

CYSO WHITE PAPER

MANAGED SERVICES VOOR DE ZORG



CYSO

[cyso.com/wecare](https://www.cyso.com/wecare)



WHITE PAPER

MANAGED SERVICES VOOR DE ZORG

OUTSOURCING VAN IT IS VAN LEVENSBELANG

Informatietechnologie speelt een belangrijke rol in de moderne gezondheidszorg. Het decentraal verlenen van gerichte zorg aan patiënten zorgt ervoor dat het elektronisch patiëntendossier (EPD) van steeds groter belang wordt. Door het EPD hebben zorginstellingen immers de beschikking over actuele informatie die van levensbelang is voor hun cliënten. De achterliggende technologie is echter complex en de toenemende hoeveelheid data die een betrouwbaar en veilig gebruik mogelijk maken, zorgt ervoor dat steeds meer IT-personeel en -middelen nodig zijn om diezelfde technologie te beheersen.

Dat betekent dat de kosten voor IT toenemen, terwijl de beschikbare budgetten onder druk staan, de afhankelijkheid van de IT-infrastructuur groot is en de kennis over de mogelijkheden beperkt is. Daarnaast zorgen de aangescherpte privacyregels van de AVG ervoor dat vertrouwelijkheid en inzage van medische gegevens onder een vergrootglas liggen, wat nogal eens voor hoofdbrekens zorgt.

De branche heeft de grote uitdaging om zo efficiënt mogelijk te gaan werken, zodat er meer tijd voorhanden komt aan het bed. Die efficiencyslag is onder meer te behalen door slimme, zorgondersteunende webapplicaties te gebruiken waarmee de zorgprofessional bijvoorbeeld snel over de juiste patiëntgegevens kan beschikken en gegevens eenvoudig binnen de keten kunnen worden uitgewisseld.

Voor zorginstellingen en (zorg)organisaties die dergelijke webapplicaties ontwikkelen ter ondersteuning aan de zorgprocessen, is het een hele uitdaging om deze applicaties veilig en optimaal te laten functioneren en 24x7 beschikbaar te houden. Wanneer de beheercapaciteit en financiële middelen beperkt zijn, dan biedt een managed server provider uitkomst.


In deze white paper lees je waarom het verstandig is om te kiezen voor een managed hosting provider voor het beheer van jouw online zorgsystemen en IT-infrastructuur en welke voordelen je daarmee behaalt.


CONTACT CYSO

Sales

sales@cyso.com
+31 72 751 34 00

Wognumsebuurt 3
1817 BH Alkmaar
+31 72 751 34 00

 @cyso

 cysomanagedcloud

 cyso

cyso.com/nl/zorg-en-ehealth

WAAROM KIEZEN ORGANISATIES VOOR OUTSOURCING

Steeds meer organisaties en zorginstellingen kiezen ervoor om voor het beheer van hun online toepassingen en systemen een externe, gespecialiseerde partij in de hand te nemen: een managed service provider (MSP). Eén van de redenen die hieraan ten grondslag ligt, betreft de hoge investeringen die een organisatie moet doen in apparatuur, kennis en personeel. Gebruikmaken van de faciliteiten en diensten van een MSP kan deze investeringskosten aanzienlijk drukken. Voor de zorgsector gelden echter niet alleen financiële overwegingen; ook veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van informatie spelen een belangrijke rol bij de keuze voor outsourcing. Die aspecten wegen met name zwaar, omdat er mensenlevens van afhankelijk zijn. In veiligheid, beschikbaarheid en betrouwbaarheid van gegevens ligt de kerntaak van een MSP verscholen.

Een MSP heeft namelijk als hoofdtaak het 24x7 online en beschikbaar houden van applicaties, ook die waarmee zowel zorgprofessionals als patiënten toegang hebben tot actuele zorggegevens. Veel MSP's werken agile en kunnen door hun efficiënte en effectieve werkwijze snel reageren op veranderingen. Door deze flexibiliteit en gerichte focus op hun taken, ontzorgen ze (zorg)organisaties op het gebied van applicatiebeheer. Dit ontzorgen biedt organisaties rust en meer ruimte om zich bezig te houden met hun eigen kerntaken. Kort gezegd: outsourcen betekent in de eerste plaats ontzorgen en het leidt veelal tot kostenreductie. Voor wie aan de vooravond van IT-investeringen staat, is outsourcen bij een MSP een serieuze overweging waard.

HOGE TECHNISCHE COMPLEXITEIT

Het inrichten en onderhouden van de IT-infrastructuur voor applicatiebeheer is door de jaren heen veel complexer geworden. Hardware-gebaseerde platformen hebben plaatsgemaakt voor virtuele omgevingen in private of public clouds, die moeiteloos moeten kunnen voorzien in een grote schaalbaarheid en een groeiende storagebehoefte. De diensten die erop draaien moeten daarbij 24x7 beschikbaar zijn en een hoge mate van veiligheid garanderen, omdat deze gevoelige, medische gegevens bevatten en aansluiting vereisen op een zorgnetwerk. Het gevolg van deze complexe infrastructuur voor een applicatie is dat het design en onderhoud ervan tijdrovend en ingewikkeld is. Waar voorheen een enkele systeem-beheerder volstond, vereist het vandaag de dag een compleet team van experts om de infrastructuur te bouwen en te onderhouden.

HOOG KENNISNIVEAU EN 24X7 INZETBAARHEID VEREIST

Om complexe infrastructuur goed te beheren en betrouwbaarheid, snelheid en veiligheid van de omgevingen te garanderen, is veel specifieke kennis nodig. Het vereist in de basis een hoog kennisniveau van de organisatie. Het vinden en behouden van personeel dat over de juiste specifieke kennis en vaardigheden beschikt, is zeker niet eenvoudig en kostbaar. Daarbij is het goed om te realiseren dat medewerkers 24x7 inzetbaar moeten zijn. Hoe goed alles ook geregeld is, storingen zijn helaas niet gebonden aan tijd. Die doen zich op de meest onverwachte momenten voor, maar moeten wel direct verholpen worden. Er zullen dus altijd medewerkers paraat moeten staan, ook 's nachts. Juist een gebroken nachtrust kan voor sommige (toekomstige) medewerkers een realistisch struikelblok zijn of worden.

HOGE INVESTERINGEN IN APPARATUUR

Om toepassingen en data snel en altijd beschikbaar te hebben, zijn betrouwbare, redundante servers en storagesystemen noodzakelijk, net zoals een snel netwerk, DDoS-bescherming en andere beveiligingstoepassingen. De investeringen die hiermee samengaan zijn echter voor veel organisaties onacceptabel hoog of eenvoudigweg onbetaalbaar. Organisaties die wel voldoende middelen hebben om te investeren in apparatuur, zullen er rekening mee moeten houden dat er veelvuldig moet worden geïnvesteerd om alle technische ontwikkelingen bij te kunnen houden.

COMPLEXITEIT DOOR APPLICATIEONTWIKKELING EN -ONDERHOUD

Of er nu gebruikgemaakt wordt van bestaande toepassingen of zelfontwikkelde software, zowel applicaties als de instellingen zelf zijn gehouden aan strenge privacyvoorwaarden en worden beïnvloed door continue veranderingen. Deze veranderingen kunnen ingegeven worden door nieuwe functionele wensen en eisen, of door een wisselende schaalgrootte. Zorginstellingen die zelf aan applicatieontwikkeling en -beheer doen, krijgen te maken met processen waar zij in veel gevallen niet voor zijn ingericht. Denk hierbij bijvoorbeeld aan:

- ▶ Ontwikkeling, testen, acceptatie en livegang
- ▶ Groeiende behoefte aan capaciteit en opslag
- ▶ Change en release management
- ▶ Performance optimalisatie
- ▶ Security hardening
- ▶ Lifecycle management
- ▶ Verzorgen van goede back-ups
- ▶ Wet- en regelgeving zoals de AVG en NEN 7510

De uitvoer en coördinatie van bovenstaande punten kosten tijd en vereisen expertise. Het is aan de organisatie zelf om te bepalen of het zinvol is daarin te investeren of om het uit te besteden.

DE VOORDELEN VAN EEN MANAGED SERVICE PROVIDER

Eén van de meest aantrekkelijke redenen om te kiezen voor een MSP is dat men zonder dat men grote investeringen hoeft te doen, toegang heeft tot en beheer heeft over de netwerkinfrastructuur, cloud storage, securitydiensten als ook toegang tot hooggekwalificeerde IT-experts. En dat levert een aantal belangrijke voordelen op:

- ▶ Geen kosten meer aan netwerkonderhoud en beveiliging t.b.v. de applicaties
- ▶ Aansluiting op de zorginfrastructuur en onderhoud van deze aansluiting
- ▶ Geen aanschaf, onderhoud, reparatie en vervanging van apparatuur
- ▶ Lagere operationele IT-kosten (minder personeel, trainingen, recruitment)
- ▶ Niet meer 24x7 personeel voorhanden hoeven hebben voor voorkomen en oplossen van storingen.

DOORLOPENDE BESPARING OP KOSTEN EN INVESTERINGEN

Zowel de eenmalige (CapEX) als terugkerende (OpEX) investeringen kunnen behoorlijk oplopen bij applicatieontwikkeling en -beheer. Het uitbesteden van applicatiebeheer bij een MSP kan de volgende besparingen en voordelen opleveren: Het contract en service level agreement (SLA) zorgen ervoor dat er een vast en voorspelbaar budget wordt voorgesteld. Variabele kosten blijven beperkt waardoor een organisatie beter financieel kan plannen en onverwachte tegenvallers tot het verleden behoren.

TOEGANG TOT DE NIEUWSTE TECHNOLOGIE

Een MSP maakt gebruik van state-of-the-art technologie. Denk aan netwerkmanagement software, enterprise hardware, geavanceerde cloudmogelijkheden, cloud storage beveiligingsapparatuur en nog veel meer. Organisaties die applicatiebeheer outsourcen bij een MSP kunnen profiteren van geavanceerde technologie zonder zelf te hoeven investeren in de aanschaf en de kennis voor het gebruik en beheer ervan.

Een MSP beschikt daarnaast over hoogopgeleide technische medewerkers die getraind zijn in veel verschillende technische vakgebieden, waaronder:

- ▶ Netwerkbeveiliging
- ▶ Virtualisatie en cloud computing
- ▶ Platformarchitectuur
- ▶ Serverbeheer
- ▶ Storagemanagement
- ▶ Disaster recovery
- ▶ Applicatie- en databasebeheer
- ▶ Schaalbaarheidsvraagstukken

Deze medewerkers hoeven niet permanent in dienst te worden genomen, maar zijn on-demand inzetbaar op de momenten waarop dat gewenst is en hun kennis is actueel. Daarmee kan een organisatie voorsprong nemen op de concurrentie.

PROFESSIONELE AANSLUITING OP DE ZORGINFRASTRUCTUUR

Als er medische gegevens verwerkt worden via het internet, dient dit veilig te gebeuren. Hiervoor zijn in Nederland voorzieningen in het leven geroepen die gebundeld zijn in de zorginfrastructuur. Deze infrastructuur bestaat onder meer uit verschillende goed beheerde zorgnetwerken (GZN's), die een beveiligde verbinding tot stand brengen tussen goed beheerde zorgsystemen (GBZ's) van zorgaanbieders en het Landelijk Schakelpunt. Een aansluiting op een GZN is een vereiste om patiëntgegevens uit te kunnen wisselen dan wel om de applicatie in gebruik te mogen nemen.

Naast het beheer van de applicatie, komt daarmee ook nog eens het onderhoud van deze aanvullende netwerkinfrastructuur en connectiviteit om de hoek kijken. De investeringen daarin en de vereiste kennis voor onderhoud eraan, zijn typisch zaken waar het inschakelen van een MSP zich vrijwel direct terugverdient.

PROFITEREN VAN EXPERTISE MET BETREKKING TOT COMPLIANCE EN PRIVACY

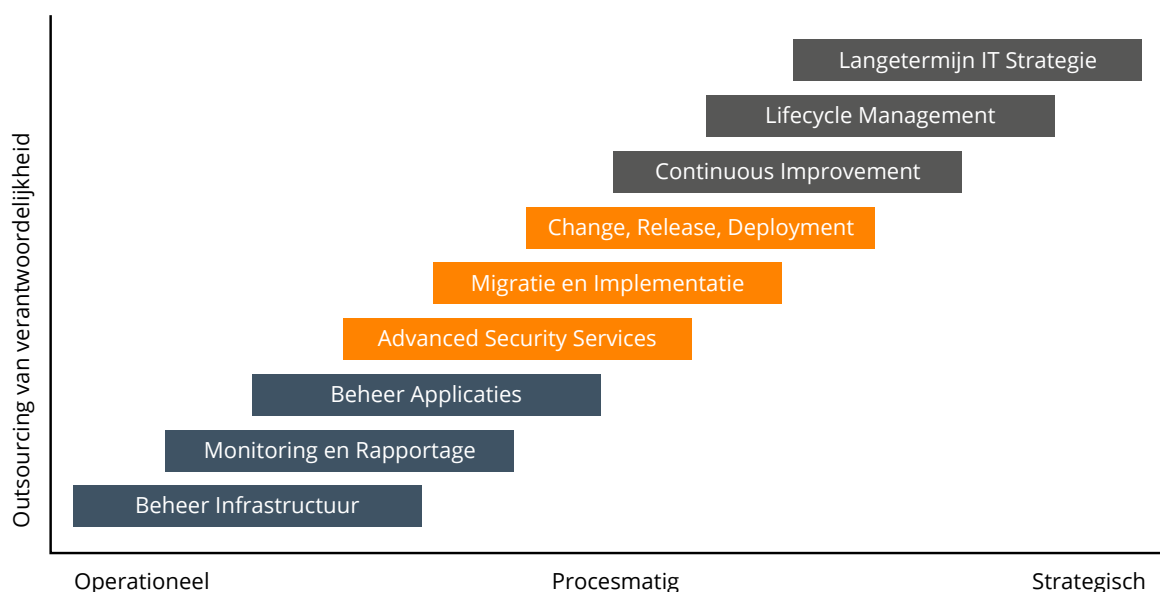
Naast de eisen aan de netwerkinfrastructuur, gelden er voor de zorgsector ook andere strenge veiligheidseisen, zoals onder andere vastgelegd in NEN 7510 en in de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG). Daarin worden technische en organisatorische voorwaarden gesteld waarvoor passende maatregelen moeten worden genomen. Een MSP die NEN 7510-gecertificeerd is, kent het klappen van de zweep en ontzorgt haar klanten door de juiste beheersmaatregelen te nemen en ondersteunt haar klanten door het geven van advies en ondersteuning bij de implementatie binnen de eigen organisatie.

BETER VOORBEREID OP DE TOEKOMST DOOR HOGE SCHAALBAARHEID

Een MSP past de dienstverlening richting haar klanten aan bij veranderende wensen en omstandigheden. Organisaties kunnen hierdoor groeien (of krimpen) zonder dat zij zich zorgen hoeven te maken over de infrastructuur of performance van de applicatie. Daarbij denkt de MSP mee over hoe applicaties, systemen en processen moeiteloos op- of afgeschaald kunnen worden zonder hoge investeringen en langdurige trajecten. Zij volgen tevens de trends in de markt en informeren organisaties erover zodat zij op hun beurt op tijd kunnen anticiperen.

OUTSOURCING OP MAAT

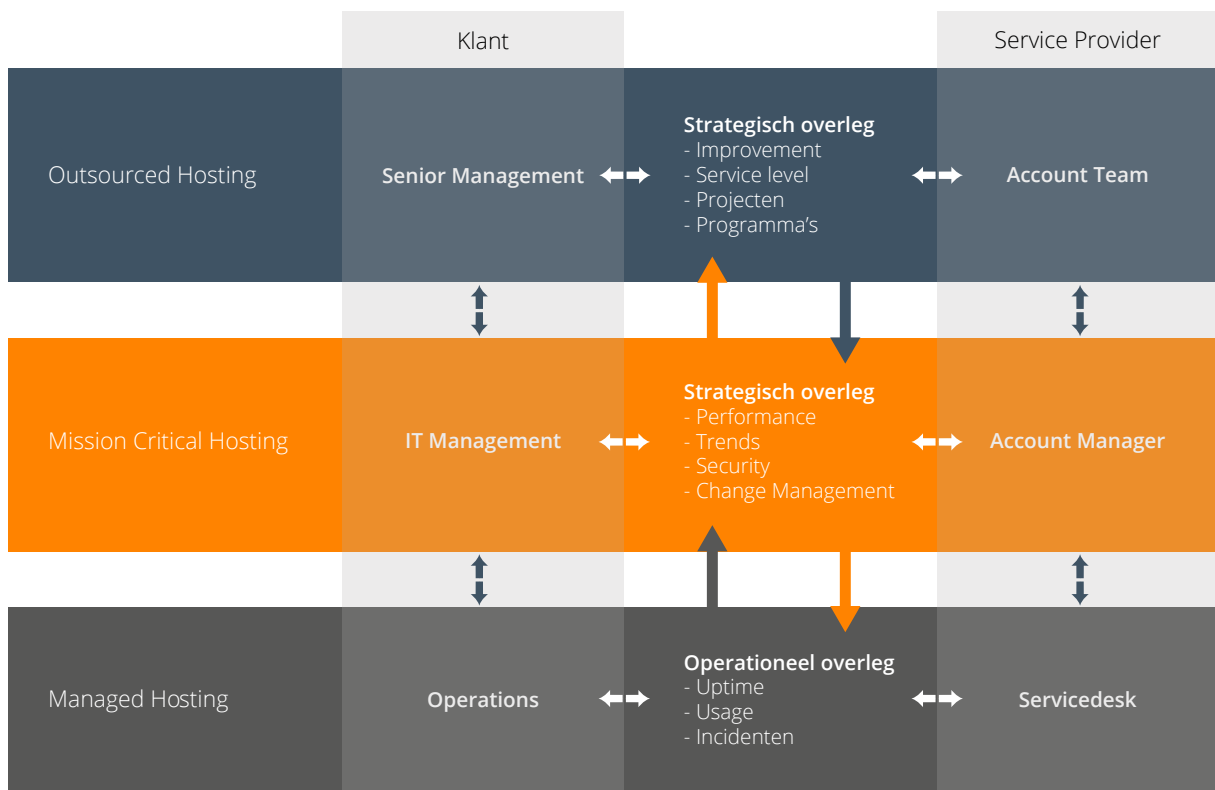
Een MSP kan een breed scala aan diensten verzorgen. De keuze die hierin wordt gemaakt, bepaalt de mate van outsourcing en de wederzijdse verantwoordelijkheden. Het niveau van outsourcing kan variëren van enkel operationeel beheer en ondersteuning tot volledige integratie met bedrijfsprocessen en doelstellingen.



Outsourcing middels managed services is kiezen om taken en verantwoordelijkheden met betrekking tot applicatiebeheer te verleggen naar een externe partij. Doordat een MSP over een veel groter platform dan alleen de infrastructuur van een individuele klant beschikt, vervalt ook de afhankelijkheid van specifieke hardware. Een MSP heeft voor alle onderdelen binnen de infrastructuur extra, reserve of dubbele componenten beschikbaar. Afhankelijk van de gekozen diensten en mate van outsourcing neemt de MSP de verantwoordelijkheden rond beschikbaarheid en beheer over. Het onderhouden van communicatie met derden, zoals leveranciers en ontwikkelaars van software kan ook door de MSP worden verzorgd.

RISICO'S EN ZORGEN UITBESTEED

In een service level agreement wordt onder meer afgesproken voor welke beschikbaarheid van de dienstverlening de provider verantwoordelijk is en welke responstijden gelden voor support, problemen en andere vragen. Een MSP beschikt over redundante infrastructuur en anti-DDoS-apparatuur om hoogbeschikbaarheid voor kritische systemen en continuïteit te kunnen garanderen. Van data kunnen off-site back-ups worden gemaakt om in geval van uitval diensten op een andere fysieke locatie snel weer te kunnen opbouwen en dienstverlening te herstellen. Met deze maatregelen is disaster recovery in veel gevallen een kwestie van minuten in plaats van uren of zelfs dagen.



Het dienstenniveau bepaalt ook met welke personen en afdelingen binnen de organisatie de MSP contact onderhoudt en overleg voert. De onderwerpen die ter sprake komen zijn afhankelijk van het type overleg en de betrokken personen. Resultaten en rapportages vormen input voor mogelijke aanpassingen in beleid en procedures en kunnen eventueel leiden tot bijstelling van het service level agreement.

Een MSP streeft altijd naar verbetering, zowel van de eigen processen en diensten als die van de veiligheid, performance en beschikbaarheid van de applicaties van haar klanten. Zij denkt mee met haar klanten, levert technisch advies, kijkt naar mogelijke kostenbesparingen en bereidt haar klanten voor op de toekomst. Kortom, een MSP kan een rol spelen in volledige bedrijfscyclus van de IT-diensten van haar klanten.

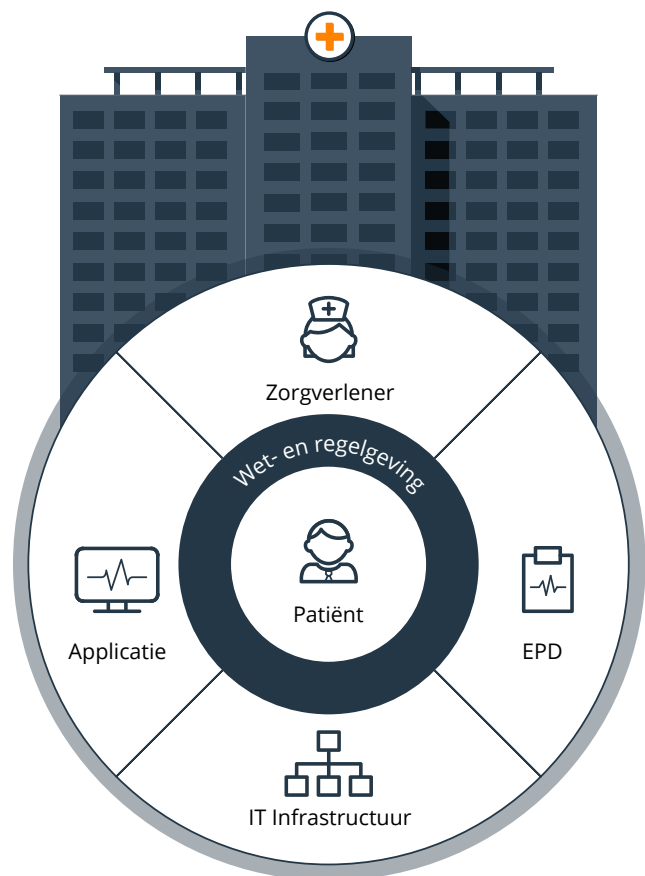
CONCLUSIE: DE MSP ALS SPIL BINNEN HET ZORGPROCES

Om te voldoen aan alle regels en wetgeving rondom het verlenen van zorg dient een zorginstelling op veel verschillende onderdelen de IT op orde te hebben. Gebruikerstoegang, applicaties, medische dossiers en de IT-infrastructuur: alle onderdelen uit het proces moeten voldoen aan strenge voorwaarden om patiënten van de juiste zorg te voorzien en hun privacy te waarborgen.

Al deze onderdelen van het zorgproces komen samen en communiceren met elkaar via de landelijke zorg-infrastructuur. Een MSP kan de zorginstelling hier op verschillende manieren bij ondersteunen:

- ▶ Advies en ondersteuning bij compliancevraagstukken
- ▶ State-of-the-art, goed onderhouden en veilige netwerkinfrastructuur en connectiviteit
- ▶ Een optimale gebruikerservaring van de zorgverlener door high-performance hosting van de applicatie
- ▶ Veilige opslag en back-up van de gegevens in het EPD
- ▶ Efficiënte ingerichte en schaalbare platformen om zo kostenefficiënt mogelijk te werken

De MSP kan de spil zijn die een zorginstelling helpt bij een breed scala aan onderdelen van hun zorgproces. Outsourcing bij een managed service provider stelt zorginstellingen en (zorg)organisaties die webapplicaties ontwikkelen ter ondersteuning aan de zorgprocessen in staat zich te richten op de eigen kernactiviteiten, omdat de provider alle daaraan gerelateerde IT-activiteiten uit handen neemt.



OVER CYSO

Cyso is dé toonaangevende Nederlandse leverancier van managed internet services, platformen en infrastructuur voor de zakelijke markt. Al meer dan 20 jaar jaar leveren we maatwerkoplossingen voor complexe, bedrijfskritische platformen en applicaties. We werken vanuit betrokkenheid en betrouwbaarheid voor onder andere financiële instellingen, IT-professionals, internet service providers, overheidsinstellingen en software vendors. Zij dagen ons dagelijks uit om onze dienstverlening naar een hoger niveau te tillen.

We beschikken over een ISO 20000-certificering voor IT-servicemanagement en ISO 27001 voor informatiebeveiliging. Daarnaast voldoen we aan de NEN 7510 norm voor informatiebeveiliging voor organisaties in de Nederlandse zorgsector.

Cyso is één van de initiatiefnemers van the Dutch Hosting Provider Association (DHPA), een samenwerking van marktleidende hosting en cloud providers en marktleidende leveranciers. DHPA zet zich in voor professionalisering, veiligheid en transparantie van de Nederlandse hostingmarkt.

Cyso B.V.
Wognumsebuurt 3
1817 BH Alkmaar, Nederland
+31 (0)72 7513400
www.cyso.com
sales@cyso.com

© CYSO 2019

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming vooraf van Cyso B.V.

