**모바일 프로그래밍**

**1주차 Report**

**그리기이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명**

**한국산업기술대학교**

**201715404 컴퓨터공학과**

**권한길**

**안드로이드 버전 별 특징 조사하기**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 버전 | 공개 일자 | 특징 | 키워드 |
| 안드로이드 1.0 **애플파이**(Apple pie)-알파 | 2008.09.23 | 안드로이드 마켓, 웹브라우저, G메일, 구글지도, 구글검색, SMS 와 MMS, 유튜브, Wi-Fi와 블루투스의 지원 등 가장 기본적인 기능들을 추가 | 마켓, 웹브라우저, G메일, 구글지도, 구글검색, SMS, MMS, 유튜브, Wi-Fi, 블루투스 |
| 안드로이드 1.1 **바나나 브래드**(Banana bread)-베타 | 2007.11.04 | 구글지도에 상세 정보 및 리뷰 추가, 통화 메뉴에서 다이얼 화면 보기 및 숨기기 기능 추가, MMS 메시지의 첨부파일 추가 지원 | 구글지도, 통화 메뉴, MMS파일추가 |
| 안드로이드 1.5 **컵케이크**(Cupcake) | 2009.04.30 | 캠코더 모드를 통한 동영상 녹화, 휴대폰으로 유튜브 동영상 업로드, 블루투스 A2DP 및 AVRCP 지원, 애니메이션 화면 효과와 한국어가 추가 | 동영상 녹화, 유튜브 영상 업로드, 블루투스, 한국어 |
| 안드로이드 1.6 **도넛**(Donut) | 2009.09.15 | 제스처와 문자열 음성 변환 엔진 기술 지원을 업데이트, 카메라, 갤러리, 안드로이드마켓, 검색 기능 등은 성능이 개선 됨. | 기능 개선 |
| 안드로이드 2.0 **에클레어**(Éclair) | 2009.10.26 | 해상도와 구글맵, 카메라 플래시, 하드웨어 속도, 키보드와 블루투스 등이 향상 됨. 새로운 브라우저 UI와 HTML5를 지원 함. | 새로운 브라우저UI, HTML5 |
| 안드로이드 2.2 **프로요**(Froyo) | 2010.05.20 | 안드로이드 OS 속도와 메모리 최적화, 프로그램 속도의 개선, 크롬이 자바스크립트 엔진을 지원하고 애플리케이션 실행 기능이 개선됨. 또한, 마이크로소프트의 익스체인지 지원 강화, USB 테더링 및 와이파이 핫스팟 기능이 추가되었으며 블루투스를 이용한 음성 전화 걸기 및 연락처 공유가 가능해짐. | OS속도, 메모리 최적화, 크롬 자바스크립트, USB, 핫스팟 |
| 안드로이드 2.3 **진저브레드**(Gingerbread) | 2010.12.06 | UI 단순화 및 텍스트, 전원 관리, 애플리케이션 관리 기능들이 향상되었다. 인터넷 전화가 지원 가능해졌고, 이때부터 AAC 코덱이 사용 가능해짐. | UI ,인터넷 전화, AAC 코덱 |
| 안드로이드 3.0 **허니콤**(Honeycomb) | 2011.02.24 | 안드로이드 테블릿을 정식 지원하기 위한 일종의 마이너 업그레이드. 테블릿 PC에 최적화된 UI지원과 홈 스크린, 가상 키보드, 카메라 등의 성능이 추가 되었음. 또한 USB 악세서리 연결 지원이 가능해지면서 조이스틱과 게임패드 및 외장키보드가 사용 가능하게 되었다. 그리고 이때부터 Micro SD가 사용 가능해 짐. | 테블릿, USB 지원, Micro SD |
| 안드로이드 4.0 **아이스크림 샌드위치**(Ice Cream Sandwich) | 2011.10.19 | 진저브레드와 허니콤의 통합 운영체제라 볼 수 있다. 기본적으로 진저브레드와 허니콤의 기능을 향상 시키는 것이 대부분이다. 얼굴 인식 기능을 이용하여 잠금 해제를 하기 시작한 것이 이때부터이다. 16개의 탭을 동시에 실행 시킬 수 있는 인터넷 브라우저가 추가되었고 구글 크롬의 북마크와 브라우저의 북마크를 자동 연동되게 함. | 얼굴인식, 동시탭 |
| 안드로이드 **젤리빈**(Jelly Bean) | 2012.06.28 | 젤리빈 4.1은 프로젝트 버터를 적용했으며 보다 다양한 언어와 키보드를 지원한다. USB 오디오 출력과 멀티채널 오디오를 지원하게 되었으며 구글 크롬을 기본 브라우저로 채택하기 시작한 것이 이때이다. 이후 업데이트되는 4.2에서는 무선 디스플레이인 미라캐스트를 지원했고 세계 시간을 탑재한 새로운 시계 앱과 스톱워치, 타이머 기능을 추가했다. 4.3에서는 보안 부분을 강화했으며 블루투스 LE를 지원하게 되었다. | 다양한 언어, 크롬 채택, 미라캐스트, 시계 앱, 보안, 블루투스 LE |
| 안드로이드 4.4 **킷캣**(KitKat) | 2013.10.31 | 기기 화면 녹화 기능을 추가했고 클라우드 프린팅을 지원하게 되었다. 그리고 LED플래쉬를 사용하고 크롬에 Web view 등을 적용하여 호환성을 강화했다. 이후 4.4.4 까지 계속 업데이트 되었고 주로 그 레퍼런스 기기인 넥서스5에 대한 기능 개선 됨. | 화면녹화, 클라우드 프린팅, LED플래쉬, 호환성 강화 |
| 안드로이드 5.0 **롤리팝**(Lollipop) | 2014.10.16 | 이때부터 64비트 CPU를 정식으로 지원하게 되었다. 또한 머티리얼 디자인 프로젝트를 적용하여 디자인 부분도 강화했고 볼타 프로젝트를 적용하여 배터리 기능도 상당히 향상 됨. | 64비트 CPU, 머티리얼 디자인, 볼타 프로젝트,베터리 |
| 안드로이드 6.0 **마시멜로**(Marshmallow) | 2015.05.28 | NFC(근거리무선통신)기능이 자체적으로 내장되어 있다. 또한 각 제조사마다 만들어낸 지문인식 기능을 자체적으로 내장시켜 놓았다. 그리고 앱 제어가 가능해 짐. | NFC, 지문인식 |
| 안드로이드 7.0 **누가**(Nougat) | 2016.08.23 | 멀티태스킹 기능이 향상되어 다중 창 지원으로 웹 서핑 동시에 유튜브 영상 확인이 가능하다. 크롬창 또한 두개가 동시에 열려진다. 가장 크게 눈에 띄는 것으로 가상현실 플랫폼인 데이드림을 지원하여 가상현실 콘텐츠를 체험할 수 있게 한다. 기타 다른 보안적, 언어 지원, 접근성 기능들이 개선 됨. | 다중창, 데이드림 |
| 안드로이드 8.0 **오레오**(Oreo) | 2017.08.21 | 알림 도트가 추가되었다. 알림 그룹을 나눌 수 있어 한 앱 안에서도 알림을 분류별로 설정을 다르게 할 수 있다. 기기에 어플리케이션을 직접 설치하지 않고도 브라우저에서 앱을 실행할 수 있는 인스턴트앱 기능 추가. 패스워드 매니저 앱을 위한 자동입력 기능이 추가되었다. | 알림 도트, 인스턴트 앱, 자동입력 |
| 안드로이드 9.0 **파이**(Pie) | 2018.08.06 | 노치 디자인을 위한 상단바가 기본으로 제공되는 버전이다. 시계의 위치가 왼쪽으로 이동하였으며, 제스쳐를 이용한 소프트키 조작이 가능하다. 또, Wi-Fi RTT 기능을 지원해 실내 위치의 파악도 가능해졌다. | 노치 디자인, 제스처, Wi-Fi RTT |
| **안드로이드10** (안드로이드 Q) | 2019.09.04 | 구글이 안드로이드라는 브랜드를 새롭게 단장하면서 내놓은 버전. 이 때를 기준으로 안드로이드 로고, 서체 등이 모두 바뀌었다. 다크모드가 기본적으로 지원된다. 다크모드는 화웨이 샤오미 등이 자사 런처에 지원되기도 하였지만 이번에는 OS에 탑재된 채로 나오게 된다. 또한 화면 내장버튼형 하단바를 제거하고 스와이프 제스처를 도입했다. 화면내장 버튼형 하단바는 안드로이드 4.0(아이스크림 샌드위치)에 기본으로 적용된 이후 9년동안 유지되어 왔다. 그 외로 폴더블 기기 지원이 최초로 들어갔다. 앱 권한 설정이 강화되어 위치 정보를 앱을 띄운 상태에서만 제공하도록 설정할 수 있다. | 다크 모드, 제스처, 폴더블 기기, 앱 권한 |