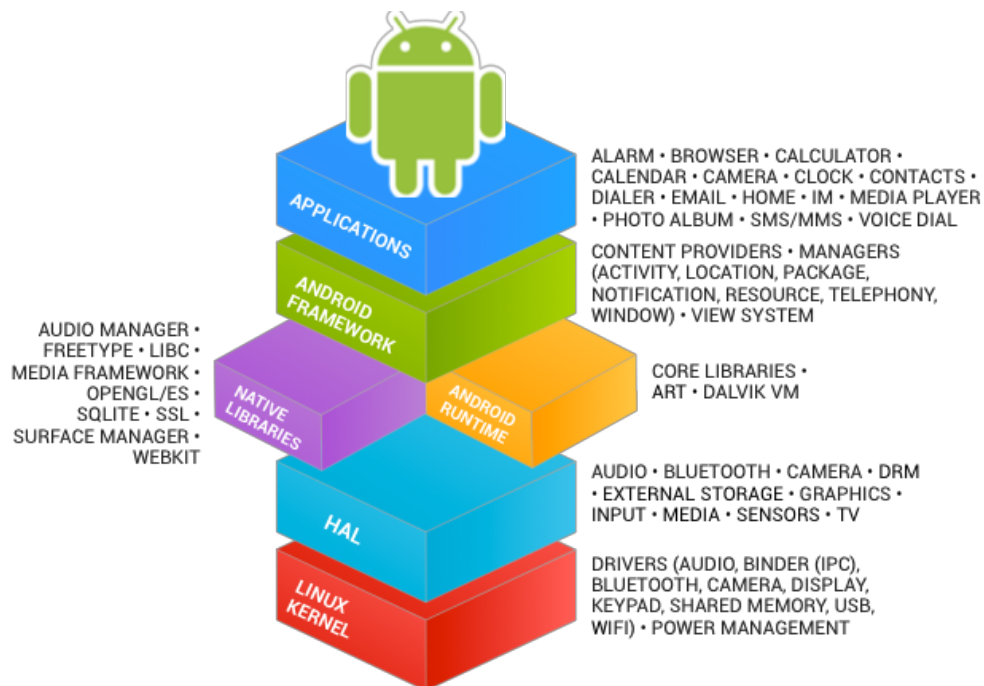


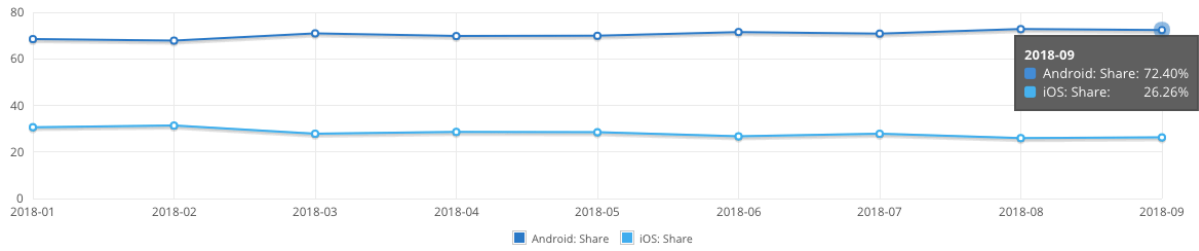
2. 현재

기업

- 안드로이드



안드로이드는 리눅스 커널을 기반으로 하고, Java 가상 머신을 사용하는 모바일 플랫폼의 운영체제 오픈소스 프로젝트이다. 제대로 말하면 'Android Open Source Project(AOSP)'가 안드로이드의 오픈소스 프로젝트이다. 라이선스는 아파치 라이선스 2.0 을 사용하고 있다. 안드로이드에 관심이 있는 개발자는 언제든지 AOSP 의 사이트로 가서 커널등의 소스코드를 다운로드 받을 수 있고, SDK 를 다운로드 하여 애플리케이션 개발을 시작할 수 있다. 또한 안드로이드는 오픈소스이기 때문에, 개발자는 원한다면 가장 바탕이 되는 커널도 직접 수정할 수 있다.



소스코드를 무료로 공개한 덕분에, 많은 기업들이 안드로이드를 사용한 모바일 기기를 제작하였으며, 2018 년 9 월 72.4%라는 압도적인 점유율을 기록했다. 이는 경쟁 OS 인 iOS 보다 약 46% 높은 수치이다.

- 크로미움



'크로미움'은 구글에서 개발하는 오픈소스 웹 브라우저이다. 공식 사이트에는 더 안전하고, 더 빠르고, 더 안정적인 인터넷 경험을 지향한다고 나와있다. 우리가 흔히 알고 있고 사용하고 있는 '크롬 웹 브라우저'는 구글이 개발한 '크로미움'에 구글이 사용성, 정보 수집을 위해 여러 편의 기능을 추가한 웹 브라우저이다. 오픈소스이고, 상당히 많은 사람들이 사용하고 있어 호환성이 좋기 때문에 여러 PC, 모바일용 웹 브라우저에 사용되고 있다. 대표적인 예로는 오페라 브라우저, 웨일 브라우저, 삼성 인터넷 등이 있다.

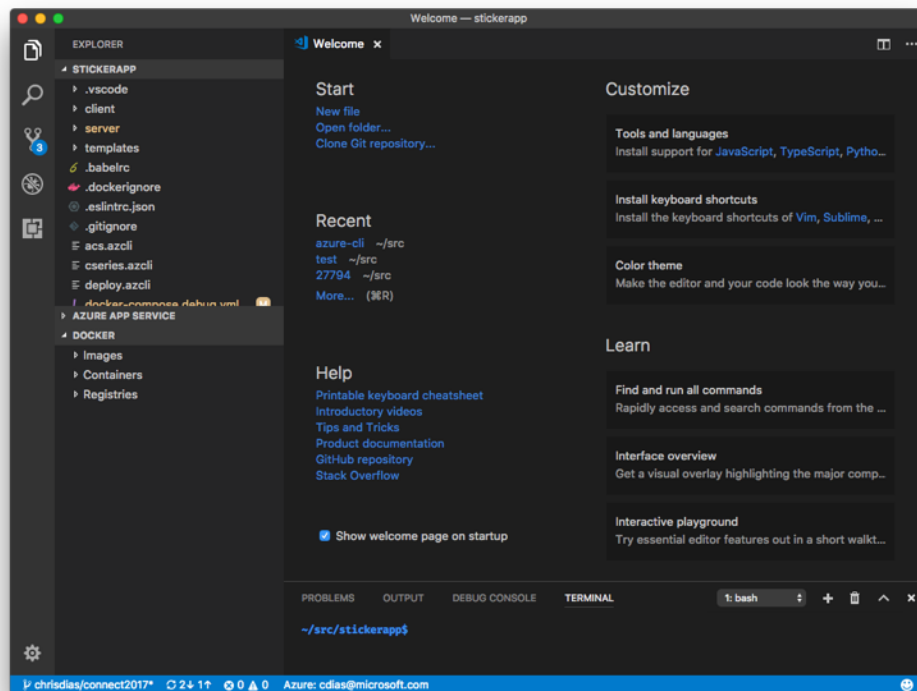
- 스위프트



Swift

'스위프트'는 애플에서 개발하고 있는 프로그래밍 언어이다. 2014 년에 첫 번째 버전을 발표했고, 2015 년에 업데이트를 발표하며 오픈소스로 전환했다. 라이선스는 아파치 라이선스 2.0 을 사용하고 있다. 스위프트는 Objective-C 의 단점을 보완하고, Objective-C 나 C 언어의 코드를 섞어서 사용할 수 있다는 특징을 가지고 있다. 오픈소스의 특징을 살리기 위해 github 에 소스코드가 공개되어있고, 포럼을 개설하여 개발자들이 스위프트 소스코드 개발에 직접 참여할 수 있다.

- 비주얼 스튜디오 코드

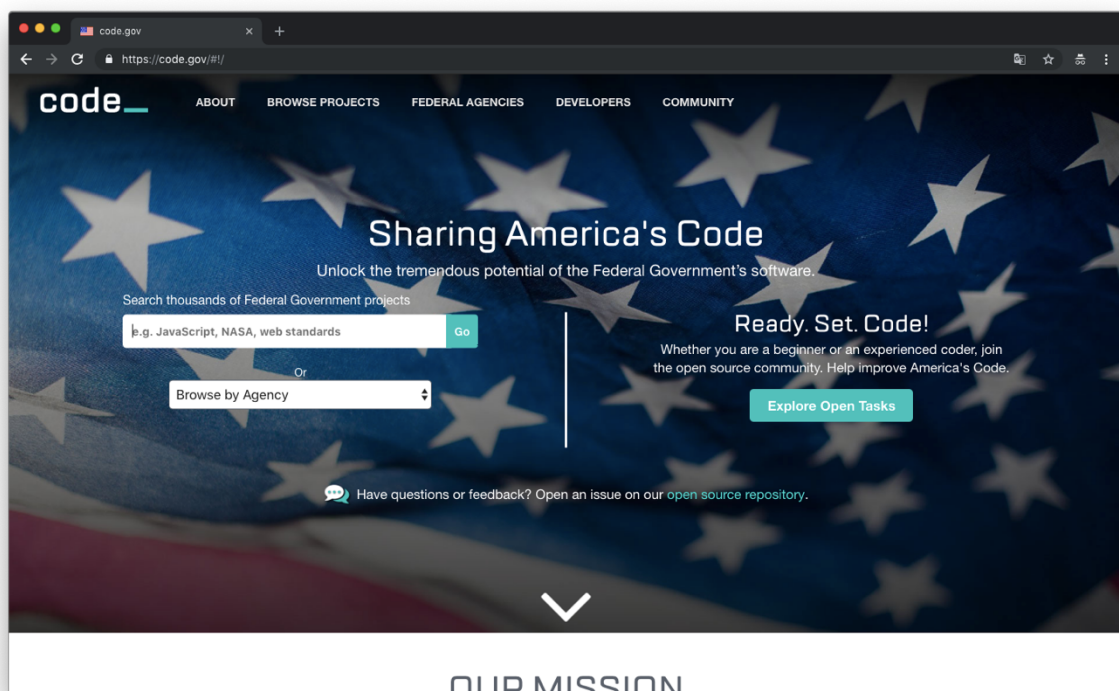


'비주얼 스튜디오 코드'는 마이크로소프트에서 만든 텍스트 에디터이며, Git 연동을 직접 지원한다는 특징이 있는 텍스트 에디터이다. 상당히 많은 플러그인이 존재하기 때문에, 여러가지 언어로 코딩할 수 있고 빌드를 위한 환경 역시 플러그인으로 존재한다. 역시 github 에 소스가 모두 올라와 있고, 개발자들이 개발하기 위해 참여도 많이 한다. 또한 2018 년 Stack Overflow 설문조사에서 개발자들의 개발 도구 인기도 1위에 올랐다.

국가

- 미국

미국은 끊임없이 공개 SW 에 많은 관심을 표명해왔다. 백악관 홈페이지를 공개 SW CMS 인 워드프레스로 개편했고, 공공정보화 담당기관인 '18F'를 통해 공공부문의 공개 SW 프로젝트 개발을 추진하게 하면서 공공에서 개발한 SW 를 공공, 민간이 함께 공유해 코드의 재사용성을 높이고, 관리 효율성을 향상시키고자 했다.

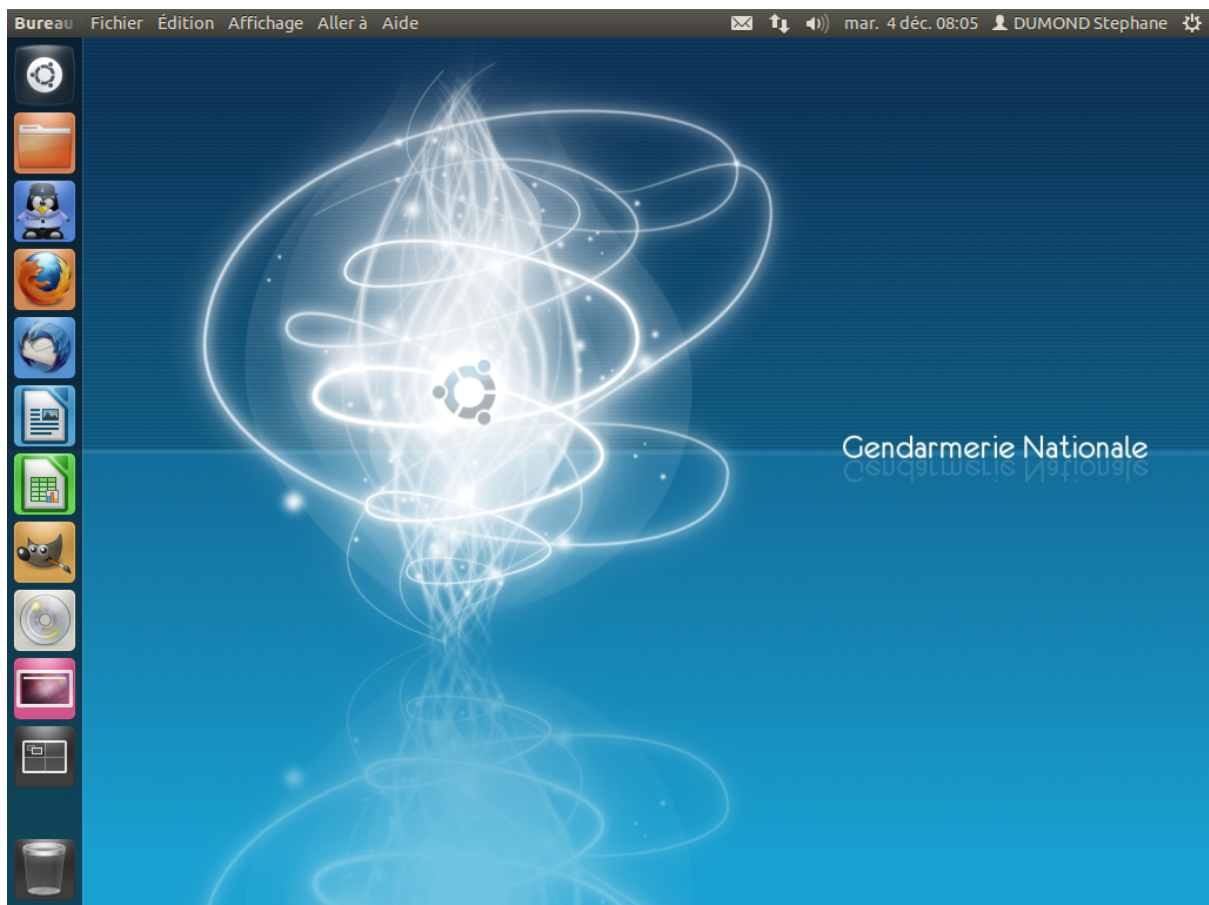


대표적으로 'code.gov' 사이트는 13 개 기관이 보유한 기술을 공개하고 있다. 백악관이 발표한 연방정부 소스코드 정책에 따르면, 정부기관이 의뢰해 개발한 프로그램은 최소 3 년간 코드의 20%를 공개해야 한다고 밝혔으며, 이러한 조치가 공공 기술의 공유뿐 아니라 협업문화 자체를 통한 기술 혁신을 위한 것이라고 한다.

- 독일

독일 뮌헨시의 15,000 대에 이르는 업무 PC 를 리눅스, 오픈 오피스, 파이어폭스 등 공개 SW 환경으로 전환한 'LiMux 프로젝트'는 유럽에서 처음 시도된 대규모 공개 SW 도입사례로 꼽힌다. 2000 년대 초반 MS 의 서비스 지원 종료에 따른 종속성, 보안 문제 등의 우려에서 시작된 프로젝트는 계획한 것보다 긴 시간이 소요되었지만 이는 주변 다른 국가들에 공공부문의 공개 SW 도입에 대한 중요한 모티브를 제공했다.

- 프랑스 국립헌병대



프랑스 국립헌병대는 매년 증가하는 IT 소요 비용을 줄이고, 업무 컴퓨팅 인프라를 효과적으로 지원하기 위해 MS 기반 시스템의 사용 적정성을 검토했다. 문제로 지적된 MS 기술에 대한 종속성을 극복하기 위해 2004 년 공개 SW 기반 PC 업무 환경을 조성하는 프로젝트를 시작한다. 초기에는 MS 오피스를 오픈 오피스로, 인터넷 익스플로러를 파이어폭스로 전환하는 것이 계획이었지만 점차 확대되어 2008 년에 우분투 OS 의 자체 에디션 'GendBuntu'로 전환을 시작하게 된다. 이후 2014 년 6월 77,000대 PC에 대해 전환을 완료한다. 이는 유럽에서 가장 큰 규모의 공개SW 전환 프로젝트로 꼽힌다.

- 스페인 에스프레마두라



스페인의 자치지역의 하나인 에스프레마두라는 재정이 풍족하기 못해 일찍부터 지역 정부 주도의 공개SW 도입을 광범위하게 확산시켰다.

2001년 지방 정부는 네트워크 인프라를 구축할 당시 윈도우를 선택하기 위해서는 많은 비용을 부담해야 한다는 사실을 파악하고 대체할 수 있는 OS를 고민하던 끝에 리눅스 기반의 OS를 개발하기로 결정했다. 그렇게 탄생한 LinEx(혹은 gnuLinEx)는 학교나 공공 기관의 PC용으로 커스터마이징한 리눅스 기반의 배포판이다. GNOME 인터페이스에 파이어폭스, GIMP, 오픈오피스 등 공개SW 애플리케이션으로 구성된다.

최신버전은 LinEx 2013 버전으로, 행정, 학교, 공공 보건 기관에서는 더 최적화된 기능을 탑재한 OS를 선보인다.

2015년 에스프레마두라 정부가 밝힌 내용에 따르면 지역의 초, 중학교 PC 6만대와 3만대 이상의 랩톱에 이미 'LinEx 2013'을 설치했고, 공공 의료 서비스 기관의 1만 5천대의 PC에 맞춤형 배포판인 'LinGobEx'로 전환했다고 한다. LinGobEx의 경우 공무원의 요구에 맞게 설계되어 범용적으로 활용이 가능하다.

스페인 정부가 지원하는 비영리 단체인 Cenatic의 최근 발표에서는 데스크탑 PC 구성을 공개SW로 전환하면 연간 PC 한 대당 약 5000유로가 절감된다고 밝혔다.

오픈소스 소프트웨어의 전망

오픈소스 소프트웨어의 철학은 글로벌 수준의 개방과 협력을 중심으로 오늘날의 많은 과제들의 해결에도 적용 가능하다. 그동안 세계적인 규모로 분산된 조직들의 효율적 분업과 협업을 위한 방법들이 연구되어왔는데, 오픈소스 프로젝트에서 사용되고 있는 이슈 추적 및 해결, 분산 조직의 관리 등 많은 프로세스들은 그대로 사용해도 될 정도로 많은 영감을 주고 있다.

대중적이고 공개적으로 사용이 가능한 제품으로서의 오픈소스 소프트웨어는 비즈니스적 측면에서 특히 중요한 의미를 가지고 있다. 글로벌 소프트웨어 시장은 독점, 경쟁, 시장 위상 등의 측면에서 이미 지대한 영향을 받고 있다.

현재 IT 시장이 오픈소스 소프트웨어를 중심으로 재편되고 이러한 현상은 더욱 가속화될 것이라는 전망이 우세한데, 그 이유는 클라우드 서비스와 빅데이터의 부상 때문이다. 기업들이 비용 절감을 위해 클라우드 환경으로 시스템을 전환하면서 오픈소스 소프트웨어를 활용하고 있다는 것이다. 클라우드 서비스는 기본적으로 기업에 종속되지 않는 개방형 컴퓨팅을 지향한다. 특정 기업의 종속을 가속화시키는 비싼 상용 소프트웨어나 하드웨어를 사용하지 않아도 된다. 또한 오픈소스 소프트웨어는 이미 만들어진 기반 위에 추가적으로 개발할 수 있도록 하기 때문에 개발 기간과 비용을 절감할 수 있다.

특히, 데이터를 목적에 맞게 분석해 비즈니스에 활용하는 빅데이터 경영이 화두가 되면서 비용 절감 효과가 더욱 부각되고 있다. 대량의 데이터를 처리하고 분석하려면 고비용의 상용 소프트웨어와 하드웨어들이 필요하겠지만, 오픈소스 소프트웨어를 활용하면 저렴한 비용으로도 시스템을 구축할 수 있기 때문이다.

오픈소스 소프트웨어가 확산되면서 그동안 IT 시장을 주도했던 주요 기업들은 오픈소스 소프트웨어에 대한 투자와 기술지원으로 개방형 컴퓨팅 환경에 대응하고 있다. 비용이 저렴하면서도 특정 기업에 종속되지 않는 오픈소스 소프트웨어 기반의 시스템 구축이 활발해지면서 그에 대응한 솔루션들을 출시하고 있는 것이다.

또한 클라우드 서비스의 확산은 점차 PC를 생활 속에서 사라지게 할 것이다. 아직까지 MS사의 윈도우가 주류를 이루는 개인용 소프트웨어 영역에서도 앞으로 사정은 달라질 수 밖에 없을 것이다. 퍼스널 클라우드(Personal Cloud)의 확산은 가정에서도 PC를 사라지게 할 것이라는 전망들이 많다. 특별히 전문적인 PC 작업을 필요로 하는 경우를 제외하고 각 가정과 개인들은 스마트폰과 태블릿만 있으면 필요한 모든 작업을 할 수 있게 될 것이다. 심지어, 개인의 모바일 기기를 직장과 통합하여 업무에 활용(Bring Your Own Device, BYOD)할 수 있게 하려는 시도들이 있다. 이러한 현상은 PC 운영체제와 이에 기반한 데스크톱용 소프트웨어 시장의 판도를 크게 뒤바꿀 것이다. 변화되는 환경에서 서비스되는 소프트웨어의 대부분을 오픈소스 소프트웨어가 차지할 것이기 때문이다. 기업들은 이제 업무용 PC의 운용을 위한 데스크톱용 소프트웨어들의 개별 라이선스를 구매하는 대신, 클라우드 환경에 접속 가능한 환경만 갖춘 단말을 활용할 것이다.

이러한 전망은 우리 소프트웨어 비즈니스 기업들에게, 상용 소프트웨어 라이선스 판매를 기반으로 하는 비즈니스 모델에서 오픈소스 소프트웨어를 기반으로 하는 서비스 모델로 빠르게 변신할 것을 요구하고 있다는 사실을 알아차려야 할 것이다.

출처

안드로이드 설명 사진

<https://source.android.com/setup/>

안드로이드, iOS 점유율 그래프

<https://netmarketshare.com/operating-system-market-share.aspx?options=%7B%22filter%22%3A%7B%22%24and%22%3A%5B%7B%22deviceType%22%3A%7B%22%24in%22%3A%5B%22Mobile%22%5D%7D%7D%5D%7D%2C%22dateLabel%22%3A%22Trend%22%2C%22attributes%22%3A%22share%22%2C%22group%22%3A%22platform%22%2C%22sort%22%3A%7B%22share%22%3A-1%7D%2C%22id%22%3A%22platformsDesktop%22%2C%22dateInterval%22%3A%22Monthly%22%2C%22dateStart%22%3A%222017-10%22%2C%22dateEnd%22%3A%222018-09%22%2C%22plotKeys%22%3A%5B%7B%22platform%22%3A%22iOS%22%7D%2C%7B%22platform%22%3A%22Android%22%7D%5D%2C%22segments%22%3A%22-1000%22%7D>

크로미움 로고

<http://www.chromium.org/Home>

스위프트 로고

<https://swift.org>

비주얼 스튜디오 코드 실행화면

<https://code.visualstudio.com/blogs/2017/10/24/theicon>

GendBuntu 실행화면

https://en.wikipedia.org/wiki/GendBuntu#/media/File:Gendbuntu_12.04_screenshot.png

linex 실행화면

<https://distrowatch.com/images/cgfjoewdlbc/linex.png>

오픈소스 소프트웨어의 전망

오픈소스 소프트웨어 비즈니스 모델 / 김종배 저 / 2017년 / p 350 ~ 352