



## Checklist

# Waar op letten bij het kiezen van een cloudaanbieder?

Er zijn heel wat aanbieders van cloudhosting. Helaas is het niet altijd even duidelijk waarin zij zich van elkaar onderscheiden.

Daarom hebben wij een checklist opgesteld die je kan helpen de aanbieder te kiezen die het beste past bij jouw wensen en eisen.

# Welke zaken zijn voor jou belangrijk?

In deze checklist lopen we een aantal belangrijke zaken langs. Voordat je alles afvinkt in de checklist, is het slim om te bepalen hoe belangrijk bepaalde zaken zijn voor jouw organisatie. Waardeer de onderstaande aandachtspunten met een cijfer van 1 tot en met 10 en loop daarna de checklist verder door.

|                                         | Niet belangrijk       |                       |                       |                       |                       | Belangrijk            |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                                         | 1                     | 2                     | 3                     | 4                     | 5                     | 6                     | 7                     | 8                     | 9                     | 10                    |
| Service en stabiliteit van de aanbieder | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Functionaliteiten                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Performance                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Koppelingen met andere platformen       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Support, ondersteuning en advies        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Certificering en normering              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Waar je data wordt opgeslagen           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kosten en transparantie van kosten      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Garanties en zekerheden                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Vrijheid om over te stappen             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

# Krijg inzicht in de zekerheden van de cloudaanbieder.

Deze checklist laat zien dat een stap naar de cloud helemaal niet zo spannend hoeft te zijn. Zodra je goed in kaart hebt waar je op moet letten en welke zekerheden voor jouw van belang zijn, maak je de overstap naar een andere cloudaanbieder met veel vertrouwen. De volgende items gaan over de garanties, kwaliteitsnormen en kosten van cloudaanbieders. Doorloop ze en je weet welke zekerheden voor jou organisatie belangrijk zijn.



## Heeft de aanbieder de volledige infrastructuur in eigen beheer?

De werking van een cloud is afhankelijk van vele onderdelen, zoals hardware, software, datacenters en verbindingen met het internet of andere netwerkaansluitingen. Elk onderdeel is essentieel voor de uptime van de cloud. Een aanbieder die alle onderdelen in eigen beheer heeft, kan hierin over het algemeen de beste garanties geven.

### Kenmerken en verschillen tussen cloudaanbieders.

**Hyperscalers: grote internationale partijen (zoals Microsoft en Google) die vanuit eigen datacenters gestandaardiseerde cloudhosting leveren.**

**Voordelen:**

- + internationale scope
- + schaalgrootte
- + breed aanbod

**Nadelen:**

- complexe kostenstructuur
- niet ingericht op (telefonische) klantondersteuning

**Public/private cloudaanbieders met eigen datacenters (zoals Previder)**

**Voordelen:**

- + 100% Nederlands
- + bereikbaar voor ondersteuning
- + volledige infra in eigen beheer

**Nadeel:**

- minder breed aanbod

**Public cloudaanbieders die geen eigen datacenters hebben (zoals CloudVPS)**

**Voordelen:**

- + 100% Nederlands
- + bereikbaar voor ondersteuning

**Nadeel**

- afhankelijkheid van dataleverancier

**Resellers van andere cloudaanbieders (zoals de meeste IT-bedrijven)**

**Voordelen:**

- + dicht bij de klant
- + single point of contact

**Nadelen:**

- afhankelijkheid van cloudaanbieder
- afhankelijkheid van datacenterleverancier

it starts here.



## Staat de cloud in twee of meer geografisch gescheiden datacenters?

Een cloud is geen cloud als hij maar in één datacenter staat. Een calamiteit in dat ene datacenter zorgt dan gegarandeerd voor downtime. Die downtime voorkom je door te kiezen voor hosting in twee of meer onderling verbonden datacenters op verschillende plekken. Belangrijk bij deze check is niet alleen gekeken wordt of er een tweede of derde datacenter dient als back-up. Bij calamiteiten mag misschien je data niet zomaar de EU of Nederland verlaten. Kijk daarom altijd waar je data opgeslagen is en waar het datacenter staat dat als back-up dient.

### Wat is je geografische focus?

Wat de ideale locatie van jouw cloudaanbieder is, hangt sterk af van de geografische focus van jouw organisatie. Oftewel: in welk gebied moet jouw organisatie kunnen beschikken over gegevens? Maak je keuze (je kunt meerdere gebieden aanvinken):

- ☐ Nederland
- ☐ Duitsland
- ☐ België/Luxemburg
- ☐ Frankrijk
- ☐ West-Europa
- ☐ Oost-Europa
- ☐ Europese Unie
- ☐ Heel Europa
- ☐ Wereldwijd
- ☐ Anders, namelijk:

it starts here.



## Is de gebruikte apparatuur en software bekend?

Waar niet iedereen altijd bij stilstaat, is dat de cloud ook maar gewoon op een fysiek serverpark draait. Een cloudaanbieder met een lage prijs heeft waarschijnlijk bezuinigd op de kwaliteit van het ontwerp en de bouw van het datacenter, de gebruikte apparatuur en software of bijvoorbeeld de temperatuur waarop wordt gekoeld. Vraag de aanbieder dus om details op dit gebied en bezoek vooral ook het datacenter. Zo krijg je een goed beeld van de professionaliteit van de partij waarmee je een samenwerking aangaat.



## Is de verbinding met cloud dubbel uitgevoerd?

Een cloud is niets zonder perfecte connectivity met het internet en andere netwerken. én SPOF (Single Point Of Failure) kan er al voor zorgen dat een cloud niet meer functioneert. Let er dus op dat jouw aanbieder de verbindingen binnen en buiten de cloud volledig redundant heeft uitgevoerd. Alleen dan zal uitval van een component of verbinding geen gevolgen hebben voor jouw uptime.



it starts here.



# Sluiten de garanties van de cloud-aanbieder aan bij jouw organisatie?

Wil je gevoelige informatie, zoals klantgegevens, kostprijscalculaties, programeercodes opslaan in de cloud? Wees dan extra kritisch op de garanties die de cloudaanbieder afgeeft. Een basisvoorwaarde is dat de leverancier voldoet aan de eisen die gelden voor jouw organisatie. Beschikt de aanbieder over de juiste certificeringen, privacyrichtlijnen en kwaliteitsnormen?

## Welke certificeringen zijn voor jou essentieel?

Maak een lijst van certificeringen en normeringen die relevant zijn voor jouw organisatie en de branche waarin je actief bent. Denk bijvoorbeeld aan:

### Kwaliteitsnormering

- Voorbeeld: ISO 9001:2015 .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### Overige normeringen

- Voorbeeld: Duurzaamheid BREEAM Excellent .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### Branchenormering

- Voorbeeld: NEN 7510 .....
- .....
- .....
- .....
- .....

### Minstens zo belangrijk

Staar je niet op blind op deze lijst. Denk vooral ook verder dan de afgegeven certificeringen. Niet alles is vast te leggen in een keurmerk. Blijf kritisch en stel vragen die voor jullie organisatie belangrijk is. Zaken als een vast contactpersoon, de repsonstijd bij calamiteiten zijn minstens zo belangrijk. Meer hierover vindt je terug bij het item over Service Level Agreements.



## Voldoet de aanbieder aan de wettelijke eisen van jouw land?

Als Europese organisatie kun je niet zomaar elke cloudaanbieder kiezen. Zo heeft de Europese Unie het Privacy Shield – de overeenkomst tussen de EU en de VS over privacy en veiligheid – ongeldig verklaard. Voornaamste reden: het beveiligingsniveau voor persoonsgegevens is onvoldoende gewaarborgd. Wil jij zeker weten dat je voldoet aan de Europese wetgeving? Kies dan voor een cloudaanbieder wiens datacenter in de EU gevestigd is en die kan garanderen dat je data niet in landen buiten de EU wordt opgeslagen. Let op: de meeste hyperscalers kunnen niet garanderen dat je data de EU nooit verlaat.

### Stel jezelf de volgende 3 vragen:

- |                                  |                          |                           |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Heb je vestigingen buiten de EU? | Ja <input type="radio"/> | Nee <input type="radio"/> |
| Mag je data de EU verlaten?      | Ja <input type="radio"/> | Nee <input type="radio"/> |
| Mag je data Nederland verlaten?  | Ja <input type="radio"/> | Nee <input type="radio"/> |



## Hoe zit het met de kosten van de cloud?

Ondanks mooie prijslokkertjes kunnen de kosten voor de cloud aardig oplopen als je hier niet kritisch op bent. Het komt vaak voor dat cloudaanbieders niet transparant zijn over de kosten. Met name bij de grote cloudaanbieders en prijsvechters kom je dit tegen; een boekhoudkundig oerwoud van bijvoorbeeld transacties, dataverkeer, lees- en schrijfkosten. Waak hiervoor bij het maken van je keuze, dan voorkom je (veel) verborgen kosten. Ook belangrijk: kies voor een aanbieder bij wie je kunt afrekenen op basis van wat je daadwerkelijk gebruikt. Wanneer je (een deel van) je capaciteit continu nodig hebt, kan het voordelig zijn om een jaarabonnement af te sluiten. Let ook op de kosten voor up- en downgraden van servers in de cloud.

### Hoe houd je controle over de kosten?

Je kunt op diverse manieren voorkomen dat je voor (onverwacht) hoge kosten komt te staan. Bij een goede cloudaanbieder kun je bijvoorbeeld kiezen voor:

- een door jou te bepalen niet te overschrijden maximum voor kosten of gebruik
- het automatisch downscalen van je server bij inactiviteit

→ Lees meer

it starts here.



## Is downtime acceptabel, en zo ja, hoe lang mag die maximaal zijn?

Een applicatie die slechts sporadisch wordt gebruikt en niet bedrijfskritisch is, stelt minder hoge eisen aan de uptime dan een transactiegerichte, bedrijfskritische applicatie waarvan veel gebruik wordt gemaakt. Vaak geven met name de laaggeprijsde cloudbaanbieders geen garanties met betrekking tot de uptime.

### Wat vind jij acceptabel?

Wat is de maximaal toelaatbare RTO (Recovery Time Objective, oftewel hersteltijddoelstelling) voor jouw omgeving? Vink je keuze aan:

- ☐ 1 uur      ☐ 3 uur      ☐ Anders, namelijk: ..... uur
- ☐ 2 uur      ☐ 4 uur



## Zijn de kleine lettertjes bekend?

In een SLA (Service Level Agreement) van een cloudbaanbieder staan afspraken over de kwaliteit van de geleverde dienst. Zo'n SLA is mooi, maar je wilt niet in zee gaan met een organisatie waar samenwerking is gebaseerd op kleine lettertjes. Lees de overeenkomst goed en beoordeel kritisch of het voldoet aan jouw eisen.

### Stel deze vragen aan je toekomstige cloudbaanbieder.

Iedereen stelt andere prioriteiten bij het beoordelen van een SLA. Stel jezelf daarom een aantal essentiële vragen met betrekking tot wat er in jouw SLA zou moeten staan. Bijvoorbeeld:

- Hoe snel word je geholpen bij storingen?
- Heb je recht op compensatie van kosten bij langdurig downtime?
- Wie kun je bellen bij storingen?
- Hoe snel worden storingen verholpen?
- Wie kun je raadplegen voor advies?

it starts here.





## Heb je helder of je kiest voor IaaS of PaaS?

Veel cloudaanbieders bieden tegenwoordig de keuze tussen IaaS (Infrastructure as a Service) en PaaS (Platform as a Service). In het geval van IaaS huur je virtuele servers met een bepaalde capaciteit (uitgedrukt in CPU-power, hoeveelheden RAM en storagecapaciteit). PaaS biedt meer flexibiliteit. Je installeert je applicatie en het PaaS-platform regelt zelf de benodigde capaciteit. Dat is vaak vele malen efficiënter en schaalbaarder en dus ook goedkoper.

### Zijn jouw bedrijfsapplicaties geschikt voor de cloud?

Niet elke applicatie is geschikt voor hosting op een PaaS-platform. Check of jouw applicatie dat wel is, en zo niet, of hij geschikt gemaakt kan worden voor PaaS-hosting.

→ [Lees meer](#)



## Heb je een exitstrategie bedacht?

Cloudaanbieders die schermen met zeer gunstige prijzen, halen hun winst vaak vooral uit contracten waar nauwelijks onderuit te komen valt. Laat je niet verleiden door prijslokkertjes maar maak je keuze weloverwogen. Bovendien: bij veelvuldige en/of langdurige storingen, grote prijswijzigingen of gebrekkige support is het prettig als je snel met al je data kunt overstappen naar een andere aanbieder. Denk dus ook goed na over een exitstrategie voordat je met een cloudaanbieder in zee gaat.



# Aan de slag!

Een migratie naar de cloud kan uitdagend zijn. De manier van werken bepaalt voor een groot deel of een organisatie klaar is voor de cloud. Ook kunnen zogenoemde legacy applicaties een uitdaging vormen bij een migratie. Hoe neem je deze applicaties op in je IT-landschap? Het migreren naar de cloud vraagt immers voor iedere organisatie om een andere aanpak en oplossing.

Previder is een Nederlandse managed service provider die veel organisaties al geholpen met met de transitie naar de cloud. Vanuit twee locaties in Nederland leveren we het gehele IT-fundament. We realiseren werkplekken om efficiënt en veilig samen te werken. We begeleiden niet alleen organisaties met de transitie naar de cloud, maar we kunnen desgewenst ook de cloudomgeving beheren.

Voor het vaststellen van de nieuwe cloudomgeving bepalen we eerst het zwaartepunt van jouw organisatie. Het zwaartepunt ligt op de plek waar jouw organisatie de grootste (financiële) risico's loopt of op de plek waar juist financieel voordeel wordt behaald. Vervolgens nemen we dit mee in het verdere cloud migratie traject. Met uiteindelijk doel om de omgeving te bouwen die het beste past bij jouw organisatie. Hybride in een private of publieke cloud.

**Meer weten? Bepaal samen met een specialist jouw cloud-roadmap!**

[Lees meer](#) →

## Je eigen Nederlandse cloud

De Previder datacenters behoren tot de top van Nederland. Alles is gericht op het realiseren van een zeer hoge uptime van alle systemen. De twee TIER 3+ datacenters PDC1 en PDC2 zijn onderling gekoppeld tot het genoemde twin-datacenter. Daardoor zijn ze uitermate geschikt voor bedrijfskritische applicaties en bedrijfsgevoelige data.

**Benieuwd naar jouw toekomstige cloudomgeving?**

[Neem een kijkje in onze datacenters](#) →

it starts here.