



HP Data Replication Solution Service for Continuous Access P9000 XP Disk Family

HP Care Pack Services

Technische Daten

Der HP Data Replication Solution Service for Continuous Access beinhaltet die Implementierung des Produkts Continuous Access (CA) für HP P9000 XP Festplatten-Arrays. Dieser Service stellt Ihrem Unternehmen die Services für Analyse, Design, Implementierung und Test zur Verfügung, die für die Bereitstellung der Datenspiegelungsfunktionalität zwischen einem lokalen und einem Remote-Festplatten-Array in Echtzeit erforderlich sind.

Dieser Service umfasst umfangreiche Implementierungs- und Testpläne für die remote Datenspiegelung an zwei vorab festgelegten Standorten. Mit besonderem Augenmerk auf Datenverfügbarkeit, Konsistenz und E/A-Leistung arbeitet ein erfahrener HP Speicherexperte mit dem benannten IT-Speicheradministrator Ihres Unternehmens zusammen, um Ihre Konfiguration zu planen, zu entwickeln und zu implementieren. Der Service kann an Ihre Anforderungen angepasst werden.

Drei Servicestufen werden angeboten, die von der grundlegenden Implementierung bis hin zu umfassenden Implementierungs- und Integrationsaktivitäten reichen:

- Bei Servicestufe I wird dafür gesorgt, dass das Produkt schnell betriebsbereit ist. Anhand von Beispiel- oder Testdaten werden zudem die wichtigsten Funktionen des Produkts demonstriert.
- Servicestufe II umfasst die Implementierung und den Test der Continuous Access-Konfiguration mit von Ihnen festgelegten Volumes sowie die Überprüfung der Funktionsfähigkeit der festgelegten Volumes mit einer einzigen vom Kunden konfigurierten Anwendung.
- Bei Servicestufe III handelt es sich um einen individuellen Service basierend auf einer von HP erstellten Leistungsbeschreibung (Statement of Work - SOW) für die besonderen Anforderungen Ihres Unternehmens, die nicht in Servicestufe I und II enthalten sind. Servicestufe III kann mehrere von Ihnen konfigurierte Anwendungen, das Scripting oder die Integration und Konfiguration Ihrer Anwendungen, Sicherungsumgebung oder Datenbanken umfassen.

Vorteile des Service

- Installation von Continuous Access in Übereinstimmung mit den Produktspezifikationen (Stufe I) und den Konfigurationsanforderungen in Ihrem Unternehmen (Stufe II und III)
- Schnellere Implementierung
- Verfügbarkeit eines HP Serviceexperten, der während der Bereitstellung des Service vor Ort Fragen beantwortet
- Projektmanagement und Implementierung einer angepassten Lösung gemäß Leistungsbeschreibung (nur Stufe III)
- Ihre IT-Mitarbeiter können sich weiterhin auf ihre wesentlichen Aufgaben und Prioritäten konzentrieren, sodass sich weniger Auswirkungen auf die Geschäftstätigkeit ergeben
- Durch das Know-how von HP bei der Datenreplikation ist gewährleistet, dass Probleme vermieden und Risiken auf ein Minimum reduziert werden

Serviceüberblick

- Serviceplanung
- Serviceimplementierung
- Installationstests (Installation Verification Tests, IVT)
- Einweisung des Kunden
- Projektmanagement (nur Stufe III)

Spezifikationen

Tabelle 1. Serviceleistungen

Merkmale	Servicebeschreibung
Serviceplanung	<p>Ein HP Serviceexperte oder Projektmanager legt gemeinsam mit dem Kunden einen Termin für die Erbringung des Service fest. Dieser Termin liegt innerhalb der normalen lokalen HP Geschäftszeiten mit Ausnahme der bei HP arbeitsfreien Tage, wenn HP nicht anderen Vereinbarungen zustimmt. Services, die außerhalb der Standardgeschäftszeiten von HP in Anspruch genommen werden, können Zusatzkosten verursachen.</p> <p>Der Serviceexperte führt die folgenden Aktivitäten zur Planung und Koordination der Installation aus:</p> <ul style="list-style-type: none">• Planung und Koordination des Service• Kommunikation mit dem Kunden einschließlich der Beantwortung von Fragen des Kunden in Bezug auf die Serviceerbringung• Überprüfung vor der Serviceerbringung anhand einer Checkliste, ob alle Service-Voraussetzungen, für die der Kunde verantwortlich ist, erfüllt sind• Zusammenstellung der vorhandenen Dokumentation zu den betroffenen Arrays, Volumes und Hosts für den Installationsbericht <p>Stufe I umfasst die Planungsaktivitäten im Zusammenhang mit der Bearbeitung der Voraussetzungen für die Installation von Continuous Access und RAID Manager und die Identifizierung der Volumes (keine Produktionsdaten), die als Beispiel- oder Test-Volumes verwendet werden sollen.</p> <p>Stufe II umfasst die Aktivitäten aus Servicestufe I sowie die Planungsaktivitäten zur Identifizierung, Konfiguration und Überprüfung der vom Kunden festgelegten Volume-Paare für eine einzige Kundenanwendung.</p> <p>Stufe III kann die Planungsaktivitäten aus den Servicestufen I und II sowie zusätzlich die Planung für alle vom Kunden angegebenen und in der Leistungsbeschreibung dokumentierten Anforderungen beinhalten.</p>
Serviceimplementierung	<p>Die Aktivitäten zur Implementierung in Stufe I umfassen Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Überprüfung des Projekts vor der Serviceerbringung anhand der Checkliste gemeinsam mit dem Kunden und Prüfung, ob alle Service-Voraussetzungen erfüllt sind• Konfiguration der abhängigen SAN-Switches, um Konnektivität zwischen HP Festplatten-Arrays herzustellen• Konfiguration von Quellen- und Ziel-Arrays für eine einzige Quellen-Ziel-Beziehung, um die Continuous Access-Funktionalität zwischen den Arrays herzustellen• Installation oder Update der RAID Manager Software auf vorhandenen Kundenservern für maximal zwei Hosts• Erstellung eines Beispiel-Volume-Paars, das mit der Array-Konfiguration des Kunden kompatibel ist; die Beispielkonfiguration enthält maximal eine Continuous Access Quellen-Ziel-Beziehung, zwei Hosts und Beispiel-/Test-Volumes (keine Produktionsdaten) mit einer Größe von bis zu 500 GB.• Dokumentation der Details zu der Beispielkonfiguration im Installationsbericht <p>Die Aktivitäten zur Implementierung in Stufe II umfassen alle Aktivitäten, die unter Stufe I aufgelistet sind, plus folgende Aktivitäten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zusammenarbeit mit dem Kunden, um die Volumes zu identifizieren, die zu der vom Kunden ausgewählten Anwendung gehören• Ausführung der Continuous Access Paarkonfiguration mit Volumes, die zu der vom Kunden festgelegten Anwendung gehören• Dokumentation der Details zu der implementierten Konfiguration im Installationsbericht <p>Die Aktivitäten zur Implementierung in Stufe III werden in einer Leistungsbeschreibung definiert, die HP für den Kunden erstellt. Darin können Elemente der Serviceaktivitäten in Stufe I oder II und/oder andere Aktivitäten auf der Grundlage der Anforderungen des Kunden enthalten sein oder verwendet werden. Die Aktivitäten sind in der jeweiligen Leistungsbeschreibung definiert, können aber Folgendes beinhalten:</p> <ul style="list-style-type: none">• Projektmanagement• Beurteilung, Design und Implementierung von HP Continuous Access mit Volumes für mehrere Anwendungen• Scripting, Implementierung mit mehreren Kundenanwendungen oder Integration von Continuous Access mit Funktionen von Anwendungen von HP oder anderen Anbietern• Erbringung angepasster Serviceleistungen für Implementierung, Dokumentation und Testplan auf Anforderung des Kunden• Konfiguration für Multisite-Clustering

Installationstests (Installation Verification Tests, IVT)	<p>HP führt geeignete Installationstests für die jeweilige Stufe des Service aus, der für den Kunden erbracht wird.</p> <p>Die Testaktivitäten in Stufe I umfassen Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausführung von Tests, um zu überprüfen, ob Continuous Access funktioniert. Dies umfasst das Erstellen von Paaren, das Trennen, das Failover, die Neusynchronisierung und das Failback unter Verwendung eines Beispiel-Volume-Paars. Der Test umfasst Tätigkeiten wie die folgenden: <ul style="list-style-type: none"> – Erstellung einer ersten Kopie des Beispiel-Volume-Paars – Überprüfung des Zugriffs auf der Hostebene auf eine ferne Kopie der Daten nach einem simulierten Ausfall – Demonstration der Neusynchronisierung nach einem Verbindungsausfall – Demonstration der Neusynchronisierung nach einem simulierten Failback • Überprüfung der Remote-Verfügbarkeit für das Beispiel-Volume-Paar <p>Die Testaktivitäten in Stufe II erweitern die Testaktivitäten der Stufe I auf die Volumes, die zu der vom Kunden festgelegten Anwendung gehören.</p> <p>Die Testaktivitäten in Stufe III beinhalten anstelle eines festen Installationstests einen Akzeptanztest, bei dem die in der Leistungsbeschreibung angeforderten Merkmale und Funktionen überprüft werden.</p>
Einweisung des Kunden	<p>Der HP Serviceexperte führt am Installationsstandort des Kunden eine Einweisungssitzung für das Produkt und/oder die Technologie mit einer Dauer von bis zu zwei Stunden durch. Diese umfasst in der Regel Folgendes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erläuterung der grundlegenden Funktionen von Continuous Access • Einführung des Kunden in RAID Manager • Besprechung des Installationsberichts und der Details der implementierten Konfiguration mit dem Kunden • Überprüfung, ob der Kunde weiß, wie er auf Servicedokumentation und Support zugreifen kann • Kurze Sitzung mit dem Kunden zur Beantwortung von Fragen <p>Die Einweisungssitzung ist informell. Sie wird normalerweise mit ausgewählten Mitarbeitern des Kunden an einer Managementkonsole oder einem Konfigurationspunkt durchgeführt und ist nicht als Schulungsveranstaltung oder als Ersatz für die formelle Produktschulung konzipiert. Eines der wesentlichen Elemente bei der Einweisungssitzung ist die Beteiligung des Kunden an der Produktbereitstellung und den Installationstests.</p>
Projektmanagement (nur Stufe III)	<p>Der Projektmanager steuert zusammen mit dem Kunden die Integration, Entwicklung und Bereitstellung des Service während der normalen HP Geschäftszeiten. Der Projektmanager führt die nachfolgend genannten Aktivitäten entweder remote oder vor Ort durch (dies liegt im Ermessen von HP):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Steuern aller HP Mitarbeiter, die für die Bereitstellung des Service benötigt werden • Entwickeln eines Projektplans für den gesamten Umfang des Service, der in der Leistungsbeschreibung definiert ist • Identifizieren der Verantwortlichkeiten des Kunden und anderer Voraussetzungen, um die Bereitstellung des Service zu vereinfachen • Agieren als Bindeglied und zentraler Ansprechpartner zwischen HP und dem Kunden • Erarbeiten des Projektzeitplans und Verwalten des Projekts anhand der festgelegten Termine

Service-Voraussetzungen

Für die Inanspruchnahme dieses Service wird der Kunde alle folgenden Voraussetzungen erfüllen. Der Kunde ist dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die folgenden Service-Voraussetzungen erfüllt sind:

- Die Arrays und das SAN müssen an allen Standorten implementiert und betriebsbereit sein und die zurzeit unterstützten Firmwareversionen aufweisen.
- Alle Hosts müssen unterstützte Betriebssystemversionen und Patch-Stufen aufweisen.
- Für Continuous Access stellt der Kunde sicher, dass die Anwendungen installiert, konfiguriert und betriebsbereit sind, dass die Anwendungsserver eine unterstützte Konfiguration aufweisen und dass sich die Anwendungsdaten auf dem Festplatten-Array befinden.
- Auf die aktiven Hosts auf dem Ziel-Array muss Zugriff erteilt werden.
- Die Verbindungsinfrastruktur zwischen den Standorten (IP, SAN o. ä.) muss installiert und konfiguriert sein.
- Eine ausreichende Bandbreite für die Continuous Access Verbindung zur Unterstützung der erwarteten kontinuierlichen und maximalen E/A-Raten muss bereitgestellt werden.

Service-Einschränkungen

Wenn in diesem Dokument oder in einer separaten Leistungsbeschreibung nicht anders angegeben, sind unter anderem Aktivitäten wie die folgenden von diesem Service ausgeschlossen:

- Bei Stufe I: Konfiguration von HP Continuous Access mit Produktionsdaten des Kunden auf mehr als zwei Hosts oder mit Beispiel-/Test-Volumes, die mehr als 500 GB Daten enthalten
- Bei Stufe II: Konfiguration von HP Continuous Access mit mehreren Produktionsanwendungen
- Implementierung von Anwendungen oder Produkten, die über APIs mit Continuous Access integriert werden (z. B. SAP, HP Data Protector), oder umfangreiches kundenspezifisches Scripting (sofern dies nicht in der Leistungsbeschreibung angegeben ist)
- Migrationen oder Upgrades von vorherigen HP Continuous Access Versionen
- Firmware-Upgrades für das HP Festplatten-Array, die für die unterstützte Version von Continuous Access erforderlich sind
- Implementierung von Software-Revisionen einschließlich Hot-Fixes, Patches, Service-Packs oder Upgrades von vorherigen Versionen in der vorhandenen SAN-, Host- und Anwendungsumgebung des Kunden
- Neukonfiguration von Hardware in vorhandenen Umgebungen, z. B. Entfernen oder Verschieben von Hostadaptern, Array-Festplatten und Adapterkarten; Änderung der RAID-Stufe oder des Emulationstyps für vorhandenen Speicher und Neuformatierung
- Planung, Design, Implementierung oder Bewertung der allgemeinen SAN- oder Fabric-Architektur des Kunden
- Installation oder Konfiguration von Netzwerkinfrastruktur und allen Hardware- oder Softwareprodukten, die in diesem Dokument nicht angegeben sind
- Migration vorhandener Daten auf ein neues Array oder in eine neue Konfiguration innerhalb eines vorhandenen Arrays
- Entwicklung oder Implementierung von Hochverfügbarkeit und anderen komplexen Konfigurationen wie Host-Clustering
- Test der Funktionsfähigkeit oder Fehlerbehebung für Kundenanwendungen
- Leistungstests oder -modellierung
- Alle Services und Dokumentationen, die in diesem Dokument oder in einer zugehörigen Leistungsbeschreibung nicht eindeutig spezifiziert sind

Mitwirkungspflicht des Kunden

Folgendes liegt in der Verantwortung des Kunden:

- Der Kunde kontaktiert einen HP Serviceexperten innerhalb von 90 Tagen nach dem Kauf, um einen Termin für die Erbringung des Service festzulegen.
- Der Kunde benennt einen Mitarbeiter, der alle Freigaben erteilt, Informationen bereitstellt, sicherstellt, dass sämtliche Hardware, Firmware und Software verfügbar ist, die der HP Serviceexperte zur Bereitstellung des Service benötigt, und dass die Softwareprodukte über eine gültige Lizenz verfügen; und darüber hinaus zur Verfügung steht, um HP bei der Bereitstellung dieses Service zu unterstützen.
- Der Kunde füllt die HP Checkliste der Voraussetzungen für die Serviceerbringung aus und sendet sie spätestens zwei Wochen vor dem Start des Service an den Serviceexperten zurück, ggf. einschließlich der Informationen zur Array-Konfiguration.
- Der Kunde stellt sicher, dass alle Service-Voraussetzungen wie im Abschnitt „Service-Voraussetzungen“ beschrieben erfüllt sind.
- Der Kunde ist für den Zugriff auf Anwendungen und die Änderung von Anwendungen in Bezug auf die Implementierung der Continuous Access Software verantwortlich, sofern dies nicht in einer Leistungsbeschreibung für Stufe III anders angegeben ist.
- Der Kunde stellt sicher, dass die erforderliche Volume-Kapazität und gemeinsame Speicherkapazität zur Unterstützung der Continuous Access Implementierung auf dem HP Festplatten-Array zur Verfügung steht.
- Der Kunde ist für das Abziehen und Installieren aller Kabel außerhalb des Festplatten-Arrays verantwortlich.
- Der Kunde koordiniert die Serviceimplementierung für Produkte, die von anderen Serviceanbietern gewartet werden (sofern anwendbar), mit HP.
- Der Kunde stellt sicher, dass ausnahmslos alle vorausgesetzten Firmware- oder Treiberabhängigkeiten für die Umgebung vor dem Beginn der Serviceerbringung vor Ort installiert werden.
- Der Kunde stellt sicher, dass während der Serviceerbringung mindestens eine Person kontinuierlich verfügbar ist, die für die Systeme, auf denen Arbeiten ausgeführt werden, Zugriff mit Administratorberechtigung erteilt.
- Der Kunde stellt sicher, dass sämtliche Hardware, Firmware und Software, die der Serviceexperte für die Erbringung dieses Service benötigt, verfügbar ist und dass die Softwareprodukte über eine gültige Lizenz verfügen.
- Der Kunde gestattet HP uneingeschränkten oder begleiteten Zugang zu allen Räumen, in denen der Service erbracht werden soll.
- Der Kunde stellt einen geeigneten Arbeitsbereich für die Erbringung des Service zur Verfügung, einschließlich Zugang zu einer Telefonamtsleitung, der Stromversorgung und allen erforderlichen Netzwerkverbindungen.
- Durchführung aller Prozesse zur Datensicherung und -wiederherstellung.
- Der Kunde ist für die Durchführung sonstiger vertretbarer Maßnahmen auf Verlangen von HP verantwortlich, um HP die Identifizierung oder Behebung von Problemen zu erleichtern

Allgemeines

- HP behält sich das Recht vor, den Preis für diesen Service zu ändern, wenn der Kunde nicht innerhalb von 90 Tagen nach dem Kauf die nachfolgende Bereitstellung plant und die notwendigen Schritte unternimmt.
- HP behält sich das Recht vor, zusätzliche, nicht im Umfang dieses Servicepakets enthaltene Leistungen, die aus der Nichterfüllung bestimmter Voraussetzungen durch den Kunden resultieren, nach Zeit- und Materialaufwand in Rechnung zu stellen.
- Die Bereitstellung dieses Service ist abhängig von der umfassenden und zeitgerechten Kooperation des Kunden mit HP sowie von der Präzision und der Vollständigkeit der Informationen und Daten, die der Kunde HP zur Verfügung stellt.
- Teile dieses Service können nach Ermessen von HP remote oder vor Ort erbracht werden.
- Der Service wird während der üblichen HP Geschäftszeiten erbracht. Die Serviceerbringung außerhalb dieser Zeiten ist gegen zusätzliche Kosten verfügbar.
- Dieser Service wird als zusammenhängende Einheit erbracht. Falls die Installation sich aufgrund der Nichtverfügbarkeit von Kundenressourcen oder anderer Einschränkungen auf Kundenseite verzögert oder weitere Termine außerhalb des definierten Umfangs dieses Service erforderlich werden, können weitere Kosten anfallen.
- Möglicherweise entstehen Reisekosten. Bitte wenden Sie sich an die lokale Niederlassung.

Folgende Maßnahmen sind u. a. von diesem Service ausgeschlossen:

- Services, die nach Ermessen von HP benötigt werden, aufgrund nicht von HP autorisierter Versuche von Dritten, Hardware, Firmware oder Software zu installieren, zu reparieren, zu warten oder zu ändern
- Services, die aufgrund von Ursachen erforderlich sind, die außerhalb der von HP gewarteten Hardware oder Software liegen.
- Servicebereitstellung auf Hardware, die nicht durch eine HP Herstellergarantie oder einen HP Wartungsvertrag abgedeckt ist.
- Servicebereitstellung auf Hardware, die durch einen Wartungsvertrag mit einer anderen Firma abgedeckt ist.
- Alle Serviceleistungen, die nicht ausdrücklich in diesem Dokument genannt sind.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu den HP Services erhalten Sie über eines unserer weltweiten Vertriebsbüros oder auf unserer Website unter:

HP Support Services: www.hp.com/de/services

Get connected

hp.com/go/getconnected

Die neuesten HP Treiber, Support- und Sicherheitshinweise direkt auf Ihren Desktop

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Änderungen vorbehalten. Die Gewährleistungen für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt/Service gehörigen Gewährleistungserklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Gewährleistungsansprüche abzuleiten. HP übernimmt keine Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben.

Es gelten die jeweiligen HP Geschäftsbedingungen für diesen Service. Hinweis: Alle genannten Marken sind Eigentum des jeweiligen Unternehmens. Dieses Dokument beschreibt mögliche Leistungsinhalte. Konkrete Eigenschaften und Leistungsverpflichtungen ergeben sich ausschließlich aus dem Angebot bzw. aus dem jeweiligen Einzelvertrag.

5982-4154DEE, erstellt im August 2012

