

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류               | 솔루션명                | 라이선스          | 기술지원           | 홈페이지                                                                                    | 제품개요                                                  |
|----|------------------|---------------------|---------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1  | Compiler         | Free Pascal         | GPL           | Community      | <a href="http://www.freepascal.org">http://www.freepascal.org</a>                       | PASCAL, OBJECT PASCAL 오픈소스 컴파일러                       |
| 2  | Compiler         | GNU 파스칼(GNU Pascal) | GPL           | Community      | <a href="http://www.gnu-pascal.de/gpc/h-index">http://www.gnu-pascal.de/gpc/h-index</a> | GNU에서 만든 오픈소스 컴파일러                                    |
| 3  | DBMS             | 에스큐엘라이트(SQLite)     | Public Domain | Community      | <a href="http://www.sqlite.org">http://www.sqlite.org</a>                               | 응용프로그램에 내장하여 사용하는 경량의 임베디드 SQL 관계형 데이터베이스 엔진          |
| 4  | Development Tool | 스크래치박스(Scratchbox)  | GPL           | Community      | <a href="http://www.scratchbox.org">http://www.scratchbox.org</a>                       | 리눅스 임베디드 어플리케이션 개발 Toolkit.<br>리눅스 배포를 위한 크로스컴파일 지원.  |
| 5  | Development Tool | 스핀X(Sphinx)         | EPL           | Prof/Community | <a href="http://www.eclipse.org/sphinx">http://www.eclipse.org/sphinx</a>               | AUTOSAR 표준 개발 도구                                      |
| 6  | Development Tool | 아두이노(Arduino)       | GPL v2, LGPL  | Prof/Community | <a href="http://www.arduino.cc">http://www.arduino.cc</a>                               | AVR 기반 보드 및 SW 개발을 위한 통합 IDE 환경을 제공하는 컴퓨팅 플랫폼         |
| 7  | EDA              | ChipVault           | GPL           | Community      | <a href="http://chipvault.sourceforge.net">http://chipvault.sourceforge.net</a>         | VHDL와 Verilog 칩(Chip) 디자인 프로그램                        |
| 8  | EDA              | Fritzing            | GPL v3        | Community      | <a href="http://fritzing.org">http://fritzing.org</a>                                   | PCB(PRINTED CIRCUIT BOARD) 디자인용 오픈소스 시뮬레이터            |
| 9  | EDA              | gEDA                | GPL v2        | Community      | <a href="http://www.geda-project.org">http://www.geda-project.org</a>                   | 전기 회로 설계, 회로도 캡처, 시뮬레이션, 프로토 타입핑 및 생산에 사용되는 EDA 소프트웨어 |
| 10 | EDA              | Gerbv               | GPL v2        | Community      | <a href="http://gerbv.geda-project.org">http://gerbv.geda-project.org</a>               | PCB 또는 CAD로 생성된 거버(Gerber)파일 뷰어                       |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류                 | 솔루션명                                        | 라이선스                    | 기술지원             | 홈페이지                                                                      | 제품개요                                                                          |
|----|--------------------|---------------------------------------------|-------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 11 | EDA                | KiCad                                       | GPL v2, LGPL v2.1       | Community        | <a href="http://www.kicad-pcb.org">http://www.kicad-pcb.org</a>           | 전자설계자동화(EDA) 개발도구 패키지                                                         |
| 12 | EDA                | QUCS<br>(Quite Universal Circuit Simulator) | GPL v2                  | Community        | <a href="http://qucs.sourceforge.net">http://qucs.sourceforge.net</a>     | GUI방식의 회로 시뮬레이터                                                               |
| 13 | EDA                | 일렉트릭(Electric)                              | GPL                     | Prof/Community   | <a href="http://www.staticfreesoft.com">http://www.staticfreesoft.com</a> | 초고밀도 집적회로(VLSI)디자인용 EDA 프로그램                                                  |
| 14 | EDA                | 프리PCB(FreePCB)                              | GPL                     | Community        | <a href="http://www.freepcb.com">http://www.freepcb.com</a>               | PCB 디자인 프로그램                                                                  |
| 15 | Embedded OS        | Atomthreads                                 | BSD license             | Community        | <a href="http://atomthreads.com/">http://atomthreads.com/</a>             | 휴대하기 쉽게 경량화된 임베디드용 RTOS                                                       |
| 16 | Embedded OS        | BeRTOS                                      | Modified GPL v2         | Prof/Community   | <a href="http://www.bertos.org/">http://www.bertos.org/</a>               | 임베디드 소프트웨어의 빠른 개발을 위해 드라이버와 라이브러리가 제공되는 RTOS                                  |
| 17 | Embedded OS        | eCos                                        | eCos License, GPL       | Community        | <a href="http://ecos.sourceware.org">http://ecos.sourceware.org</a>       | 마이크로 커널 기반의 초경량 임베디드 RTOS                                                     |
| 18 | <b>Embedded OS</b> | <b>OpenWrt</b>                              | <b>GPL &amp; others</b> | <b>Community</b> | <b><a href="https://openwrt.org">https://openwrt.org</a></b>              | <b>리눅스 커널 기반의 임베디드 운영체제.<br/>무선랜 라우터에 필요한 리눅스의 기능들을 패키지 형태로 제공</b>            |
| 19 | Embedded OS        | Prex                                        | BSD license             | Community        | <a href="http://prex.sourceforge.net/">http://prex.sourceforge.net/</a>   | 휴대용 32bit 임베디드 실시간 마이크로 커널 운영체제. 25kb이하의 작은 용량과 커널 메모리관리 및 프로세스간 통신, 멀티스레딩 제공 |
| 20 | Embedded OS        | RTEMS                                       | Modified GPL            | Prof/Community   | <a href="http://www.rtems.org">http://www.rtems.org</a>                   | 임베디드 시스템을 위한 실시간 운영체제(RTOS)                                                   |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류          | 솔루션명         | 라이선스            | 기술지원           | 홈페이지                                                          | 제품개요                                         |
|----|-------------|--------------|-----------------|----------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 21 | Embedded OS | 락박스(Rockbox) | GPL v2 or later | Community      | <a href="http://www.rockbox.org/">http://www.rockbox.org/</a> | 디지털 음악 플레이어를 위한 오픈소스 운영체제                    |
| 22 | Embedded OS | 미고(MeeGo)    | GPL v2 & v3     | Prof/Community | <a href="http://www.meego.com">http://www.meego.com</a>       | 인텔의 모블린과 노키아의 마에모를 통합하여 개발한 리눅스 기반의 모바일 운영체제 |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류          | 솔루션명                           | 라이선스                                                           | 기술지원           | 홈페이지                                                                                              | 제품개요                                                  |
|----|-------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 23 | Embedded OS | 심비안(Symbian)                   | EPL                                                            | Prof/Community | <a href="http://www.symbian.org">http://www.symbian.org</a>                                       | 노키아의 모바일 운영체제로 현재는 개발이 중단된 상태(2013년까지 지원)             |
| 24 | Embedded OS | 안드로이드(Android)                 | Apache v2                                                      | Prof/Community | <a href="http://www.android.com">http://www.android.com</a>                                       | 리눅스, 미들웨어, 응용프로그램 등이 포함된 구글의 모바일 플랫폼                  |
| 25 | Embedded OS | 오픈모코 리눅스<br>(Openmoko Linux)   | GPL                                                            | Prof/Community | <a href="http://www.openmoko.org">http://www.openmoko.org</a>                                     | Angstrom 리눅스 기반의 스마트폰용 운영체제로 Neo라는 하드웨어 킷을 같이 제공      |
| 26 | Embedded OS | 인페르노(Inferno)                  | GPL v2, LGPL,<br>MIT, Lucent Public<br>License 1.0.2, FreeType | Prof/Community | <a href="http://www.vitanuova.com">http://www.vitanuova.com</a>                                   | 벨 연구소에서 개발된 분산 운영체제로 네이티브 및 가상 OS 포팅이 모두 가능함          |
| 27 | Embedded OS | 타이니OS(TinyOS)                  | BSD License                                                    | Community      | <a href="http://www.tinyos.net">http://www.tinyos.net</a>                                         | UC 버클리에서 개발한 무선 센서 네트워크용 운영 체제                        |
| 28 | Embedded OS | 타이젠(Tizen)                     | Apache v2, BSD, LGPL,<br>Flora License                         | Prof/Community | <a href="http://www.tizen.org">http://www.tizen.org</a>                                           | 삼성전자, 인텔, 리눅스파운데이션 등이 참여하여 공동으로 개발한 HTML 5 기반 모바일 플랫폼 |
| 29 | Embedded OS | 트램폴린(Trampoline)               | LGPL 2.1                                                       | Prof/Community | <a href="http://trampoline.rts-software.org">http://trampoline.rts-software.org</a>               | 프랑스 IRRCyN에서 개발한 AUTOSAR 표준의 실시간 운영체제(RTOS)           |
| 30 | Embedded OS | 프리RTOS(FreeRTOS)               | Modified GPL                                                   | Prof/Community | <a href="http://www.freertos.org">http://www.freertos.org</a>                                     | 임베디드 디바이스를 위한 실시간 운영 체제(RTOS)                         |
| 31 | Framework   | Chromium Embedded<br>Framework | New BSD License                                                | Community      | <a href="http://code.google.com/p/chromiumembedded">http://code.google.com/p/chromiumembedded</a> | 구글 크롬기반 웹브라우저 컨트롤 Framework                           |
| 32 | Framework   | 아파치 펄릭스(Apache Felix)          | Apache v2                                                      | Community      | <a href="http://felix.apache.org">http://felix.apache.org</a>                                     | OSGi Service Platform 구현 솔루션                          |
| 33 | Framework   | 오픈리모트(OpenRemote)              | AGPL                                                           | Prof/Community | <a href="http://www.openremote.org">http://www.openremote.org</a>                                 | 가정 및 기업의 홈오토메이션을 위한 소프트웨어 통합 플랫폼                      |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류                               | 솔루션명                                                                   | 라이선스                           | 기술지원           | 홈페이지                                                                                        | 제품개요                                                     |
|----|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 34 | Framework                        | 오픈씨엘(Open CL)<br>- Open Computing Language                             | Open Standard<br>(Free)        | Community      | <a href="http://khronos.org/opencvl">http://khronos.org/opencvl</a>                         | 이종 플랫폼에서 실행되는 프로그램을 작성할 수 있게 해주는 개방형 범용 병렬 컴퓨팅 프레임워크     |
| 35 | Framework                        | 웹킷(Webkit)                                                             | LGPL<br>BSD License            | Community      | <a href="http://www.webkit.org">http://www.webkit.org</a>                                   | 웹 브라우저 레이아웃 엔진                                           |
| 36 | Framework                        | 포도(Podo)                                                               | GPL v3                         | Prof/Community | <a href="http://www.podovat.com">http://www.podovat.com</a>                                 | Embedded GUI 개발 프레임워크                                    |
| 37 | Graphics library                 | EFL (The Enlightenment<br>Foundation Libraries)                        | Various Open source<br>license | Community      | <a href="http://www.enlightenment.org/">http://www.enlightenment.org/</a>                   | 스마트 폰과 태블릿과 같은 모바일 장치에서 작동할 수 있도록 최적화하기 위한 그래픽 라이브러리의 집합 |
| 38 | Hardware modeling<br>(Simulator) | GHDL                                                                   | GPL v3                         | Community      | <a href="http://ghdl.free.fr">http://ghdl.free.fr</a>                                       | GCC기술을 사용한 오픈소스 VHDL 시뮬레이터                               |
| 39 | Hardware modeling<br>(Simulator) | Icarus Verilog                                                         | GPL                            | Prof/Community | <a href="http://iverilog.icarus.com">http://iverilog.icarus.com</a>                         | 베릴로그(Verilog) 시뮬레이션 및 합성 도구                              |
| 40 | Hardware modeling<br>(Simulator) | Verilator                                                              | LGPL                           | Community      | <a href="http://www.veripool.org/wiki/verilator">http://www.veripool.org/wiki/verilator</a> | 빠른 성능의 베릴로그(Verilog) HDL 시뮬레이터                           |
| 41 | Interface                        | 오픈에이엘(OpenAL)<br>- Open Audio Library                                  | LGPL v2                        | Community      | <a href="http://openal.org">http://openal.org</a>                                           | 다중 채널의 3차원 오디오를 구현하기 위한 오디오 API                          |
| 42 | Interface                        | 오픈지엘 이에스(OpenGL ES)<br>-Open Graphics Library for<br>Embedded Software | Open Standard<br>(Free)        | Community      | <a href="http://khronos.org/opengles">http://khronos.org/opengles</a>                       | Open GL의 임베디드 버전 경량 그래픽 API                              |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)

## 임베디드분야 공개SW 솔루션 목록(2015.9.30)

| 순번 | 분류             | 솔루션명                 | 라이선스              | 기술지원           | 홈페이지                                                            | 제품개요                                                                    |
|----|----------------|----------------------|-------------------|----------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 43 | Library        | uClibc               | LGPL              | Community      | <a href="http://www.uclibc.org">http://www.uclibc.org</a>       | 임베디드 리눅스 전용으로 만들어진 소형 C 표준 라이브러리                                        |
| 44 | Modelling Tool | 오픈폼(OpenFOAM)        | GPL               | Prof/Community | <a href="http://www.openfoam.com">http://www.openfoam.com</a>   | 열/유체/유동을 전산 모사하는 유체역학시뮬레이션(CFD:Computational Fluid Dynamics) 솔루션        |
| 45 | Security       | 매트릭스 SSL(Matrix SSL) | GPL or commercial | Prof/Community | <a href="http://www.matrixssl.org">http://www.matrixssl.org</a> | 소규모 어플리케이션과 디자비스를 위해 고안된 임베디드 SSL/TSL                                   |
| 46 | UNIX Utilities | 비지박스(Busy Box)       | GPL v2            | Prof/Community | <a href="http://www.busybox.net">http://www.busybox.net</a>     | 자주 사용되는 유닉스 계열의 명령어를 최소 사이즈로 재구현하여 압축해 놓은 파일 묶음으로 임베디드 플랫폼에서 기반 도구로 사용됨 |

※ prof : Professional Support(전문업체 기술지원)

※ community : Community Support(커뮤니티 기술지원)