

Overstappen naar de cloud

met het 'Transitie Framework'

Cloud Transitie: 3 fasen voor een heldere keuze en aanpak

Nieuwe technologie gedreven mogelijkheden leggen grote druk op moderne organisaties. Optimaal gebruikmaken van die mogelijkheden vereist zorgvuldige afstemming tussen 'business' en IT. Het ontwerpen en invullen van de IT-omgeving die daarbij past, is net zo'n samenspel.

De basis voor een nieuwe IT-omgeving is veelal een cloudoplossing: de inherente voordelen van cloud computing maken gebruik van de cloud veelal een voorwaarde voor digitale transformatie. Maar de overgang naar de cloud is voor veel organisaties een serieuze uitdaging. Solvinity gebruikt hiervoor het Transitie Framework. In dit artikel lees je hoe de overstap naar de cloud in drie fasen, van keuze tot de uiteindelijke transitie, met dit raamwerk volledig in kaart wordt gebracht.

Inleiding: waarom Cloud?

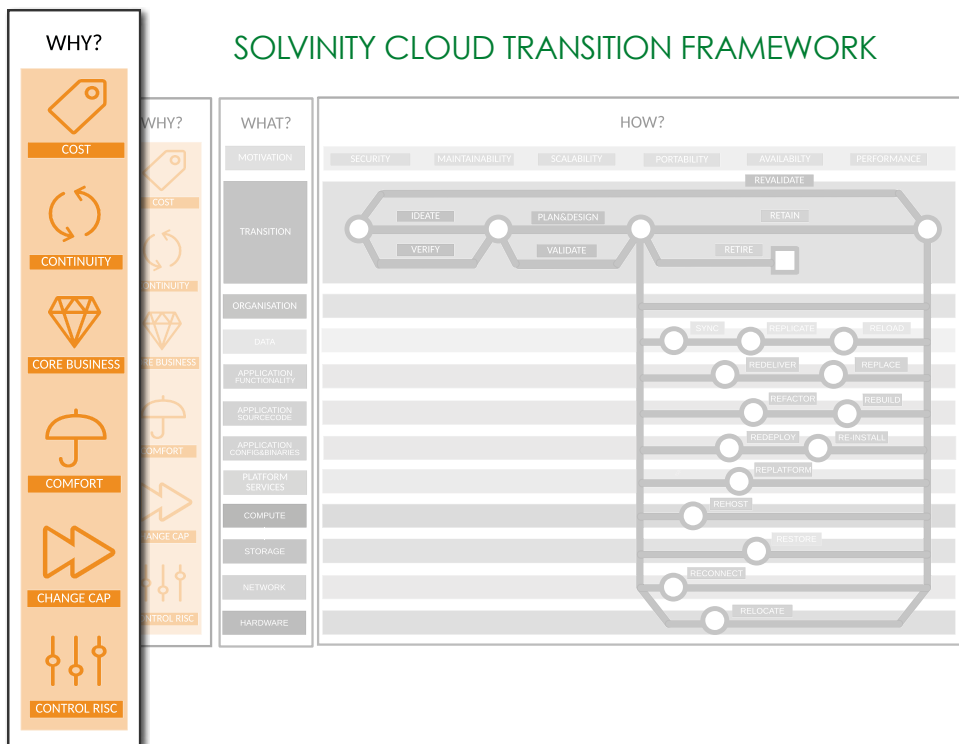
Omdat in de cloud infrastructuur (IaaS), platformen (PaaS) en software (SaaS) als service beschikbaar zijn, verdwijnt door cloud computing de noodzaak om te investeren in kapitaalgoederen zoals servers en datacentra. IT-diensten kunnen bijna ongelimiteerd worden op- en teruggeschaald, en naar behoefte worden afgenomen en betaald. De cloud biedt flexibiliteit in zowel kosten als capaciteit, maar bevrijdt de organisatie ook van veel onderhouds- en managementvraagstukken waar de IT-afdeling nu vaak nog het grootste deel van haar tijd aan kwijt is. Daardoor geeft cloud computing IT bovendien de vrijheid zichzelf te herpositioneren: van een afdeling die beperkingen oplegt aan de organisatie, naar een afdeling die nieuwe kansen opent en de business inspireert om nieuwe mogelijkheden te verkennen.

Behoeften en beperkingen

De overstap naar de cloud is vaak niet eenvoudig. [De applicaties waar de organisatie nu op draait kunnen niet altijd zonder meer worden omgezet naar het nieuwe cloud-model.](#) Denk bijvoorbeeld aan een oude client-server applicatie die op termijn vervangen zal worden door een web-based variant, maar voorlopig nog in gebruik moet blijven. In sommige gevallen kan het lonend zijn te kiezen voor nieuwe cloud-specifieke oplossingen. In andere gevallen is het verstandiger voorlopig nog gebruik te blijven maken van oude 'legacy' applicaties.

Veel business managers hebben geen idee hoeveel verschillende applicaties er gebruikt worden binnen én buiten het gezichtsveld van de IT-afdeling. Elke IT-afdeling zou met regelmaat een inventarisatie moeten houden om zogenaamde 'shadow IT' te beperken, dan wel inzicht te krijgen in het gebruik ervan en het effect op prestatie, beveiliging en integriteit van data. Daarnaast sluiten niet alle mogelijkheden die de cloud te bieden heeft altijd aan bij de huidige staat van de organisatie, of leveren direct de besparingen op die de organisatie ervan verwacht. Solvinity gebruikt het Transitie Framework om samen de beste cloud-oplossing te vinden voor je organisatie.

Fase 1: De “Why”



Voor zakelijke beslissingen is een sluitende business case nodig om een besluit te kunnen nemen. Waarom is een verandering noodzakelijk? Of vereist? Soms zijn nieuwe investeringen in IT nodig omdat de apparatuur te oud en te traag is, of omdat bepaalde versies van applicaties niet meer ondersteund worden door de leverancier. Soms is verandering wenselijk om volop de concurrentie aan te kunnen gaan, bestaande business modellen te kunnen vernieuwen en processen te versnellen. De meest urgente vraag die alle IT-afdelingen tegenwoordig moeten beantwoorden is: wat is de meest effectieve en efficiënte IT-omgeving voor onze nieuwe digitale organisatie?

Daarom begint de transitie naar de cloud voor ons altijd met een oriëntatie, samen met onze klanten: waarom is verandering noodzakelijk of gewenst? De wensen die achter die vraag verscholen liggen noemen wij 'transitie drivers', die we samenvatten in zes C's: cost, comfort, core, continuity, control & change.

Elke component nemen we door met de klant om de uitgangspunten zorgvuldig in kaart te brengen.

Cost:

De meeste organisaties willen af van grote kapitaal-investeringen (capex) en verwachten door de overstap naar clouddiensten niet alleen meer flexibiliteit (opex), maar ook aantoonbare besparingen te realiseren. Cloud is echter niet per definitie goedkoper. Een verkeerde inschatting van de benodigde resources (over- of under-provisioning), services door laten draaien die niet langer nodig zijn, of kiezen voor goedkope services die duur uitpakken als je hogere eisen gaat stellen - zonder goede voorbereiding kan cloud computing duurder kan uitpakken dan verwacht. Maar ook troubleshooting en beheer zijn kosten die je moet meenemen voor je kunt besluiten dat een cloudoplossing de beste prijs-kwaliteitverhouding (PxQ) heeft voor jouw organisatie. Om die prijs inzichtelijk te maken in een pay-per-use model, moet een betrouwbare, op

ervaring gebaseerde inschatting worden gemaakt van de variabele kosten, die vervolgens in de praktijk via heldere dashboards en tijdige alerts worden gecommuniceerd.

Comfort:

Digitale transformatie is niet alleen disruptief en uitdagend voor de business - de uitdagingen aan de IT-zijde zijn minstens zo groot en het is niet vanzelfsprekend dat organisaties de juiste kennis en ervaring in huis hebben (of kunnen houden) om die transitie op een goede manier te begeleiden. Daarom kiezen steeds meer organisaties ervoor deze taken uit te besteden aan een ervaren en vertrouwde specialist, die voortdurend de laatste ontwikkelingen in het oog houdt en interpreteert hoe ze betrekking kunnen hebben op je organisatie.

Core:

Cloud computing is voortdurend in beweging. Voor de meeste organisaties behoort onderhoud en management van deze steeds complexer wordende omgevingen simpelweg niet tot de kernactiviteiten. Voor de meeste klanten is het bovendien ondoenlijk intern de IT expertise op peil te houden die de best mogelijke dienstverlening garandeert. Door deze 'bijzaken' uit

te besteden aan een specialist, kan de beschikbare mankracht beter worden ingezet om het onderscheidend vermogen van de organisatie in de markt te versterken.

Continuity:

In een digitale wereld waar organisaties afhankelijker worden van de beschikbaarheid van data en op data gebaseerde diensten, is betrouwbaarheid essentieel voor continuïteit en het imago van de organisatie. Ononderbroken en soepele dienstverlening is bepalend voor je reputatie bij je klanten en gebruikers. Dit stelt eisen aan de onderliggende infrastructuur én aan de dienstverlening. Denk aan 24x7 beschikbaarheid maar ook aan 'disaster recovery': hoe snel ben je weer bereikbaar na een verstoring? In 2017 alleen al kwamen verschillende internationale ondernemingen zeer negatief in het nieuws door grote storingen in hun IT-systemen: Delta Airways in januari, Amazon S3 in februari, British Airways en Starbucks in mei... Door duidelijk in kaart te brengen welke delen van de infrastructuur, applicaties en data altijd beschikbaar moeten zijn voor het primaire bedrijfsproces, kan de organisatie effectief worden beschermd tegen de in potentie desastreuze gevolgen van bijvoorbeeld storingen door stroomuitval, hardware falen of ransomware.

Azure

Voor public cloud oplossingen is Solvinity 'cloud agnostisch'. Dat wil zeggen dat we even goed overweg kunnen met Microsoft Azure als met Amazon Web Services (AWS), Google Cloud Platform (GCP) of de diensten van andere public cloud leveranciers. Maar we hebben wel een voorkeur. Microsoft Azure is een platform dat zich de afgelopen jaren zeer sterk heeft ontwikkeld en dat in onze ogen op dit moment de beste basis biedt voor een toekomstbestendige organisatie. Niet voor niets is Solvinity sinds mei 2017 Microsoft Gold Partner. Onze mensen worden voortdurend bijgeschoold over de laatste ontwikkelingen binnen de Azure cloud. Dit betekent dat je de beschikking hebt over de laatste inzichten en technieken, maar ook over specialisten met een directe lijn naar Microsoft, zodat je altijd optimaal ondersteund wordt.

Control:

De groeiende afhankelijkheid van data en IT-systemen betekent ook een groeiende behoefte aan controle en inzicht. Waar de integriteit van data een organisatie kan maken of breken, rust op IT de verantwoordelijkheid om greep te houden op wat zich binnen de bedrijfssystemen afspeelt - ook als deze systemen buiten de organisatie in beheer zijn gegeven. Cloud computing heeft het voordeel dat het eenvoudiger wordt om op- en terug te schalen: meer storage, meer virtual machines (VMs). Goed inzicht in wat de gevolgen zijn van die aanpassingen - voor IT, voor de kosten en voor de bedrijfsprocessen - is daarbij een voorwaarde voor succes. Een partner die helpt de juiste

inschattingen te maken, zorgt ervoor dat de nieuwe mogelijkheden die je krijgt zich ook werkelijk vertalen naar meer controle over je IT-systemen.

Change:

Vernieuwing vraagt van organisaties dat zij flexibel inspelen op verandering door snel te innoveren, snel te falen, snel om te schakelen en snel te leren. Zodra nieuwe innovaties beschikbaar komen, moet de (IT-)organisatie in staat zijn dat in te passen in de organisatie zonder dat dit ten koste gaat van de bestaande business en met behoud van de flexibiliteit om keuzes bij te stellen of terug te draaien als de markt daarom vraagt.

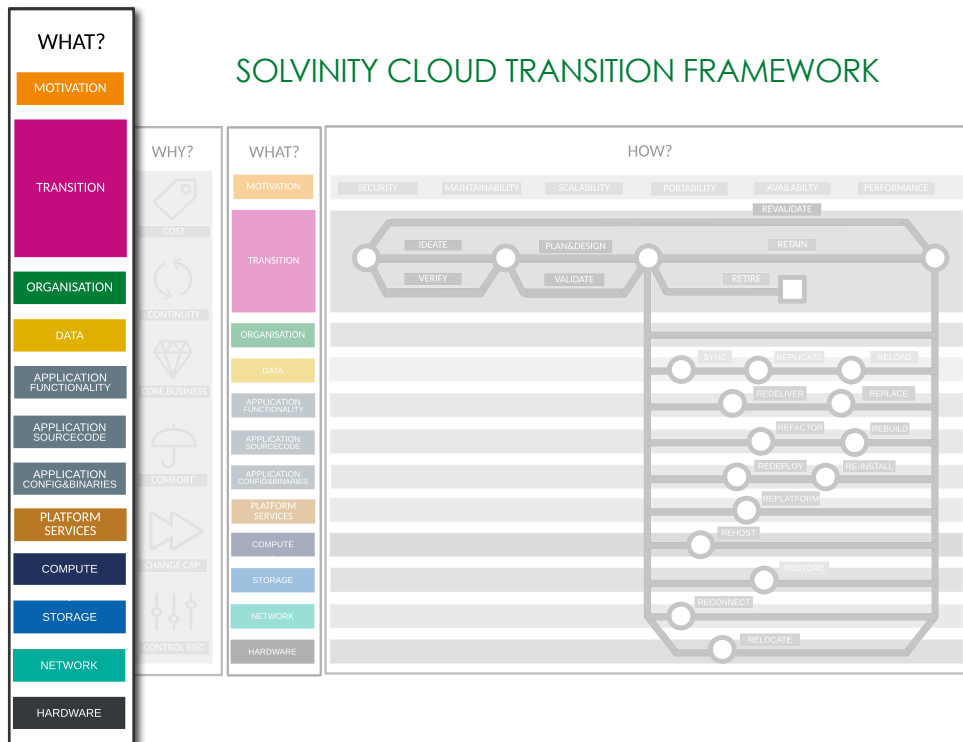
“IT departments need to balance their technical capabilities and redefine their operating models in order to become coleaders in the digitalization process”

[Arthur D Little: Digital Transformation - How to Become Digital Leader](#)

De Cloud Specialist

Theo van Drimmelen, Cloud Specialist bij Solvinity: “Sommige klanten hebben oplossingen draaien die nog afhankelijk zijn van een oude ADSL-lijn. Of ze draaien oude besturingssystemen die niet door de cloud ondersteund worden. Of ze hebben specifieke vereisten die niet standaard in de public cloud beschikbaar zijn. Soms kun je dergelijke oplossingen upgraden. Als dat niet kan, dan kunnen we het vaak oplossen door zo'n applicatie in onze eigen datacentra onder te brengen. Als dat ook niet kan, moet je gewoon besluiten dat bepaalde legacy toepassingen voorlopig nog on-premises blijven draaien. Daarin ligt de uitdaging. Welke beslissingen durf je te nemen en welke stel je nog even uit? Wil je van je oude file- en e-mailservers overstappen naar Office 365 en OneDrive? Is je organisatie daar klaar voor? Ben je bereid je dienstverlening aan te passen? Is een overstap naar Unified Communications zinvol voor de organisatie? Dit zijn vaak ingrijpende beslissingen, waarbij we steeds het IT-landschap als geheel willen overzien, om zo de beste keuzes te kunnen maken.”

Fase 2: "What"



In het framework wordt de architectuur en het design weergegeven van de gehele IT-stack en alle afzonderlijke onderdelen. We gebruiken dit model om de IT-omgeving in kaart te brengen, maar bijvoorbeeld ook om, bij de migratie van een enkele omgeving, te verifiëren of met alle onder- en bovenliggende onderdelen en de architecturaspecten rekening is gehouden. De architectuurlagen zijn zo opgedeeld dat duidelijke afspraken over de beheerverantwoordelijkheden zijn te maken.

We kiezen voor een indeling waarbij we uitgaan van de basis infrastructuur en diensten daaromheen (IaaS),

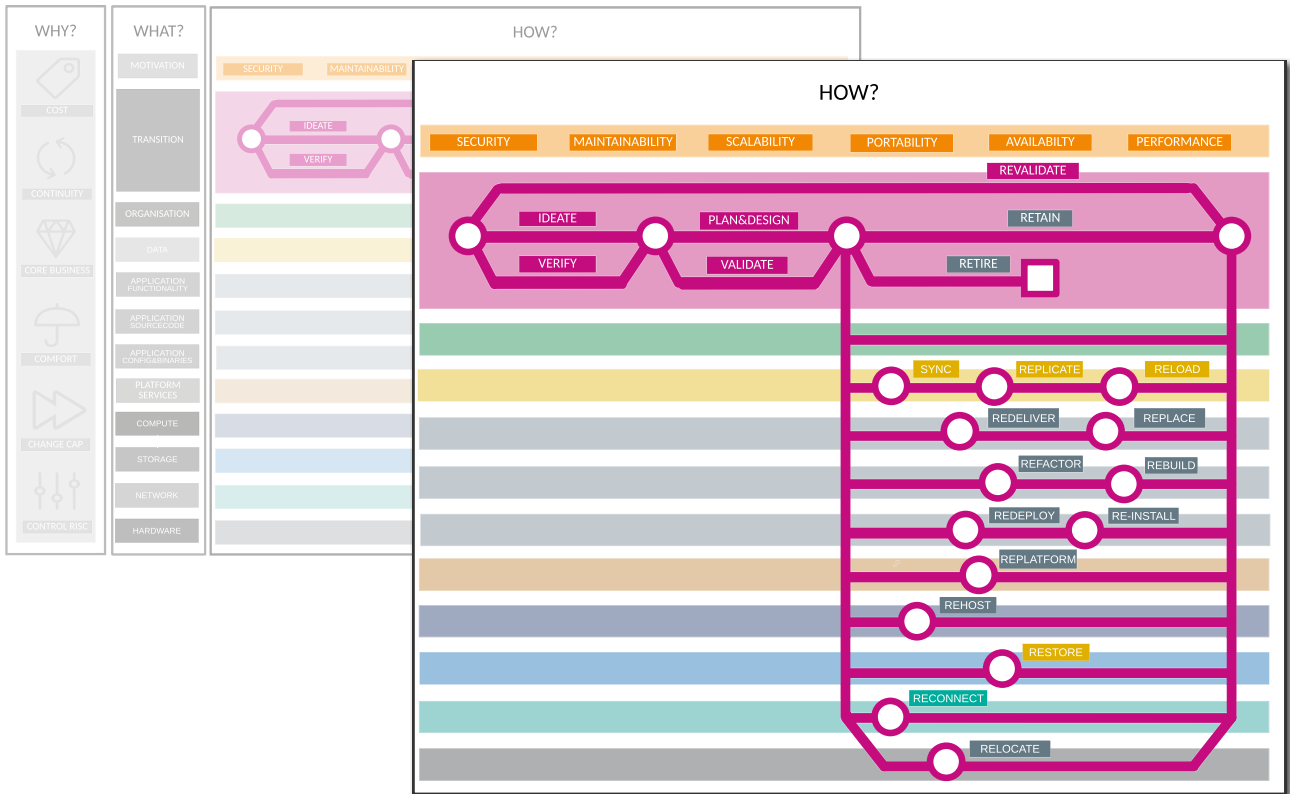
platform en diensten (PaaS) en applicaties en software diensten (SaaS). De demarcatiepunten zijn van belang omdat elke IT-infrastructuur is samengesteld uit apparatuur, applicaties en diensten van verschillende leveranciers. Zo'n ecosysteem is complex en vraagt om heldere afstemming van handovers en beheerafspraken. Het onderdeel Data is het meest bedrijfs-eigen, omdat hieronder alle gegevens vallen die te maken hebben met bijvoorbeeld productie, diensten, klanten en administratie. Voor elk type data kan een andere strategie gelden of zelfs andere randvoorwaarden, zoals bewaarplicht of beschikbaarheid.

Case: Faster Forward

Jochem Blok, Senior Web Application Engineer bij [Faster Forward](#): "Voor ons is security bij de hosting oplossing erg belangrijk. Financiële dienstverlening vraagt om beveiliging die uitstekend is. Aangezien onze klanten hun data en dataverwerking, vanwege wetgeving in Nederland willen houden, zochten we naar een puur Nederlandse leverancier met SOC 2-certificering om klanten het vertrouwen te bieden dat ze met een gerust hart onze SaaS-applicatie af kunnen nemen".

Fase 3: “How”

SOLVINITY CLOUD TRANSITION FRAMEWORK



Met de uitgangspunten en de IT-omgeving in kaart gebracht, komt de transitiefase in zicht. Een transitie naar de cloud kent niet één ideaal scenario. In een 'Ideation' sessie onderzoeken wij met onze klanten welke oplossing het best aansluit bij de organisatie. Daarbij stellen wij de volgende vijf vragen:

1. Waar gaat de business naartoe en wat moet IT leveren om daarin concurrerend te blijven? Is het bijvoorbeeld noodzakelijk flexibel applicaties te kunnen inzetten en aanpassen? Waar kunnen we piekbelastingen verwachten? In welke markten wil de klant zich begeven en met welke partners wordt samenwerking gezocht?
2. Wat zijn de non-functionele requirements, zoals kosten, snelheid, flexibiliteit, security, beschikbaarheid, schaalbaarheid en wat is hun betekenis voor de organisatie? Welke technische en organisatorische impact hebben deze requirements? Welke eisen en beperkingen worden gesteld door wet- en regelgeving?
3. Hoe ziet de huidige infrastructuur eruit? Hoe kunnen we de infrastructuur zo herstructureren dat services optimaal verdeeld kunnen worden over een combinatie van publieke, private of hybride clouddiensten?
4. Hoe ziet het applicatielandschap eruit? Welke toepassingen draaien nu al in de cloud, welke services kunnen we mogelijk clusteren om ze als een geheel naar de cloud te brengen en welke oplossingen kunnen wellicht beter on-premises blijven draaien? Welke winst (in termen van efficiency, kosten, snelheid, schaalbaarheid etcetera) kan worden behaald door deze services onder te brengen in de cloud?

5. Hoe is de organisatie verbonden met de rest van de wereld? Welke koppelingen zijn er, blijven die in een cloud-omgeving gelijk presteren, of zijn er alternatieve oplossingen mogelijk?

Ideation sessies doen we samen met de klant (zowel business als IT). De sessie leidt tot een roadmap, die we minstens 2 x per jaar doornemen en indien nodig bijstellen.

Op basis van de inzichten die we in deze fase opdoen, ontstaat een beeld dat uniek is voor de organisatie. Dit helpt ons om samen met de klant te bepalen welke oplossingen de meest effectieve en efficiënte IT-omgeving oplevert voor de organisatie, voor nu en in de toekomst.

CI/CD en Integrated Delivery

Nauw samenwerken met softwareleveranciers is een voorwaarde om kwalitatief goede applicaties ook goed te laten aansluiten op de infrastructuur. Solvinity werkt volgens de [CI/CD methode \(Continuous Innovation/Continuous Development\) en Integrated Delivery](#). Door samen de code te doorlopen en vanuit de infrastructuur mee te denken, kan de werking van applicaties worden verbeterd (sneller laden, snellere gegevensverwerking) en al vanaf de bron betere beveiligings- en beheerinstellingen worden doorgevoerd. Een goed voorbeeld hiervan is de samenwerking tussen [Zig Software en Solvinity](#).

De Project Manager

Henrik Bor, Manager Projects bij Solvinity: "Goede begeleiding van een succesvolle cloud transitie vereist geduld, ervaring en actuele kennis van zaken. Azure is bijvoorbeeld niet altijd goedkoper of geschikt, maar wel voortdurend in ontwikkeling: alleen als je goed op de hoogte bent en korte lijnen hebt met de makers, weet je zeker dat je gebruikmaakt van de meest optimale oplossing. Bovendien komen we bij klanten altijd specifieke en bijzondere situaties tegen: we hebben meegemaakt dat een datacentrum bij een klant tegen zijn capaciteitslimiet aanzat en ook nog eens snel ontruimd moest worden voor een verhuizing. Daar hebben we toen eerst ter plekke eigen hardware aan toegevoegd en daar de migratie naar de Solvinity private cloud op uitgevoerd. Vervolgens hebben we de hele fysieke stack naar ons eigen datacentrum verhuisd."

"Je moet flexibel zijn en bereid zijn maatwerk te leveren. Daarbij geldt wel dat een goede voorbereiding de sleutel tot succes is. Als een klant zelf de moeite heeft genomen zijn applicatielandschap door te lichten en te bepalen van welke (verouderde) applicaties afscheid kan worden genomen, scheelt dat veel tijd, geld en moeite. Daarnaast is het verstandig tijd in te ruimen om wijzigingen gefaseerd door te voeren: teveel wijzigingen tegelijk maakt het moeilijk de oorzaak van eventuele problemen te achterhalen, waardoor de oplossing ook langer duurt. En ten slotte is het verstandig rekening te houden met externe koppelvlakken: je bent vaak afhankelijk van externe partijen, bijvoorbeeld voor telefonie. Als die niet goed of tijdig leveren, loopt het hele project vertraging op. Niet voor niets besteden we bij Solvinity veel aandacht aan een goede voorbereiding."

Op basis van de sessie en de roadmap stellen we een voorstel op, waarin gekozen wordt voor SaaS-, PaaS- of IaaS-oplossingen in een private, public of hybride cloud constructie. Validatie van het ontwerp kan via een business case en wordt steeds vaker vooraf gedaan door het uitvoeren van een proof of concept (PoC). De business case kan ook leiden tot een gefaseerde aanpak, waar begonnen wordt met deelprojecten waarvan het meeste rendement wordt verwacht.

Als het voorstel akkoord is en de business case en/of de PoC geaccepteerd, volgt de daadwerkelijke transitie naar de cloud. Het framework geeft weer welke transitie- en transformatie-activiteiten mogelijk zijn. Op basis van de business-eisen, de scope en de architectuureisen wordt per applicatie bepaald wat de beste oplossing is. Na elke migratie wordt gekeken of

de oorspronkelijke doelstellingen daadwerkelijk zijn behaald. In het model staan de transitie-activiteiten links van de transformatie-activiteiten. In de praktijk kiezen veel klanten bijvoorbeeld eerst voor een relatief snelle lift&shift (rehost), om later over te stappen op het gebruik van platform services (PaaS) of software services (SaaS). Door het framework zijn deze activiteiten goed te duiden.

Bedrijven waarvoor wij de transitie uitvoeren, werken met een vast team van Solvinity Engineers met een vast aanspreekpunt. De engineers ontwikkelen de oplossing, maar zijn ook verantwoordelijk voor het beheer ervan. De teams bestaan uit ervaren, multidisciplinaire specialisten. Deze samenstelling en aanpak voorkomt inefficiënte handovers van het ene team naar het andere en zorgt ervoor dat de engineers kennis hebben van de totale omgeving.

Outsourcing? En mijn mensen dan?

Omdat iedere organisatie anders is, verschillen ook onze aanbevelingen. Solvinity is in staat de gehele IT-stack over te nemen, van de lokale firewall tot de IT-medewerkers aan toe (full managed outsourcing). Deze laatste oplossing kan om meerdere redenen aantrekkelijk zijn: het is een oplossing om medewerkers met specifieke IT-kennis, die door outsourcing overbodig dreigen te worden, een nieuwe plaats te geven en tegelijkertijd kennis van je organisatie en systemen te borgen in je outsourcingtraject. Voor Solvinity zijn ervaren en gemotiveerde IT-specialisten met kennis van klantprocessen een waardevolle toevoeging.

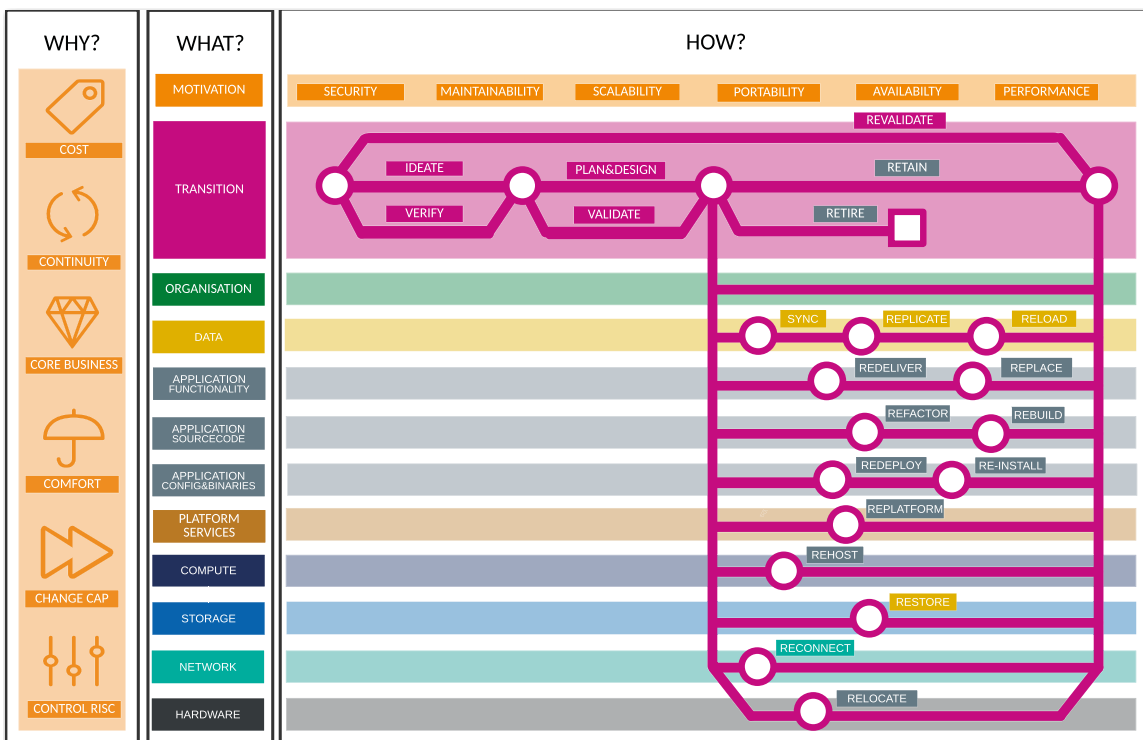
Drie fasen, één model

Ruim 15 jaar ervaring met honderden klantprojecten hebben ons model in de praktijk bewezen. Het model is flexibel opgesteld om ruimte te laten aan nieuwe technologieën en innovaties - ook in bestaande IT-omgevingen. Bedrijven kunnen aan de hand van dit model zélf de eerste stappen maken en zich oriënteren op hun huidige en toekomstige omgeving.

Solvinity adviseert je graag over de oplossing die het beste aansluit bij jouw situatie en wensen.

Wij adviseren zowel business partners over de zakelijke implicaties van een transitie naar de cloud, als IT-specialisten die met ons de diverse technische consequenties van de transitie willen bespreken. In alle gevallen zorgen wij voor gesprekspartners die op niveau met jou naar de toekomst van je organisatie willen kijken. Wij geven graag een sluitend antwoord op de vragen en wensen voor de transitie naar een toekomstbestendige IT-omgeving.

SOLVINITY CLOUD TRANSITION FRAMEWORK



Lees verder:

“Mapping Applications to the Cloud”

Dit artikel op het Microsoft Developer Network (MSDN) geeft meer inzicht in welk typen applicaties wél geschikt zijn voor de cloud en welke niet.

<https://msdn.microsoft.com/en-us/library/dd430340.aspx>

Cloud Computing: 8 Hidden Costs

Dit artikel op InformationWeek benoemt 8 verborgen kosten van Cloud Computing, zoals ‘overprovisioning’ of gewoonweg vergeten dat een omgeving nog ‘aan’ staat. Ook troubleshooting en beheer zijn kosten die je moet meenemen in een vergelijking.

<https://www.informationweek.com/cloud/platform-as-a-service/cloud-computing-8-hidden-costs/d/d-id/1321375>

Meer informatie over digitaal leiderschap lees je in deze studie van Arthur D Little uit 2016

Digital Transformation - How to Become Digital Leader

http://www.adlittle.com/downloads/tx_adlreports/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf

In de referentiecasi **Platform-as-a-Service voor Faster Forward**

lees je meer over onze ervaring met cloud computing en financiële organisaties.

<https://www.solvinity.com/nl/branches/case-studies/faster-forward>

In onze whitepaper **Integrated Delivery** gaan we nader in op Continuous Integration /

Continuous Delivery (CI/CD) en de benadering die Solvinity kiest om daarin optimaal met je samen te werken.

<https://www.solvinity.com/nl/actueel/downloads/white-papers>

Meer weten over Integrated Delivery in de praktijk?

Lees onze **referentiecasi van Zig Websoftware en bekijk de video.**

<https://www.solvinity.com/branches/case-studies/zig-websoftware>

[Download nu](#)
het "10 vragen boekje"



Neem contact op met Solvinity
voor een afspraak

Bel 020-3643600
of mail naar
cloud@solvinity.com
en vraag naar
meer informatie over
ons Cloud Transitie
Framework

Over Solvinity

Solvinity ontwikkelt innovatieve klantgerichte oplossingen en biedt bedrijven met hoge security-eisen een veilige toegang tot de private, public en hybride cloud. Solvinity is gespecialiseerd in cloud diensten voor managed hosting, analytics, workplace en security. De onderneming is expert op het gebied van hosting van kritische infrastructuren. Onder het motto 'Secure and compliant by design' is Solvinity gecertificeerd op basis van internationale en nationale normen zoals ISO27001, ISO14001, ISAE3402 type II, SOC2 en NEN7510. Jaarlijks participeert het bedrijf in het Garte Outsourcing Performance onderzoek en scoort daarin al jaren boven de 90%. Klanten geven hoog op over de communicatie van het bedrijf en vinden het prettig dat het bedrijf luistert naar feedback en hier ook daadwerkelijk iets mee doet. Solvinity werkt onder andere voor de rijksoverheid, gemeenten, TNO, Trans Link Systems (OV-chipkaart), ING Bank, Nationale Nederlanden, Rabobank, Ahold, Aegon en ICS Cards. De jaaromzet bedroeg 38,5 miljoen euro in 2016. Er zijn ruim 200 werknemers werkzaam in Nederland. Kijk voor meer informatie op www.solvinity.nl, of volg Solvinity op Twitter en LinkedIn.

Postadres
Solvinity B.V.
Hogehilweg 3
1101 AC Amsterdam

T +31 0)20 364 36 00
E cloud@solvinity.com
www.solvinity.com