

// 라즈베리파이 1일차,

<https://www.raspberrypi.com/software/>

Download for Windows

imager_1.7.3



raspberrypi os(legacy), micro sd 16,

// 모니터, 키보드, 마우스를 연결하여 부팅하고,

// pi config 에서 원격 접속 활성화후, 무선 인터넷 설정,

ifconfig 로 할당된 ip 확인.

sudo apt-get install xrdp

이제 원래 자리로 돌아와서 아두이노 처럼 사용.

윈도우에서 시작 실행 : mstsc

라즈베리파이에 지정된 ip로 원격 접속,

아이디 : pi

비밀번호 : raspberry

// 터미널에서,

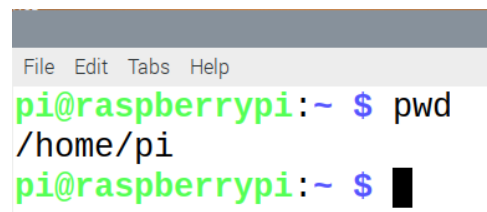
sudo apt-get update

최고관리자 권한으로 패키지의 목록을 최신으로 갱신.

// 화면 정리 clear

sudo apt-get upgrade -y

// pwd

A screenshot of a terminal window with a dark background. The terminal has a menu bar at the top with 'File', 'Edit', 'Tabs', and 'Help'. The prompt is 'pi@raspberrypi:~' in green. The user has entered 'pwd' in blue, and the output is '/home/pi' in green. The prompt is now 'pi@raspberrypi:~' followed by a blue '\$' and a black cursor block.

```
pi@raspberrypi:~ $ pwd
/home/pi
pi@raspberrypi:~ $
```

// 리눅스의 ls 는 윈도우의 dir 과 같음.

(현재 경로의 파일과 폴더 표시)

// drwxrwxrwx 소유자 그룹 일반,

// sudo apt-get install sl -y

// pwd, cd, ls 연습.

// 파이썬 ide 구동후,

print('Hello')

print('World')

import random

```

for x in range(1, 10):    # 1~9 까지반복

    random_number = random.randint(1,6)  # 1-6까지 랜덤수

    print(random_number)


// 사용자가 입력한 값으로 led 밝기 조절.

import RPi.GPIO as GPIO

led_pin = 7

GPIO.setmode(GPIO.BOARD)

GPIO.setup(led_pin, GPIO.OUT)

pwm_led = GPIO.PWM(led_pin, 500)

pwm_led.start(0)

while True:

    duty_s = input("Enter Brightness(0 to 100):")

    duty = int(duty_s)

    if(duty == 1000):

        pwm_led.stop()

        GPIO.cleanup()

        break

    else:

        pwm_led.ChangeDutyCycle(duty)


// 오늘은 라즈베리파이에 리눅스를 설치하고, 원격제어 해봤고요.

파이썬을 이용하여 엘이디를 제어 해봤습니다.

// 내일은 농친 내용을 보충하고, 센서 제어를 더 살펴 보겠습니다.

```