**Informe d’auditoria**

Recordeu de canviar el nom al fitxer abans de fer el lliurament

Persones que fan aquesta auditoria:

1.- SALES DE MARCOS, JOAN

2.- BELLAVISTA MAYORDOMO, MARC

Grup al que s’audita:

Escenari (número i nom de l’escenari): ANA1

Membres del grup:

* CHAPAGAIN, BIBEK
* HARIS, MUHAMMAD

1.- Documentació adjunta

1.1.- La documentació segueix el patró del full de document de lliurament?

Sí

1.2.- La descripció bàsica inclou el full resum (copy & paste del full de càlcul)?

Sí

1.3.- La informació del full resum associada a l’escenari (nombre d’ús, consum, sobreprovisionament, …) és correcta?

Sí

2.- Anàlisis de necessitats

2.1.- Es justifica raonadament (amb els números necessaris) la pressió del sistema d’emmagatzematge pel que fa a IOPS y GB d’emmagatzematge requerits?

Sí

2.2.- Són correctes els números aportats pel que fa a IOPS i GB d’emmagatzematge?

Sí

2.3.- Si s’han fet assumpcions pel que fa a l’escenari, estan raonades?

Han assumit dos tràfics diferents, pic i mitja, i han treballat sobre el tràfic mitja, està raonat

2.4.- Els auditors estan d’acord amb el raonament respecte a les assumpcions (si n’hi ha)?

Sí

2.5.- Es calcula correctament el tràfic afegit pel que fa al sistema d’emmagatzematge?

Sí

2.6.- Es fa un raonament sobre la disponibilitat de dades (si algunes són més importants que altres, o si cal recuperar, quan de temps podria estar sense recuperar-les, etcètera)?

No hi ha dades que siguin més importants que d’altres.

2.7.- Breu reflexió sobre l’adequació del raonament anterior.

-

3.- Decisions preses

3.1.- Es raona quin sistema de disc s’escull (quin RAID, si hi ha una part en JBOD, si son discos SSD o HDD,…) relacionant-lo amb les necessitats de l’escenari?

Sí

3.2.- Descriu breument (màxim de 5 línies) el sistema de disc utilitzat, indicant els punts forts i febles del sistema escollit.

En les dues cabines han decidit utilitzar RAID 51 ja que els proporciona la combinació de RAID 5 RAID 1 (Mirroring) així tot i ser més car tenen gran nivell de tolerància de fallades. Això és molt important en el seu escenari degut al seu SLA.

3.3.- S’inclou informació sobre la cabina de discos (model de cabina, de disc, organització, ...)

Sí

3.4.- La cabina escollida compleix amb el requisits pel que fa a IOPS i GB d’emmagatzematge requerits? Indiqueu IOPS i GB requerits i disponibles.

Sí

Cabina Dades Actuals:

* Requerits: 200 TB, 1563 IOPS
* Disponibles: 399 TB, 76608000 IOPS

Cabina Dades Històriques:

* Requisits: 40 TB,
* Disponibles: 90 TB, 17040 IOPS

3.5.- Quin marge de creixement en l’escenari n’hi ha pel que fa a IOPS, i capacitat de discos? (per exemple, calculem que requerim 5000 IOPS i 12 TB i tenim un sistema amb 5500 IOPS i 16 TB: els IOPS poden créixer un 10% i les necessitat d’emmagatzematge un 33% abans no necessiti ampliar el meu entorn)

En quant a capacitat, creixen un 199%

En quant a IOPS, el seu creixement és enorme (més del 10000%)

3.6.- Es justifica correctament perquè s’ha escollit utilitzar o no utilitzar una SAN?

Sí, no utilitzen una SAN però la recomanen pel cas de tràfic extrem

3.7.- En cas de no haver escollit SAN: Es calcula correctament quin marge de creixement que hi ha al tràfic de xarxa abans de que calgui ampliar la xarxa o afegir una SAN?

Sí, 5000%

3.8.- Indiqueu l’elecció de *mirroring* / no *mirroring. E*stà justificada de manera adequada?

No fan mirroring per falta de pressupost però expliquen que seria interessant.

3.9.- Es justifica de manera raonada l’empresa escollida per fer el backup i s’indiquen totes les eleccions (nombre de backups, ús de Shadow copy, snapshots …)

Sí, tot justificat

3.10.- Es justifica l’empresa de housing escollida en funció de les necessitats i el preu?

Sí

3.11.- El bandwidth amb l’exterior és calcula correctament en funció de l’escenari (comunicació dels nodes amb l’exterior) i les opcions de mirroring/ backup?

Sí

3.12.- Indiqueu els punts forts i febles del sistema de seguretat de dades (mirror, backup) escollit.

No fan mirror, per tant això és una falla de seguretat. Tot i així, mantenen un flux de backups constant i utilitzen RAID 51.

3.13.- Si hi ha un SLA o similar, es garanteix el compliment?

Sí

3.14.- S’ajusta el cost de la solució al pressupost disponible?

Sí

4.- Recomanacions als inversors

4.1.- Si el pressupost ha quedat molt just:

* 4.1.1.- S’indica on s’ha retallat els diners? -

* 4.1.2.- Es justifica perquè s’ha retallat en aquests punts i no en altres? -

* 4.1.3.- Es suggereix com eliminar les febleses degudes a la manca de diners, i quan costaria? És adequat el raonament? -

4.2.- Si han sobrat diners:

* 4.2.1.- Es justifica perquè no s‘han sobredimensionat alguns elements en comptes de tornar diners?

No ho han justificat, però ja fan un sobredimensionament bastant important.

* 4.2.2.- S’indica fins quan pot créixer l’escenari (clients, servidors, dades, … el que toqui) abans de quedar-nos curts?

Sí

4.3.- En qualsevol dels dos casos anteriors, es fa un anàlisi de les debilitats de la proposta? És una anàlisi acurada?

Sí, en tots els apartats de riscos fan explicacions elaborades dels problemes.

5.- Recomanacions dels auditors

5.1.- Indicar els 5 punts forts de la proposta

* Han aprofitat bé el pressupost
* Molt possible creixement amb el tràfic mitjà
* Línea eléctrica de backup
* Molt poc downtime assegurat ja que el housing és MORDOR
* Temps de recuperació de desastres aceptable

5.2.- Indicar els 5 punts febles de la proposta

* No hi ha mirror
* Quan es dongui un pic la LAN sels saturara
* Pel cas pic no poden créixer tant
* No utilitzen SAN i si el tràfic és pic es imprescindible
* S’han fet tots els càlculs pel tràfic mig

5.3.- Hi ha alguna actuació urgent que s’hagi de fer? Quina?1

No, potser tenir algun sistema de mirror, shadow copy o snapshots però totes les decisions estan justificades.