

BioWin 설치

1. BioWin 구 버전을 동시에 사용하실 수 있습니다.

새 버전의 BioWin 을 설치하기 전에 BioWin 구 버전을 삭제해야 할 필요는 없습니다. 두 버전의 BioWin 이 하나의 컴퓨터에서 동시에 사용 가능하며 구 버전에서 작성한 파일들은 덮어 씌워지지 않습니다. 두 버전을 동시에 실행할 때는 **반드시 구 버전을 먼저 실행시켜야만 합니다.** 하지만 새 버전의 BioWin 으로 구 버전에서 작성한 파일을 읽어 들여서, 저장하면 **구 버전의 형식으로 되돌릴 수 없음을 유의 해야 합니다.** 꼭 백업해 두시기 바랍니다.

2. 설치

- 설치가 완료될 때까지 절대 하드락(Aladdin™) 키를 컴퓨터에 꽂지 마십시오.
- 소프트웨어를 설치 할 때는 반드시 관리자 권한으로 설치하여야 합니다.
- 먼저 CD 드라이브에 CD 를 넣으십시오. 자동으로 설치가 시작됩니다.

만약 몇 초가 지나도 설치가 시작되지 않을 경우:

- [시작] 버튼을 클릭하시고 [실행] 메뉴를 선택합니다.
- D:\WBW30SETUP.exe 라고 입력합니다. (만약 CD 드라이브 문자가 다르다면 D 문자를 그 문자로 바꿉니다) 설치를 시작하려면 [확인]을 클릭합니다.
- 화면의 지시에 따라서 진행하면 됩니다.

3. 하드락

설치가 끝난 후, BioWin 을 실행 할 때는 하드락 (Aladdin™) 키가 컴퓨터에 꽂혀있어야만 합니다. BioWin 제품과 함께 제공된 아래와 같은 형식의 키가 있습니다.



왼쪽부터 오른쪽으로 하드락 키의 형식: 네트워크 버전용 병렬 포트 키 (병렬 포트에 꽂음), 표준 병렬 포트 키 (병렬 포트에 꽂음), USB 키 (USB 포트에 꽂음), PCMCIA 키 (PCMCIA 슬롯에 꽂음).

USB 하드락은 LED가 장착되어 있어서 보호 모듈의 상태를 보여줍니다. 만약 USB 키를 사용하시는 경우, 하드락 (Aladdin™) 키를 USB 포트에 꽂고도 LED가 점등되지 않거나 LED가 깜박거리면 부록 2의 "USB 하드락 키의 상태 정보" 항목을 확인하십시오.

4. 임대 활성화 코드

설치 후 처음으로 BioWin 을 실행할 때, Lease Activation Code 를 입력하기 위한 프롬프트가 나타날 것입니다. 이 코드는 CD 케이스의 뒷면에 있는 스티커에 있습니다. 코드를 입력하고 [Apply Lease Code] 버튼을 누르십시오 (코드는 대소문자를 구별하지 않습니다). [일반적으로 하는 실수는 Apply Lease Code 버튼이 아니라 OK 버튼을 누르는 것입니다]

5. 도움말

BioWin 은 최신 도움말 표시 기술을 적용하여 HTML 도움말을 사용합니다. 이 도움말은 Microsoft Office™ 제품들과 비슷한 모양과 분위기로 진행됩니다. 효과적으로 사용하기 위한 팁은 도움말의 "Getting Help in BioWin" 장을 살펴 보십시오.

6. 매뉴얼

BioWin 은 인쇄된 매뉴얼이 함께 제공되지 않습니다. 그렇지만 매뉴얼을 인쇄하기 원하는 분들을 위해서 Adobe PDF™ 로 제공됩니다. 이 문서는 BioWin 이 설치된 컴퓨터의 **BIOWIN** 디렉토리 (**PROGRAM FILESWENVIROSIM** 디렉토리의 하위 디렉토리로써 사용자가 설치할 때 지정한 위치입니다)의 하위 디렉토리인 **MISC**에서 찾을 수 있습니다.

7. 시작시

튜토리얼 장을 인쇄하여 사용하면 BioWin과 친숙해 질 수 있습니다. 도움말에 모두 들어 있기는 하지만 인쇄물을 가지고 있는 것이 처음에 진행하기는 더 쉬울 것입니다. 설치 후에는 **BIOWIN** 디렉토리의 하위 디렉토리인 **MISC** 디렉토리에 **TUTEXAM.PDF** 라는 문서가 있습니다. 또는 CD 안에 **MANUAL** 디렉토리를 보십시오.

부록 1 – 설치 시 발생할 수 있는 기술적인 문제들

• 발생 가능한 문제 #1 – 설치 중 다음과 같은 오류 메시지 : "Failed to start a service in the Service Control Manager Database".

BioWin 설치 프로그램 (또는 하드락 설치 프로그램 hldrv32.exe)을 실행하는 중, 사용자는 다음과 같은 오류를 볼 수 있습니다: "Failed to start a service in the Service Control Manager Database". 소프트팩토리 웹 사이트 (http://www.softfactory.kr/biowin/fbiowin_faq.html?faq=3) 의 FAQ를 방문하여 주십시오. 이 문제를 해결할 수 있는 파일을 다운로드 하실 수 있습니다.

• 발생 가능한 문제 #2 – 윈도우의 하드락 문제들

일부 사용자들은 하드락 키에 접속할 때 문제를 겪었습니다. 그런 경우에는 다음 과정을 통해서 문제를 해결하였습니다.

하드락 키의 검색을 확장할 필요가 있습니다. 다음과 같은 환경변수를 설정하면 됩니다.

HL_SEARCH=278i,378i,3BCi

또는

HL_SEARCH=278e,378e,3BCe

"i" 는 양방향(bi-directional) 포트이고 "e" 는 ECP/EPP 포트입니다. 그리고 HL_SEARCH 변수는 하드락을 검색하기 위해 로컬 포트와 네트워크 대신에 로컬 포트를 검색하도록 하드락 소프트웨어에 지시하기 위한 것입니다.

윈도우 2000 에서 환경변수를 아래의 과정대로 설정하십시오.

1. **[시작] | [설정] | [제어판]** 을 클릭하세요.
2. **[시스템]** 아이콘을 더블 클릭하세요.
3. **[고급]** 탭을 클릭하세요.
4. **[환경 변수]** 버튼을 클릭하세요.
5. **[[컴퓨터에 현재 로그인 되어 있는 사용자, 즉. administrator) 에 대한 사용자 변수 설정]** 란에서 **[새로 만들기]** 버튼을 클릭하세요.
6. **[변수 이름]**의 입력란에 **HL_SEARCH** 라고 입력하세요.

[변수 값] 입력란에, 컴퓨터에 있는 형태의 포트에 따라 278i,378i,3BCi 또는 278e,378e,3BCe 를 입력하세요. 어떤 포트가 있는지 잘 모른다면 IT 관리자에게 문의 하십시오.

• 발생 가능한 문제 #3 – 장치 드라이버

BioWin 설치 프로그램 (또는 하드락 설치 프로그램 hldr32.exe)을 실행하는 중에 이러한 오류가 발생 할 수 있습니다: "Failed to start a service in the Service Control Manager Database".

이 문제는 장치 드라이버의 유효기간이 지났을 때 발생할 수 있습니다. 최신 드라이버를 다음 URL에서 다운로드 하십시오: http://www.softfactory.kr/download/biowin/hl_devdr.exe

HI_devdr.exe 파일의 저장 위치를 선택하여 저장하십시오.

HI_devdr.exe 파일을 더블 클릭하고 설치 과정을 안내해 주는 마법사를 따라서 진행하십시오.

• 발생 가능한 문제 #4 – 윈도우 NT / 2000 에서 처음 실행 시 (문제가 발생한 경우에만 작업하십시오)

Windows NT / 2000 을 사용하는 컴퓨터에서 BioWin 을 처음 실행할 때 이 문제에 부딪힐 수 있는데 이 문제는 다음과 같은 방법으로 해결할 수 있습니다. 처음 BioWin 을 실행할 때 "Error Opening File" 이라고 나타나는 것은 BioWin 이 초기화 설정에 필요한 파일을 만들 수 없기 때문입니다. (아래의 처리는 설치하는 동안 디폴트로 지정된 파일 위치에 설치된 경우입니다. 만일 설치 파일들의 위치가 "Program Files" 대신 사용자가 직접 선택한 디렉토리 예를 들어 "YourDirectory" 에 설치되었다면 아래의 처리에서는 "YourDirectory"로 대체하시기 바랍니다.)

1. **[Tools] | [Customize]** 메뉴를 선택하고 **[File locations]** 탭을 클릭하세요. 이 때 BioWin 에서 발생하는 어떤 오류도 무시하세요.
2. **[Data files]** 를 클릭하고 **[Modify location]** 버튼을 클릭하세요. C: 폴더 아이콘을 더블 클릭하세요. 그리고 나서 다음 폴더들을 순서대로 더블 클릭하세요. **Program Files, EnviroSim, BioWin 3, Data.** 그리고 **[OK]** 버튼을 누르세요.
3. **[Album pages]** 를 클릭하고 **[Modify location]** 버튼을 클릭하세요. C: 폴더 아이콘을 더블 클릭하세요. 그리고 나서 다음 폴더들을 순서대로 더블 클릭하세요. **Program Files, EnviroSim, BioWin 3, Templates.** 그리고 **[OK]** 버튼을 누르세요.
4. **[Chart files]** 를 클릭하고 **[Modify location]** 버튼을 클릭하세요. C: 폴더 아이콘을 더블 클릭하세요. 그리고 나서 다음 폴더들을 순서대로 더블 클릭하세요. **Program Files, EnviroSim, BioWin 3, Misc.** 그리고 **[OK]** 버튼을 누르세요.
5. **[Advanced]** 버튼을 클릭하세요.
6. **[Binary files]** 를 클릭하고 **[Modify location]** 버튼을 클릭하세요. C: 폴더 아이콘을 더블 클릭하세요. 그리고 나서 다음 폴더들을 순서대로 더블 클릭하세요. **Program**

- Files, EnviroSim, BioWin 3, Application.** 그리고 **[OK]** 버튼을 누르세요.
7. **[Flowsheet image]** 파일을 클릭하고 **[Modify location]** 버튼을 클릭하세요. C: 폴더 아이콘을 더블 클릭하세요. 그리고 나서 다음 폴더들을 순서대로 더블 클릭하세요.
Program Files, EnviroSim, BioWin 3, Images. 그리고 **[OK]** 버튼을 누르세요.
8. **Advanced** 다이얼로그 창을 닫기 위해 **[Close]** 를 클릭합니다. 그리고 **Tools | Customize** 다이얼로그 창을 닫기 위해 **[Close]** 를 클릭합니다.
9. BioWin을 끝내고 재 시작합니다. 이제 모든 것이 정상적으로 동작할 것입니다.

부록 2 – 하드락 정보

• 개요

하드락(Aladdin) 사용자 매뉴얼은 설치 CD-ROM의 **MANUAL** 디렉토리에 있는 "hlendusersmanual_en.pdf" 문서에 있습니다. "hlendusersmanual_en.pdf" 문서에는 하드락 모듈, 설치 프로시저 그리고 문제 해결에 대한 자세한 정보가 들어 있습니다. 만일 서버 버전을 구입하셨다면 이 문서에는 HL-Server 와 유틸리티 소프트웨어에 대해서도 설명되어 있습니다.

• USB 하드락 키의 상태 정보

USB 하드락 키에는 복사 방지 모듈의 상태를 보여주는 LED 가 들어 있습니다.

LED 표시	상태
LED 가 켜지지 않음	이 모듈이 인식되지 않았습니다. 가능한 원인: 드라이버가 없거나, USB를 지원하지 않거나, 모듈이 기능하지 않고 있습니다.
LED 가 약 2헤르츠 정도로 깜빡임	이 모듈이 인식되었지만 올바르게 초기화되지 않았습니다. 가능한 원인: 메모리 결함, 모듈이 하드락 모듈로써 암호화되지 않았거나, 모듈이 기능하지 않고 있습니다.
LED 가 켜져 있음	이 모듈은 인식되었고 올바르게 초기화 되었습니다.

만일 USB 키의 LED 가 깜빡이지 않고 불이 켜져 있다는 것은 하드웨어가 올바르게 동작하고 있는 것이며 키의 설치와 관계 없는 다른 문제를 생각해 볼 수 있습니다.

• BioWin 하드락 키의 메시지

BioWin 오류 메시지	가능한 원인
오류 : Unable to find Key 또는 All network licenses in use	1.) 키가 꽂히지 않았거나 키를 찾을 수 없습니다. 2.) 키의 드라이버가 올바르게 설치되지 않았습니다. 서버 버전의 소프트웨어라면 하드락 서버를 찾을 수 없거나 모든 라이선스가 사용 중입니다.

오류 : Network error	<p>1.) 서버 버전이 아니라면 키를 찾을 수 없습니다.</p> <p>2.) 서버 버전의 소프트웨어를 가지고 있다면 네트워크 조작(원격)상의 오류가 감지된 것입니다. 예를 들어 프로토콜(IPX 나 NetBios 와 같은) 이 로컬 클라이언트 시스템에 로드되지 않은 경우일 수 있습니다.</p>
오류 : Accessing required driver	<p>요구된 드라이버가 열리지 않습니다. 이 문제는 일반적으로 드라이버가 인스톨되지 않아서 생기는 문제입니다.</p>
오류 : Too many users	<p>최대 사용자 수에 도달하였습니다.</p>
오류 : Invalid environment settings	<p>API 를 위해 명시된 환경 변수를 검색한 결과 부정확한 입력이 포함되어 있습니다.</p>
오류 : Version mismatch - HLVDD.DLL, HARDLOCK.VXD or HARDLOCK.SYS	<p>통신하는 동안 시스템이 HL-Server 또는 설치된 하드락 드라이버가 사용중인 API 버전과 호환되지 않는다고 결정하였습니다.</p>

BioWin 임대 메시지	가능한 원인
LEASE EXPIRED	임대 기간이 종료되었습니다. 임대 갱신을 하시려면 EnviroSim 으로 연락하십시오.
Your BioWin lease will expire in X days. Contact EnviroSim to renew your lease now.	지정된 일수 후에 임대가 종료됩니다.
Your BioWin lease was successfully updated	입력한 임대 코드가 BioWin 에 적용되었으며 임대 기간이 갱신되었습니다.
Your BioWin lease was successfully updated - An updated version is available.	BioWin 에 입력한 코드가 적용되었으며 임대 기간이 갱신되었습니다. BioWin 소프트웨어를 새로운 버전으로 사용할 수 있습니다.
Code appears to be mistyped - please check	입력한 코드가 부적절하거나 잘못 입력되었습니다.
Program file appears corrupted	BioWin 실행 파일에 오류가 발생하였습니다. EnviroSim 에 연락하여 주십시오.
Purchased version BioWin - Code entered for older version	입력된 활성화 코드는 구매하신 BioWin 버전에만 유효합니다.

• 하드락 키 검색 정보

시스템에서 하드락 키를 찾지 못하는 경우 처리할 수 있는 몇 개의 환경 변수가 있습니다. 설치된 키의 포트를 환경변수에서 지정할 수 있고 네트워크 검색 옵션과 재시도 제어 그리고 타임아웃을 변경하여 지정할 수 있도록 허용합니다. "hlendusersmanual_en.pdf" (설치 CD-ROM의 **MANUAL** 디렉토리에 있음) 문서의 **Setting Environment Variables(환경 변수 설정)** 항목에 환경 변수의 사용 방법에 대해 설명되어 있습니다.