

# Hoofdoopdracht

---

## Nog niet bekwaam

*Opdrachten voor LAMP, DNS, fileserver, DHCP of router zijn niet volledig afgewerkt. Het commando "vagrant up" geeft fouten of de services zijn na opstarten van de VMs niet beschikbaar op het netwerk.*

## Hoe gaan we dit na

- Vagrant up

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*De opdrachten voor LAMP, DNS, fileserver DHCP en router zijn volledig afgewerkt, d.w.z. alle VMs kunnen "from scratch" automatisch opgezet worden zodat alle acceptatietests slagen. Werkstation krijgt volledige netwerkconfiguratie van DHCP*

## Hoe gaan we dit na

- vagrant ssh [Systeem]
- sudo /vagrant/test/runbats.sh
- Check bij client

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Gevorderd

*De services (LAMP, DNS, fileserver) zijn beschikbaar vanop het hostsysteem. De fileserver in het bijzonder via de WINS-naam (naast via IP adres).*

## Hoe gaan we dit na

- (lamp)
  - In de browser op het hostsysteem `http://192.0.2.50/`
- (fileserver)
  - Op file explore `smb://files/public`
  - `cd /srv/shares/public/`
  - `sudo mkdir test`
  - `ftp://172.16.0.11` op `stevENV stevenV`
- (DNS)
  - Op cleint
  - `Curl www.avalon.lan`

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*Ook de integratie-opdracht (router-configuratie) is succesvol afgewerkt, d.w.z. een workstation binnen het interne netwerk krijgt een correcte netwerkconfiguratie, kan gebruik maken van de diensten op het lokale netwerk én heeft toegang tot Internet.*

## Hoe gaan we dit na

- `cat /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth1`
- `cat /etc/resolv.conf`
- `curl google.be (pr)`
- `ping 8.8.8.8 (pr)`
- `ping 192.0.2.50 (pr)`
- `nslookup www.avalon.lan(pr)`
- `dig www.avalon.lan (pr)`
- `curl www.avalon.lan (pr)`

- ping 172.16.0.2 (pu)
- dig www.avalon.lan (pu)
- curl www.avalon.lan (pu)
- nslookup www.avalon.lan(pu)
- ping 8.8.8.8 (pu)

EXTRA(dig @192.0.2.10 pu004.avalon.lan +short)

EXTRA(dig -x 192.0.2.10 )

nameserver 192.0.2.10

search avalon.lan

nameserver 127.0.0.53

search telenet.be

## Resultaat

**Geslaagd**

Niet geslaagd

---

# Open source

---

## Nog niet bekwaam

*Opdracht niet afgewerkt, of net genoeg om (volgens de student) "naar de letter" te voldoen. Weinig inspanning geleverd, enkel laatste periode aan gewerkt. De code is niet op Github/Ansible galaxy gepubliceerd, er is geen PR (pull request) gecreëerd.*

## Hoe gaan we dit na

- <https://galaxy.ansible.com/eggermontrob/mailserver>
- [https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack\\_metricbeat\\_packetbeat](https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack_metricbeat_packetbeat)
- Sommige zaken zijn door op een ander account gepushed en er is geen gebruik gemaakt van PR maar door Contributors.

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*De bijdrage is significant. Code is gepubliceerd op Github en/of Ansible Galaxy. Voor bijdragen aan projecten van derden zijn is een PR (pull request) aangemaakt.*

## Hoe gaan we dit na

- <https://galaxy.ansible.com/eggermontrob/mailserver>
  - Implementeren van basis van de rol **(geen bewijs)**
    - Later overschrijven, verbeterd en in een algemene structuur gestoken
  - Implementeren van ClamScan en spamassassin

Commits on Nov 12, 2018

Update clamav.yml ...



robinHogent committed on Nov 12, 2018

Verified



429caac



- Implementeren van mail squirrel **(geen bewijs)**

- Meegewerkt aan algemene basis **(geen bewijs)**
  - Uitleg aan de hand van code in bijlage
- [https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack\\_metricbeat\\_packetbeat](https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack_metricbeat_packetbeat)
  - Meegewerkt aan algemene basis **(geen bewijs)**
  - Implementeren van de beat's en andere toevoegingen aan de ELK (buiten kibana)

**packet beat**

robinHogent committed on Oct 29, 2018

a04a1b7

Commits on Nov 15, 2018

**Update localhost.yml**

robinHogent committed on Nov 15, 2018

Verified

c7390e2

**Create auditbeat.repo.j2**

robinHogent committed on Nov 19, 2018

Verified

d3c1015

- Gedocumenteerd op het school project **(te vinden op de github van het school project)**
  - Uitleg aan de hand van code in bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

## Gevorderd

*Er is doorheen heel het semester aan deze opdracht gewerkt (geverifieerd via Git logs).*

## Hoe gaan we dit na

- <https://galaxy.ansible.com/eggermontrob/mailserver>

Commits on Nov 12, 2018

**Update clamav.yml**

robinHogent committed on Nov 12, 2018

Verified

429caac

- [https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack\\_metricbeat\\_packetbeat](https://galaxy.ansible.com/tvandeveire/ekstack_metricbeat_packetbeat)

**packet beat**


robinHogent committed on Oct 29, 2018


a04a1b7


Commits on Nov 15, 2018

Update localhost.yml ...

Verified

 c7390e2





 robinHogent committed on Nov 15, 2018


  

Create auditbeat.repo.j2

Verified

 d3c1015





 robinHogent committed on Nov 19, 2018


Commits on Dec 10, 2018

Update localhost.yml

Verified

 4cba3bf



 robinHogent committed on Dec 10, 2018

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*De PR (pull request) is aanvaard door diegene die het project in kwestie onderhoudt.*

## Hoe gaan we dit na

- Geen gebruik gemaakt van PR wel van contributors

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

# Troubleshooting

---

## Nog niet bekwaam

*Kan geen enkele troubleshooting-oefening succesvol afwerken. Past de bottom-up strategie niet consequent toe, voert commando's uit in een schijnbaar willekeurige volgorde. Kan sommige problemen op niveau van de datalink- en internetlaag (bv. pingen vanaf host-systeem naar VM) niet oplossen.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*Kan in minstens één troubleshooting-oefening de service bereikbaar maken vanop het hostsysteem. De bottom-up strategie wordt consequent toegepast. Elke verbetering wordt gedetailleerd beschreven ahv volledige commando's en wijzigingen in systeemconfiguratie. Kan problemen tot en met het niveau van de internetlaag oplossen.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Gevorderd

*Kan bij alle troubleshooting-oefeningen de service bereikbaar maken vanop het host-systeem. Minstens één oefening is volledig succesvol afgewerkt (alle*

*acceptatietests slagen). Bij elke stap wordt consequent opgegeven (1) wat getest moet worden (2) de verwachte uitkomst, (3) de bekomen uitkomst, (4) interpretatie van de uitkomst*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

### Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*Er worden geen stappen in het troubleshooting proces overgeslagen. Kan alle troubleshooting-oefeningen volledig succesvol afwerken binnen het tijdsbestek van het contactmoment.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

### Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---



# Gebruik van Ansible

---

## Nog niet bekwaam

*"vagrant provision" geeft syntaxisfouten bij uitvoeren van Ansible playbook.*

## Hoe gaan we dit na

- *vagrant provision*

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*Er zijn geen syntaxisfouten bij het uitvoeren van een Ansible playbook. De student hergebruikt bestaande Ansible rollen gepubliceerd op Galaxy of Github*

## Hoe gaan we dit na

- Bertvv.rh-base
- Bertvv.samba
- Bertvv.vsftpd
- Bertvv.dhcp
- Bertvv.bind
- Bertvv.httpd
- Bertvv.mariadb
- bertvv.wordpress

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Gevorderd

*De student heeft zelf (een) Ansible rol(len) ontwikkeld voor gebruik binnen de opdrachten. De code is bruikbaar in de eigen opstelling, maar nog niet altijd conform "best practices", bv. Yaml syntax, variabelenamen en -definities, hard-coded waarden, structuur playbooks, ...*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

### Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*Telkens zijn "good coding practices" toegepast: code is herbruikbaar zonder de zelf geschreven rol(len) te moeten aanpassen, er zijn templates voorzien voor configuratiebestanden en overal worden variabelen gebruikt met waar mogelijk gepaste standaardwaarden. Alle rolvariabelen zijn gedocumenteerd in de README*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

### Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

# Laboverslagen

---

## Nog niet bekwaam

*Laboverslagen voor sommige (deel)taken ontbreken, zijn onvolledig of geven geen beeld van hoe de opdracht is uitgewerkt. Markdown is niet correct toegepast zodat verslagen niet vlot leesbaar zijn op Github.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*Alle laboverslagen zijn aanwezig en volledig. Markdown is correct toegepast (lijsten, broncode, links, ...) zodat verslagen vlot leesbaar zijn.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Gevorderd

*De testplannen en -rapporten zijn heel duidelijk en van de meeste criteria is duidelijk in hoeverre ze zijn gerealiseerd, wat het resultaat was (screenshots, transcripts), welke problemen er waren en hoe die opgelost zijn.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*De testplannen en -rapporten zijn heel duidelijk en van alle criteria is duidelijk in hoeverre ze zijn gerealiseerd, wat het resultaat was (screenshots, transcripts), welke problemen er waren en hoe die opgelost zijn.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

# Cheat sheet

---

## Nog niet bekwaam

*Heeft niet zelf nieuwe informatie toegevoegd, of slechts heel sporadisch. Markdown is niet correct toegepast zodat de documentatie niet goed leesbaar (en dus bruikbaar) is.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Bekwaam

*Heeft regelmatig tijdens het semester nieuwe informatie toegevoegd. Het document is onderverdeeld in verschillende secties.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Gevorderd

*Heeft wekelijks informatie bijgewerkt.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---

## Deskundig

*Heeft daarboven ook regelmatig tijdens het semester die commando's verwijderd die "parate kennis" geworden zijn.*

## Hoe gaan we dit na

- Zie bijlage

## Resultaat

Geslaagd

Niet geslaagd

---