**Last Update: 19.11.2021**

**SQL Server Docker Kurulumu:**

Windows işletim sistemi dışında (MacOSX veya Unix/Linux) SQL Server, 2017 sürümünden itibaren itibaren Docker ile kullanılabilmektedir. Bundan önceki sürümler için çeşitli sanal makine programlarına Windows işletim sistemi kurularak yapılabilir.

***Anahtar Notlar:*** *Windows işletim sisteminde Docker’ın çalıştırılabilmesi için “Turn on/off Windows Features (Windows Özellikleri aç veya kapat)” bölümündeki HyperV özelliğinin aktif hale getirilmesi gerekir. Fakat bu özelliğin aktif hale getirilmesi başka programları da etkileyebilir. Buna dikkat edilmelidir.*

Docker ile SQL Server kullanımının adımları şöyledir:

1. Docker Yüklenmesi: Docker lisans gerektirmeden kullanılabilen bir üründür. Notların nanlatıldığı tarihte aşağıdaki link’den download edilebilir:

<https://hub.docker.com/editions/community/docker-ce-desktop-mac?tab=description>

1. Docker çalıştırılır.
2. Docker default olarak 2GB bellek alanı kullanır. Ancak SQL Server en az 3.25GB belleğe ihtiyaç duyduğundan Docker bellek alanı artırılmalıdır. Ne kadar artırılacağı çalışılan sisteme göre değişebilir. Bu işlemler için:

Bu işlem ayarlar menüsünden yapılabilir.

Not: Bu menü programın sürümüne göre değişebilmektedir.

1. Bir terminal açılarak (Windows’ da command prompt) SQL Server aşağıdaki gibi download edilir:

MacOSX ve Unix/Linux sistemleri için:

docker pull microsoft/mssql-server-linux

Windows işletim sistemi için:

docker pull mcr.microsoft.com/mssql/server:2019-latest

1. Kurulmuş olan docker image için aşağıdaki komut kullanılabilir:

MacOSX ve Unix/Linux sistemleri için:

docker run -d --name sql\_server\_mac\_test -e 'ACCEPT\_EULA=Y' -e 'SA\_PASSWORD=Csystem-1993' -p 1433:1433 microsoft/mssql-server-linux

Windows işletim sistemi için:

docker run -e "ACCEPT\_EULA=Y" -e "SA\_PASSWORD=Csystem-1993" -p 1433:1433 --name sql -d mcr.microsoft.com/mssql/server:2019-latest

Burada şifre belirlemede zorunluluklar için mesajlar alınabilir. Buradaki cümleler docker üzerinde yeni container yaratmak için kullanılır.

Container'ların tamamını görüntülemek için

docker ps -a

komutu kullanılabilir.

Bir container'ı silmek için

docker rm container ismi veya id numarası

komutu kullanılabilir.

Çalışan bir container' ı durdurmak için

docker stop container ismi veya id si

komutu kullanılabilir.

Var olan bir container'ı çalıştırmak için

docker start container ismi veya id si

komutu kullanılabilir.

1. İstenirse Docker container kontrolü aşağıdaki gibi yapılabilir:

docker ps

1. Şu andan itibaren mssql server’ın kullanımı için herhangi bir client program kullanılabilmektedir. Ancak istenirse komut satırından kullanım için sql\_cmd programı da kullanılabilmektedir: