A black and green logo

Description automatically generated with low confidence

**Arvutitöökohateenuste osakonna alusteenuste tiimi   
DevOps proovitöö: Automatiseeritud baasinfrastruktuur Nutanix-keskkonnas**

**Eesmärk:**

Luua automatiseeritud töövoog, mis võimaldab hallata ja skaleerida Windows-põhiste virtuaalmasinate baasinfrastruktuuri Nutanix AHV platvormil. See võiks sobida näiteks suuremahuliste töökohtade või teenuseserverite halduseks.

Kujund

**Ülesande kirjeldus**

**1. Infrastruktuuri loomine – Nutanix AHV (Terraform või PowerShell)**

* Kasutades Nutanix REST API-t või Terraform provider'it, loo skript, mis:
* Loob **3 Windows-VM-i** olemasolevast template’ist.
* Määrab:
* CPU / RAM / Diski ressursid,
* võrguühenduse (nt VLAN või subnet),

Koodi loomine põhineb windows VM templitest uue serveri loomisel. Kirjelda ka windows template loomist.

Kujund

**2. Konfiguratsioonihaldus – Ansible või PowerShell**

* Kirjelda või demonstreeri, kuidas nende VM-ide baaskonfiguratsioon tehakse:
* hostname’id, lokaalsed kasutajad, tulemüüri seadistus,
* tarkvara või teenuste install (nt monitoring, utiliidid),
* AD domeeni lisamine

Kujund

**3. CI/CD – Git ja automatiseeritud töövoog**

* Loo või visanda .gitlab-ci.yml mis:
* Käivitab infrastruktuuri loomise (nt terraform).
* Käivitab konfiguratsioonisammud.
* Tagastab logid ja oleku.

Lisa README-sse info:

* Milline on repo struktuur?

Kujund

**4. Jälgimine – Zabbix integratsioon**

* Lisa Zabbix agent automaatselt VM-idesse.
* Kirjelda või näita:
* kuidas need hostid lisatakse Zabbixisse automaatselt (kasutades Zabbix API-t või autoregistreerimist),
* milliseid templeite kasutataksid antud serveril, kui server pakub Allways On VPN teenust
* millised põhilised metrikuid jälgitakse.

Kujund

**5. (Boonus) Skaleerimine**

* Kirjelda (või lisa skriptidesse), kuidas:
* infrastruktuuri saab laiendada või vähendada (nt muuta 3 → 5 VM-i),
* muuta konfiguratsioon ilma olemasolevaid VM-e lõhkumata

Kujund

**Ootused:**

* Git repo või ZIP fail, mis sisaldab:
* Terraform / PowerShell skripte Nutanix AHV jaoks,
* konfiguratsiooniskripte (PowerShell / Ansible),
* CI/CD YAML-i näidis,
* README dokumentatsioon.

Kujund

**Aeg: ~1 tund**

Eeldus on, et kandidaat ei tee täisautomaatset deployment’i, vaid:

* demonstreerib **loogikat ja struktureeritud lähenemist**,
* oskab kasutada olemasolevaid vahendeid Nutanix API-dega või läbi CI/CD.

Oleme avatud täpsustavatele küsimustele – kindlasti küsi, kui neid tekib!