

OSP HA-IMPLEMENTATIE

Fixed-price MC/ServiceGuard implementatie

- Fixed Price
- Basisimplementatie
- Integratie applicaties
- Documentatie
- Projectleiding door OSP



De MC/ServiceGuard implementatie van OSP omvat onder andere het volgende :

- o Analyse en Planning.
 - o Controle of de computersystemen geschikt zijn voor opname in een MC/ServiceGuard omgeving.
 - o Controle of de applicaties opgenomen kunnen worden in een MC/ServiceGuard omgeving.
 - o Ontwerp van de MC/ServiceGuard omgeving.
- o Installatie, configuratie en maatwerk-aanpassingen voor de applicaties van de MC/ServiceGuard omgeving.
- o Kennisoverdracht en documentatie over de nieuwe omgeving.

Plan van Aanpak

De MC/ServiceGuard implementatie van OSP wordt opgesplitst in 6 stappen. Per stap wordt aangegeven welke werkzaamheden door OSP verricht worden en wat hiervoor de door de klant te realiseren randvoorwaarden zijn.

1. Kick-off
2. Implementatie MC/ServiceGuard
3. Acceptatietest zonder applicaties
4. Implementatie applicaties
5. Integratie applicatie in MC/ServiceGuard en acceptatietest
6. Informatieoverdracht

Stap 1: Kick-off

Werkzaamheden:

Een OSP-consultant zal zowel de huidige als de gewenste situatie in relatie tot de verhoogde beschikbaarheid doorspreken. Ook worden nadere werkafspraken en een detailplanning gemaakt. Aandachtspunten hierbij zijn:

- o Een bespreking over de aanpak bij het opzetten van MC/ServiceGuard in de bestaande omgeving.
- o Verificatie of de geleverde hardware is aangesloten volgens de eisen die hieraan voor een HA-implementatie worden gesteld. Onderzocht wordt o.a. het juiste

gebruik van: spanningsvoorziening; netwerkconfiguratie; SCSI/fiber channel verbindingen; etc., zodat de eventueel voor de implementatie noodzakelijke wijzigingen tijdig gemaakt kunnen worden.

Randvoorwaarden:

- o De benodigde software en licenties voor het gebruik van MC/ServiceGuard, de applicatie(s) en eventuele integratie-software zijn aanwezig.
- o De beschikbaarheid van een technisch aanspreekpunt met verantwoordelijkheid voor de overige randvoorwaarden in dit stappenplan.

Stap 2: Implementatie MC/ServiceGuard

Werkzaamheden:

- o MC/ServiceGuard wordt zo geconfigureerd dat met een testpackage de correcte werking van het produkt kan worden vastgesteld.
- o Op aanwijzing van de leverancier van de applicatie wordt de schijfruimte zo ingedeeld dat de leverancier haar applicatie kan installeren. In deze fase worden tevens zaken als disk-mirroring gerealiseerd.

Randvoorwaarden:

- o Een correct geconfigureerd hardware-platform, waaronder inbegrepen de juiste patches voor het operating system, aanverwante soft- en hardware, en een beschrijving van het cluster in termen van hardware en gewenst gedrag.
- o Leverancier geeft inzicht in door applicatie gebruikte configuratiefiles.
- o Opdrachtgever draagt zorg voor voldoende en correcte IP adressen (en eventueel integratie hiervan in de bestaande DNS).

Stap 3: Acceptatietest lege packages

Werkzaamheden:

In deze stap wordt samen met de klant aan de hand van een checklist het gehele cluster getest op correcte werking. In deze fase maakt

de applicatie nog geen onderdeel uit van het package.

Randvoorwaarden:

- o Aanwezigheid van technisch aanspreekpunt / contactpersoon en/of één of meerdere (technische) personen ten behoeve van de demonstratie en acceptatietest.

Stap 4: Implementatie applicaties

Werkzaamheden:

De leverancier van de applicatie installeert de applicatie.

Randvoorwaarden:

Installatie mag alleen plaatsvinden op door OSP aangegeven schijven en directories.

Stap 5: Integratie applicatie

Werkzaamheden:

- o De applicatie wordt, in overleg met de leverancier, ondergebracht in MC/ServiceGuard.
- o Door middel van een acceptatietest wordt aangetoond dat de applicatie en de onderliggende IT infrastructuur in geval van calamiteit op voorspelbare wijze reageert en, indien van toepassing, de applicatie op correcte wijze 'switcht'.

Randvoorwaarden:

- o De leverancier van de applicatie geeft inzicht in door de applicatie gebruikte configuratiefiles en geeft daarbij op kortst mogelijke termijn antwoord op vragen die tijdens de integratie bovenkomen.
- o Aanwezigheid van technisch aanspreekpunt / contactpersoon en/of één of meerdere (technische) personen ten behoeve van de acceptatietest.

Stap 6: Informatieoverdracht

Werkzaamheden:

- o Een 'training on the job' van maximaal een halve dag aan geselecteerde personeelsleden.

- o Documentatie over de uitgevoerde MC/ServiceGuard implementatie. (Toegezonden conceptdocumentatie wordt, tenzij hier binnen een week tijds een reactie op volgt, automatisch definitief.)

Randvoorwaarden:

- o Aanwezigheid van geselecteerde personeelsleden.

Na deze stap beschouwd OSP de bouw van het MC/ServiceGuard cluster als afgerond.

OSP-HA-Audit

Veel HA-omgevingen blijken enkele maanden na oplevering al niet meer te doen waarvoor zij zijn gebouwd: ervoor zorgen "dat alles doorgaat" bij uitval van iets. Redenen hiervoor zijn vaak kleine technische storingen of foutjes in het onderhoud. Door middel van een duidelijk rapport geeft de OSP-HA-Audit inzicht in het functioneren van het cluster op het moment van de audit. Informatie op aanvraag.

Uitgangspunten

- o OSP is niet verantwoordelijk voor de levering en installatie van de hardware.
- o Ook is OSP niet verantwoordelijk voor de (correcte werking/compatibiliteit van de) te integreren applicaties.
- o De opdrachtgever beschikt over alle benodigde hard- en software (applicatie en eventuele toolkits) waaronder inbegrepen licenties, handboeken en media.
- o De werkzaamheden vinden allen plaats op één locatie. Werkzaamheden die zijn gerelateerd aan het (opnieuw) opbouwen van de configuratie op enige andere locatie vallen buiten deze aanbieding. Indien de inzet van OSP daarbij gewenst is, kunnen de bijbehorende werkzaamheden als meerwerk worden uitgevoerd.
- o OSP beschouwd de implementatie als formeel geaccepteerd, en afgerond, wanneer de afsluitende test een goed resultaat toont en de documentatie is opgeleverd.

Voor afwijkende configuraties en omstandigheden kunt u contact opnemen met OSP voor een aangepaste aanbieding.

Overige condities

- o Zodra een formele, schriftelijke bevestiging van de opdracht is ontvangen worden de werkzaamheden ingepland. OSP stuurt hiertoe een opdrachtbevestiging.
- o Vervolgens wordt in overleg met alle betrokken partijen een detailplanning en plan van aanpak uitgewerkt. Aan de hand hiervan zal OSP haar resources voor het project plannen. Als in een later stadium – buiten de schuld van OSP – van deze detailplanning wordt afgeweken, bijvoorbeeld ten gevolge van het uitlopen van de installatie van een applicatie, behoudt OSP zich het recht voor deze uitloop als meerwerk te factureren.
- o Onder voorbehoud van overmacht, gaat OSP een resultaatverplichting aan voor de implementatie. De projectleiding is derhalve in handen van OSP.
- o Onder overmacht valt in deze context al hetgeen – buiten schuld van OSP – een succesvolle implementatie in de weg staat, waaronder – doch niet uitsluitend:
 - o Bugs waarvoor (nog) geen patches beschikbaar zijn;
 - o Applicaties die niet compatible blijken te zijn;
 - o Te laat of niet opleveren van benodigde hardware, software of documentatie door derden.Zodra een dergelijke situatie zich voordoet, zal OSP opdrachtgever hiervan schriftelijk op de hoogte stellen.
- o Alle werkzaamheden zullen, tenzij schriftelijk anders overeengekomen, tijdens kantooruren plaatsvinden.

Dit document beschrijft een plan van aanpak en geeft de randvoorwaarden voor een succesvolle implementatie. Het is echter geen formele offerte. Aan dit document kunnen derhalve geen rechten worden ontleend. Voor

elke feitelijke opdracht zal een offerte worden opgesteld met een geldigheid van 14 dagen.

Meerwerk

Indien nodig kunnen extra werkzaamheden worden uitgevoerd. Te denken valt hierbij bijvoorbeeld (maar niet exclusief) aan het volgende:

- o Ondersteuning bij het ontwerp;
- o Het oplossen van de in stap 1 geconstateerde problemen die een goede implementatie in de weg staan;
- o Het (mede-)ontwikkelen van procedures en handleidingen: Optioneel kan worden meegewerkt aan de totstandkoming van een procedure handboek, toegespitst op de omgeving van de opdrachtgever en diens specifieke wensen.
- o Heropbouw (installatie, configuratie en/of additionele acceptatietesten, etc.) op een andere dan de initiële opbouwlocatie.

Ook vertragingen die voortvloeien uit werkzaamheden die door andere partijen niet of niet tijdig zijn uitgevoerd (zie genoemde randvoorwaarden), zullen onder 'meerwerk' in rekening worden gebracht.

Tenslotte worden wijzigingen die leiden tot extra werkzaamheden eveneens als meerwerk in rekening gebracht.

Betalingscondities

- o 60% van het totaalbedrag bij tussentijdse oplevering;
- o 40% van het totaalbedrag na formele acceptatie en afronding.
- o Alle facturen hebben een betalingstermijn van 30 dagen.

In de uitzonderlijke omstandigheid waarin, buiten de schuld van OSP, de werkzaamheden niet binnen een periode van 3 maanden na aanvang afgerond kunnen worden, zal OSP de werkzaamheden als afgerond beschouwen en het totaalbedrag factureren.

FP/SG/versie1.7/jan2003