## 소프트웨어와 하드웨어 리스트

장	소프트웨 어 요구사항	소프트웨어 다운로드 링크	하드웨어 요구사항	운영체제 요구사항
전체	GCC 8.0	https://gcc.gnu.org/	2 GB RAM 과 20GB 이상의 디스크 공간. 또는 동일 사양의 가상 머신.	Linux Mac OS
전체	Clang 7.0	http://clang.llvm.org/	2 GB RAM 과 20GB 이상의 디스크 공간. 또는 동일 사양의 가상 머신.	Linux Mac OS
전체	Visual Studio Community 15.3 또는 이상	https://www.visualstudi o.com/vs/	2 GB RAM 과 20GB 이상의 디스크 공간. 또는 동일 사양의 가상 머신.	Windows (7, 8.x, 또는 10)
5	date	https://github.com/Howa rdHinnant/date		크로스 플랫폼
7	stduuid	https://github.com/mari usbancila/stduuid		크로스 플랫폼
9	pugixml	https://pugixml.org/		크로스 플랫폼
9	nlohmann/jso n	https://github.com/nloh mann/json		크로스 플랫폼
9	pdfwriter	https://github.com/galk ahana/PDF-Writer		크로스 플랫폼
10	ZipLib	https://bitbucket.org/w benny/ziplib.git		크로스 플랫폼

10	PNGWriter	https://github.com/pngwriter/pngwriter	크로스 플랫폼
10	SQLite	https://www.sqlite.org/	크로스 플랫폼
10	sqlite_modern _cpp	https://github.com/Sqli teModernCpp/ sqlite_modern_cpp	크로스 플랫폼
11	Crypto++	https://www.cryptopp. com/	크로스 플랫폼
12	Asio	https://think-async. com/	크로스 플랫폼
12	curl	https://curl.haxx.se/	크로스 플랫폼
12	curlepp	https://github.com/ JosephP91/curlcpp	크로스 플랫폼
13	openssl	https://www.openssl.org/	Linux Mac OS
14	boost	https://www.boost.org/	크로스 플랫폼

이 책에 수록된 코드는 C++11/14/17 에서 소개된 언어와 라이브러리 기능들을 사용한다. 따라서, C++17을 완전히 지원하는, 또는 최소한 부분적으로 지원하는 컴파일러가 필요하다. (std::string\_view, std::optional, filesystem 라이브러리가 책 전체에 걸쳐 사용된다.) Mac 이나 Linux 시스템에서 코드를 실행하기 위해서는 Clang 6 이나 GCC8을, Windows 환경에서는 Visual C++ 15.6을 사용할 수 있다.

책에서 제공하는 풀이 중에서는 filesystem 라이브러리를 사용하는 것들이 있다. 이 책이 쓰여진 시점을 기준으로는 Clang 을 제외하고 오직 Visual C++ 15.3 과 GCC 8 에서만 이라이브러리를 사용할 수 있는 것으로 확인되었다. 만약 Mac 에서 Xcode 를 사용한다면 Xcode 는 GCC 를 지원하지 않기 때문에 풀이를 컴파일 할 수 없을 것이다. 이러한 경우, 표준 파일시스템라이브러리의 원형이 되는 Boost.Filesystem을 대신 사용할 수 있다. 유사하게, 몇몇 풀이에서

사용되는 std::optional 역시 마찬가지로 대체할 수 있다. 책의 서문과 소스 코드 압축 파일에 포함된 소스 코드를 빌드에 대한 설명을 참조하라.

온라인으로도 대중적인 C++ 컴파일러들에 접근할 수 있으며, 서드 파티 라이브러리를 요구하는 것들을 제외한 이 책에서 제공되는 대부분의 풀이를 실행해 보는데 사용할 수 있다. 이 온라인 자료들에 새로운 버전의 컴파일러가 항상 추가된다는 사실을 참고하라. 아래 표에 수록된 컴파일러 버전은 2018 년 5 월에 확인한 것이다.

장	컴파일러	웹 링크	
전체	GCC (development trunk 를 포함한 다양한 버전들) Clang (development trunk 를 포함한 다양한 버전들)	https://wandbox.org/	
전체	GCC (7.0 을 포함한 다양한 버전들) Clang (6.0.0 을 포함한 다양한 버전들) Intel C++ Compiler (다양한 버전들, 최신은 18) Visual C++ 2017 (다양한 버전들)	https://godbolt.org/	

표준 라이브러리 외에도 이 책 전체에 걸쳐 많은 서드 파티 라이브러리들이 사용되었다. 책에서 사용된 모든 라이브러리들은 오픈 소스이며 크로스 플랫폼이다. 라이브러리를 설치하고 빌드하는 방법은 각 프로젝트의 웹 사이트에서 확인할 수 있다. 책에 추가적인 정보가 수록된 경우도 있다.