### **Lab Completion Form**

### **Lab 3.1: Konsooliühenduse loomine ja lihtne ruuteri konfiguratsioon Cisco 1941 Routeriga Cisco Packet Traceris**

1. **Sinu nimi (ruuteri hostname):***(nt. Anna)*
2. **Millised olid peamised sammud ruuteri konfigureerimiseks?***(Kirjelda, kuidas sa ühendasid seadmed ja millised käsud sa sisestasid, et seadistada ruuteri hostname, paroolid ja liidesed.)*
3. **Milline prompt kuvatakse pärast "enable" käsu sisestamist?***(Kirjuta, milline prompt sul ekraanil ilmub pärast seda, kui oled privilegeeritud EXEC režiimi sisestanud.)*
4. **Kuidas sa konfigureerisid konsooli ja enable paroolid?***(Kirjelda, kuidas sa seadistasid konsooliparooli ja enable parooli. Kas kasutasid ka enable secret käsku? Miks see vajalik on?)*
5. **Milline IP-aadress on määratud FastEthernet 0/0 liidesele?***(Sisesta määratud IP-aadress ja alamvõrgu mask, mida kasutasid FastEthernet 0/0 liidese seadistamisel.)*
6. **Kuidas sa seadistuse salvestasid?***(Kirjelda, milline käsk võimaldab seadistusi salvestada ja miks on oluline seadistused salvestada.)*
7. **Lisa ekraanipilt lõpetatud lab-ist:***(Laadi üles ekraanipilt ruuteri konfiguratsiooni väljundist Cisco Packet Traceris, kasutades käsku "show running-config".)*

### **Lab 3.2: Seadme Konfiguratsiooni Haldamine Cisco 1941 Routeriga**

1. **Millised olid peamised sammud ruuteri konfigureerimiseks?***(Kirjelda, kuidas sa ühendasid seadmed, määrasid IP-aadressid ja konfigureerisid paroolid.)*
2. **Kuidas sa salvestasid ja taastasid ruuteri konfiguratsiooni NVRAM-i abil?***(Kirjelda, kuidas sa kasutasid NVRAM-i konfiguratsiooni salvestamiseks ja taastamiseks.)*
3. **Lisa ekraanipilt tehtud konfiguratsioonist ja konfiguratsiooni taastamise kontrollist:***(Laadi üles ekraanipildid konfiguratsioonist ja käsu "show startup-config" väljundist.)*

### **Lab 3.3: Wireshark labor: Ethernet ja ARP v8.0**

#### **Küsimused (Ethernet-raamide analüüsimiseks):**

1. **Mis on sinu arvuti 48-bitine Etherneti aadress?***(Vihje: Sinu arvuti Etherneti aadress on tuntud ka kui MAC-aadress. Laienda Wiresharki aknas Ethernet II sektsioon ja vaata välja Source MAC Address.)*
2. **Mis on sihtaadress Etherneti raamis? Kas see on aadress gaia.cs.umass.edu? Kui ei, siis millise seadme Etherneti aadress see on?***(Vihje: Sihtaadress ei ole tavaliselt veebilehe aadress, vaid võrguseadme, nt ruuteri või võrgu lüli, aadress.)*
3. **Anna kahebaidine raami tüübi väli kuueteistkümnendsüsteemis. Millisele kõrgema kihi protokollile see vastab?***(Vihje: Raami tüübi väli ütleb, millist tüüpi andmed Etherneti raami sees on. Otsi seda Ethernet II sektsioonis ja leia vastav protokoll.)*
4. **Mitu baiti alates Etherneti raami algusest asub ASCII “G” tähemärk sõnas GET?***(Vihje: Laienda Ethernet II, IP, TCP ja lõpuks HTTP sektsioonid Wiresharkis ja leia sõna GET. Arvuta, mitu baiti kulub Ethernet raami algusest täheni "G".)*
5. **Lisa ekraanipilt Wiresharkis tehtud analüüsist:***(Laadi üles ekraanipildid, mis näitavad Ethernet raami analüüsi ja vastavaid MAC-aadresse ning raami tüübi välja.)*

#### **Küsimused (ARP analüüsimiseks):**

1. **Mis on ARP taotluse Etherneti raamis allika ja sihtaadressid kuueteistkümnendsüsteemis?***(Näide: Allika MAC-aadress: 00:11:22:33:44:55, Sihtaadress: ff:ff:ff:ff:ff  
   )*
2. **Anna kahebaidine raami tüübi väärtus kuueteistkümnendsüsteemis. Millisele kõrgema kihi protokollile see vastab?***(Näide: 0x0806 tähistab ARP protokolli.)*
3. **Laadi alla ARP spetsifikatsioon ja vasta järgmistele küsimustele:**a) **Mitu baiti alates Etherneti raami algusest asub ARP opcode väli?**b) **Mis on opcode väli ARP taotluse raamis?**c) **Kas ARP sõnum sisaldab saatja IP-aadressi?**d) **Kus asub ARP taotluses "küsimus" – millise seadme MAC-aadressi jaoks IP-aadressi küsitakse?**
4. **Lisa ekraanipilt ARP taotluse ja vastuse analüüsist Wiresharkis:***(Laadi üles ekraanipildid, mis näitavad ARP sõnumite detaile Wiresharkis.)*