

ksminisculetexlive

Nova de Hi

2022년 4월 11일

차례

1	개요	1
2	설치	1
2.1	다운로드	1
2.2	설치	1
3	처음 실행하기	2
3.1	TeXLive 운영 전략	2
3.2	TeXLive 업데이트	2
3.3	폰트 초기화	2
3.4	TeXLive 전체 설치	2
3.5	첫 문서의 컴파일	3
3.6	OTF 폰트 설치	3
4	기타	3
5	한글 이름 사용자의 경우	4

1 개요

ksminisculetexlive는 TeXLive의 설치를 도와주려는 목적으로 작성된 작은(?) 규모의 인스톨러이다.

2 설치

2.1 다운로드

- ksminisculetexlive.msi. 링크를 눌러서 다운로드 받는다. 400메가바이트가 넘는 크지 않은 규모의 msi (Microsoft Installer) 포맷의 파일이다.

2.2 설치

다운로드받은 파일을 정상적인 설치 프로그램처럼 더블클릭하여 실행한다.

바로 열리지 않고 “제작자를 확인할 수 없다”는 식의 메시지가 뜬다면 더 보기를 눌러서 강제 실행한다. 바이러스는 (잠정적으로) 없는 것으로 확인되었으나 일부 바이러스 체크 프로그램이 TeXLive 프로그램들을 바이러스로 오진하는 경우가 아직 있으므로 이 문제는 사용자가 알아서 해결하도록 하라.

설치가 성공적으로 끝났다면 성공적으로 끝난 것이다. 바탕 화면에 TeXworks 에디터의 링크가 만들어진다.

3 처음 실행하기

3.1 T_EX Live 운영 전략

성공적으로 설치가 이루어졌다면 T_EX을 어떻게 사용할 것인가를 결정하여야 한다. 다음 두 가지 선택지가 있다.

1. T_EX Live를 full 설치하여 추가 설치를 최소한으로 하면서 쓰는 방법. 상당한 (추가) 설치 시간과 스토리지를 요구한다.
2. 현재 상태로 T_EX Live를 업데이트만 하고, 필요할 때 패키지를 추가해가면서 사용하는 방법. 맨처음 문서를 컴파일할 때 필요한 패키지를 가져와 설치하는 데 약간의 기다림이 필요하다. 일단 설치된 패키지는 그 후로도 계속 남아 있으며 업데이트도 자동으로 이루어진다.

3.2 T_EX Live 업데이트

이 설치 파일이 만들어진 시점과 설치하는 시점의 차이 때문에 T_EX Live가 제법 변했을 수 있다. 설치 후 맨처음 최신 상태로 업데이트하라.

명령행(cmd 또는 powershell 또는 wt)을 열고 다음을 똑같이 써넣고 엔터를 친다.

```
tlmgr update --all --self
```

3.3 폰트 초기화

X_YT_EX을 주로 사용하는 경우라면 시스템의 폰트를 일단 캐시해두어야 한다. X_YT_EX이 활용하는 폰트는 다음 세 종류이다.

1. T_EX Live 폰트.
2. C:\Windows\Fonts 폴더에 설치된 ‘모든 사용자용’ 폰트
3. 사용자의 local appdata 폴더 아래에 설치된 ‘사용자용’ 폰트

두 번째와 세 번째는 폰트의 설치방법에 달려 있다. 폰트 설치 프로그램을 이용하는 때에는 주로 2의 위치에 존재하게 되지만 .ttf 확장자 파일을 우클릭하여 설치할 때 “모든 사용자 용으로 설치”를 선택하지 않으면 3이 된다.

1과 2는 X_YT_EX이 알아서 잘 찾아준다. 문제는 3으로 설치된 폰트가 존재하는 위치가 사용자마다 다를 수밖에 없다는 것이다. 그래서 자신의 환경에 맞추어서 폰트를 캐시하는 절차가 적어도 한 번, 필요하다.

이를 도와주는 것이 genlocalconf라는 것이다. 프로그램 그룹의 ksminisculetexlive를 찾아보면 (또는 Windows 키를 누른 상태에서 gen...이라고 치기 시작하면 이 파일이 나타날 수 있다) 있으니 설치 이후에 최초로 한 번 이것을 실행하자.

그냥 까만 창이 잠시 나타났다가 사라진다. 그러면 된 것이다.

참고. 사용자 이름에 한글이 포함되어 있으면 3으로 설치된 폰트는 사용할 수 없다. 그러므로 이 절차가 불필요하고 진행해도 아무런 효과가 없다.

3.4 T_EX Live 전체 설치

```
tlmgr install scheme-full
```

한참을 기다려야 한다. 평균적으로 40분 정도 걸리는 것 같다.

3.5 첫 문서의 컴파일

이 소절은 전체 설치를 하지 않았을 때에 대한 설명이다. 즉 필요할 때 개별 패키지를 각각 설치하겠다는 것이다. 다만 KTUG 사설저장소 패키지가 필요할 수도 있으니, 전체 설치했다라도 만약 패키지가 없다면 실행이 중단되면 이 방법을 먼저 적용해보라.

임의의 예제를 하나 작성하여 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ works에서 컴파일을 시도해보자. 아마 무슨무슨 패키지가 없다면 컴파일이 중지할 것이다. 조판 버튼 옆의 드롭다운 메뉴를 열어 보면 조판 엔진이 여러 가지 선택할 수 있게 되어 있는데, 그 중에 **Safe Compile (XeLaTeX)**이라는 것이 있다. 이것은 문서를 $\text{X}_{\text{E}}\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 으로 조판을 시도하면서 만약 패키지가 빠져 있으면 온라인을 검색하여 가져와서 설치하는 과정을 자동화해주는 것이다. 실제로는 tinitex이라는 프로그램이 실행된다. (참고: Safe Compile (XeLaTeX)은 현재 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ work의 편집 화면에서 오른쪽 pdf창에 문서가 열려 있으면 실행에 실패할 수 있다. 따라서 이를 통하여 컴파일을 시도하려고 어떤 이유에선가 오른쪽 pdf보기 창이 열려 있다면 오른쪽 창을 닫은 다음에 실행하라. 한 번 컴파일하여 성공한 후에는 XeLaTeX으로 컴파일 엔진 선택을 되돌린다.)

이것으로 한 번 문서 컴파일에 성공했다면 그 후로는 $\text{X}_{\text{E}}\text{L}_{\text{A}}\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ 으로 이상없이 컴파일이 이루어진다.

이와 관련하여 알아두어야 할 사항이다.

1. 다른 사람이 작성한 샘플을 컴파일 시도하다 보면 다량의 ‘폰트 관련 에러’를 만날 수 있다. 이것은 패키지 관리와는 무관한 문제로서 사용자 자신이 새로운 폰트를 설치해야 할 수도 있고 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ Live 폰트를 다운로드해야 할 수도 있다. 따라서 ‘첫 컴파일’을 할 때는 폰트 설정 부분을 주석 처리하고 시도하는 것이 마땅하다.
2. tinitex은 모든 패키지를 잘 실시간 설치하지만 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ Live가 제공하는 OTF 폰트만을 설치하려 할 때는 이를 자동화하기 어려운 사정이 있다. 역시 폰트 설정 부분은 주석 처리하고 시도한 후에, 폰트 설치 방법에 대해서 적절한 설명을 따르기 바란다.
3. 그래도 문제가 발생한다면 패키지 결락으로 인한 것이 아닐 가능성이 높다. 이 문제는 전적으로 작성자 책임이다.
4. 참고로, 명령행에서 다음과 같은 방식으로 이 배치파일을 부를 수 있다.

```
kssafecompile [pdf|xelua] <filename>.tex
```

또는

```
tinitex --pdf-engine lualatex <filename>.tex
```

kconthefly라는 것을 이용해도 비슷한 결과를 얻는다.

```
kconthefly -c xelatex <filename>
```

3.6 OTF 폰트 설치

$\text{T}_\text{E}\text{X}$ Live가 제공하는 OTF 폰트를 설치하려면 자동으로는 어려울 때가 많고 해당 폰트가 포함된 패키지명을 정확하게 확인하고 다음과 같이 하면 된다. 여기서는 $\text{T}_\text{E}\text{X}$ Gyre 폰트를 수동 설치하는 예를 보이겠다.

```
tlmgr install tex-gyre tex-gyre-math
```

4 기타

$\text{T}_\text{E}\text{X}$ Live로 제공하는 몇 가지 유틸리티는 별도로 설치해야 한다. 예를 들면, arara, asymptote, biber, xindy, texdoc 등. 각각 예를 들면

```
tlmgr install texdoc
```

과 같은 방법으로 설치할 수 있다.

5 한글 이름 사용자의 경우

컴퓨터의 사용자 이름이 영문자가 아니고 한글이 포함된 경우에는 \TeX Live를 설치하는 데 실패한다. 원칙적으로 사용자 자신이 자신의 username (Windows의 표현으로 userprofile)을 영문자만으로 짓는 것이 가장 바람직하지만 혹시 자기 기계가 아니거나 다른 사정이 있어 불가능할 때가 있을 것이다.

kaminisculetexlive을 이용하면 설치 자체는 성공적으로 진행할 수 있을 것이다.

그러나 한글 이름 사용자는 여전히 다음과 같은 문제를 만난다.

1. tlmgr을 이용하여 \TeX Live를 업데이트할 수 없다.
2. 새로운 패키지의 설치에 실패한다.
3. 소스와 뷰어 사이의 바로가기(소위 inverse/forward search)가 동작하지 않는다. 즉 synctex이 동작하지 않는다.
4. 사용자용으로 설치한 폰트를 \XeTeX 에서 사용할 수 없다.

이 중 네 번째 것은 어쩔 도리가 없다.

세 번째 것은 사용자 이름이 한글인 경우에 적어도 <바탕 화면>을 작업 공간으로 쓰는 한 해결할 방법이 없다. 그러려니 하고 쓰는 수밖에. 다만 “경로에 한글이 전혀 없다면 synctex도 잘 된다”는 사실을 기억하고 폴더 이름이나 파일 이름에 절대로 한글을 섞지 말고, 작업 공간을 예컨대 C:\usr\MyWork과 같은 위치로 한다면 synctex 문제가 발생하지 않는다. 사용자 이름이 한글이 아니라도 폴더를 한글 이름으로 짓는 것은 컴파일에 문제가 없더라도 synctex이 안 된다는 것을 알아두자.

나머지 두 가지는 다음 방법을 참고하라.

1. \TeX work의 safe compile을 이용하라.
2. tlmgr 대신 **kstlmgr**을 이용하라. 단 tlshell 유틸리티는 사용할 수 없고 오직 명령행에서만 업데이트를 할 수 있다.

```
kstlmgr update --all --self
```