19/4/2020 StackEdit

Qual	e tra i	i seguenti	Raid ı	non garantiscon	o affidabilità	à di servizio?
------	---------	------------	--------	-----------------	----------------	----------------

Raid 0

Con il raid 4 o 5, rispetto alla comma totale delle capacità dei n dischi, lo spazio utile è di circa:

- (n-1)/n
- m/n con m=(m+1)

E' possibile imbastire un raid 1 con più di due dischi?

Vero

Utilizzando più dischi in Raid 0, rispetto all'uso di un solo disco, le prestazioni sono:

• Migliori sia in lettura che in scrittura

In un sistema con raid software posso avere diversi tipi di raid su partizioni diverse degli stessi dischi?

Vero

Con il raid 1, rispetto alla somma totale delle capacità dei n dischi, lo spazio utile è di circa:

- 1/n
- 2/n+n

La partizione di swap, con il raid software, ha senso metterla in raid

- Se si vuole rendere affidabile la memoria di scambio: se si sceglie un raid non 0
- Se non si usa un raid 0

Con il raid 0, rispetto alla somma totale delle capacità dei n dischi, lo spazio utile è di circa:

- 100%
- n/n

19/4/2020 StackEdit

Aggiungendo uno o più dischi spare, lo spazio utile in percentuale:

diminuisce

Il raid 0, rispetto al backup dei dati:

 migliora le prestazioni a scapito dell'affidabilità del sistema e del mantenimento dei dati nel tempo

Utilizzando più dischi in Raid 1, rispetto all'uso di un solo disco, le prestazioni sono:

migliori solo in lettura

I raid di tipo software:

· prevedono predisposizioni apposite nel sistema operativo

I raid diversi dallo 0, rispetto al backup dei dati:

garantisce l'affidabilità del sistema a scapito del mantenimento dei dati nel tempo

I raid di tipo hardware

- Prevedono un hardware specifico
- Potrebbe comportare costi anche significativi in caso di rottura del controller disco per riavere il sistema funzionante
- Prevedono di far vedere al sistema operativo solo dischi virtuali e non partizioni virtuali

Quali motivi fanno preferire Raid 5 al 4?

- Con il 5 si ha un miglioramento delle prestazioni complessive in scrittura in condizioni di uso intenso
- Con il 4 si ha una usura sproporzionata per uno dei dischi dell'array

19/4/2020 StackEdit

Utilizzando più dischi in Raid 5, rispetto all'uso di un solo disco, le prestazioni sono

• Migliori sia in lettura che in scrittura

Utilizzando più dischi in Raid 4, rispetto all'uso di un solo disco, le prestazioni sono:

• Migliori solo in lettura