ODEV03 - MS-SQL dilinde kullanılan veri tipleri nelerdir? Örnek tablo yapıları ve veri girdileri kodlayınız.

(En az 30 Adet)

* **Bigint: Tam sayılar arasını oluşturur. -9,223,372,036,854,775,808 ile 9,223,372,036,854,775,808 arasındaki sayıları kapsar.**
* **Binary: Dosyaları data(hafıza bölümünde) saklamamıza yarar.1-800 arası değerler alabilir.**
* **Bit: 0 ve 1 lerden oluşur.Data bölümünde veriyi saklamamızı sağlar.**
* **Char: Bütün karakterleri yazabildiğimiz bölümdür.Ekstra bir özelliği olarak char(20) yazdığımızda 20 değer girebiliriz.Parantez içine yazılan değer kadar girebiliceğimiz değer olabilir.**
* **Date: Günleri,yılları,ayları tutan veri tipidir.**
* **Datetime:Date ile aynı özellikleri taşır ekstra olarak. Saat , dakika ve saniye verilerinide girebiliriz.**
* **Datetimeoffset: Date ile aynı özellikler taşır fakat her ülkenin kendine özgü saatini saklamamıza olanak sağlar.**
* **Decimal: Virgülü bir sayının virgülde sonra kaç adet sayıyı girmemizi belirten veri tipidir.**
* **Float: Ortalama değer almamızı sağlayan veri tipidir. Virgülden sonra göstermemizi kaç sayı istediğimizi belirtip o kadar sayıyı görüntülememizi sağlar.**
* **Geogpraphy: Dünya üzerine koordinatları girmemizi sağlar.**
* **Geometry: Koordinat girmemizi sağlar. Örneğin X=50 , Y=35**
* **Hierarchyid: Bir verinin hiyerarşini çıkarmamızı sağlar.**
* **İmage: Grafik tasarımlı verileri kullanmamızı sağlar.**
* **İnt: Sayısal veri tiplerini girmemizi sağlar.**
* **Nchar(10):Char ile aynı özellikleri taşır ekstra olarak Unicode karakterler kullanmamızı sağlar.**
* **Ntext: Maximum alabiceği karakter sayısı : 2.147.483.647 ‘dir.**
* **Numeric(18,0): Virgülden sonra kaç sayı alıcağımızı belirtir.1 ile 38 arasında değer alabilir.Scale faktöründe burada kullanabilir :0 <=s <=p .Decimal ile aynı özellikleri taşır.**
* **Nvarchar(50): Unicode verileri için geçerlidir.En fazla 4.000 karater kullanabiliriz.Buda 8.000 byte yer kaplar.**
* **Real: Bütün sayıları tutmamızı sağlar.**
* **Smalldatetime : Datetime ile aynı özellikleri taşır fakat daha kısıtlıdır ve avantaj olarak da daha az yer kaplar.**
* **Smallint: İnt ile aynı özellileri taşır fakat daha az sayı seçmemizi sağlar.Daha az yer kaplar. -32.768 ile + 32.768 arası sayıları tutar.**
* **Text: Vharchar(max) ile aynı özelliklere sahiptir.Maximum 2,147,483,647 karakter veri tutabilir.**
* **Time(7): Saadece saati kullanmamızı sağlar.**
* **Tinyint: 1 Bayt yere sahiptir. 0-255 arasında değerler alabilir.**
* **Varbinary(50): Dosyaları veri tabanında kaydetmemizi sağlar.2,148,483,647 karakter veri tutabilir.**
* **Varchar(50):Karakter dizilerini tutar. 1 ile 8000 arasında veri tutabilir.**
* **Varchar(max):Maximum 2,147,483,647 veri kaydedebiliriz.**

**KODLAR:**

create database atabey444

use atabey444

create table veriler

(

bir bigint,

iki binary,

uc bit,

dort char,

bes date,

alti datetime,

yedi datetimeoffset,

sekiz decimal,

dokuz float,

onn geography,

onbir geometry,

oniki int,

onuc image,

ondort int,

onbes nchar(10),

onalti ntext,

onyedi numeric,

onsekiz nvarchar(50),

ondokuz real,

yirmi smalldatetime,

yirmibir smallint,

yirmiiki text,

yirmiuc time(3),

yirmidort tinyint,

yirmibes varbinary(50),

yirmialtı varchar(50),

yirmiyedi varchar(max),

)

insert into veriler VALUES

(100000,20,0,'Batuhan 44',5,6,72.98765,80+20,9,98765,10055,11,12,13,1459,'Batuhan Atabey',16,17.2345,'MYO',-199999,20,21,22999,'170111006 Batuhan Atabey',

23,244,2555,269999)

select \* from veriler

KAYNAKÇA :<http://caglartelef.com/microsoft-sql-server-veri-tipleri-nelerdir/>