

# 모바일(Mobile) Programmer

경복대학교 스마트IT과 배희호 교수



# Programmer



https://shindonga.donga.com/3/home/13/2628550/1







# Mobile Programming



#### ■정의

- Mobile Programming은 SmartPhone, Tablet에 최적화된 서비스를 기획하고, 실제 서비스를 개발하기 위한 클라이 언트 기반 기술을 다루는 분야임
- Mobile Web 개발을 위한 클라이언트 기술인 HTML5, 자바스크립트, 그리고 Mobile App 개발을 위한 iOS, Android 프로그래밍 기술을 포함함





### Mobile Programming



#### ▶가치

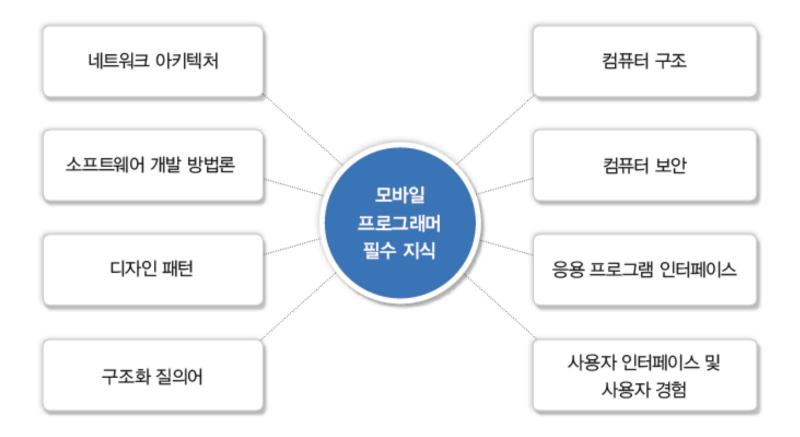
- SmartPhone의 등장으로 Moblie은 Internet 서비스에서 가장 중요한 트렌드가 되었음
- ■인터넷 서비스 업체들도 모바일 환경을 PC 환경 보다 우 선해서 생각하고 있음
- 전세계적으로 스마트폰, Tablet 판매량이 이미 PC 판매량을 넘어섰으며, 머지않아 모바일을 통한 인터넷 트래픽이 PC 트래픽을 넘어설 것으로 전망하고 있음
- ■특히 모바일 앱은 스마트폰에 최적화된 사용자 경험을 제 공할 수 있어 다양하게 활용되고 있음







■ 모바일 프로그래머가 공통으로 갖추어야 할 지식









■ iOS 프로그래머가 갖추어야 할 기술









- Object C
  - Apple의 iOS와 OS X 운영체제에 기반한 앱 개발에 필요한 프로그래밍 언어
- Swift
  - 2014년 애플에서 소개한 프로그래밍 언어로 iOS 및 OS X 기반 애플리케이션을 만들기 위해 활용
  - C#, 루비, 파이썬, 오브젝트 C 등의 기존 프로그래밍 언어에서 유용한 개념들을 계승
  - Swift는 C++에 비해 여러 가지 제약이 있었던 Object C 의 대안으로 등장
  - Object C에 비해 안정성이 높으면서도 프로그래밍이 간결함. 앞으로 점점 많은 iOS 기반 애플리케이션이 Swift로 개발될 것임. 따라서 iOS 개발자가 되고자 한다면 Swift를 공부해야 함







- iOS SDK
  - ■iOS 운영체제에 기반한 앱 개발 도구
- ■iOS 프레임워크
  - 코코아터치, 코어 데이터, 코어 로케이션 등은 iOS나 OS X애플리케이션 개발을 위해 애플에서 제공하는 프레임워크







■ Android Prograammer가 갖추어야 할 기술









#### JAVA

- Google의 Android 운영체제에 기반한 App을 개발하려면 JAVA를 반드시 알아야 함
- Android Programming의 상당 부분이 JAVA 언어에 기반을 두고 있음
- ■JAVA의 객체지향, 인터페이스, 클래스, 확장, 상속, 가비지 콜렉터 등 다양한 개념과 구현 기술을 익힘으로써, 안드로이드 프로그래밍의 기초를 닦을 수 있음
- 프레임워크 종류와 상관없이 Android 앱을 개발하려면 JAVA에 대한 이해는 필수







- Android 프레임워크
  - Android Prigramming을 할 때 대부분 프레임워크를 사용
  - 대표적인 프레임워크로는 폰갭(Phonegap), 코로나 SDK(CoronaSDK), 앱셀러레이터(Appcelerator), 더앱빌더(TheAppBuilder), jQuery 모바일(jQuery Mobile) 등이 있음
  - 애플리케이션의 목적이나 요구 사항에 따라 프레임워크를 선택하여 사용하면 됨







- Android Studio
  - Android Programming을 위한 통합 개발 환경으로 구글에서 제공하는 Android Studio가 있음
  - Android Studio가 나오기 전까지 사용되던 Eclipse 안드로이드 개발 도구를 아직까지 선호하는 프로그래머들도 있긴 하다. 그러나 개발 시의 편리함과 안드로이드 기반 웨어러블 기기용 프로그래밍 지원 등의 여러 장점으로 인해, Android Studio를 사용하는 프로그래머의 수가 점점 늘고 있다







■ Mobile Programmer가 공통으로 갖추어야 할 기술









- 개정 관리시스템 (Revision Control System)
  - 깃(Git), 머큐리얼(Mercurial), SVN, CVS 중 한 가지 이상 은 알아야 함
  - 개정 관리시스템을 통해 프로그램 소스 코드의 히스토리 관리와 변경 사항 추적이 가능
  - 대부분의 소프트웨어 개발 프로젝트는 여러 명의 프로그 래머가 함께 개발하는 경우가 많기 때문에, 많은 조직에서 개정 관리시스템을 활용하고 있음
- ■웹 서비스 관련 기술
  - SOAP, REST, JSON, XML은 웹 서비스를 위해 데이터를 전송하고 관리하는 데 필요한 기술







- DataBase 관련 기술
  - MySQL, Oracle, MS-SQL 등의 데이터베이스 관리시스템은 데이터를 동적으로 관리하는 애플리케이션 개발에 필수적인 기술
- Web Programming 기술
  - Mobile Programmer라도 Web Programming 기술을 함께 갖출 것을 요구하는 곳이 많음
  - Mobile 애플리케이션이 Web 기반의 다른 시스템과 연동 되는 경우가 종종 있기 때문임
  - 따라서 HTML, 자바스크립트, CSS, jQuery, Ajax, PHP 등 의 기술을 익혀야 함
  - ■최근에는 HTML5 기술을 요구하는 Mobile Programmer 포지션도 나타나고 있음







- 자동 테스트 도구
  - eviceAnywhere, Ranorex, eggplant, Silk Mobile, SeeTest 등의 자동화된 테스트 도구를 이용하면 오류를 신속히 발견하고 디버깅할 수 있음
  - 대부분 다양한 플랫폼을 지원
  - 자신에게 맞는 한두 개의 테스트 도구는 반드시 익혀야 함
- 와이어프레임 (또는 프로토타이핑 도구)
  - Fluid UI, Proto.io, Moqups, Mockflow, Protoshare 등의 와이어프레임은 개발자와 개발자, 개발자와 설계자, 개발 자와 고객 사이의 효율적인 의사소통 도구
  - ■합의된 개발 목표에 대한 구체적인 내용을 확인시켜 줌







■ Mobile Programmer가 갖추어야 할 태도

