

# Ch8. 모바일 웹 개발: 소형 디바이스

- summarized by 전승일(2014/11/09)
- source code: <http://www.headfirstlabs.com/books/hfpython/>
- source code: \$ git clone <https://github.com/sijeon/HeadFirstPython>
- support site: <http://python.itcarlow.ie>

## 세상은 점점 더 작아지고 있습니다.

---

- 소형 디바이스에서 글자가 작아 보기 어려움

## 켈리 감독은 안드로이드 폰을 사용합니다

---

- search for "Python for Android"
- <https://code.google.com/p/android-scripting/>
- Scripting Layer for Android, SL4A

## Python 2에 대해 걱정하지 마세요

---

- Python2환경
- 모델과 컨트롤러 코드는 서버에서 수행되고(Python 3)
- 뷰 코드와 컨트롤러 코드의 일부는 스마트폰에서 수행됨(Python 2)

## 개발 환경 구축하기

---

- SDK를 내려 받으세요
- <http://developer.android.com/sdk/index.html>

## SDK와 에뮬레이터 설정하기

---

- AVD(Android Virtual Device) Manager tool과 SDK 2.2 플랫폼을 선택하여 설치
- AVD를 만드세요

## 안드로이드 스크립트를 설치하고 설정하세요

---

- AVD 내에서 SL4A 설치하세요

## SL4A에 Python을 추가하세요

---

- python\_for\_android\_r1.apk

## 안드로이드에서 Python 테스트

---

- mydroidtest.py
- /platform-tools/adb push mydroidtest.py /sdcard/sl4a/scripts

## 앱에 대한 요구 사항을 정의하세요

---

- 모바일 앱과 웹간의 데이터 교환방법: JSON 사용
- json.py
- athletmodel.py에 get\_names\_from\_store() 추가하기: pickle 데이터에서 선수들의 이름을 문자열 list로 반환하는 함수
- generate\_names.py 모듈 만들기: get\_names\_from\_store()를 호출해서 나온 데이터를 JSON stream으로 보내는 CGI

## SL4A 안드로이드 API

---

- mydroid\_network\_test.py

## 안드로이드 목록에서 선택하기

---

- generate\_data.py 모듈 만들기: 서버에서 해당 선수의 데이터를 가져오는 CGI

## 선수 목록 출력하기

---

- 동적 콘텐츠 생성: generate\_list.py

## JSON은 사용자 정의 데이터 형을 처리할 수 없습니다

---

- JSON 라이브러리는 파이썬 내장형은 다룰 수 있지만 사용자가 정의한 AthleteList 형은 다룰 수 없음
- AthleteList 클래스에 as\_dict() Method 추가
- 최종 코드: coachapp.py

## 앱을 실제 디바이스에서 실행하기

---

- 안드로이드 폰에 AndFTP 설치하기
- 스크립트를 폰에 올리기

## Additional Information

---

- <http://www.json.org>