

Sensor Programming

센서 프로그래밍

라즈베리파이 개발환경

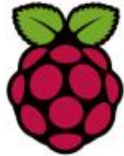


RaspberryPi



RASPBIAN

라즈베리파이 개발환경



Raspberry Pi 3 Model B



RASPBERRYPI3-MODB-1GB

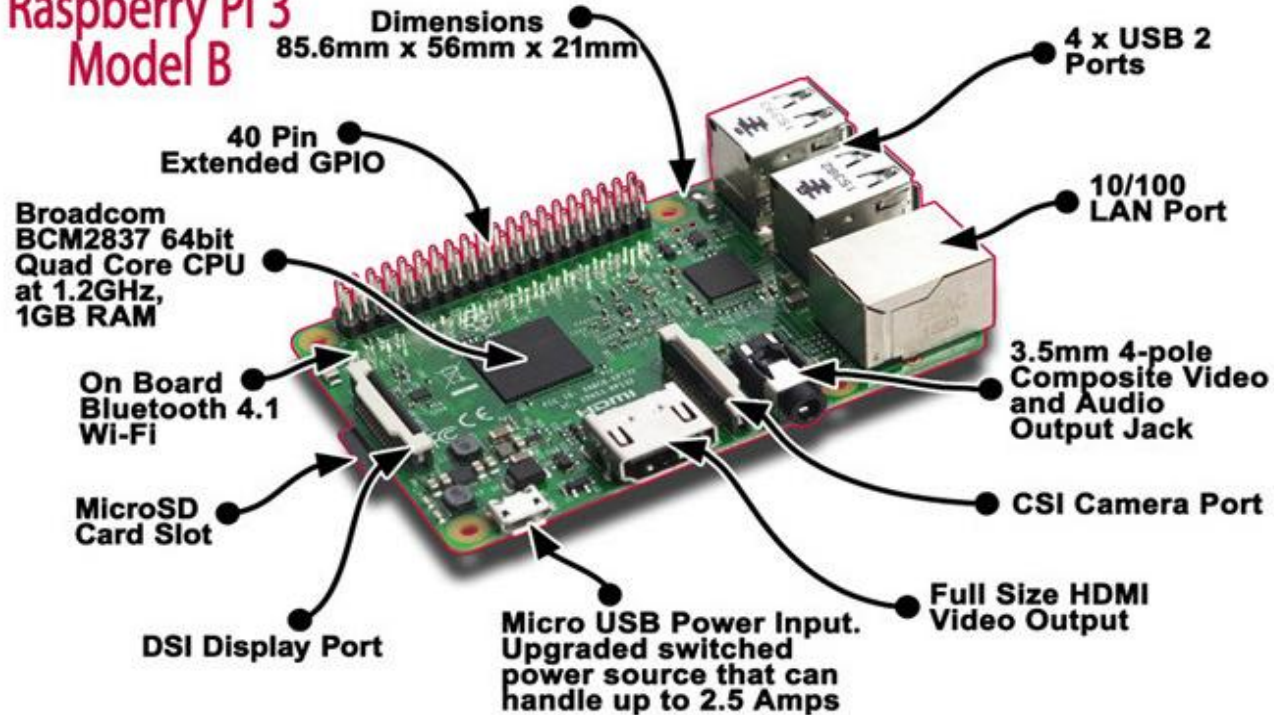


RPI3-MODB-16GB-NOOBS

- 2012 영국 라즈베리파이 재단에서 출시
- <https://www.raspberrypi.org/>

라즈베리파이 개발환경

Raspberry Pi 3 Model B



라즈베리파이 개발환경

icore-peri0 모듈

GPIO

I2C

SPI

Character LCD

FND

LED

초음파

EEPROM

IR 수신

DC 모터

GPIO 커넥터

가변저항

조이스틱

사운드

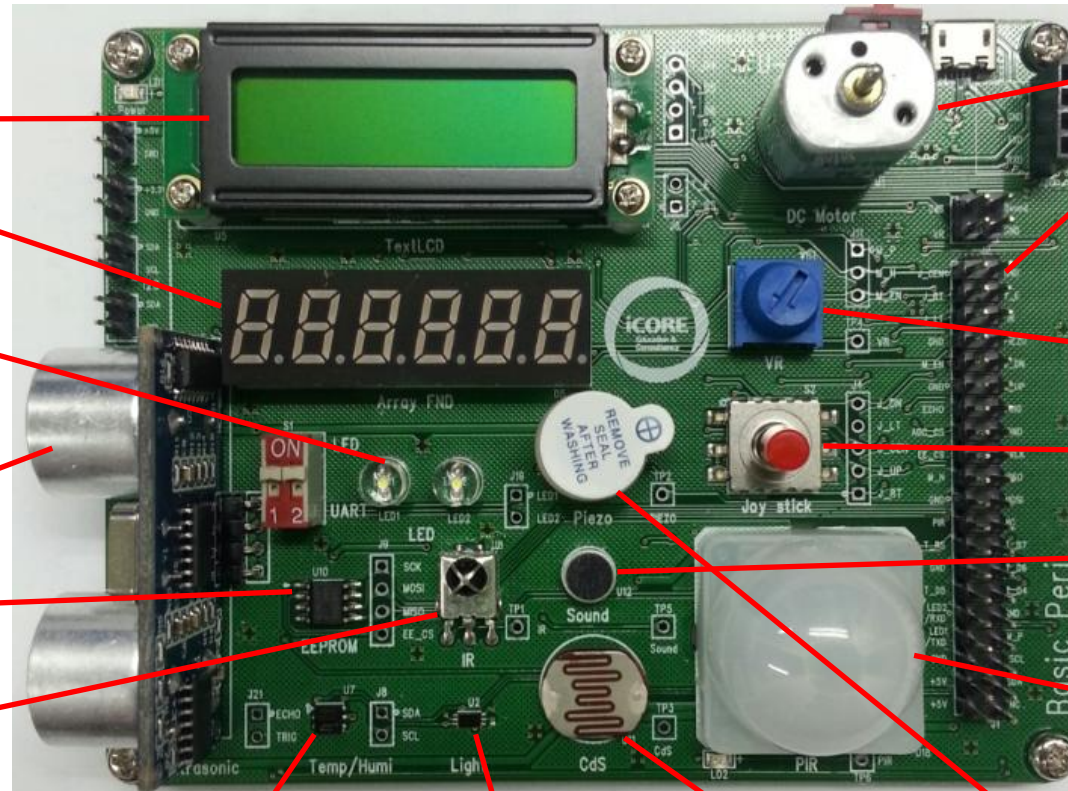
인체감지

온습도

빛 감지

조도센서

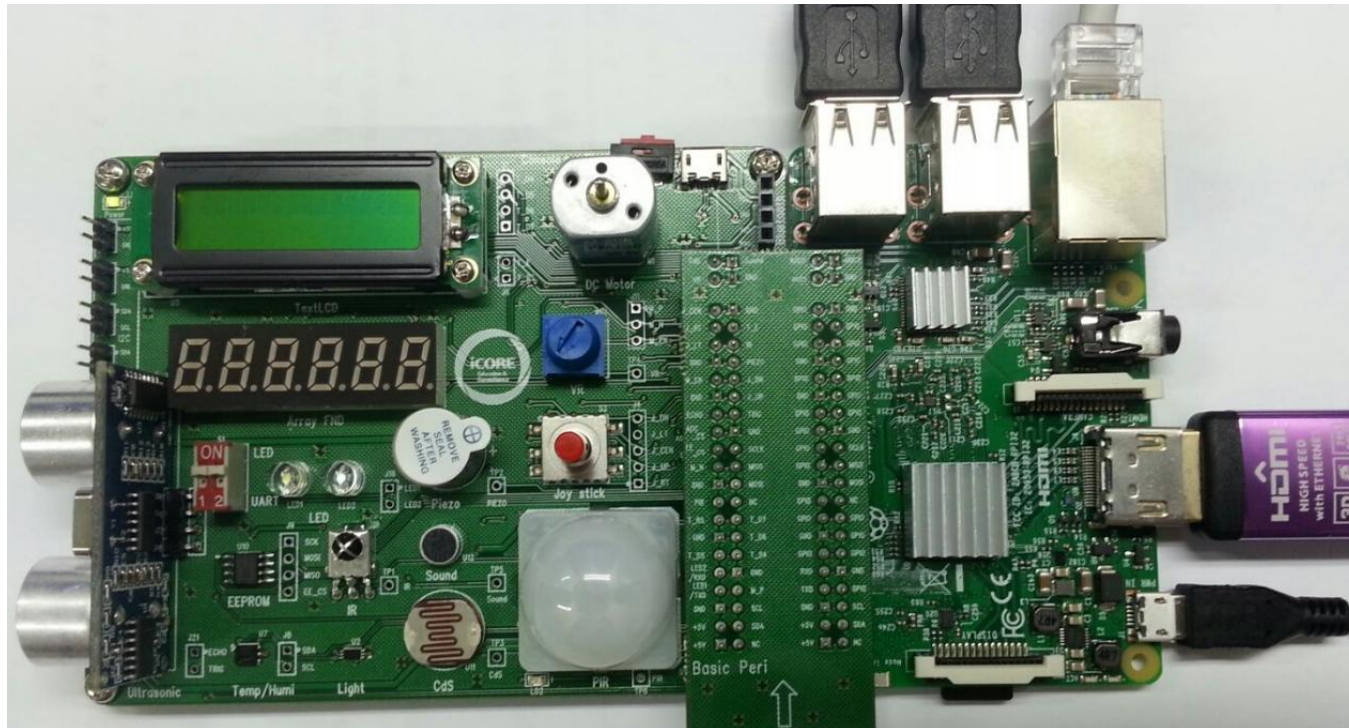
Piezo



라즈베리파이 개발환경

icore-peri0 모듈

마우스 키보드 랜선



HDMI 케이블
(모니터 연결)

Power 케이블

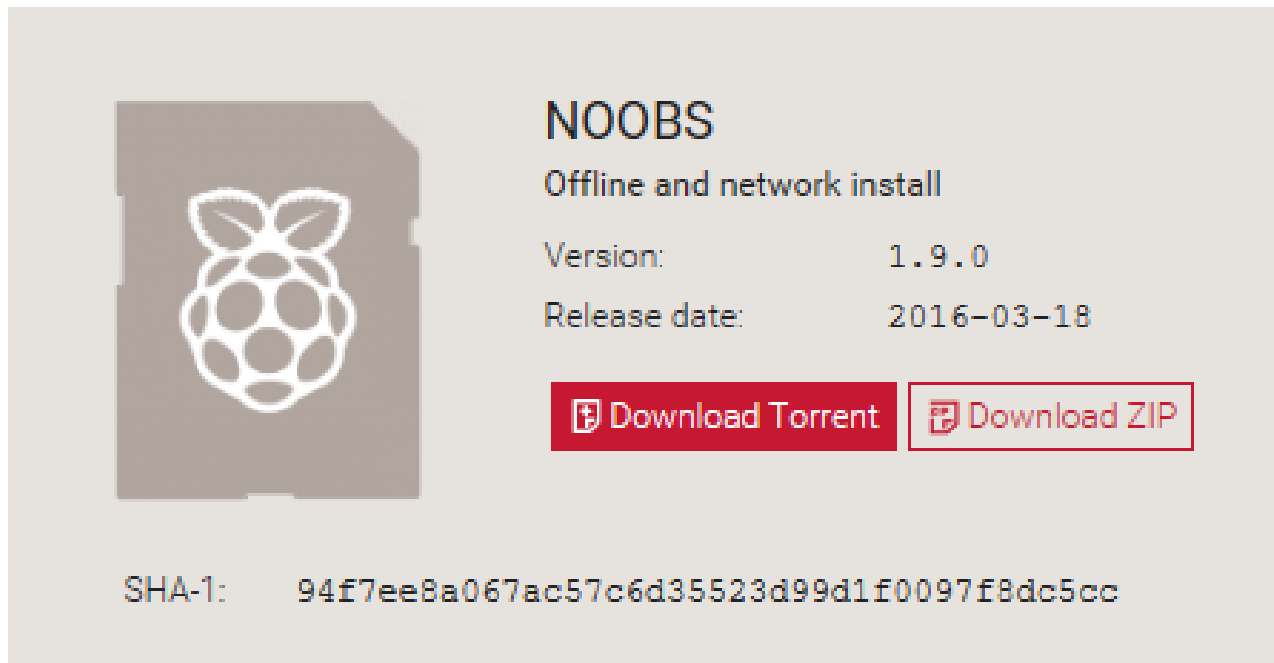
GPIO 확장 커넥터

라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

<https://www.raspberrypi.org/downloads/noobs/>

"Download ZIP" 을 눌러 NOOBS_v1_9_0.zip 파일을 다운



The image is a screenshot of the NOOBS (New Out Of The Box Secure) download page. On the left, there is a large icon of a Raspberry Pi SD card with the Raspberry Pi logo on it. To the right of the icon, the text 'NOOBS' is displayed in a large, bold font. Below this, it says 'Offline and network install'. Further down, the 'Version:' is listed as '1.9.0' and the 'Release date:' is '2016-03-18'. At the bottom of this section, there are two red buttons: 'Download Torrent' and 'Download ZIP'. Below the buttons, the 'SHA-1:' hash is provided as '94f7ee8a067ac57c6d35523d99d1f0097f8dc5cc'.

NOOBS
Offline and network install

Version: 1.9.0
Release date: 2016-03-18

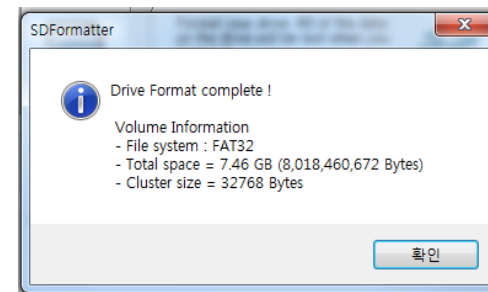
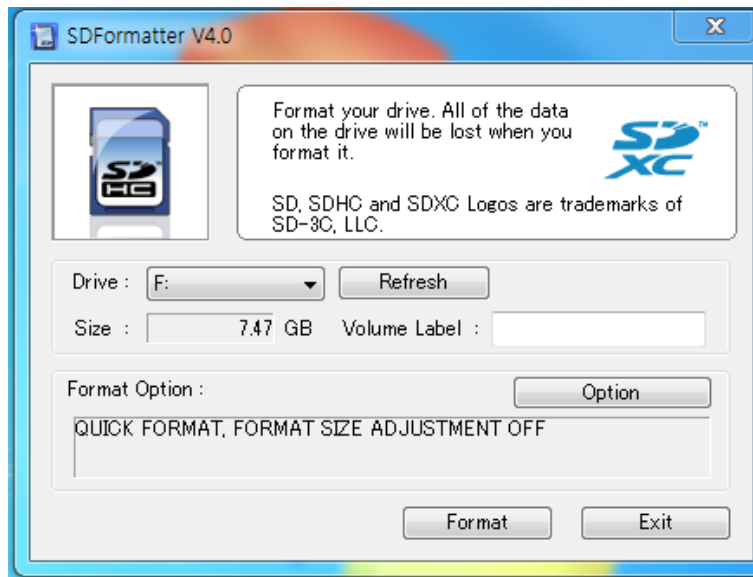
[Download Torrent](#) [Download ZIP](#)

SHA-1: 94f7ee8a067ac57c6d35523d99d1f0097f8dc5cc

라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

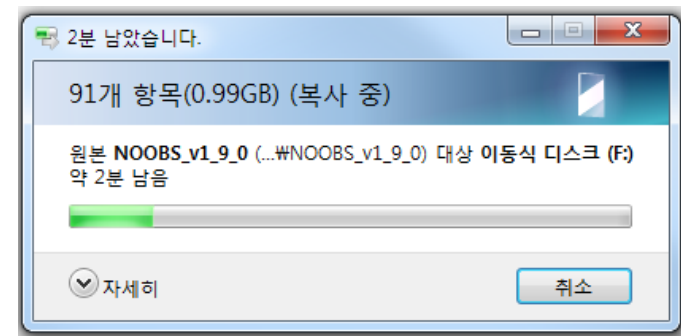
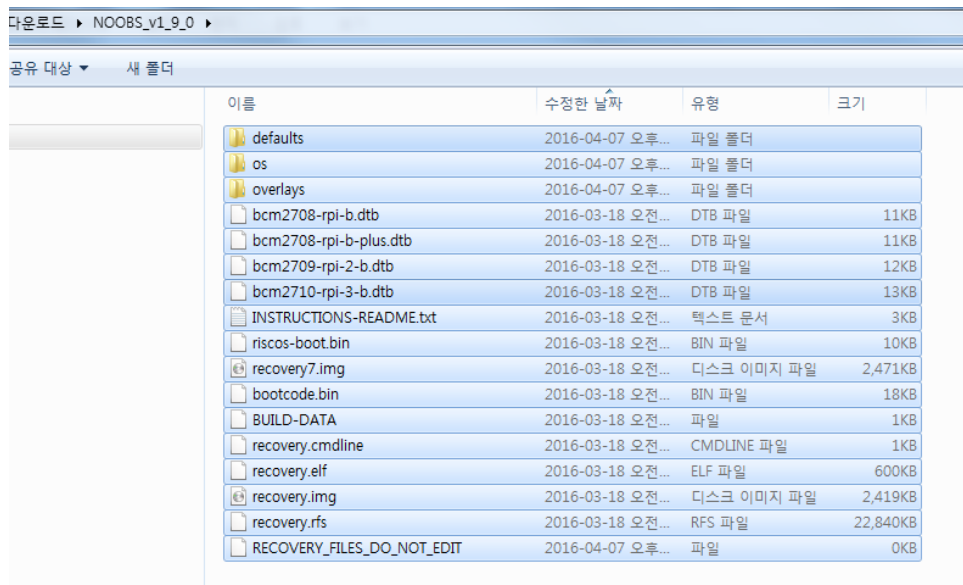
SDFormatterV4.0.exe 프로그램을 설치하고 USB타입 SD리더기에 Micro SD 카드를 장착하고 PC에 연결하여 아래와 같이 포맷한다



라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

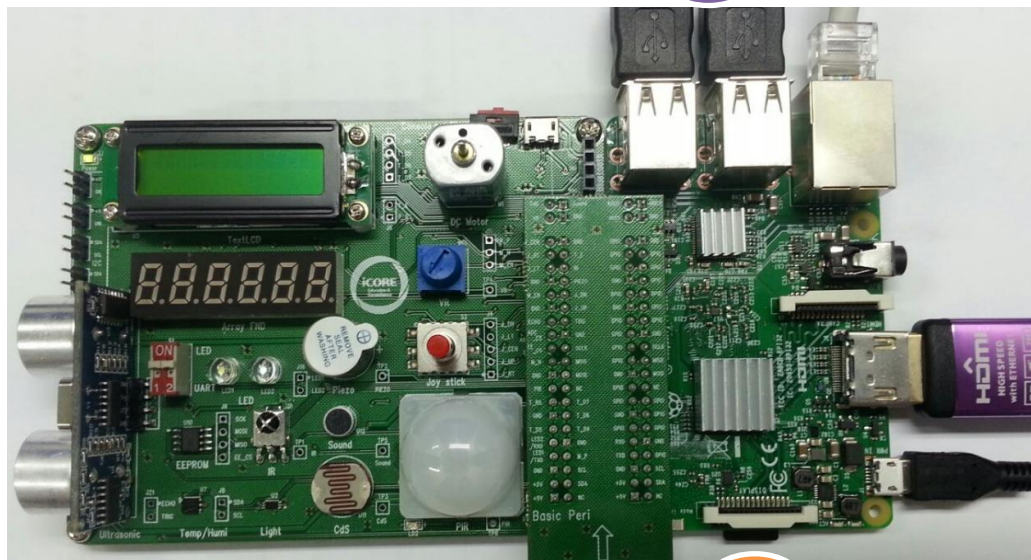
다운받은 NOOBS_v1_9_0.zip 파일을 압축을 풀고 디렉토리 안의 전체 파일을 선택하여 SD카드의 최상위 디렉토리에 그대로 모두 복사한다



라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

1. PC에서 SDCARD 안전 제거
2. SD카드를 라즈베리파이 보드의 뒷면에 장착
3. 모니터와 HDMI로 연결
4. 마우스, 키보드 연결
5. Power 케이블로 전원을 연결한다



4

3

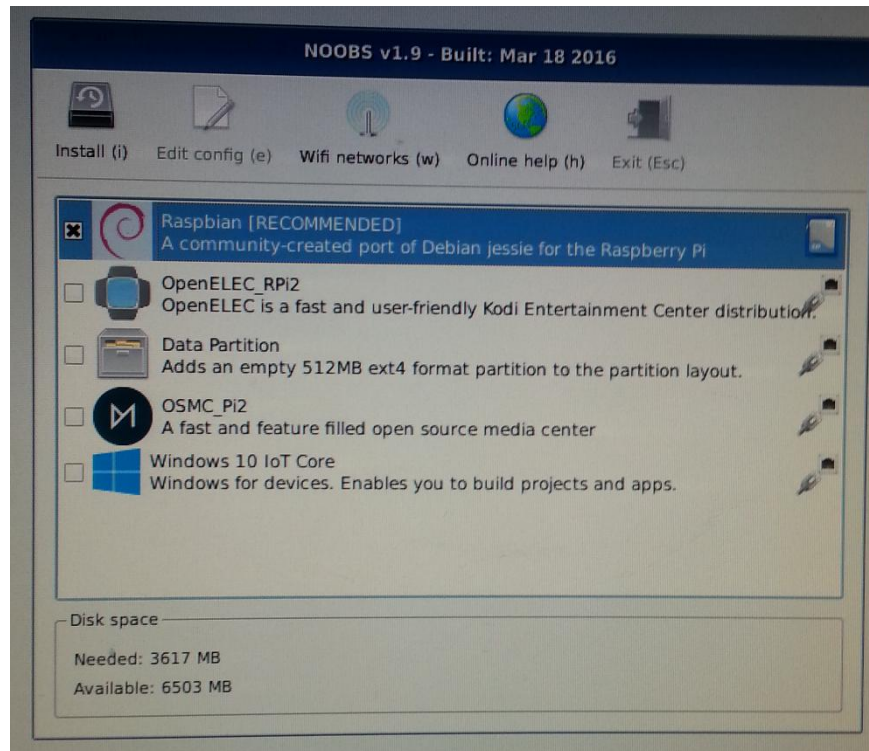
5

2

라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

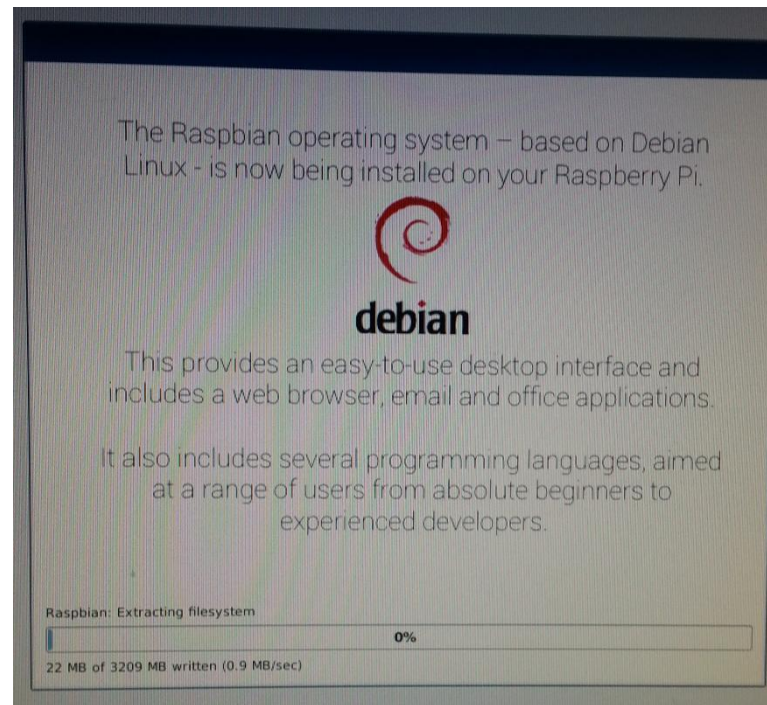
부팅 중 모니터에서 아래와 같은 메뉴가 나오면 메뉴 가장 위에 보여지는 Raspbian 을 선택하고 상단의 <Install> 버튼을 클릭



라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

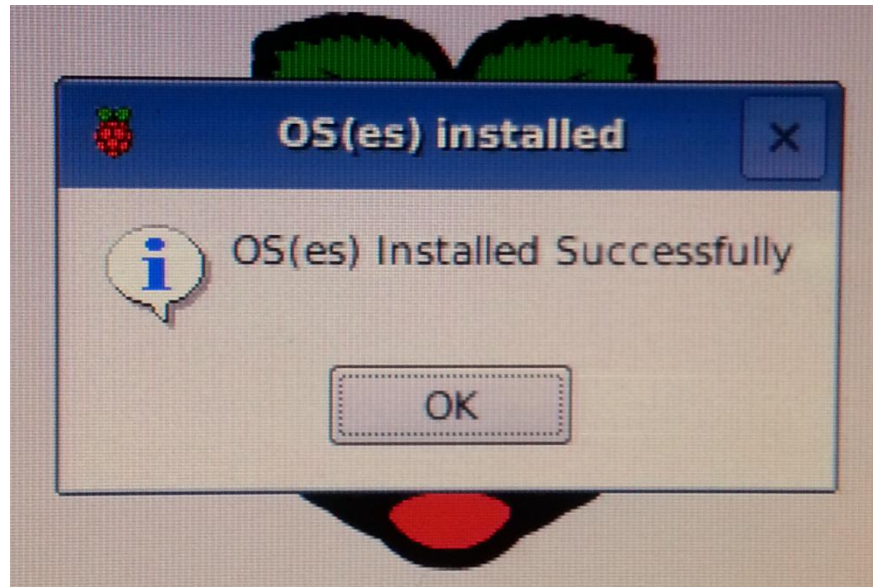
설치 과정이 진행되는 동안 10여분 정도 기다린다



라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

설치가 끝나면 [OK] 버튼을 누르면 재부팅된다



라즈베리파이 개발환경

NOOBS로 OS 설치하기

재부팅하면 자동으로 로그인하여 GUI 화면이 실행된다

