# Harjoitus 3: Virtuaalikoneet

## Tehtävä 1: Luo Virtuaalikone Azure portaalista

1. Avaa koneesi selaimesta portal.azure.com ja kirjaudu sisään. Klikkaa vasemmasta laidasta **+ Create a Resource** -valintaa ja valitse Windows Server 2019 Datacenter. Anna seuraavat tiedot:

**Resource Group**: Valitse create new ja anna sille joku yksilöllinen nimi  
**Virtual Machine Name**: Anna joku yksilöllinen nimi koneelle  
**Region:** (Europe) North Europe

**Size**: Valitse Change size ja valitse listasta Standard B2ms

**Username:** Joku tunnus pääkäyttäjäksi  
**Password**: Anna joku validi salasana, min. 12 merkkiä (älä unohda antamaasi salasanaa 😊)  
Vahvista salasanasi

Klikkaa **Next:Disks>**

Tarkista, että valinta on Premium SSD (locally-redundant storage). Ei luoda vielä datalevyjä.

Klikkaa **Next: Networking >**

Klikkaa **Review + Create**. Tarkista, että validointi meni läpi ja klikkaa **Create**. Odota, kunnes virtuaalikone on luotu.

Tarkista, että virtuaalikoneresurssiin ei ole liitetty ongelmailmoituksia. Avaa virtuaalikoneen blade klikkaamalla sitä ja mene valikossa alaspäin kohtaan **Help**. Valitse Resource Health ja tarkista, ettei hälyttäviä ilmoituksia ole.

## Tehtävä 2: Toiminnallisuuden tarkistus

1. Kun asennus on valmis, avaa virtuaalikoneesi blade klikkaamalla **Go to resource**. Mene osioon Settings ja sen alta avaa Networking. Huomaa, että virtuaalikoneellasi on jo valmiina julkinen IP**(NIC Public IP)**, jota tarvitaan koneeseen yhteyden saamiseksi ulkopuolelta.

2. Mene takaisin Overview -kohtaan ja valitse bladen ylävalikosta Connect ja valitse avautuvasta vlikosta **RDP**. Klikkaa ”Download RDP file” ja tallenna se haluamaasi paikkaan. Oletustallennuspaikka on jälleen oma Downloads -kansiosi.

3. Avaa tiedosto ja kuittaa ilmoitus klikkaamalla **Connect**. Anna virtuaalikoneeseen määrittelemäsi käyttäjätunnus ja salasana. Kuittaa ilmoitus varmenteista valitsemalla ”Yes”. Salli verkkonäkyvyyys.

## Tehtävä 3: Datalevyjen määrittely

1. Luo datalevyt ja liitä ne virtuaalikoneeseesi. Avaa portaalista virtuaalikoneesi asetusblade ja mene kohtaan **Disks**. Klikkaa +**Create and attach new disk**. Anna seuraavat arvot asetuksiin HUOM! Levyn pitää olla kooltaan yli 10 GB:

Disk Name: Datadisk1  
Size: Change size, uusi koko Standard SSD 15 GiB

Klikkaa uudelleen +**Create and attach new disk**.

2. Luo toinen datalevy seuraavilla asetuksilla:

Disk Name: Datadisk2  
Size: Change size, uusi koko Standard SSD 15 GiB

Klikkaa ylävalikosta **Save**.

## Tehtävä 4: Luo virtuaalikoneessa kahden levyn Storage Pool

1. Mene virtuaalikoneeseen ja avaa Server Manager työkalu ja klikkaa File and Storage Services. Klikkaa Storage Pools. Varmisa, että Primordial pool on valittuna.

2. Valitse **Tasks** -valikosta **New Storage Pool**. Klikkaa avautuvasta Wizardista **Next**. Anna poolille nimeksi StoragePool1 ja klikkaa **Next**.

3. Valitse Select Physical Disks -ikkunasta molemmat levyt, klikkaa **Next** ja seuraavaksi klikkaa **Create**. Kun Pool on valmis, klikkaa **Close.** Valitse StoragePool1 jatarkista, että levyt näkyvät **Physical Disks** -ruudussa.

4. Valitse **Storage Pools** -ruudusta StoragePool1 ja avaa **Virtual Disks** -ruudusta **Tasks** -valikko. Valitse **New Virtual Disk** ja valitse StoragePool1 avautuvasta ikkunasta ja klikkaa **OK**.

5. Klikkaa avautuvasta Wizardista **Next** ja anna virtuaalilevylle nimeksi VirtualDisk1 ja klikkaa **Next**. Uudesta ruudusta klikkaa **Next**.

6. Valitse **Storage Layout** -ikkunasta **Simple** ja klikkaa **Next**.

7. Valitse **Provisioning Type** -ikkunasta **Fixed** ja klikkaa **Next**.

8. Määrittele virtuaalilevyn kooksi Maximum Size ja klikkaa **Next**. Sen jälkeen klikkaa **Create**.

9. Tämän jälkeen avautuu uusi Wizard, jonka tarkoituksena on luoda virtuaalilevystä käyttökelpoinen levy virtuaalikoneeseen. Klikkaa **Next** ja valitse ainoa näkyvissä oleva levy. Klikkaa **Next**.

10. Hyväksy partition oletuskoko klikkaamalla **Next**.

11. Hyväksy levyasematunnukseksi F: klikkaamalla **Next**.

12. Anna partition nimeksi VirtualDisk1 ja klikkaa **Next**. Klikkaa yhteenvetoikkunasta **Create**. Kun operaatio on valmis, klikkaa **Close.**

13. Tarkista, että File Explorerissa näkyy F: -asemana VirtualDisk1.

Sulje virtuaalikoeyhteys ja mene portaalin Resource Groups -näkymään ja poista tässä harjoituksessa luomasi resurssiryhmä seuraavasti:

Avaa oma resurssiryhmäsi klikkaamalla sitä resurssiryhmien listasta.

Valitse ylävalikosta ”Delete resource group”

Anna ”Type the resource group name” ruutuun resurssiryhmäsi nimi.

Klikkaa Delete-painiketta.