**라즈베리파이 램 스왑**

라즈베리파이 제로 2 w 사용전 “”램 스왑”” 512M ~ 1024M로 만든다. (기본 값 : 99M)

텍스트, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

터미널에 free -h또는 htop를 입력하면 볼수있다. (필자는 1024M로 램스왑했다)

SWAP 용량 늘리기

Swap서비스를 정지 후 설정해야한다.

sudo service dphys-swapfile stop

수정을 위해 /etc/dphys-swapfile 경로의 파일을 열어줍니다.

sudo nano /etc/dphys-swapfile

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

CONF\_SWAPSIZE=1024 로 바꾼다. (1024MB 기준)

Control + X , Y, ENTER 순서로 눌러 설정을 저장한 다음 swap서비스를 다시 시작해준다.

sudo service dphys-swapfile start

다시 터미널에 free -h또는 htop를 입력하면 swap이 완료된걸 확인할 수 있다. (안되면 재부팅 후 확인)

**라즈베리파이 웹캠 스트리밍**

먼저 패키지 업데이트부터 한다.

sudo apt update

sudo apt upgrade

다음 라즈베리파이의 카메라 기능을 활성화 한다.

sudo raspi-config

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 웹 페이지이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 전자제품, 스크린샷, 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 컴퓨터이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Reboot를 한다.

설치

터미널에 입력

sudo apt install autoconf automake build-essential pkgconf libtool git libzip-dev libjpeg-dev gettext libmicrohttpd-dev libavformat-dev libavcodec-dev libavutil-dev libswscale-dev libavdevice-dev default-libmysqlclient-dev libpq-dev libsqlite3-dev libwebp-dev

sudo wget https://github.com/Motion-Project/motion/releases/download/release-4.4.0/$(lsb\_release -cs)\_motion\_4.4.0-1\_armhf.deb

sudo dpkg -i $(lsb\_release -cs)\_motion\_4.4.0-1\_armhf.deb

스크린샷, 텍스트, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

오류가 뜨면

sudo apt install motion:armhf

sudo apt --fix-broken install

설치후 sudo dpkg -I ….. 이부분을 다시 실행 시키자.

모션을 사용하기전 설정값을 바꾸자.

sudo nano /etc/motion/motion.conf

텍스트, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어, 폰트이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

텍스트, 전자제품, 스크린샷, 컴퓨터이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

Control+W를 눌러 검색창을 실행하고

텍스트, 스크린샷, 소프트웨어, 멀티미디어 소프트웨어이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

daemon off

stream\_localhost off

picture\_output off

movie\_output off

framerate 100 // 초당 100프레임으로 설정 (기본값 50)

width 640 //기본값

height 480 //기본값

하나씩 찾아서 위처럼 바꿔줍니다. ( //는 주석)

stream\_maxrate 100 를 추가해 줍니다. (안하면 1fps나옵니다)

Control + X , Y, ENTER 순서로 눌러 설정을 저장한다.

설정을 저장했으면 모션 실행 명령어를 터미널에 입력한다.

모션 실행 명령어

sudo systemctl enable motion

sudo systemctl start motion

모션 정지 명령어

sudo systemctl stop motion

모션 설정을 변경하면 정지 명령어 입력후 실행 명령어를 입력해준다.

텍스트, 폰트, 스크린샷, 그래픽이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

설정값에 stream\_port 8081로 되어있어 인터넷 주소창에 192.168.0.113:8081처럼

라즈베리파이 ip주소 + :8081을 입력하면 화면을 실시간으로 볼 수 있다.

32bit, 64bit 모두 가능하고

윈도우핫스팟연결시 딜레이가 0.6초 정도 걸리는걸 확인했습니다.

맥으로 윈도우 핫스팟 연결하면 조금 더 걸립니다.

CAU MJY X CHIRO projectLab