Table of contents

1	라즈베리파이3 활용 - 프린터서버 + Google cloud print	2
	1.1 DietPi on RPi3	2
	1.2 라즈베리파이3에 Printer driver 설치	2
	1.3 CUPS에 프린터 등록 + 테스트	2
	1.4 OS X Sierra 10.12.5	2
	1.5 윈도우 10	2
	1.6 구글 클라우드 프린트	2

1 라즈베리파이3 활용 - 프린터서버 + Google cloud print

둘째가 벌써 만 8개월이 되었다. 그동안 이것저것 시작했다가 방치해 놓았던 것들이 눈에 들어오기 시작하는 걸 보니 육아의 난이도가 조금은 낮춰진 거 같다. 가구 배치도 바꾸고, 가든 정리도 다시 시작하고, 그에 걸맞게 내 서재방도 깔끔하게 정리했다. 방이 정돈되고 나니, 뭔가를 다시 시작하거나 시작했던 것을 진행해야 할 것 같은 느낌이 들었다. 조그만한 노트를 꺼내고 뭘할까 고민하다가, 와이프에게 필요한 무선 프린터 서버를 해보기로 했다.

1.1 DietPi on RPi3

예전에 사두었던 라즈베리파이3를 꺼내들었다. 알리익스프레스에서 깔끔하게 생긴 알루미늄 케이스를 같이 주문했는데, 케이스안에 넣으니 안 그래도 성능 안 좋은 내장 와이파이가, 더욱 더 엉망이 되어서 라즈베리파이3에 잘 붙는 USB 무선랜카드 EDUP EP-N8531을 구매했었다. OS는 DietPi로 하기로 했다. 귀찮은 세팅작업 없이 바로 서버용으로 쓰기에 편하고, 인기있는 어플리케이션들을 한방에 설치할 수도 있기도 하고 괜찮은 녀석이다.

홈페이지에서 라즈베리용 이미지를 다운받은 후 SD카드에 구우면 되는데, OS X에서는 무료 어플리케이션인 Etcher로 하면 된다. 구운 후에는 SD카드에 있는 설치 설정 파일은 dietpi.txt를 수정해서 바로 wifi 접속(Wifi_Enabled=1, Wifi_SSID=???, Wifi_KEY=???)을 하고 무인 설치(AUTO_Install_Enable=1)도 하고 이것 저것 지정할 수 있다. 설정을 입맛에 바꾼 후 저장한 다음에는, SD카드를 넣고 라즈베리파이3를 켜면 알아서 부팅하고 설치하고 할 것이다. 더 자세한 것은 가이드 문서를 보면 된다.

기나 긴 설치와 업데이트가 끝나면 DietPi는 콘솔모드를 부팅이 되었을 것이다. 모니터에 연결되어 있다면 IP주소를 확인할 수 있고, 아니면 공유기에서 라즈베리파이3에 할당된 IP를 찾아서 ssh 접속할 수 있다. 이후 dietpi-config의 Network Options: Adapters 에서 내장 wifi를 비활성화한 후 usb wifi 어댑터를 끼운 다음 재부팅하면 된다.

1.2 라즈베리파이3에 Printer driver 설치

- 사용중인 HP LaserJet P1102 드라이버는 불행히도 기본 포함되어 있지 않기 때문에 다음처럼 드라이버를 별도로 설치해줘야 한다.
- apt-get install printer-driver-foo2zjs
- 이제 dietpi-software를 가지고 Google cloud printer를 한방에 설치하면 된다.

1.3 CUPS에 프린터 등록 + 테스트

- 이제 프린터를 라즈베리파이에 연결 후 https://라즈베리파이3의_ip:631 로 가면 CUPS관리자 페이지에서 Add printer를 한 후 설치한 프린터 드라이버(HP LaserJet Pro P1102 Foomatic/foo2zjs-z2 (recommended))를 선택해서 프린터 추가를 하면 된다. 추가시 Sharing을 선택해줘야 한다.
- 이후 Administration페이지에서 Share printers connected to this system과 Allow printing from the Internet 옵션도 체크해줘야 한다.
- 추가한 프린터는 Printers메뉴에서 프린터 선택 후 Maintenance 메뉴에서 Print Test Page를 선택해서 테스트할 수 있다.

1.4 OS X Sierra 10.12.5

프린터 추가해서 Bonjour 통해서(Google cloud print 설치시 Bonjour지원하는 avahi-daemon이 같이 설치되었슴) 자동으로 잡힌 프린터를 추가해주면 되는데 주의할 점은 자동으로 드라이버가 잡혀서 HP LaserJet Pro P1102 Foomatic/foo2zjs-z2 (recommended)가 선택될 때까지 기다려야 한다. 이 드라이버는 라즈베리파이3에서 실행되고 있는 CUPS를 통해서 다운로드 된 것이다.

1.5 윈도우 10

원도우에서는 조금 복잡하다. 일단 프린터 드라이버를 다운로드 후 프린터 케이블을 꽂아서 드라이버를 설치해야 한다. 아마 CUPS서버에 윈도우용 드라이버가 없어서 일듯 하다. 만약 이미 윈도우용 드라이버가 지원되는 모델이라면그 이후 프린터를 다시 라즈베리파이3에 꽂은 후 프린터 추가를 해야 하는데, 목록에 없슴을 선택하고 이름으로 추가를 고른 후 CUPS의 Printers메뉴에서 프린터 선택하면 가는 url(https://ip:631/printers/HPW_LaserJetW_Professional_P1102)을 복사해 넣으면 끝이다.

1.6 구글 클라우드 프린트

라즈베리파이3에서 cps-auth를 실행하면 url이 출력되는데 해당 url로 가서 구글 계정 로그인 후 등록을 해야 한다. 이후 dietpiservice restart를 실행하고 나서 systemctl status cloudprintd -l을 실행하면 상태를 확인할 수 있다. 잘 등록이 되었다면 이제 폰에서 찾아서 등록 후 사용하면 되는데, 설정에 인쇄라는 메뉴가 안 보이면 google cloud print를 플레이스토어에서 찾아서 설치해야 하는 거 같다.