



Whitepaper

7 tips om uw **zorgapplicaties** **zorgeloos** te laten landen op **IaaS**

 Dataplace Utrecht

 Dataplace Amsterdam

 Dataplace Arnhem

 Dataplace Rotterdam

 Dataplace Brabant

 Dataplace Nedzone

Inhoud

Uw applicaties laten landen op IaaS	2
PACS en EPD's	3
De 7 tips	4
1. Zorg voor (externe) specialisten	4
2. Begin met een hybride vorm	4
3. Zorg voor een goede connectiviteit en voldoende opslagcapaciteit	4
4. Zorg voor een goed veiligheids- en toegangsbeleid	5
5. Kies het juiste supportniveau	5
6. Kijk naar de juiste certificering	6
7. Back-up, beschikbaarheid en businesscontinuïteit	6
Zo helpt Dataplace	7
Vragen?	8



**Met een IaaS-
model kunt u heel
gemakkelijk resources
op- en afschalen**

Uw applicaties laten landen op IaaS

De zorg was, vooral in verband met privacy, lange tijd een beetje huiverig voor verregaande digitalisering. Maar aangedreven door de ontwikkelingen op het gebied van e-health maakt de sector inmiddels steeds intensiever en slimmer gebruik van een grote verscheidenheid aan applicaties. Soms verbeteren die applicaties interne processen, maar vaak zijn ze ook bedoeld om patiënten meer regie te geven over hun eigen gezondheid. De mogelijkheden van de moderne technologie hebben veel barrières geslecht en traditionele zorgen weggenomen. In 2019 had 86% van de zorginstellingen al applicaties en toepassingen in de cloud staan, terwijl in 2020 al ruim 90% ervaring had opgedaan met clouddiensten.

Veel van die zorgapplicaties worden aangeboden vanaf een IaaS-structuur. Infrastructure as a Service (IaaS) is een

clouddienst waarbij u een virtuele IT-infrastructuur (servers, opslag, netwerken) inhuurt via een externe serviceprovider. Het voordeel van een IaaS-model is dat u op basis van actuele behoeften heel gemakkelijk resources op- en afschaalt en zelf geen verregaande investeringen hoeft te doen in hardware.

De uitdaging: al uw applicaties goed laten landen op IaaS. Zeker als een organisatie vanuit een bestaande situatie komt, waarbij de applicatie al ergens on-premises of in een datacenter draait en al data heeft gegenereerd, is dat vaak een complexe kwestie. In deze whitepaper tonen we aan de hand van concrete tips hoe een zorginstelling haar applicaties toch zorgeloos laat landen op een IaaS-dienst of -platform.



PACS en EPD's

Hoewel het in principe mogelijk is om elke zorgapplicatie op een IaaS-structuur te laten landen, zijn er wel een paar applicatietypen die extra aandacht vereisen. PACS (Picture Archiving and Communication System) en EPD's (elektronisch patiëntendossiers) zijn hier goede voorbeelden van. PACS-apps maken gebruik van een beeldverwerkend systeem dat het mogelijk maakt om via computers digitale beelden (inclusief metadata) van de afdeling radiologie te verwerken, archiveren en verspreiden. Door deze applicaties te koppelen aan een ziekenhuisinformatiesysteem, ontstaat een complete workflow die de juiste patiëntgegevens aan de juiste beeldgegevens koppelt. Zo'n radiologisch archief is een potentiële goudmijn voor zorgverleners, zeker als u er moderne AI-technieken op loslaat. Tegelijkertijd stelt PACS hoge eisen aan de performance van IT-netwerken.

Een elektronisch patiëntendossier biedt uitgebreide mogelijkheden om medische gegevens op te slaan en te delen met diverse artsen en specialisten. Het doel: het ondersteunen van het zorgproces dat een patiënt doorloopt. PACS-applicaties en EPD's stellen hoge eisen aan een IaaS-omgeving, zowel op het gebied van veiligheid als techniek. In beide gevallen is het enorm belangrijk dat de privacy van medische en persoonlijke data gewaarborgd is. Zeker in het geval van PACS komt daar natuurlijk ook nog een belangrijke technologische component bij. Het opslaan en delen van bewegend beeldmateriaal stelt hoge eisen aan de bandbreedte, connectiviteit en opslagcapaciteit.

De 7 tips

Hoe zorgt u er nu concreet voor dat PACS- en EPD-applicaties een succesvolle en zachte landing maken op uw IaaS-platform? Doe uw voordeel met de onderstaande tips.

1. Zorg voor (externe) specialisten

Ondanks dat zorginstellingen steeds meer vertrouwen op de kracht en handigheid van slimme applicaties, is IT niet hun corebusiness. Het is vooral een middel om het werk beter en efficiënter te kunnen doen. Het beheren van een IaaS-omgeving en hosten van applicaties is vaak specialistenwerk, zeker in het geval van PACS-applicaties en epd's. Wilt u die expertise zelf in huis halen? Dan moet u in de krappe IT-markt van goeden huize komen, want goede IT-professionals zijn schaars en de technologische ontwikkelingen gaan snel.

In veel gevallen is het daarom wijs om het huisvesten van applicaties uit te besteden aan een externe specialist, een dienstverlener die zich wel dagelijks beweegt in de complexe wereld van de IT en continu op de hoogte is van alle actuele ontwikkelingen, kansen en bedreigingen.

2. Begin met een hybride vorm

Begin met een hybride vorm, zeker als u vanuit een bestaande situatie komt. Zo'n constructie biedt namelijk veel mogelijkheden op het gebied van

risicospreiding en zal ook eventuele zorgen van een directeur of IT-manager sneller wegnemen. U kunt de frontend van een applicatie bijvoorbeeld laten landen op een IaaS-omgeving, maar de data die bij de applicatie hoort op een andere plek huisvesten. Denk bijvoorbeeld aan een fysiek datacenter. Met de juiste koppelingen is het dan een koud kunstje om die informatie op een veilige manier en conform AVG- en ISO-standaarden uit te wisselen.

3. Zorg voor een goede connectiviteit en voldoende opslagcapaciteit

Connectiviteit is een belangrijk aandachtspunt bij het zorgeloos laten landen van applicaties op een IaaS-structuur. Zorg dat u de datastromen binnen de organisatie goed in kaart brengt en goed nadenkt over de blauwdruk van uw architectuur. IaaS is namelijk een bouwblok binnen het complete IT-plaatje. Hoe past IaaS binnen dit totale plaatje? Welke rol speelt het daarbinnen? Als de IaaS-oplossing niet goed ingebed is binnen het totale kader, zullen de applicaties er ook niet goed op landen.

Kijk ook goed naar het verschil tussen platte data en beeldmateriaal en hoe de connectiviteit naar een applicatie geregeld is. Bij een PACS is er namelijk veel meer bandbreedte nodig om data te versturen en te ontvangen dan bij een EPD. De infrastructuur moet op het vlak van performance en opslagcapaciteit dus aan zeer hoge eisen voldoen. Schiet u op dat vlak tekort? Dan krijgt u de alom bekende situatie van de patiënt die bij de dokter minuten moet wachten tot het scherm van de arts eindelijk eens geladen is. Bij een EPD is vooral het beveiligingsniveau van de verbindingen een essentieel aandachtspunt.

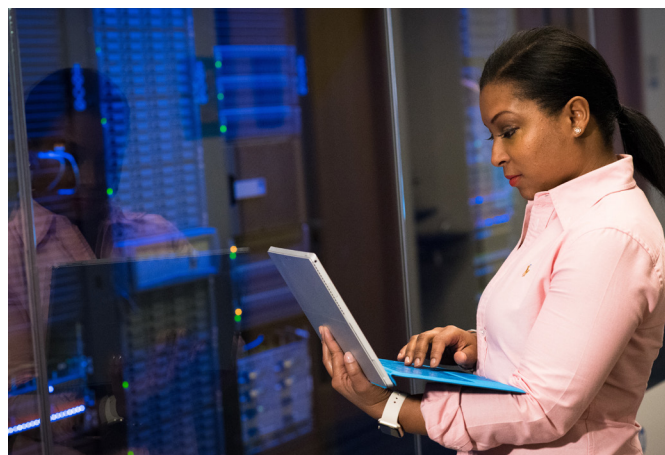
4. Zorg voor een goed veiligheids- en toegangsbeleid

Applicaties zorgeloos gebruiken is voor zorginstellingen ook onlosmakelijk verbonden met een hoog veiligheidsniveau. Let er dus op dat applicaties landen in een IaaS-omgeving die voldoet aan hoge veiligheidsstandaarden. Dat kan prima door een combinatie van fysieke beveiligingstools en een goed toegangs- en rollenbeleid. Denk hierbij aan goede en actuele antivirussoftware, fysieke en/of virtuele firewalls, MFA (multifactorauthenticatie), duidelijk gedefinieerde gebruikersrollen, dataclassificatie en duidelijke beveiligingslabels voor documenten.

5. Kies het juiste supportniveau

Support speelt ook een rol bij het succesvol laten landen van een applicatie in een IaaS-omgeving. Een organisatie die al een behoorlijke dosis specialistische IT-kennis in huis heeft, zal in de meeste gevallen genoeg hebben aan een selfservice-oplossing.

Voor zorgorganisaties is IT vooral een middel om de eigen kerntaak, namelijk het verlenen van goede en patiëntvriendelijke zorg, naar een hoger niveau te tillen. De echte inside-kennis op het gebied van techniek ontbreekt veelal. In dat geval is het natuurlijk belangrijk om te kiezen voor een IaaS-partner die een hoog supportniveau levert. Zo wordt u volledig ontzorgd en kunt u rekenen op de steun van een echte developer of infraspecialist bij het landen van applicaties.



6. Kijk naar de juiste certificering

Heeft de IT-partij die u helpt bij het migreren van applicaties naar een IaaS-omgeving ook de juiste certificeringen om die klus goed en veilig uit te voeren? Ook dat is een element dat namelijk niet mag ontbreken. Denk bijvoorbeeld aan ISO-certificeringen, NEN-certificaten op organisatieniveau en het certificeringsniveau van individuele medewerkers.

Zo weet u zeker dat de externe specialisten die uw IT-processen sturen capabel genoeg zijn. Bij het afnemen van een IaaS-oplossing gaat u namelijk ook op een andere manier IT inzetten. U bent voortaan meer aansturend dan sturend bezig. De zorginstelling gaat zich vooral bezighouden met het controleren van processen, terwijl u de technische kant van de IT grotendeels uitbesteedt aan een partij die weet wat ze moet doen.

7. Back-up, beschikbaarheid en businesscontinuïteit

Hoewel u wellicht een tijd lang heel prettig samenwerkt met een cloudpartner, wil dat natuurlijk niet zeggen dat zo'n zakelijk huwelijk het eeuwige leven heeft. Er komt een moment dat jullie afscheid van elkaar nemen. En een IT-partner kan natuurlijk ook onverhoopt failliet gaan. Het hebben van een goede exitstrategie is daarom cruciaal. Kan ik ook nog bij mijn data als de samenwerking met mijn IT-partner tot een einde komt? En kan ik die

bedrijfskritische gegevens ook gemakkelijk en zonder voorbehoud meenemen naar een nieuwe serviceprovider? Dat zijn wel belangrijke vragen die u zich moet stellen om de businesscontinuïteit van de organisatie te waarborgen.

U kunt uw business beschermen tegen kostbaar dataverlies

Daarnaast is het ook essentieel om vanuit het oogpunt van disaster recovery op regelmatige basis goede back-ups te maken. Machines en systemen kunnen altijd falen (en doen dat vaak op momenten dat het absoluut niet uitkomt), terwijl mensen nu eenmaal ook fouten kunnen maken. Met een goede disaster recovery-oplossing worden back-ups in een separaat datacenter opgeslagen en storing in een productie datacenter niet ook gelijk het einde van uw back-ups betekent.

Cyberaanvallen, rampen, technisch falen van systemen of menselijke fouten zijn nooit helemaal te voorkomen. Maar u kunt uw business wel beschermen tegen kostbaar dataverlies door te investeren in een oplossing die helpt bij het maken van back-ups en voorziet in snelle recovery.

Zo helpt Dataplace

Dataplace, onderdeel van de Eurofiber Group, heeft de expertise en ervaring in huis om van van elke uitdaging een doorslaand succes te maken.

- We analyseren de huidige situatie en schetsen samen met u de gewenste nieuwe situatie. Daarbij betrekken we niet alleen een accountmanager, maar ook een solution architect die op technisch vlak met u meedenkt.
- We verkopen geen oplossing die moet passen binnen een organisatie, maar draaien het om: we willen eerst weten waar u precies naar op zoek bent en gaan daarna pas iets aanbieden.
- Dataplace en Eurofiber beschikken gezamenlijk over een uiterst brede kennis op meerdere IT-terreinen. Dataplace is bijvoorbeeld een IaaS-specialist, terwijl Eurofiber alles weet over de connectiviteit naar het IaaS-platform toe. Het resultaat? Een werkende totaaloplossing die u ontzorgt op het gebied van IT-infrastructuur, waardoor u zich helemaal kunt focussen op het aanbieden van de beste zorg.
- We gebruiken altijd bewezen technologie. U kunt dus selecteren wat u nodig heeft. Is er de behoefte om vanuit het startpunt in uw eigen tempo door te groeien? Dan kan dit heel gemakkelijk, bijvoorbeeld door snel bij te schalen op het gebied van storage als u veel nieuwe applicaties op uw IaaS-omgeving wilt laten landen.

ff Dataplace maakt van elke uitdaging een doorslaand succes



Vragen?

Neem contact op!



Wilt u weten wat Dataplace op het gebied van IaaS en applicatiebeheer voor uw zorginstelling kan betekenen? Neem dan gerust vrijblijvend contact met ons op voor een deskundig advies. Onze specialisten staan u graag te woord.



+31 (0)88 32 827 52



sales@dataplace.com

 Dataplace Utrecht

 Dataplace Amsterdam

 Dataplace Arnhem

 Dataplace Rotterdam

 Dataplace Brabant

 Dataplace Nedzone