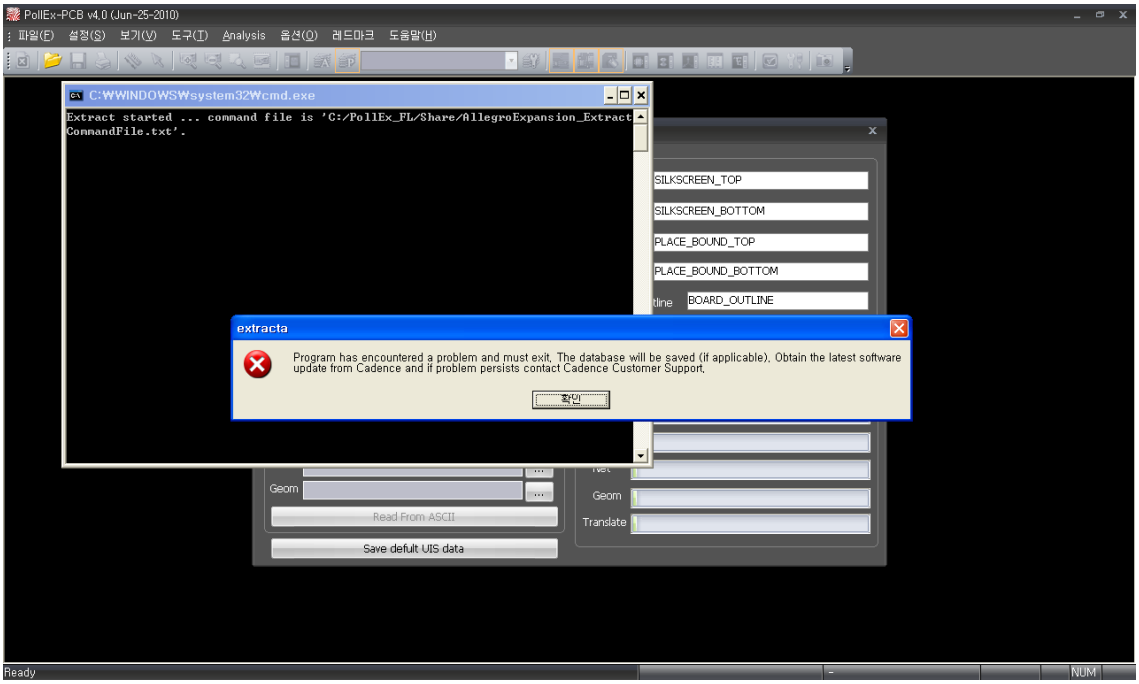
Cadence Allegro I/F

Allegro 에서는 사용자에게 직접적인 ASCII 출력을 지원하지 않으며 대신 “extracta.exe” 파일을 제공하여 유저가 원하는 형식의 ASCII 데이터를 추출할 수 있게 하고 있습니다.
“extracta.exe”는 Allegro License 와 무관하게 동작이 가능하지만, 단독적인 동작은 불가능합니다.
그래서 “extracta.exe”를 사용하기 위해서는 Allegro 를 설치하여 Allegro 환경을 만들어 주어야 합니다. 물론 Allegro License 가 없어도 “extracta.exe”를 사용하는데 아무런 문제가 없습니다.
다시 말하자면 PollEx PCB 에서 Allegro 를 Interface 를 하기 위해서는 Local PC 에 Allegro 제품이 설치되어 있어야 하며, License 의 존재 여부는 상관이 없다는 것입니다.

▶ Cadence – Allegro Expansion

PollEx PCB에서 Allegro와 Allegro Expansion을 구분하는 것은 이형(異形) PAD의 Interface의 가능 여부에 따라서 구분이 됩니다. Allegro는 이형 PAD를 표현하지 못하지만, Allegro Expansion은 이형 PAD를 정확하게 표현할 수 있습니다. 또한 Allegro로 Interface하는 과정에서는 4개의 ASCII 파일을 필요로 하고, Allegro Expansion을 Interface하는 과정에서는 보다 정확한 표현을 위해서 6개의 ASCII파일을 이용하게 됩니다. 그에 따라서 생성된 *.pdbb 파일의 용량에 차이가 발생할 수 있습니다.

그리고, 최근 Cadence社의 Allegro제품군이 버전이 Upgrade되면서,
Allegro 16.0버전이전과 Allegro16.3버전 이후로 구분이 되어 I/F를 해야 합니다.
I/F를 진행하는 방식은 기존과 동일하나, I/F를 위한 환경설정에서 Control File이 버전에 따라서 구분해서 사용해야 하다는 것을 유의하시기 바랍니다.
Control File의 버전이 맞지 않으면 아래와 같은 Error message Box가 생성이 되며, I/F가 진행이 되지 않습니다.

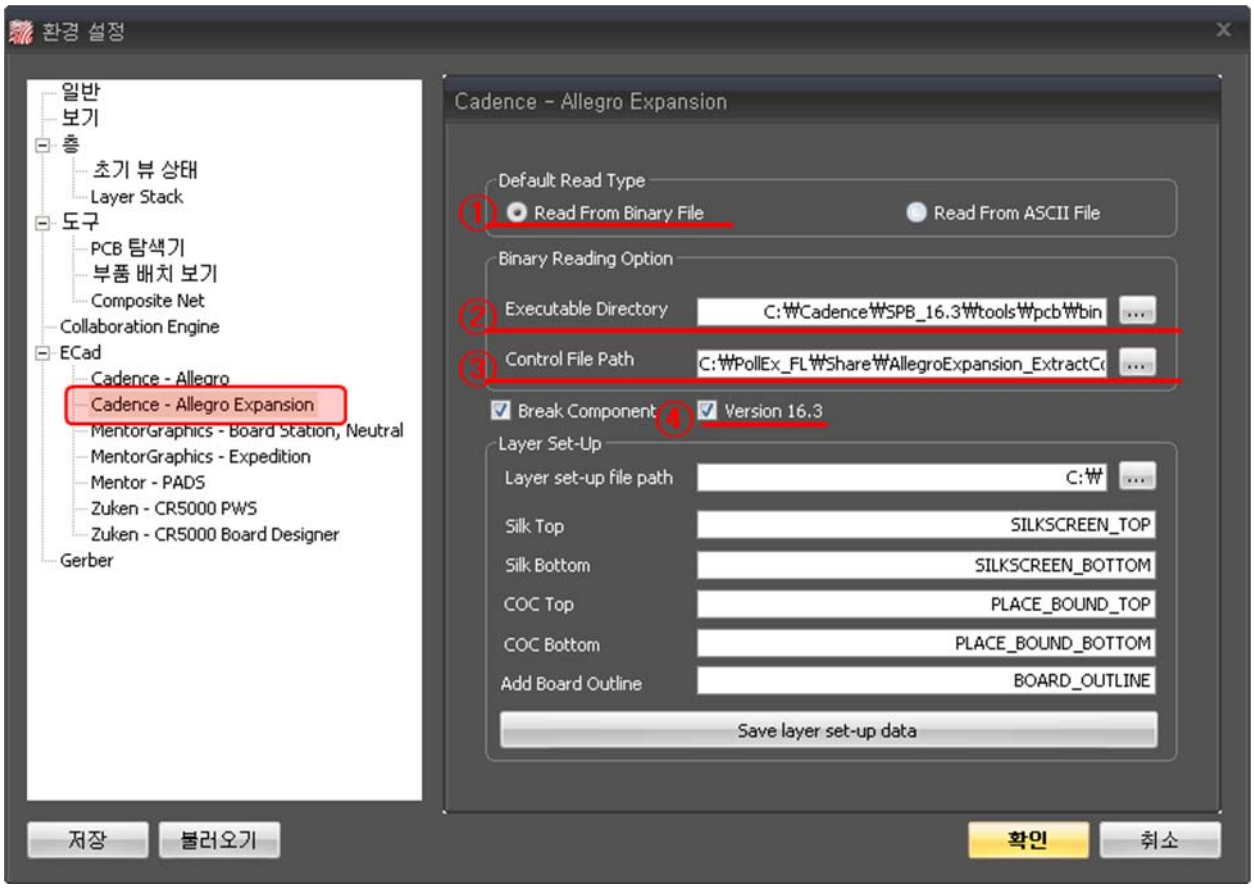


ⓒ Copyrigt POLLIWOG Corporation. All Rights Reserved.

▷ 원본 파일(*.brd)을 활용한 Interface

Step1. Interface 환경 설정

PollEx PCB >> 파일 >> 환경 설정 >> ECAD >> Cadence – Allegro Expansion



① **Default Read Type**: 원본 파일(*.brd)과 ASCII파일 중 어떤 파일을 활용해서 Interface를 할 것인지를 선택 합니다. (Read From Binary File선택)

② **Executable Directory**: “extracta.exe”파일이 존재하는 폴더의 경로를 지정합니다.
예: “Allegro제품 설치 폴더\tools\pcb\bin”

③ **Control File Path**: ASCII파일을 추출하기 위한 명령어 코멘트가 기술된 파일로서 PollEx 제품 설치 시 파일이 제공 되는데 이 파일을 지정해야 합니다.

16.0버전(까지) 이하인 경우:
“PollEx 제품 설치 폴더\share\AllegroExpansion_ExtractCommandFile.txt

16.3버전(부터) 이상인 경우
“PollEx 제품 설치 폴더\share\AllegroExpansion_ExtractCommandFile163.txt

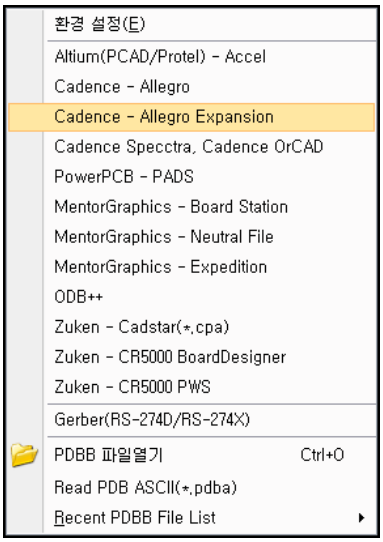
④ Allegro의 제품 버전이 16.3인 경우 옵션 박스를 체크를 합니다.

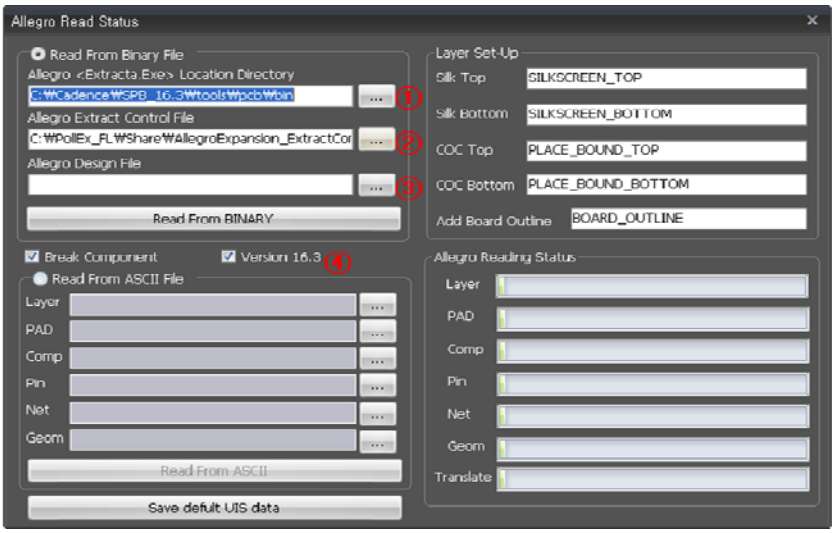
이제 Allegro Expansion을 Interface를 위한 기본 환경 설정이 완료되었습니다.

ⓒ Copyrigt POLLIWOG Corporation. All Rights Reserved.

Step2. 원본 파일(*.brd)을 활용한 Interface

PollEx PCB >> 파일 >> ECAD 파일 일기 >> Cadence – Allegro Expansion 중 하나 선택

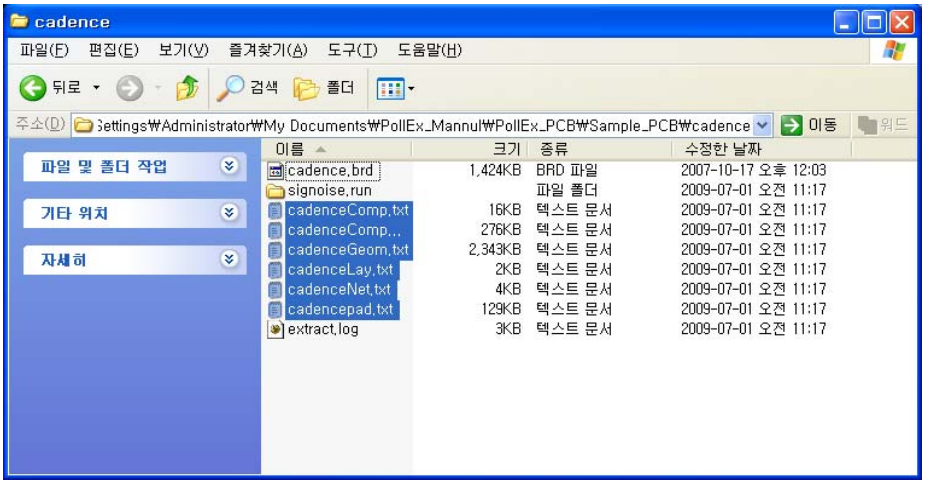




①②은 앞 장의 **"환경 설정"**에서 적용한 내용들이 반영 되어 있는 것을 확인 할 수 있습니다.
④ Allegro의 제품 버전이 16.3인 경우 옵션 박스를 체크가 되어있는지 다시 한 번 확인 합니다.
-> 환경 설정 부분은 한 번만 설정해주면 step2과정만 진행을 하시면 됩니다.

③은 변환하고자 하는 원본 파일(*.brd)을 선택 하고, 아래의 **"Read from Binary"**을 클릭하면 Interface가 진행됩니다.

➔ **Allegro Expansion Vwesion에 대한 I/F가 과정이 마무리 되었습니다.**



참고로 "Cadence – Allegro Expansion"를 Interface를 진행하게 되면 원본 파일(*.brd)이 있는 폴더에 6개의(Comp/CmopPin/Geom/Lay/Net/Pad) ASCII 파일이 생성되는 것을 확인 할 수 있습니다. 이 파일 역시 ASCII파일을 이용한 Interface를 진행할 때 이 파일을 이용하게 됩니다.

ⓒ Copyrigt POLLIWOG Corporation. All Rights Reserved.