

Relazione tecnica per adesione al contratto quadro Enterprise License Agreement per il rinnovo triennale del supporto e fornitura delle licenze Vmware, acquisizione del Datadomain e dei servizi di Data center “storage as a service” e “DataDomain as a service”, con la società in house LEPIDA SpA.

Servizi di Data Center - “storage as a service”

E' necessario acquisire spazio di memorizzazione presso il datacenter perchè deve essere attivata la nuova procedura del catasto della segnaletica stradale (roadsit di Siteco) che prevede il caricamento di una grossa quantità di dati derivati da un'attività di rilevamento fatta su tutte le strade del territorio comunale. Non è possibile allocare questo spazio sul ns. storage perchè dovrà partire anche il nuovo sistema di posta e lo spazio ancora disponibile va riservato per quest'ultima attività che ha una maggiore priorità. La criticità delle informazioni della procedura Roadsit non è alta (la procedura funziona comunque anche senza l'accesso a questi dati ma alcune funzioni non sono disponibili): quindi si ritiene che tecnicamente sia opportuno memorizzare queste informazioni nel datacenter di Lepida.

Si ritiene corretto spostare una parte dei dati del file system dei vari servizi attualmente memorizzato sullo storage attuale nel datacenter di Lepida. Questo spazio è infatti destinato all'archivio dei vari servizi in cui vengono memorizzate informazioni che non possono essere cancellate, a cui gli utenti devono ancora avere accesso anche se molto più sporadicamente ma che non sono modificate. Lo spazio di archivio è in crescita poichè in esso vengono spostate tutte le informazioni presenti nei dischi dati dei servizi non più di uso corrente. Il livello di criticità è basso visto che i servizi possono continuare ad operare anche qualora questi non siano disponibili. Lo spazio nel datacenter verrà anche utilizzato per creare un secondo livello di storage per la posta. In questo modo tutta la posta ricevuta/inviata nell'ultimo anno sarà memorizzata nello storage presso l'ente, mentre quella più vecchia e meno critica dal punto di vista dell'accesso verrà spostata automaticamente dal sistema Zextras sul datacenter di Lepida mantenendola comunque disponibile in modo trasparente all'utente.

Lo spostamento di parte di dati con livelli di criticità inferiori nel datacenter di Lepida consente di ridurre i costi di aggiornamento dello storage dell'ente, che in questo modo sarà dimensionato in modo ridotto.

Si evidenzia pertanto l'economicità di tale affidamento, che consente di ridurre i costi di aggiornamento dello storage. Inoltre se lo stesso servizio fosse affidato all'esterno, sarebbe necessario sostenere il costo per la fornitura di connettività che invece è già fornita ed in essere fra gli enti soci di Lepida SpA.

Servizi di Data Center “DataDomain As A Service”

Il servizio messo a disposizione da Lepida consente di effettuare un primo livello di disaster recover presso il datacenter di Ravenna. In questo modo tramite una replica tra apparati analoghi situati in server farm a più di 30 km di distanza, viene mantenuta aggiornata una copia di backup, con retention di tre settimane. In caso di incidente grave, i dati si troveranno quindi in una location diversa da quella del sito principale, dotata di tutti i sistemi di sicurezza tipici di un datacenter di classe enterprise. Tramite i collegamenti in fibra ottica tra comune Lepida datacenter e grazie alla tecnologia utilizzata, che prevede la memorizzazione delle informazioni su supporti magnetici con uso di meccanismi di deduplica per contenerne l'occupazione, sarà possibile ripristinare velocemente i dati persi o danneggiati.

Il servizio offerto da Lepida è:

- flessibile: è possibile variare la quantità di spazio necessario per la replica sul sito remoto ogni 4 mesi
- semplice da implementare: viene utilizzata la stessa tecnologia (data domain di EMC) in uso presso l'ente per il backup. Questa tecnologia ha compresa nativamente la funzionalità di replica su siti remoti economico: l'attivazione di un sito secondario solo per il comune

avrebbe costi molto maggiori rispetto a quelli del servizio proposto. I costi del servizio sono contenuti perchè si sfrutta un'infrastruttura già esistente (datacenter di Ravenna) ed è pensato per essere utilizzato da diversi gli enti della regione. Inoltre, una volta a regime sarà possibile dismettere la libreria a nastri (e relativa manutenzione) nonché il servizio di uso di cassette di sicurezza presso la tesoreria dove attualmente viene portata manualmente una volta al mese, una copia dei dati. Inoltre, l'attivazione del servizio corrisponde alle direttive di AGID per la business continuity.

Si rileva pertanto l'economicità del servizio offerto da Lepida rispetto ad una soluzione alternativa che richiederebbe oltre all'attivazione di un nuovo data center, anche la fornitura di connettività, che invece è già fornita ed in essere fra i soci di Lepida SpA.

Acquisizione DD2500

L'ente utilizza già un'appliance hardware Datadomain per il backup dei propri dati.

In questo modo i dati vengono salvati, invece che su nastro, su disco, consentendo tempi di salvataggio e di ripristino molto ridotti. L'appliance utilizza tecnologie hardware di deduplica che consentono, senza penalizzare i tempi di salvataggio, di comprimere i dati con un fattore almeno 10/1. Il Datadomain in uso è stato acquisito circa 4 anni fa e attualmente è pieno ad oltre il 90%. E' stato valutato se ampliare l'esistente, di cui è scaduta la manutenzione triennale compresa nell'acquisto, ma l'operazione è risultata antieconomica rispetto all'acquisto di uno nuovo con più del doppio dello spazio disponibile (50 TB utili).

Si è deciso di mantenere la tecnologia attuale pur optando per un sistema più capacitivo perchè:

1. fa parte della soluzione di prodotti storage / archiving di EMC e pertanto, operando all'interno dello stesso brand, l'integrazione tra funzionalità e protocolli è ottimale
2. il sistema è tecnicamente analogo a quello già esistente e quindi la sostituzione è tecnicamente molto semplice
3. l'analisi di mercato fatta da Lepida SPA per il proprio datacenter ha portato all'individuazione della stessa tecnologia. Questa è una ragione in più per considerarla leader di mercato di fascia enterprise
4. siccome Lepida utilizza gli stessi dispositivi nei propri datacenter per erogare agli enti i servizi di disaster recovery (vedi punto precedente) e backup, l'uniformità consente una più semplice integrazione

Dalle comparazioni effettuate con soluzioni analoghe presenti sul mercato si è rilevato che l'acquisizione dell'apparato in questione all'esterno comporterebbe una maggiore spesa per l'Ente pari a ca. il 10% rispetto alle quotazioni di Lepida SpA.

Rinnovo triennale del supporto e fornitura delle licenze VMware

Il Comune utilizza per la gestione delle "macchine virtuali" licenze VMWARE, soggette al rinnovo annuale del servizio di supporto.

Lepida SpA ha sottoscritto un Enterprise License Agreement (ELA) con VMware che garantisce al sistema della Community Network regionali numerosi vantaggi.

L'adesione a tale accordo consente l'acquisto, durante il periodo di validità contrattuale, di un qualsiasi prodotto del portafoglio VMware con lo sconto minimo del 40%, valore non riscontrabile, ad oggi, accedendo ad un qualsivoglia canale di approvvigionamento per le Pubbliche Amministrazioni.

Inoltre prevede uno sconto sui rinnovi delle manutenzioni di tutti i prodotti VMware in uso del 15%. Come noto, un accordo di tipo ELA prevede l'upgrade del supporto al livello PRODUCTION, ovvero il livello di supporto con gli SLA più stringenti previsti da VMware.

Infine, LepidaSpA disporrà di licenze d'uso illimitate e perpetue del prodotto VCloud Advanced, che potrà essere quindi installato su un numero illimitato (Unlimited Deployment) di processori per un periodo massimo di 30 mesi, a decorrere dal 01.07.2016. Per queste licenze LepidaSpA gode di diritti di outsourcing e potrà, quindi, concederne l'uso senza oneri agli Utenti Finali che avranno

sottoscritto il contratto con Lepida SpA.

L'adesione all'accordo consente inoltre di installare entro il 31/12/2018 un numero qualsiasi di licenze Enterprise Plus su nuovo hardware acquistato. Le nuove licenze entrano immediatamente nel contratto di manutenzione senza nessun costo aggiuntivo per l'ente.

L'economicità che comporta l'adesione alla convenzione in questione, è data da una minore spesa annua di ca 2.800/anno per il rinnovo del supporto di tipo standard, ma il servizio che viene garantito è al massimo livello di supporto PRODUCTION LEVEL, Inoltre consente di installare un numero illimitato di nuovi server vmware senza nessun costo aggiuntivo fino alla fine del 2018. Se si considera che 1 server vmware costa circa 8.000 euro e che è altamente probabile che se ne aggiunga almeno un altro entro la fine del contratto, il risparmio ottenuto si assesta su cifre consistenti..

La Responsabile
UOC Gestione delle strutture tecnologiche
Patrizia Bondavalli