****

**Phiếu nộp bài**

Học viên: Lê Xuân Hưng

1. **Lý thuyết**

**Linux**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Đáp án  (nếu có nhiều đáp án, phân tách các đáp án bởi dấu “,” ; ví dụ: “A, B” | Ghi chú |
| 1 | B |  |
| 2 | A, B |  |
| 3 | C |  |
| 4 | D |  |
| 5 | D |  |
| 6 | D |  |
| 7 | C |  |
| 8 | C, D |  |
| 9 | D |  |
| 10 | C |  |
| 11 | D |  |
| 12 | A |  |
| 13 | D |  |
| 14 | B |  |
| 15 | C |  |

**Networking**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Đáp án  (nếu có nhiều đáp án, phân tách các đáp án bởi dấu “,” ; ví dụ: “A, B”)  (nếu có đáp án khác, ghi nội dung của đáp án khác) | Ghi chú |
| 1 | B |  |
| 2 | B |  |
| 3 | A |  |
| 4 | A, B, C |  |
| 5 | A |  |
| 6 | C |  |
| 7 | B |  |
| 8 | B |  |

**Git**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| STT | Đáp án  (nếu có nhiều đáp án, phân tách các đáp án bởi dấu “,” ; ví dụ: “A, B” | Ghi chú |
| 1 | A |  |
| 2 | A |  |
| 3 | C |  |
| 4 | A |  |
| 5 | B |  |
| 6 | D |  |
| 7 | A, C, D |  |
| 8 | B |  |
| 9 | C |  |
| 10 | D |  |
| 11 | A, B, D |  |
| 12 | D |  |

1. **Thực hành**

**Lab 1. Command**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Trả lời** | **Ghi chú** |
| 1 | touch counting\_star.sh |  |
| 2 | chmod 600 counting\_star.sh |  |
| 3 | mkdir albums |  |
| 4 | mv counting\_star.sh albums/ |  |
| 5 | chmod 770 albums |  |
| 6 | sudo usceradd -m -d /home/noname -s /bin/bash noname  Không thể truy nhập vào được thư mục albums |  |
| 7 | nếu như trên thì shell của noname là bash |  |
| 8 | sudo usermod -a -G harold noname  chmod 770 albums  chmod 660 counting\_star.sh |  |
| 9 | sudo groupadd star |  |
| 10 | sudo chmod -aG star noname |  |
| 11 | sudo chown :star -R albums/ |  |
| 12 | nano /home/harold/albums/counting\_star.sh  alias lyric=’cat /home/harold/albums/counting\_star.sh’  source ~/.bashrc |  |
| 13 | rm -rf albums |  |

**Lab 2. Bash script**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Trả lời** | **Ghi chú** |
| 1 | touch install\_docker.sh  nano install\_docker.sh  (#!/bin/bash  apt update  apt install apt-transport-https ca-certificates curl software-properties-co>curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo gpg --dearmo>echo "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/usr/share/keyrings/>apt update  apt install docker-ce -y  systemctl status docker) (Viết trong install\_docker.sh) | Ghi lại nội dung của tệp tin install\_docker.sh |
| 2 | chmod +x install\_docker.sh  sudo ./install\_docker.sh |  |
| 3 | Client: Docker Engine - Community  Version: 24.0.6  API version: 1.43  Go version: go1.20.7  Git commit: ed223bc  Built: Mon Sep 4 12:31:44 2023  OS/Arch: linux/amd64  Context: default  Server: Docker Engine - Community  Engine:  Version: 24.0.6  API version: 1.43 (minimum version 1.12)  Go version: go1.20.7  Git commit: 1a79695  Built: Mon Sep 4 12:31:44 2023  OS/Arch: linux/amd64  Experimental: false  containerd:  Version: 1.6.24  GitCommit: 61f9fd88f79f081d64d6fa3bb1a0dc71ec870523  runc:  Version: 1.1.9  GitCommit: v1.1.9-0-gccaecfc  docker-init:  Version: 0.19.0  GitCommit: de40ad0 |  |
| 4 | sudo usermod -aG docker harold |  |
| 5 | Không cần sudo để chạy lệnh ‘docker version’ | Lưu ý: cần mở phiên bàn việc mới. |

**Lab 3. Crontab**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Trả lời** | **Ghi chú** |
| Bước 2 | Tạo một số biến môi trường như date, msl\_root\_password và user.  Chạy lệnh trong container có tên là mysql-container. Lệnh chạy trong container có nghĩa là lưu tất cả database vào trong tệp mysql-backup-${now}.sql (now là biến môi trường ở trên) | Giải nghĩa của tệp tin mysql-backup.sh |
| Bước 4 | crontab -e  Chọn 1 -> Enter | Câu lệnh mở crontab của normal user |
| Bước 5 | 30 2 \* \* \* /home/${USER}/mysql-backup.sh  Rồi lưu lại và thoát ra | Tác vụ crontab như đề bài mô tả |

**Lab 4. Networking**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Trả lời** | **Ghi chú** |
| 1 | Laptop 1 gửi yêu cầu tìm kiếm đến L2 Switch. L2 Switch gửi bản tin quảng bá đến tất cả các host được nối vào nó. Không thấy nên nó gửi yêu cầu đến Router A. Router A không tìm thấy địa chỉ đích trong bảng định tuyến nên gửi yên cầu đến Router B. Router B cũng không thấy địa chỉ đích trong bảng định tuyến nên gửi bản tin quảng bá đến tất cả các host trong Router B. Server 2 xác nhận địa chỉ đích trùng với địa chỉ của mình nên gửi bản tin xác nhận đến cho Router B. Router B ghi vào bảng trạng thái và gửi bản tin đến Router A. Router A cập nhật bảng định tuyến rồi đến L2 Switch và Laptop 1. Từ giờ bản tin từ Laptop 1 có thể đến thẳng luôn Server 2 |  |
| 2 | Từ Server 2 kết nối với Server 3 cũng giống như câu một, nhưng có thể Router B sẽ tìm đến Router A trước rồi mới tìm đến Router C |  |

**Lab 5. Git**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Trả lời** | **Ghi chú** |
| 1 | git checkout -b dev |  |
| 2 | touch hello.txt  git add .  git commit -m “cau 2 Lab 5” |  |
| 3 | git push origin dev |  |
| 4 | git tag v1.0.0-devops-base  git push origin v1.0.0-devops-base  [haroldaaron/Devops at v1.0.0-devops-base (github.com)](https://github.com/haroldaaron/Devops/tree/v1.0.0-devops-base) |  |