Onderzoek verschillende mailservers:

# Inhoud:

[Inhoud: 1](#_Toc875349732)

[Inleiding: 2](#_Toc1276798065)

[Uitwerking van de deelvragen: 3](#_Toc348334217)

[Wat is het verschil tussen een mailservice en een mailserver? 3](#_Toc1662953987)

[Welke eisen zijn er vanuit Ontdekstation? 3](#_Toc872517540)

[Wat zijn de doeleindes van Ontdekstation? 5](#_Toc1156096480)

[Wat voor opzet van mailservices en/of -servers zijn er allemaal? 5](#_Toc1451853036)

[Conclusie: 5](#_Toc1472550078)

[Bronnen: 6](#_Toc1143929086)

# Inleiding:

In dit document gaan we onderzoeken welke mailserver of -service en met welke opzet het beste bij Ontdekstation past. Met dit onderzoek hopen we de meest optimale mailserver/service en efficiënte opzet te vinden voor Ontdekstation om daarmee de bijbehorende doelen te behalen.

Hierbij kan je een onderzoeksvraag opstellen zoals:

*Welke mailservice of -server en opzet daarvan sluit het best aan bij de doeleindes van Ontdekstation?*

De deelvragen die hierbij horen zijn dan:

1. *Wat is het verschil tussen een mailservice en een mailserver?*
2. *Welke eisen zijn er vanuit Ontdekstation?*
3. *Wat zijn de doeleindes van Ontdekstation?*
4. *Wat voor opzet van mailservices en/of -servers zijn er allemaal?*

# Uitwerking van de deelvragen:

Wat is het verschil tussen een mailservice en een mailserver?

Een mailservice is een webmail dit aangeboden wordt door providers zoals: Yahoo mail, Gmail, Hotmail en Outlook. De functies die deze services bieden zijn eigenlijk allemaal vrijwel hetzelfde en zijn dan zowel: het versturen, ontvangen en bekijken van hun e-mails online in een webbrowser. Om hier dan toegang tot te krijgen ben je vereist om een account aan te maken en in te loggen. Verder kan je bij een service (verschilt per soort) een beperkt aantal mails per dag versturen.

Een mailserver daarentegen is een server die zorgt voor het afleveren en doorsturen van e-mails. Het afleveren gebeurt dan naar een computer die client heet en het doorsturen naar de mailservice zoals hierboven beschreven staat.

Er zijn verschillende soorten mailservers, namelijk:

* SMTP-server: Dit soort server is verantwoordelijk voor het verzenden van de mails naar de juiste adressen. De naam zegt het eigenlijk ook al, namelijk: Simple Mail Transfer Protocol. Deze servers worden vooral gebruikt door bedrijven of organisaties die bulk-mails versturen, zoals nieuwsbrieven.
* POP3-server: Dit soort server is dan weer verantwoordelijk voor het ontvangen van mails. De afkorting staat voor Post Office Protocol 3. De mails worden vervolgens op de server opgeslagen.
* Exchange-server: Deze server wordt gebruikt door Microsoft Exchange. Het is een geavanceerde mailserver met extra functionaliteiten als toegang tot webmail, outlook en mobiele apparaten.
* Webmail-server: dit is een mailservice die via de browser toegankelijk is.
* MTA-server: Deze server is verantwoordelijk voor het verzenden van e-mails tussen de computer van de verzender en de ontvanger.

## Welke eisen zijn er vanuit Ontdekstation?

Ontdekstation heeft verschillende eisen voor een eigen mailserver. Dit heeft te maken met de intenties die zij hebben met de applicatie. De eisen zijn dat de mailserver open source is en een ruime hoeveelheid beschikbare mails die je per dag kunt versturen.

## Wat zijn de doeleindes van Ontdekstation?

Er zijn verschillende acties die ontdekstation met de mailserver wil doen. Onder andere namelijk dat gebruikers een mail kunnen sturen wanneer deze een account aangemaakt heeft, als deze zijn of haar gegevens wijzigt, eventueel wanneer deze een meetstation toevoegt en als laatst om een mail te verzenden als het batterij percentage onder een bepaalde waarde komt, zodat de gebruiker deze kan vervangen. Hiervoor als reden om het zo gebruiksvriendelijk te maken zodat elke doelgroep de applicatie kan gebruiken.

## Wat voor opzet van mailservices en/of -servers zijn er allemaal?

Er zijn een aantal verschillende mailservers, we hebben er twee gevonden die erg populair zijn en die geschikt zouden zijn voor Ontdekstation:

* Postfix: Dit is een heel bekende open source MTA/SMTP-server. Deze staat bekent om de flexibiliteit en schaalbaarheid, het kan grote hoeveelheden e-mailverkeer verwerken met minimale systeembronnen en heeft ingebouwde beveiligingsfuncties. Ook kan het goed samenwerken met een springboot applicatie. Wat ook belangrijk is voor ons project.
* Exim: Dit is ook een bekende open source MTA-server, deze wordt dan veel gebruikt op Linux systemen. Deze is ook eenvoudig te gebruiken en ook flexibel en schaalbaar. Daardoor is deze ook zowel kleine als grote systemen te gebruiken.

De ‘grotere’ verschillen tussen de twee zijn dan ondanks ze allebei eenvoudig te gebruiken zijn, toch postfix makkelijk te gebruiken is voor kleinere bedrijven en ‘beginners’. Ook heeft Postfix een lichtere belasting op systemen.

# Conclusie:

Door het beantwoorden van de verschillende deelvragen kunnen we een antwoord vormen op de hoofdvraag.

*Welke mailservice of -server en opzet daarvan sluit het best aan bij de doeleindes van Ontdekstation?*

Voor Ontdekstation is een mailserver een betere keuze, omdat ze zelf mails willen versturen naar hun gebruikers, hierbij is een grote hoeveelheid aantal te versturen e-mails per dag nodig. Dit kan meestal niet in een mailservice. Verder moet de server open source zijn, dit is een grote wens/eis van de klant.

Hierdoor is Postfix een goede keuze voor Ontdekstation, want deze is eenvoudig te configureren en heeft geen grote belasting op je systeem. Daarbij is het gratis te gebruiken.

# Bronnen:

[What is Email Services? | Webopedia](https://www.webopedia.com/definitions/email-services/)

[Wat is een Mailserver? En hoe werkt een Mailserver? bekijk het hier (simpelictbeheer.nl)](https://simpelictbeheer.nl/ict-kennisbank/wat-is-een-mailserver/)

[Mail Transfer Agent (MTA) Explained | Mailtrap Blog](https://mailtrap.io/blog/mail-transfer-agent/)

[The Top Open Source Email Servers in 2023 - Isotropic](https://isotropic.co/top-open-source-email-servers/#:~:text=The%20Top%20Open%20Source%20Email%20Servers%20in%202023,Mail-in-a-Box%206%206.%20Docker%20mailserver%207%207.%20Mailu)