B	Binary. För lagring av binära data. Ex bilder.
VarBinary(n)	BINARY	8000B	Binary. För lagring av binära data. Ex bilder.
VarBinary(Max)	BINARY	2GB	Se VarBinary. Om > 8000B använd Max.
<del>Text</del>	<del>Text</del>	<del>2GB</del>	<del>Löpande text. Ersätts av VarChar(Max)</del>
<del>nText</del>	<del>Text</del>	<del>2GB</del>	<del>Löpande text. Ersätts av nVarChar(Max)</del>
<del>Image</del>	<del>BINARY</del>	<del>2GB</del>	<del>Bilder. Ersätts av VarBinary(Max)</del>

Vad händer om du behöver förändra ett fälts storlek eller datatyp?

Vad händer när du sorterar på ett tal?

## Datatyper i MS SQL, datum / tid

Datotyp	Typ	Storlek	Kommentar
DateTime	Datum/Tid	8B	Enligt formatet SSYY-MM-DDHH:MM:SS:N3 1753-01-01 - 9999-12-31. (var 3:e 100 dels sekundupplösning)
DateTime2	Datum/Tid	6-8B	Enligt formatet SSYY-MM-DDHH:MM:SS:N7 (100 nanosekunder). Kompatibel med .NET DateTime. 0001-01-01 - 9999-12-31
SmallDateTime	Datum/Tid	4B	Enligt formatet SSYY-MM-DDHH:MM:SS (SS=00) 1900-01-01 - 2079-06-06. (minutupplösning)
dateTimeOffset	Datum/Tid	8-10B	Som DateTime2 men med offset from UTC. +14 och -14 h offset. SSYY-MM-DD hh:mm:ss[.nnnnnnn] [{+ -}hh:mm]
Date	Datum/Tid	3B	Endast datum from 0001-01-01 - tom 9999-12-31 by Gregorian calender. SSYY-MM-DD enligt ANSI.
Time	Datum/Tid	5B	Endast tid med upplösning ned till 100 nanosekunder. hh:mm:ss[.nnnnnnn]
TimeStamp / Rowversion	Special Numerisk	8B	Speciellt värde som är unikt hos den specifika databasen. Värdet sätts vid INSERT/UPDATE. Unikt för varje ändring på varje post.

Nya datatyper för datum o tid i MS SQL Server 2008 är:  
DateTime2, DateTimeOffset, Date, Time.

## Datatyper i MS SQL, Speciella.

Datatyp	Typ	Storlek	Kommentar
UNIQUEIDENTIFIER	Special Numerisk	16B	Unik identifierare, ex Säkerhetskod. Ex 6F9619FF-8B86-D011-B42D-00C04FC964FF Exakt format: xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx
Table	Other	Special	För användning av resultat uppsättning ihop med sproc eller UDF. Kan ses som en temporärtabell.
HierarchyID	Other	Special	Arbetar i hierakiska miljöer. Se exempelvis egenrelation. Storlek beror på datatypen i relationen.
SQL_VARIANT	Egen	Special	Användardefinierad. Liknar datatypen Variant. Används ofta för sammanslagning av flera fält.
XML	Text	Varies	Att spara XML-dokument
CLR	Other	Varies	Common Language RunTime. You can create a database object inside SQL Server that is programmed against an assembly created in the Microsoft .NET Framework common language runtime (CLR)
Geography	CLR		Geometriska data enligt Lattitude/Longitude. Round-earth coordinate system LINESTRING(-122.360 47.656, -122.343 47.656 )
Geometry	CLR		Geometriska data enligt Lattitude/Longitude. Euclidean (flat) coordinate system LINESTRING (100 100, 20 180, 180 180)

[Läs mer om Hierarchyid...](#)

[Läs mer om CLR...](#)

[Läs mer om Geography ...](#)

[Läs mer om Geometry...](#)