**Quy trình update Proxmox Cluster, 1 số lỗi khi Upgrade và cách Troubleshoot**

Mô tả: Do Proxmox sẽ thường xuyên update fix bug và thêm tính năng, nên cluster production cũng phải thường xuyên update lên version mới nhất

Yêu cầu và Quy trình thực hiện:

B1. Kiểm tra Cluster

* Ceph cluster health phải OK, hoặc các pg "active"
* Các nodes trong cluster hoạt động bình thường

B2. Thực hiện Backup config

* Thực hiện backup các file config của Node theo hướng dẫn <https://projects.longvan.net/projects/lvss/wiki/5-backup-slash-restore-host>

B3. Migrate VM ra khỏi node trước khi thực hiện chạy update

B4. Thực hiện tắt HA service

* Cách 1: Stop service pve-ha-lrm lần lượt trên các node trong cluster. Sau đó lần lượt stop service pve-ha-crm trên các node trong cluster
* Cách 2: Remove toàn bộ VM khỏi HAGroup

**\*Lý do: Theo cơ chế self fencing của Proxmox nếu Cluster enable HA service, trong 1 khoảng thời gian không nhận health check từ các node khác sẽ tự đồng reboot lần lượt các node trong cluster.**

B5. Maintenance Ceph storage

B6. Update lần lượt từng server

* Thực hiện kiểm tra đã có repo Non-subcription đã add hay chưa
* Chạy Update trên giao diện (tương ứng command "apt update")

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.

* Sau đó thực hiện tiếp Upgrade: ở bước này sẽ hiện 1 console VNC của node hiện lên -> Nhấn "Y" -> Enter để thực hiện upgrade

**\*Lưu ý: ở bước này có thể xảy ra tình trạng khi update OVS thì service openvswitch-switch sẽ bị down làm cho service networking bị lỗi như sau khi check**

***systemctl status networking***

**"ovs-vsctl: unix:/usr/local/var/run/openvswitch/db.sock: database connection failed"**

**Biểu hiện là không thể ping từ trong server ra ngoài**

Cách xử lý: truy cập vào server thực hiện command sau

*/etc/init.d/openvswitch-switch restart*  
*ifreload -a*

**\*\*Lưu ý: Trong quá trình update, trên console VNC sẽ đến 1 bước xác nhận có ghi đè lên file config trước đó. Ở bước này mặc định default=N nên có thể nhất Enter bỏ qua, tuyệt đối ko chọn Y**

**----**

**Lỗi một số package cài đặt không chính xác khi update**

**Biêu hiện: do package pve-cluster chưa update hoàn tất nên khi truy cập GUI sẽ chập chờn, các thông tin cluster khi xem trên GUI sẽ không hiện đầy đủ**

A screenshot of a computer

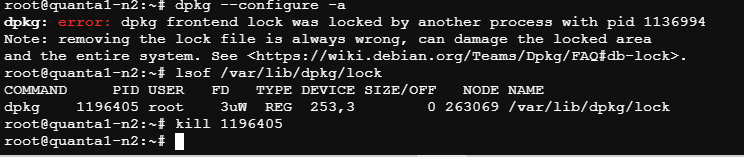
AI-generated content may be incorrect.

Cách xử lý là chạy command

*dpkg --configure -a*

Nhưng có thể sẽ hiện lỗi như hình do process dpkg đã bị lock khi update, fix bằng cách kill process đó

*lsof /var/lib/dkpg/lock #để check process PID*  
*kill <PID>*



**Sau đó tiến hành chạy tiếp**

*dpkg --configure -a*

B7. Kiểm tra cluster

Sau khi quá trình upgrade hoàn tất thì kiểm tra lại các service

* pve-ha-lrm và pve-ha-crm có thể sẽ tự Start nên phải Stop ngay
* Các service ceph sẽ restart lại, nên phải đảm bảo service ceph-osd trên node đó đã Start, quá trình recovery hoàn tất thì mới thực hiện tiếp
* Kiểm tra service corosync đã Start, các node trong cluster đã joined hết
* Kiểm tra giao diện có hiện đầy đủ các nodes

**\*\*\*Lưu ý: trường hợp upgrade xong nhưng có thể sẽ xảy ra tình trạng corosync member ko joined, thì thực hiện reboot lại node đó**

A screenshot of a computer

AI-generated content may be incorrect.