



# HP-ova usluga rješenja za replikaciju podataka za 3PAR Virtual Copy

## Usluge HP Care Pack

### Tehnički podaci

HP-ova usluga rješenja za replikaciju podataka za 3PAR Virtual Copy omogućuje implementaciju proizvoda Virtual Copy za sustav pohrane HP 3PAR. Usluga obuhvaća analizu, dizajniranje, implementaciju i testiranje potrebno za implementaciju funkcija proizvoda Virtual Copy.

Virtual Copy nudi poboljšanu dostupnost i oporavak u slučaju katastrofe. Da bi zajamčili pravovremenu, ekonomičnu implementaciju koja smanjuje rizike i skraćuje vrijeme ostvarivanja rezultata, HP-ovi stručnjaci učinkovito obavljaju niz složenih zadataka implementacije. Usluga se nudi na tri razine, u rasponu od instalacije i pokretanja do sveobuhvatne implementacije osmišljene za zadovoljavanje specifičnih potreba pohrane.

Usluga razine I osmišljena je kao pomoć pri brzom postavljanju i pripremi proizvoda 3PAR Virtual Copy te nudi prikaz ključnih značajki proizvoda samo pomoću oglednih ili testnih podataka.

Usluga razine II obuhvaća implementaciju i testiranje konfiguracije proizvoda Virtual Copy pomoću jedinica koje sami odredite te provjeru rada namjenskih jedinica pomoću jedne aplikacije kojom sami upravljate.

Usluga razine III prilagođena je usluga utemeljena na HP-ovoj specifikaciji posla koja zadovoljava jedinstvene potrebe tvrtke ili ustanove koje nisu obuhvaćene uslugama razine I i II. Usluga razine III može obuhvatiti provjeru više konfiguriranih aplikacija, skriptiranje ili HP-ovu integraciju i konfiguraciju vaših aplikacija, okruženja za sigurnosno kopiranje ili baza podataka.

## Prednosti usluge

- Instalacija softvera Virtual Copy u skladu sa specifikacijama proizvoda (razina I) i preduvjetima konfiguracije tvrtke (razine II i III)
- Uslugu isporučuje stručni djelatnik na temelju HP-ovih preporučenih konfiguracija i najboljih industrijskih praksi
- Vaše informatičko osoblje može i dalje biti usredotočeno na temeljne zadatke i prioritete, čime se smanjuje utjecaj na poslovanje
- HP-ova stručnost na polju replikacije podataka znači manje problema i smanjenje rizika
- Zakazivanje usluge i koordinacija služe upravljanju implementacijom usluge
- HP-ov stručnjak odgovorit će na pitanja prilikom isporuke usluge na lokaciji
- Nude se implementacija prilagođenog rješenja i upravljanje projektom kao što je detaljno navedeno u specifikacijama posla (samo razina III)

## Glavne značajke usluge

- Planiranje usluge
- Implementacija usluge
- Testovi za provjeru instalacije
- Orijentacijska sesija za Klijenta
- Upravljanje projektom (samo razina III)

**Tehnički podaci****Tablica 1. Značajke usluge**

Značajka	Specifikacije isporuke
<b>Planiranje usluge</b>	<p>HP-ov stručnjak za uslugu ili voditelj projekata zakazat će isporuku usluge u vrijeme koje HP i Klijent zajednički dogovore, a to mora biti tijekom lokalnog HP-ova standardnog radnog vremena, koje ne obuhvaća praznike u HP-u, osim ako HP ne odredi drugačije. Usluge pružene izvan HP-ova standardnog radnog vremena podložne su nadoplati.</p> <p>Stručnjak za uslugu izvršit će sljedeće aktivnosti planiranja i koordinacije instalacije:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>zakazivanje i koordinaciju usluge</li><li>komunikaciju s Klijentom, uključujući odgovaranje na upite Klijenta o pružanju usluge</li><li>provjeru svih preduvjeta koje Klijent mora ispuniti prema kontrolnom popisu prije isporuke</li><li>prikupljanje preliminarne dokumentacije za izvješće o instalaciji na obuhvaćenim poljima, jedinicama i glavnim računalima; jedinice mogu biti virtualne kopije (snimke) ili fizičke kopije, ovisno o odluci Klijenta</li></ul> <p>Razina I obuhvaća aktivnosti planiranja vezane uz prolaženje kroz preduvjete za instaliranje softvera Virtual Copy i identificiranje jedinica koje će se koristiti za testiranje.</p> <p>Razina II obuhvaća rezultate usluge razine I te aktivnosti planiranja radi identificiranja i konfiguriranja prostora za kopiranje te virtualnih jedinica koje je Klijent namijenio za jednu svoju aplikaciju.</p> <p>Razina III može obuhvaćati planirane rezultate usluga razine I i II te sve preduvjete koje je odredio Klijent i koji su navedeni u specifikacijama posla.</p>
<b>Implementacija usluge</b>	<p>Aktivnosti implementacije razine I obuhvaćaju sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>pregled i angažman u suradnji s Klijentom prema kontrolnom popisu prije isporuke te provjera ispunjavanja svih preduvjeta za uslugu</li><li>aktivaciju licence za Virtual Copy pomoću sučelja naredbenog retka ako je potrebno</li><li>implementaciju oglednog posla softvera Virtual Copy pomoću testnih ili oglednih podataka ograničenih na najviše 500 GB</li><li>bilježenje implementacije softvera Virtual Copy prema konfiguraciji u Klijentovu okruženju u izvješće o instalaciji</li></ul> <p>Aktivnosti implementacije razine II obuhvaćaju sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ispitivanje aplikacije i virtualnih jedinica u suradnji s Klijentom radi određivanja specifičnih parametara konfiguracije koji su potrebni za aplikaciju koju je Klijent odabrao</li><li>konfiguraciju prostora za kopiranje snimki i virtualnih kopija za virtualne jedinice koje je odredio Klijent na temelju rezultata ispitivanja aplikacije</li><li>dokumentiranje okruženja softvera Virtual Copy Klijenta</li></ul> <p>Aktivnosti implementacije razine III definiraju se specifikacijama posla koje izradi Klijent. Mogu obuhvaćati ili koristiti elemente aktivnosti razine I i II i/ili druge rezultate na temelju potreba Klijenta. Aktivnosti se definiraju prema karakterističnim specifikacijama posla, no mogu obuhvaćati sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>procjenu, dizajniranje i implementaciju softvera Virtual Copy s virtualnim jedinicama koje odgovaraju većem broju aplikacija</li><li>skriptiranje ili integraciju softvera Virtual Copy s funkcijama HP-ovih aplikacija ili aplikacija drugih proizvođača</li><li>upravljanje cjelokupnim projektom</li><li>implementaciju prilagođene konfiguracije</li><li>prilagođenu implementaciju, dokumentaciju i planove testiranja</li><li>odatne ili periodične rezultate prema zahtjevima Klijenta</li></ul>

<b>Testovi za provjeru instalacije</b>	<p>Test za provjeru instalacije obavljat će se u suradnji s Klijentovim administratorom sustava pomoću poslova replikacije. Nakon njega slijedit će sveobuhvatno testiranje na uzorku ili namjenskim jedinicama, čime će se provjeriti funkcioniranje jedinica softvera Virtual Copy.</p> <p>Aktivnosti testiranja razine I obuhvaćaju sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstraciju i provjeru funkcioniranja čestih funkcija softvera Virtual Copy (stvaranja kopije jedinice, unaprjeđenja i brisanja za virtualne kopije; stvaranja kopije jedinice, ponovne sinkronizacije, unaprjeđenja i brisanja za fizičke kopije) na oglednim jedinicama na izvorišnom poslužitelju</li> <li>• izvoz oglednih jedinica na ciljni poslužitelj s jednakim operacijskim sustavom te provjeru pristupačnosti podataka</li> </ul> <p>Aktivnosti testiranja razine II obuhvaćaju aktivnosti razine I i sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• demonstraciju i provjeru čestih funkcija softvera Virtual Copy (za zaštitu izvorišnih podataka, unaprjeđenje se kopije ne testira) na namjenskim jedinicama jedne Klijentove aplikacije na izvorišnim poslužiteljima</li> <li>• izvoz namjenskih jedinica za jednu Klijentovu aplikaciju na ciljne poslužitelje s jednakim operacijskim sustavom te provjeru pristupačnosti podataka</li> </ul> <p>Test za provjeru instalacije obaviti će se uz pomoć Klijentova administratora sustava ili aplikacije.</p> <p>Usluga razine III umjesto testa za provjeru instalacije obuhvaćat će testiranje prihvaćanja radi potvrde značajki i funkcija zatraženih putem specifikacija posla.</p>
<b>Orientacijska sesija za Klijenta</b>	<p>Na mjestu instalacije provest će se jedna orientacijska sesija za proizvod i/ili tehnologiju u trajanju od najviše dva sata. Tijekom sesije HP-ov će stručnjak učiniti sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• istaknuti osnovne operacije softvera Virtual Copy</li> <li>• upoznati Klijenta s upravljačkom konzolom Inform i sučeljem naredbenog retka</li> <li>• s Klijentom pregledati izvješće o instalaciji te detalje o konfiguraciji prema implementaciji</li> <li>• provjeriti zna li Klijent pristupiti dokumentaciji o usluzi i podršci</li> <li>• održati kratak forum za odgovaranje na pitanja Klijenta</li> </ul> <p>Orientacijska je sesija neformalna te se obično provodi na upravljačkoj konzoli uz prisutnost odabranih članova osoblja Klijenta i nije zamišljena kao aktivnost u učionici ili zamjena za formalnu obuku za proizvod. Klijentovo sudjelovanje u implementaciji proizvoda i testiranju radi provjere instalacije ključan je dio orientacijske sesije.</p>
<b>Upravljanje projektom (samo razina III)</b>	<p>Voditelj projekata surađivat će s Klijentom na upravljanju integracijom, razvojem i isporukom usluge tijekom HP-ova standardnog radnog vremena. Voditelj projekata izvršit će aktivnosti detaljno navedene u nastavku na lokaciji ili daljinski (prema nahođenju HP-a).</p> <p>Dužnosti su voditelja projekata sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na temelju specifikacija posla razviti plan projekta kojim će se definirati opseg usluge koja se isporučuje</li> <li>• odrediti dužnosti Klijenta i ostale preduvjete radi pojednostavnjivanja isporuke usluge</li> <li>• djelovati kao veza i jedna osoba za kontakt u komunikaciji između HP-a i Klijenta</li> <li>• razviti raspored projekta i upravljati projektom prema definiranim vremenskim okvirima</li> <li>• upravljati HP-ovim resursima potrebnima za isporuku usluge</li> </ul>

## Kvalificiranost za uslugu

Prije isporuke usluge Klijent mora ispuniti određene hardverske i softverske preduvjete. Ti preduvjeti obuhvaćaju, ali nisu ograničeni na, sljedeće:

- provjeru je li postavljeno okruženje za pohranu 3PAR koje HP podržava, koje je kompatibilno sa softverom Virtual Copy te ažurirano na razinu firmvera koju odredi HP
- omogućivanje pristupa sučelju za upravljanje sustavom 3PAR
- stavljanje na raspolaganje funkcionalnih stanica za upravljanje koje su povezane sa sustavom za pohranu 3PAR te ispunjavaju minimalne preduvjete za Virtual Copy i softver za upravljanje sustavom 3PAR
- instalacija preporučenih softverskih nadogradnji, zakrpa, upravljačkih programa za uređaje ili softvera otpornog na pogreške koji omogućuje poboljšanje performansi (engl. multipathing) na glavnom računalu ili SAN-u
- provjera instalacije, konfiguracije i funkcioniranja aplikacija koje će se konfigurirati za Virtual Copy, jesu li poslužitelji aplikacija u podržanoj konfiguraciji te nalaze li se podaci aplikacije u sustavu za pohranu 3PAR

## Ograničenja usluge

Ako u ovom dokumentu ili u zasebnoj specifikaciji posla nije navedeno drugačije, aktivnosti kao ove (ali ne nužno samo te) nisu obuhvaćene uslugom:

- za razinu I: konfiguracija softvera Virtual Copy uz više od 500 GB testnih podataka, uz Klijentove produkcijske podatke ili više od dva poslužitelja na kojima se koristi više operacijskih sustava
- za razinu II: konfiguracija softvera Virtual Copy za više aplikacija koje odredi Klijent
- sve implementacije aplikacija ili proizvoda koji se integriraju sa softverom Virtual Copy putem API-ja (npr. SAP, HP Data Protector) ili opsežno skriptiranje zasebno za Klijenta (osim ako to nije navedeno u specifikacijama posla)
- planiranje, dizajn, implementacija i procjena ukupne Klijentove arhitekture SAN-a ili optičke arhitekture
- dokumentacija koja nije navedena u ovim specifikacijama
- nadogradnje operacijskog sustava Inform potrebne za podržanu verziju softvera Virtual Copy
- implementacija softverskih revizija, uključujući hitne popravke, zakrpe, servisne pakete ili nadogradnje sa starijih verzija u postojeće Klijentovo okruženje SAN-a, glavnog računala i aplikacija
- integracija s hardverskim i softverskim komponentama koje Virtual Copy ne podržava
- konfiguracija, konzultacije i obuka za korištenje dodatnog HP 3PAR softvera kao što je HP 3PAR Adaptive Optimization, Dynamic Optimization, MPIO, Policy Manager, Recovery Manager, System Reporter, System Tuner, Remote Copy i Virtual Domains; za te su proizvode dostupne zasebne usluge
- instalacija i konfiguracija hardverskih i softverskih proizvoda uz Virtual Copy, uključujući, između ostalih, poslužitelje, glavne operacijske sustave, glavni agentski softver, softver otporan na pogreške koji omogućuje poboljšanje performansi, biblioteke vrpca, prilagodnike za sabirnice glavnog računala, mrežu, optiku za SAN, softver za poslovno sigurnosno kopiranje i softver za upravljanje oporavkom
- operativno testiranje aplikacija i otklanjanje poteškoća vezanih uz međusobno povezivanje, mrežu, kompatibilnost ili problema nevezanih uz Virtual Copy
- testiranje i modeliranje performansi
- učitavanje i obrada Klijentovih podataka ni upravljanje njima
- migracija postojećih podataka u novo polje ili u novu konfiguraciju unutar postojećeg polja
- dizajn i implementacija konfiguracija visoke dostupnosti i drugih složenih konfiguracija, kao što su klasteri glavnih računala
- dizajn i implementacija logičkih jedinica utemeljenih na glavnim računalima i pridruženih struktura datotečnog sustava
- sve usluge koje nisu jasno navedene u ovom dokumentu ili u povezanim specifikacijama posla

## Dužnosti Klijenta

Klijent je dužan učiniti sljedeće:

- obratiti se HP-ovu stručnjaku u roku od 90 dana od datuma kupnje radi zakazivanja isporuke usluge
- potruditi se da svi preduvjeta usluge navedeni u odjeljku "Kvalificiranost za uslugu" budu zadovoljeni
- odrediti zaduženog zaposlenika Klijenta koji će u ime Klijenta dodjeljivati sva odobrenja, pružati informacije, pobrinuti se za dostupnost cjelokupnog hardvera, softvera i firmvera potrebnog HP-ovu stručnjaku za uslugu radi isporuke usluge i za ispravnost licenci za softverske proizvode te općenito biti na raspolaganju kada treba pomoći HP-u pri isporuci usluge
- popuniti i vratiti HP-ov kontrolni popis preduvjeta prije isporuke stručnjaku za uslugu najmanje dva tjedna prije početka usluge, uključujući informacije o konfiguraciji polja ako je potrebno
- pobrinuti se za instalaciju i funkcioniranje najnovijih verzija upravljačke konzole Inform i sučelja naredbenog retka
- pobrinuti se za rješavanje svih nužnih ovisnosti operacijskog sustava Inform, firmvera i upravljačkih programa u okruženju prije početka isporuke usluge na lokaciji
- pobrinuti se za dostupnost kapaciteta jedinica u sustavu pohrane 3PAR potrebnog za implementaciju softvera Virtual Copy
- pobrinuti se za raspoloživost, u svakom trenutku isporuke usluge, jedne osobe ili više njih koje će pružati pristup na administratorskoj razini sustavima na kojima će se obavljati zadaci
- preuzeti odgovornost za pristupanje aplikacijama povezanim s implementacijom softvera Virtual Copy i upravljanje njima, osim ako nije drugačije navedeno u specifikacijama posla razine III
- biti odgovoran za sve operacije sigurnosnog kopiranja i vraćanja podataka
- omogućiti HP-u potpuni i neograničeni ili praćeni pristup svim lokacijama na kojima je potrebno isporučiti uslugu
- pružiti prikladan radni prostor za isporuku usluge, uključujući pristup vanjskoj telefonskoj liniji, napajanju i svim neophodnim mrežnim vezama
- izvoditi druge razumne aktivnosti da bi HP-u pomogao otkriti ili riješiti probleme, kako to HP zatraži

## Opće odredbe/ostale iznimke

- HP zadržava pravo promjene cijene ove usluge ako Klijent ne zakaže, a zatim i ne omogući isporuku u roku od 90 dana od kupnje.
- HP zadržava pravo naplate vremena i materijala utrošenih na dodatne poslove koji prelaze cijenu paketa usluga, a koji mogu proizaći iz poslova nužnih za rješavanje preduvjeta za pružanje usluge ili drugih preduvjeta koje Klijent nije zadovoljio.
- HP-ova mogućnost pružanja usluge ovisi o potpunoj i pravovremenoj suradnji Klijenta s HP-om te o preciznosti i cjelovitosti informacija i podataka koje Klijent pruži HP-u.
- Dijelovi usluge isporučuju se daljinski ili na lokaciji, ovisno o procjeni HP-a.
- Usluga se isporučuje tijekom standardnog HP-ova radnog vremena. Isporuka usluge izvan radnog vremena dostupna je uz nadoplatu.
- Usluga se isporučuje kao jedan neprekinuti događaj. Okruženja za koja su tijekom duljeg vremenskog razdoblja potrebni brojniji angažmani nisu dio ove usluge, a usluga je za takva okruženja dostupna uz nadoplatu.
- Moguća je naplata putnih troškova. Obratite se lokalnom uredu.

Usluga ne obuhvaća aktivnosti kao što su ove (ali ne nužno samo te):

- usluge nužne zbog razloga koji nisu povezani s hardverom ili softverom koji HP održava
- implementacija usluge na hardveru koji nije obuhvaćen HP-ovim jamstvom ili ugovorom o usluzi i održavanju
- usluge koje su po HP-ovu mišljenju potrebne zbog neovlaštenih pokušaja osoblja koje nije HP-ovo da instalira, popravi, održava ili izmijeni hardver, firmver ili softver
- implementacija usluge na hardveru obuhvaćenom ugovorom o održavanju sklopljenim s neovlaštenom trećom stranom
- sve usluge koje nisu izričito navedene u ovom dokumentu

## Dodatne informacije

Dodatne informacije o HP-ovim uslugama zatražite u bilo kojem našem prodajnom uredu širom svijeta ili posjetite web-mjesto na adresi:

[www.hp.com/services/always-on](http://www.hp.com/services/always-on)

---

### Povežite se

[hp.com/go/getconnected](http://hp.com/go/getconnected)

Isporuka najnovijih HP-ovih upravljačkih programa, podrške i sigurnosnih upozorenja izravno na vaše računalo

© Autorska prava 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Ovdje sadržane informacije mogu se mijenjati bez prethodne obavijesti. Jedina jamstva na HP-ove proizvode i usluge definirana su izričitim jamstvenim izjavama koje se isporučuju uz te proizvode i usluge. Ništa u ovom dokumentu ne smije se tumačiti kao izričito ili prešutno, zakonsko ili stvarno, dodatno jamstvo ili uvjet. HP nije odgovoran za tehničke ili uredničke pogreške u ovom dokumentu ili podatke izostavljene iz njega.

HP-ove tehnološke usluge podliježu važećim HP-ovim odredbama i uvjetima usluge koji su korisniku predloženi prilikom kupnje.

4AA3-8107HRE, prosinac 2012.

