

[기술자문 컨설팅]
LSB 인증 프로세스 분석

한국소프트웨어진흥원
공개SW기술지원센터

<Revision 정보>

일자	VERSION	변경내역	작성자
2007.03.02	0.1	초기 작성	한상문
2007.03.05	0.2	LSB 인증 비용/용어 설명 추가	한상문
2007.03.06	0.3	LSB 인증 틀 용어 설명 추가	한상문

목 차

1. 문서 개요	4
가. 문서의 목적	4
2. 대상 기관	5
3. 세부 분석	6
가. LSB 개요	6
나. 인증 테스트 도구	6
다. 인증 프로세스	7
라. 인증 비용	8
4. 결론	8

1. 문서 개요

본 문서는 공개SW 인증 기관인 The Linux Foundation의 LSB 인증 프로세스에 대한 기술 자문 컨설팅 참고자료로 활용을 위해 제작되었다.

가. 문서의 목적

다음과 같은 세부적인 목적을 달성하기 위하여 작성되었다.

- LSB 소개
- LSB 인증 프로세스 소개

2. 대상 기관

기관명*	한국소프트웨어진흥원	웹사이트	www.software.or.kr
주소*	서울시 송파구 가락본동 79-2 KIPA 빌딩		
연락처*		E-MAIL*	
분석 내용	The Linux Standard Base는 응용프로그램과 리눅스 운영체제간의 상호 운영성을 달성하기 위해 설립되었으며 LSB 인증을 통해 단 하나의 소프트웨어 패키지 구축을 통해 다수의 리눅스 배포판에 적용 가능하도록 하고 효과적인 방법을 제시하고 있다.		
분석 자료	The Linux Foundation 웹사이트 - www.linux-foundation.org		
투입인력			
비고			

3. 세부 분석

가. LSB 개요

LSB는 애플리케이션과 리눅스 운영체제간의 상호 호환성을 보장하며 현재 모든 주요 배포판 업체들이 LSB와 MySQL, RealNetwork, SAP과 같은 주요 애플리케이션과의 상호 운영성에 관한 규칙들을 따르고 있다. LSB는 애플리케이션 업체들이 하나의 소프트웨어 패키지를 통해 다양한 리눅스 배포판에 적용 가능한 가장 효율적인 방법을 제공한다.

나. 인증 테스트 도구

● LSB Software Development Kit (SDK)

LSB SDK는 LSB에 호환되는 배포판에 이식 가능한 리눅스 애플리케이션을 구축하기 원하는 모든 개발자들에게 번들 형태로 제공된다. LSB SDK는 바이너리의 유연성을 입증하기 위한 애플리케이션 테스트킷(lsbappchk, lsbarchk, lsbpkgchk) 뿐만 아니라 LSB 호환 바이너리를 생성하기 위한 LSB 개발 환경(shared library, stub, header, lsbcc, lsbcc++)을 포함하고 있다.

- lsbappchk

패키지가 LSB에 호환되는지 여부를 점검하는 부분으로 구성된 프로그램이다. 제공된 바이너리가 LSB 규약의 부분인지 또는 지정된 디렉터리(이 디렉터리와 콘텐츠가 바이너리에 패키징되어 있는)의 shared 라이브러리에 존재하는 동적으로 링크된 심벌을 사용하는지를 확인시켜준다.

- lsbpkgchk :

lsbpkgchk는 패키지가 LSB에 호환되는지 여부를 점검하는 부분으로 구성된 프로그램이며 패키지와 콘텐츠가 LSB 규약에 순응하는지를 확인시켜 준다.

● LSB Application Testkit

LSB 애플리케이션 테스트킷은 LSB 유효 검증 툴(lsbappchk, lsbarchk, lsbpkgchk)을 포함하는 다운로드 파일이다. LSB 3.0 또는 3.1을 검증 목표로서 하는 지에 따라 적당한 버전을 선택하기 바란다.

● LSB Distribution Testkit

LSB Distribution 테스트킷은 LSB 호환되는 리눅스 배포판 테스트가 필요한 개발자들을 위한 모든 내용을 포함하고 있다.

LSB Distribution 테스트킷을 설치하기 위하여 적당한 tar 파일을 다운로드하고 압축 해제하여 install.sh 스크립트를 실행하기 바란다.

- LSB Application Battery

LSB 애플리케이션 배터리는 LSB 규약을 준수하도록 설계된 오픈 소스 애플리케이션의 집합체이다. LSB 프로젝트는 이러한 애플리케이션이 리눅스 배포판들이 LSB 호환 애플리케이션과의 설치와 실행을 지원할 수 있도록 제공한다.

다. 인증 프로세스

Linux Foundation은 LSB 표준에 부합하는 애플리케이션과 배포판들에 대한 인증을 제공하며, 인증된 제품들만이 LSB 인증 트레이드 마크를 사용하도록 허용한다. 이 마크는 개발자들과 사용자들이 “LSB certified” 애플리케이션이 모든 LSB 인증된 배포판에서 동작할 것이라고 확신시켜 준다.

- 3단계의 인증 프로세스

Linux Foundation은 쉽고 빠르게 인증할 수 있도록 도움을 주고 있으며, 배포판이 LSB에 호환될 수 있도록 LSB 런타임 테스트킷을 다운로드하고 사용법을 익히기 바란다.

1) 등록

LSB 인증을 받기 위한 첫 번째 단계는 LF 웹사이트에서 회사와, 제품, 사용자 계정을 생성하는 것이다.

2) 테스트와 인증

LSB 규약에 부합하는 제품을 확인하기 위하여 제품에 맞는 인증 테스트를 실행하고, 발생한 문제점 부분을 수정하라. LSB 호환성 테스트 프로세스동안 어떤 문제에 직면하는 경우에는 LSB 런타임 테스트 또는 LSB SDK에서 버그를 발견할 수도 있을 것이다.

** LSB 런타임 테스트 - LSB SDK, LSB Application Testkit, LSB Distribution Testkit과 LSB Application Battery 모두를 포함하는 테스트이다.

3) Final Audit

여러분이 수행한 공식적인 인증을 위한 테스트 결과를 제출할 준비가 되었을 때 LSB 트레이드마크 라이선스 협정에 서명하고 인증에 필요한 비용을 지불하라.

테스트 결과를 제출하기 위하여 LF Wiki에 로그인한 후 인증 대시보드를 방문해서 테스트 결과 업로드에 필요한 요청서를 작성하라.

TMLA(LSB **T**rade**M**ark **L**icense **A**greement)에 서명하고 비용을 지불한 후에 Linux Foundation은 여러분이 제출한 테스트 결과를 심사할 것이다.

라. 인증 비용

The Linux Foundation의 법인 회원과 개인이 아닌 단체는 모든 등록비용에 대해 "회원" 수준의 대우를 받으며 비용은 테스트 결과 제출 시점에 부과된다.

LSB 인증은 인증된 제품에 "LSB Certified" 트레이드 마크와 로고 사용을 위한 라이선스를 포함하고 있다.

● LSB 인증 배포판

인증 비용	비회원	회원
배포판	\$5000	\$2500
각각의 추가되는 아키텍처(동시에 인증되는)	\$1000	\$500
유지보수 릴리즈 또는 제품명이 변경된 제품	\$500	\$250

● LSB 인증 애플리케이션

인증 비용	비회원	회원
애플리케이션	\$1000	\$250
각각의 추가되는 아키텍처(동시에 인증되는)	\$250	\$100
유지보수 릴리즈 또는 제품명이 변경된 제품	\$250	\$100

** 각각의 아키텍처 : IA32, IA64, PPC32, PPC64, S390, S390X, AMD64

** 애플리케이션 : lsbappchk을 통해 테스트되어진 각각의 애플리케이션

4. 결론

LSB는 다양하게 산존하는 OSS의 표준들에 대응해 소프트웨어 패키지 벤더들과 개발자들이 단 한번의 소프트웨어 패키징을 통해 다양한 리눅스 배포판에서 동작하도록, 또한 그것을 인증하도록 노력하고 있다. 한정적인 자료(LSB 웹사이트)로 인해 심도있는 분석이 부족하였으며 향후 LSB 관계자와의 지속적인 접촉을 통해 수정 보완해 나가야 할 것이다.