

Leopard Logic's ToolBlox™ Installation Guide

Chang-woo YANG

Revision 1.0





Contents

- Introduction
- Before Installation
- Installation Process
- After Installation
- Running Main Program
- ToolBloxCLD GUI
- Gladiator License
- Revision History
- Appendix



Introduction

- ToolBlox Design Tools:
 - Leopard Logic에서 제공하는 Back-end Software
 - Front-end Software는 사용자가 사전에 준비
- 지원되는 Front-end Software:
 - Synopsys Design Compiler
 - Model*Sim*
 - PrimeTime
 - Etc...
- The ToolBlox Suite:
 - ToolBlox Partition Editor
 - ToolBlox Packer
 - ToolBlox Floorplanner
 - ToolBlox Place & Route
 - ToolBlox Design Kits
- 현재 지원되는 OS Platform:
 - Solaris
 - Windows 2000/XP
 - Linux (release in 3Q04)

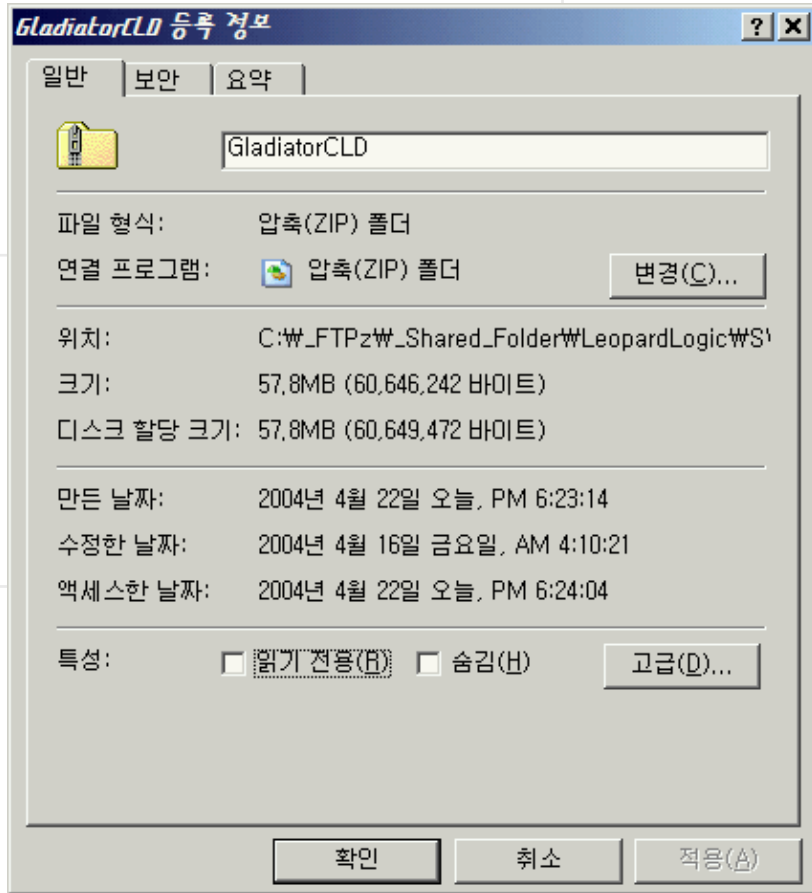


Before Installation

- 이 문서는 사용자 PC에 GladiatorCLD GUI를 설치하기 위한 모든 정보를 담고 있습니다.
- 2004년 4월 현재, 제공되는 ToolBlox의 Release No.는 2.5b0226이며, 이 Release No.는 ToolBlox Packer와 ToolBlox P&R Software를 실행하실 때 확인하실 수 있습니다.
- 설치 관련 설명은 Setup Program이 압축파일의 형태로 제공되는 것으로 가정하고, 설명합니다.
- 설치할 환경은 Windows XP Professional이 설치된 PC로 가정합니다.
- 설치 시 Administrator 권한을 가지고 있는 ID로 Logon하신 후 작업을 진행하시기 바랍니다.
- 본 문서에 관련된 질문이나 잘못된 내용 발견 시 podongii@PLDWorld.com 으로 Email을 주시기 바랍니다.



Installation Process -1-



- 압축된 설치파일 정보:
 - File Name: GladiatorCLD.zip
 - File Size: 60,646,242 바이트
- 설치 압축파일을 C:\에서 압축을 해제하면, C:\GladiatorCLD\가 생성이 되면서 압축된 파일들을 풀어 놓습니다.



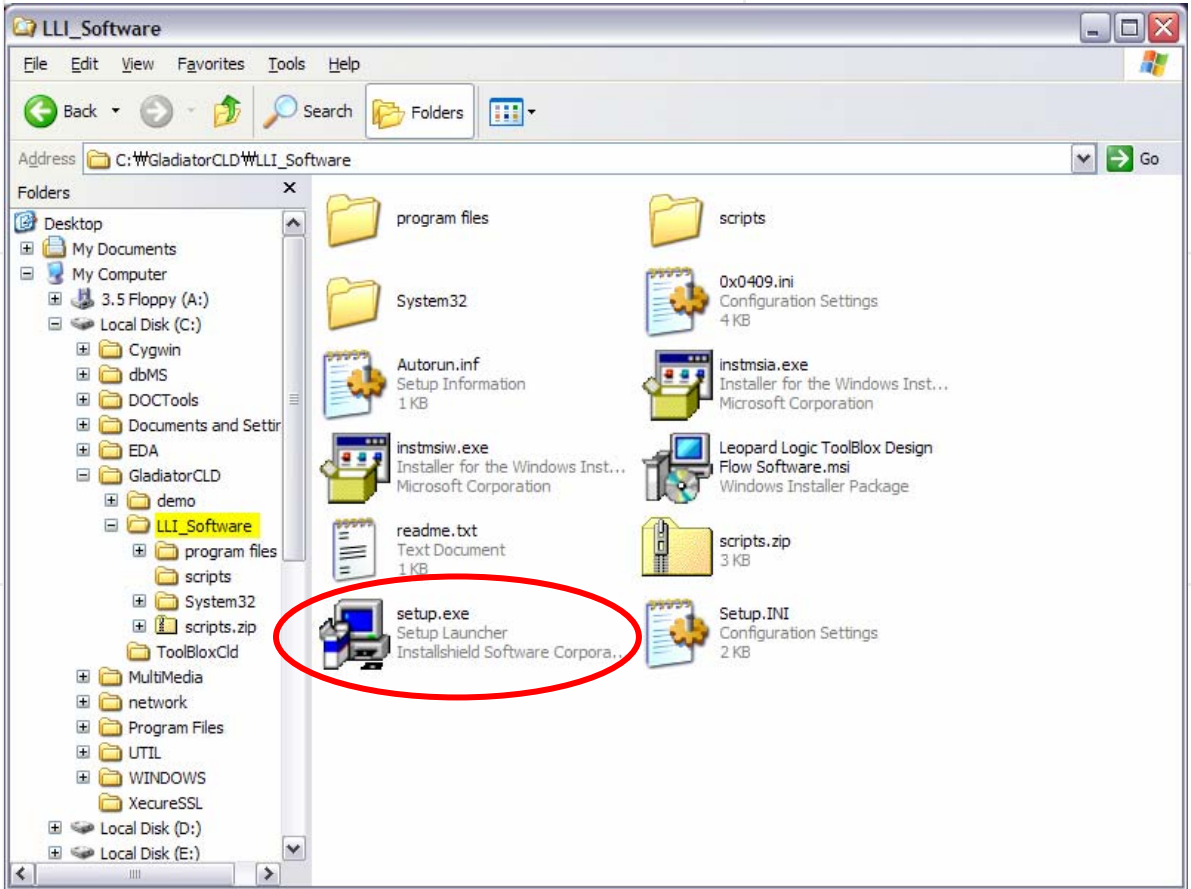
Installation Process -2-

```
C:\GladiatorCLD>tree
Folder PATH listing
Volume serial number is 71FAE346 5846:925A
C:.
|-- demo
|   |-- hdl
|   |-- lli_work
|   |   |-- info
|   |   |-- placement
|   |   |-- scripts
|   |   |-- work
|   |-- LLI_Software
|   |   |-- program files
|   |   |-- LeopardLogic
|   |   |   |-- Bin
|   |   |   |   |-- optik
|   |   |   |-- Doc
|   |   |   |-- Lib
|   |   |   |   |-- tcl
|   |   |   |-- Scripts
|   |   |   |-- Tutorial
|   |   |   |   |-- hdl
|   |   |   |   |-- scripts
|   |-- scripts
|   |-- System32
|   |   |-- Redist
|   |   |   |-- MS
|   |   |   |-- System
|-- ToolBloxCLD
C:\GladiatorCLD>
```

- 압축 해제후 Command Prompt에서 살펴본 Directory 구조.
- 실제 Setup Program은 C:\GladiatorCLD\LLI_Software 폴더 밑에 있습니다.



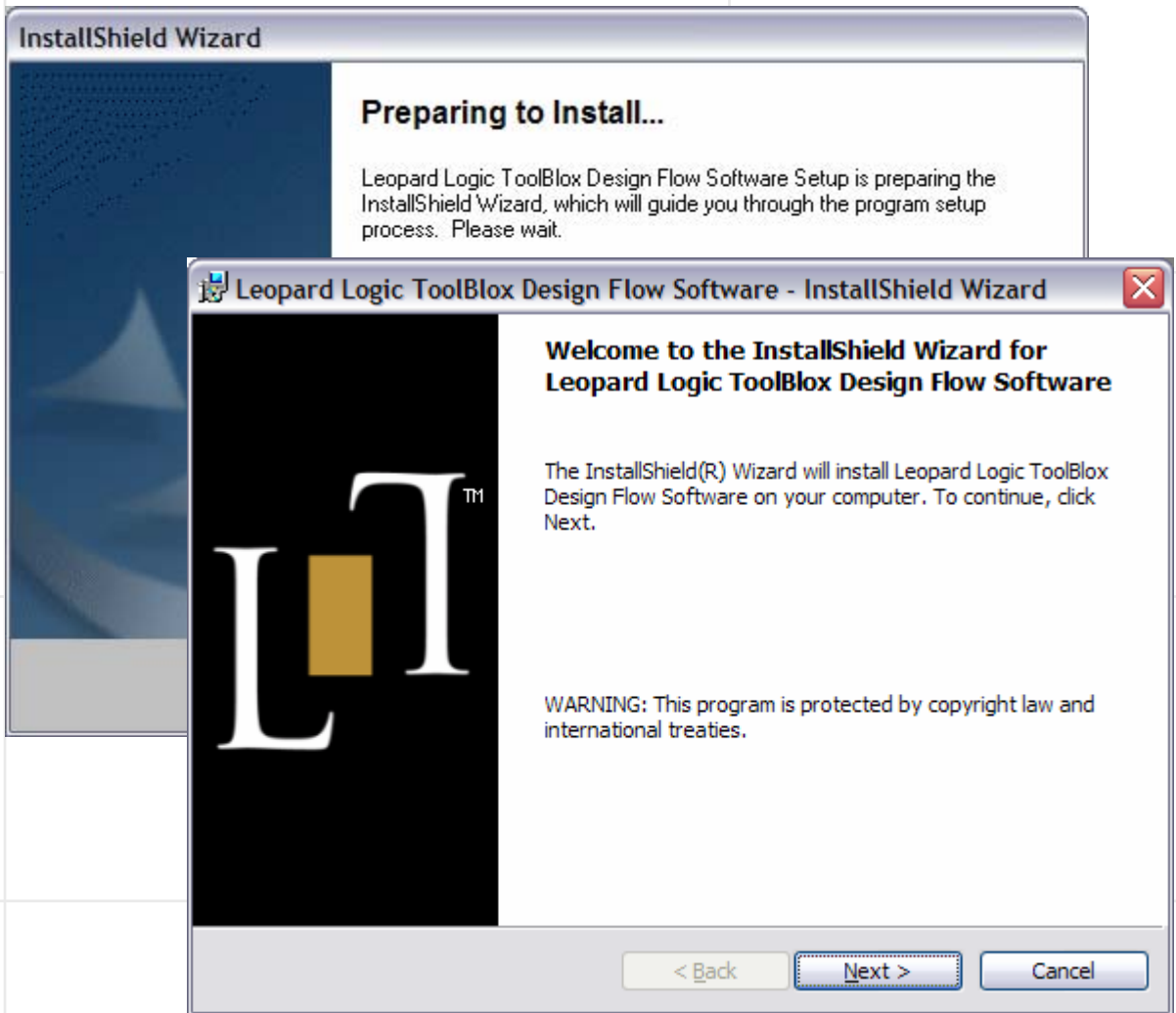
Installation Process -3-



- C:\GladiatorCLD\LLI_Software\ 폴더에 있는 Setup.exe를 실행시켜 설치를 시작합니다.
- 만약 이전 Version의 S/W가 설치되어 있다면, 우선 이전 Version의 Uninstall 작업을 하시기 바랍니다.



Installation Process -4-



- 실제 설치프로그램을 실행하기 전 사전 준비단계 작업을 먼저 수행합니다.
- Installation 환영 메시지 창이 나타나면, "Next>" 를 Click하여 진행합니다.



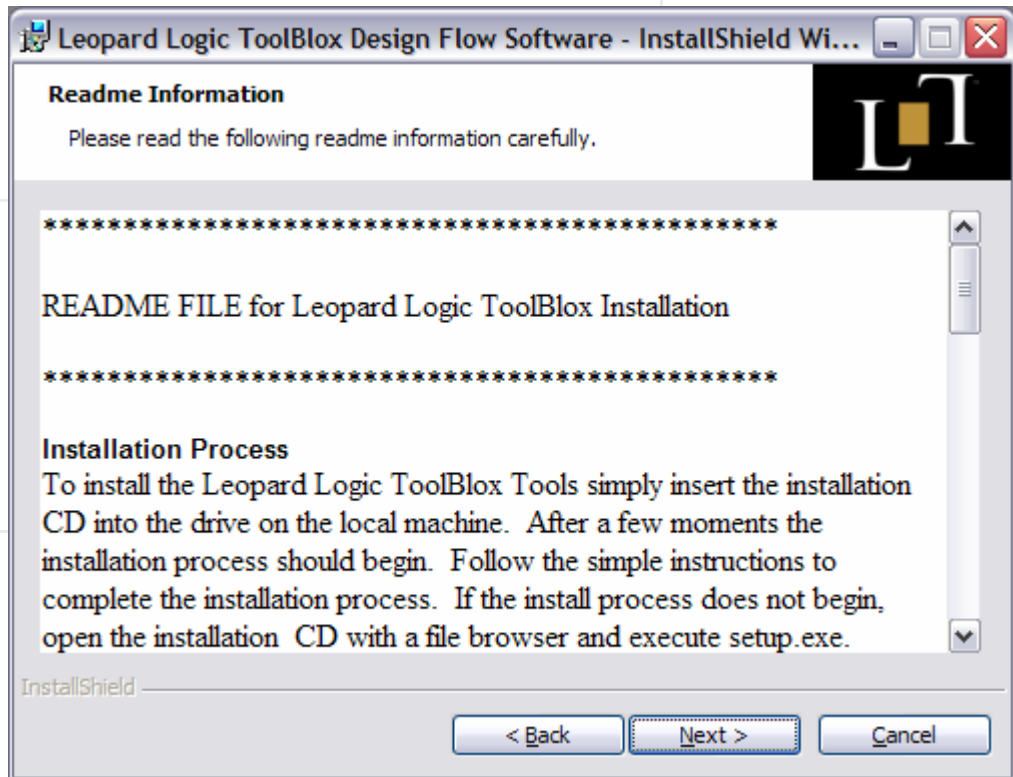
Installation Process -5-



- License 동의 확인 창.
- "I acept the terms in the license agreement" 를 선택하고 "Next>"를 Click하여 진행합니다.



Installation Process -6-



- ToolBlox 설치와 관련된 사전정보 창.
- "Next>"를 Click하여 진행합니다.



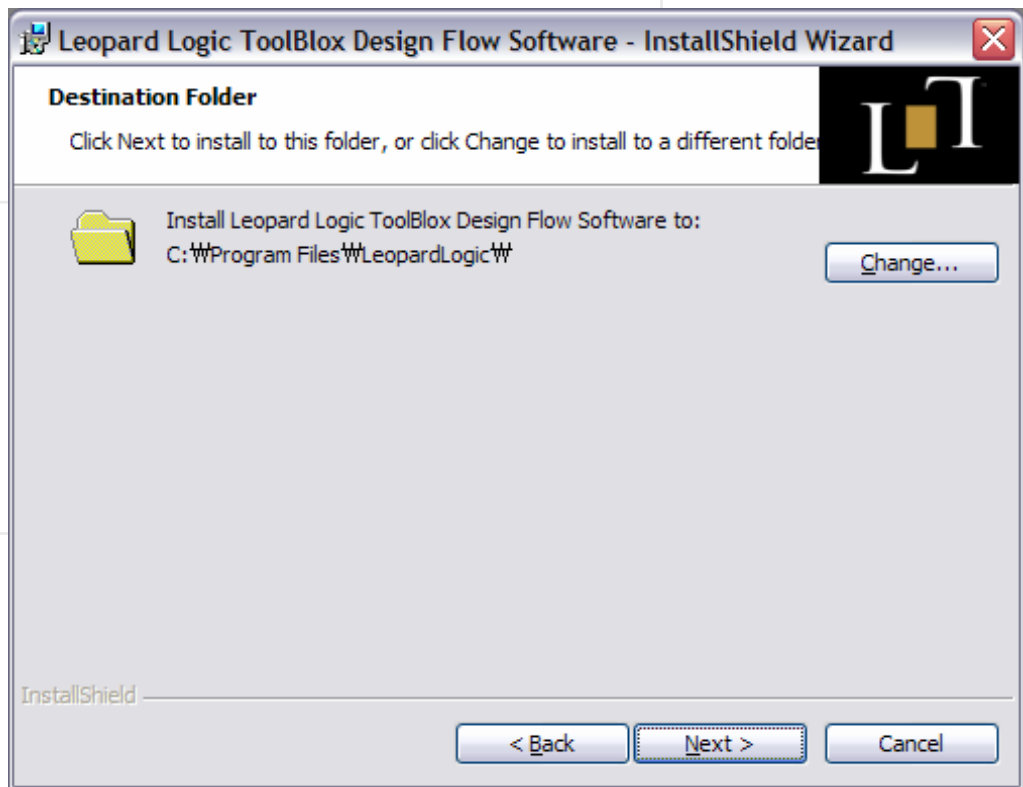
Installation Process -7-



- 사용자 정보 입력 창
- 기본적으로 S/W가 설치될 PC에 등록되어 있는 사용자명과 회사명이 자동으로 입력됩니다.
- 원하시는 내용으로 변경 후, "Next>"를 Click하여 다음으로 진행합니다.



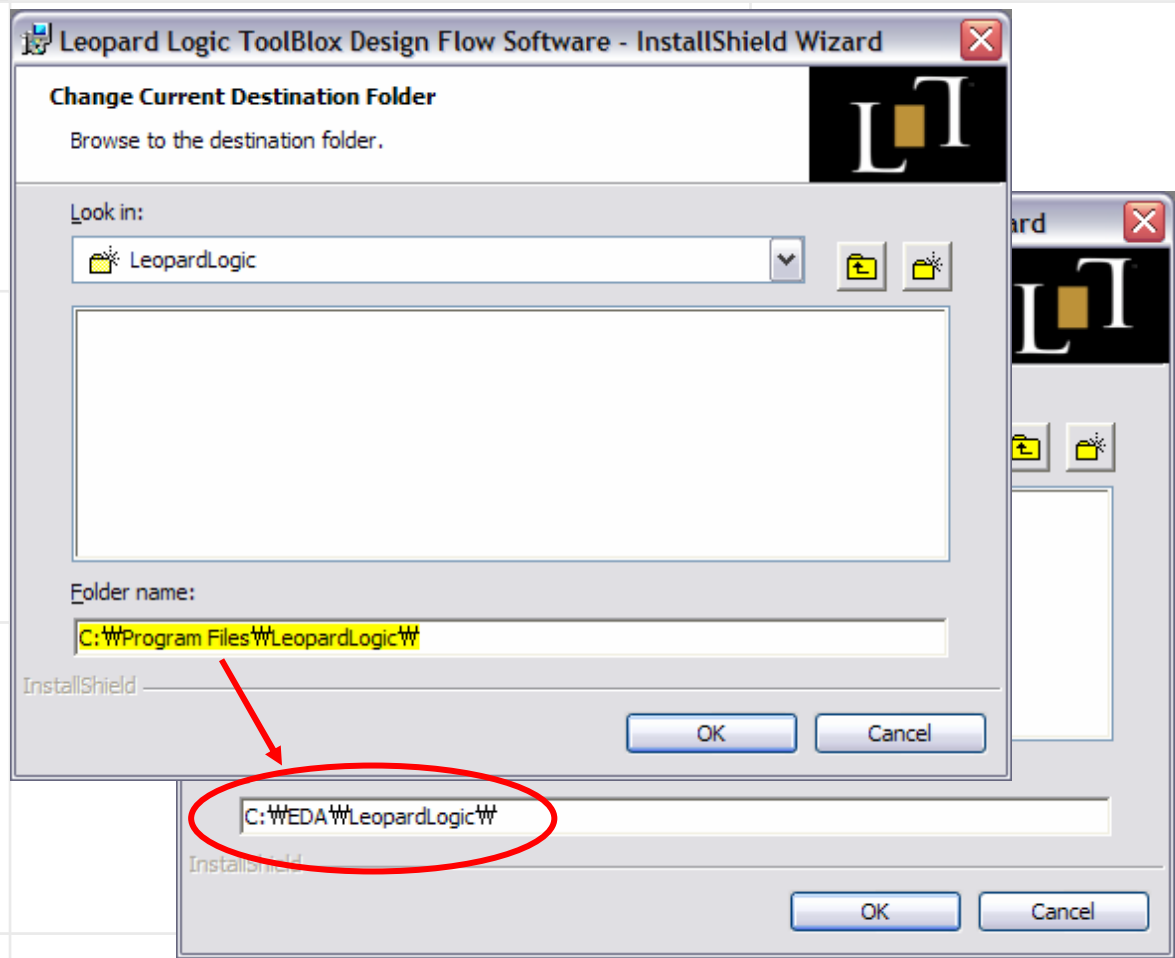
Installation Process -8-



- 파일이 설치될 폴더 확인 창.
- 기본위치는 "C:\Program Files\LeopardLogic\"입니다. 기본위치에 설치를 진행하려면, "Next>"를 Click하여 다음으로 진행하고, 별도의 폴더에 설치를 하려면, "Change..."를 Click하여 원하는 Folder를 지정합니다.
- 여기서는 "C:\EDA\LeopardLogic\"에 설치하는 것으로 가정합니다.



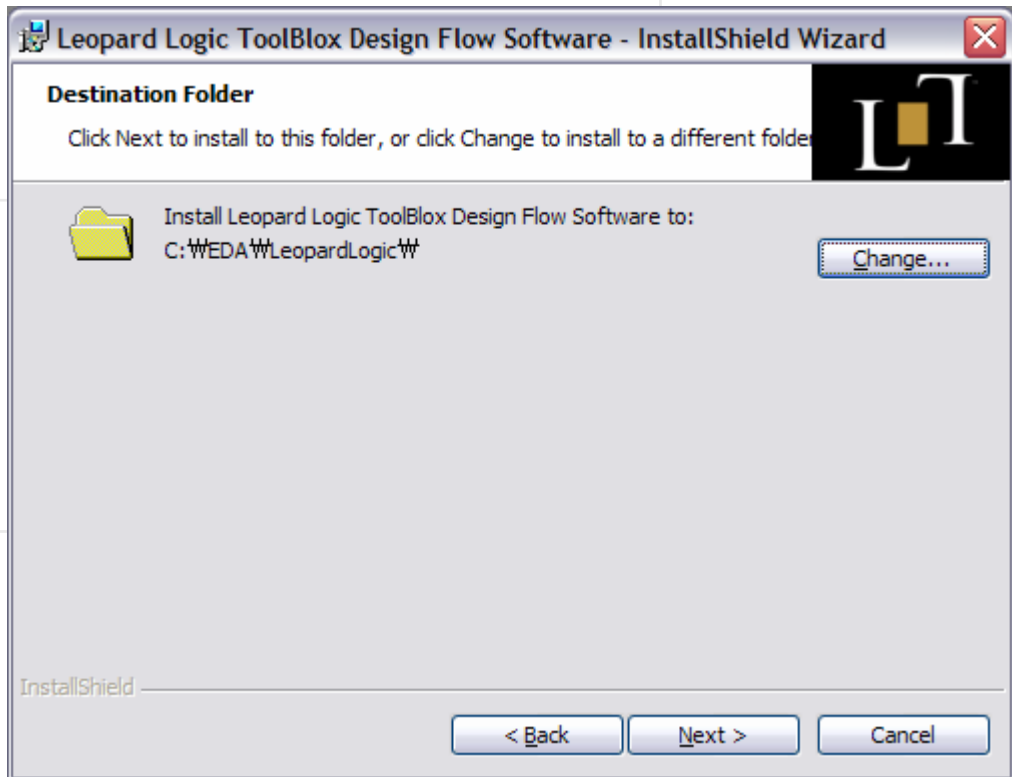
Installation Process -9-



- 설치 폴더 변경 창.
- "C:\Program Files\LeopardLogic\"로 되어있는 "Folder name:"을 "C:\EDA\LeopardLogic\"로 변경 후 "OK"를 눌러 다음으로 넘어갑니다.



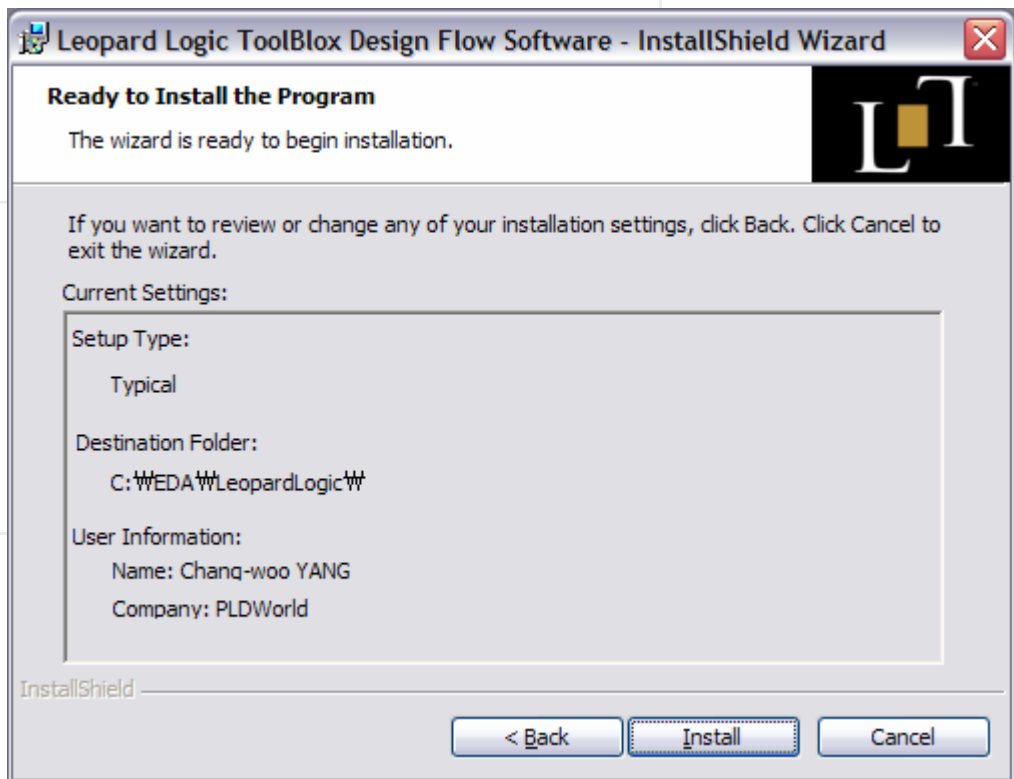
Installation Process -10-



- 다시 나타난 파일이 설치될 폴더 확인 창.
- 기본위치가 "C:\EDA\LeopardLogic\"로 변경이 된 것을 확인하실 수 있습니다.
- "Next>"를 Click하여 다음으로 진행합니다.



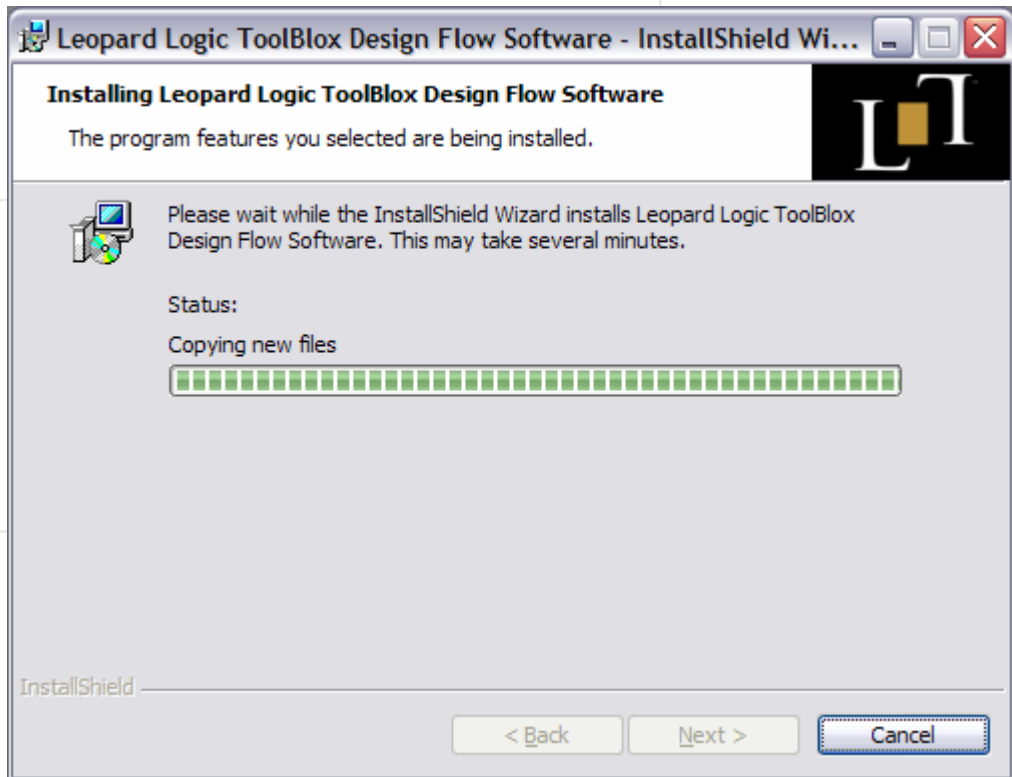
Installation Process -11-



- 지금까지 설정한 모든 **Option** 사항을 마지막으로 확인하는 창입니다.
- 만약 변경할 내용이 있다면, "**<Back**"을 선택하여 재 변경을 원하는 설정 창에서 해당 내용을 수정하고, 모든 내용이 정확하다면, "**Install**"을 **Click**하여 실제 설치를 시작합니다.



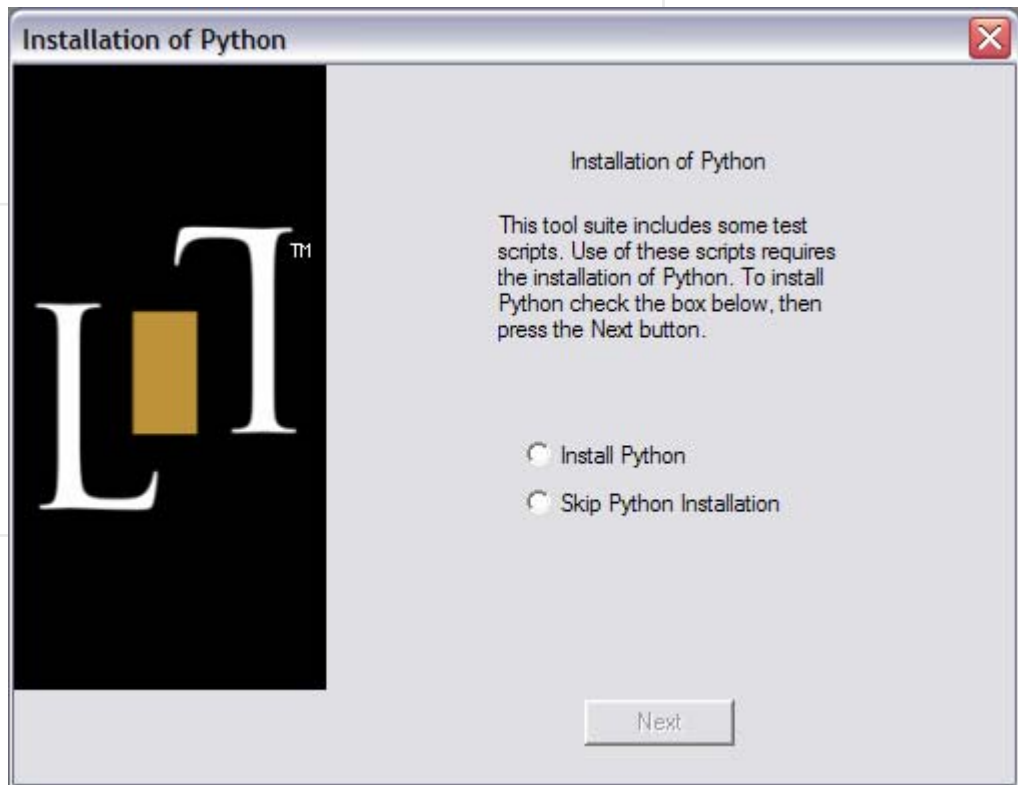
Installation Process -12-



- 설치 완료 !!!
- 다음 단계로 Python 설치화면으로 넘어갑니다.



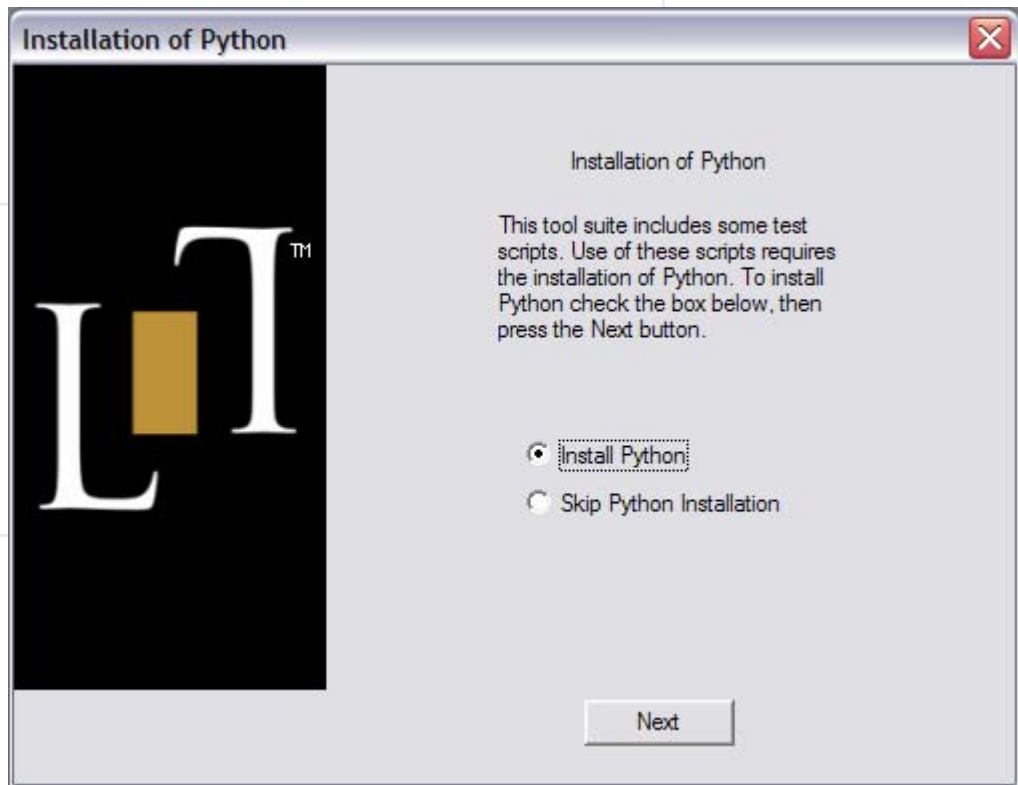
Installation Process -13-



- Python 설치 여부 확인 창.
- Python은 종종 Tcl, Perl, Java등과 비교되는 대화형 (Interactive) 의 인터프리팅 (Interpreted) 되는 객체지향형 프로그래밍 언어의 한 종류입니다.
- Leopard Logic의 S/W에서 내부적으로 사용되는 몇몇 Script가 Python으로 작성이 되어있으므로 Python의 설치가 필요합니다.



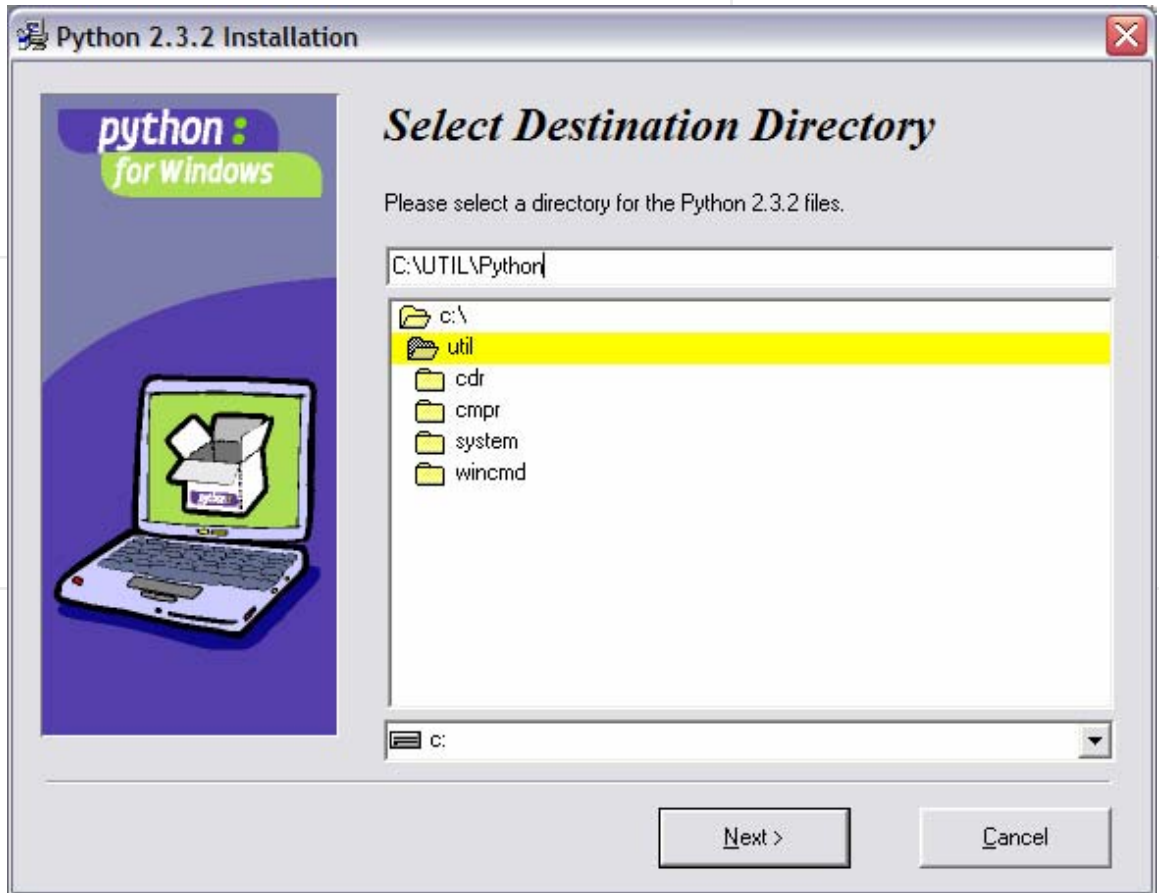
Installation Process -14-



- 권장되는 Python Version은 2.3.2 또는 그 이상 판입니다. (ToolBlox S/W에는 Python 2.3.2가 포함되어 있습니다.)
- 여기서는 Python도 같이 설치하는 것으로 가정하고 진행합니다.
- 이미 PC에 Python이 설치가 되어있다면 "Skip Python Installation"을 선택하고, "Next"버튼을 클릭합니다.



Installation Process -15-



- Python 설치 준비 창이 잠깐 동안 나타났다 사라진 후, Python이 설치될 폴더 선택 창이 입력을 기다립니다.
- 기본 폴더는 "C:\Python23\"입니다. 기본 폴더에 설치를 원하지 않는 경우, 위의 그림처럼 사용자가 선호하는 폴더 및 이름으로 변경이 가능합니다.
- 여기서는 "C:\UTIL\Python\"에 설치합니다.



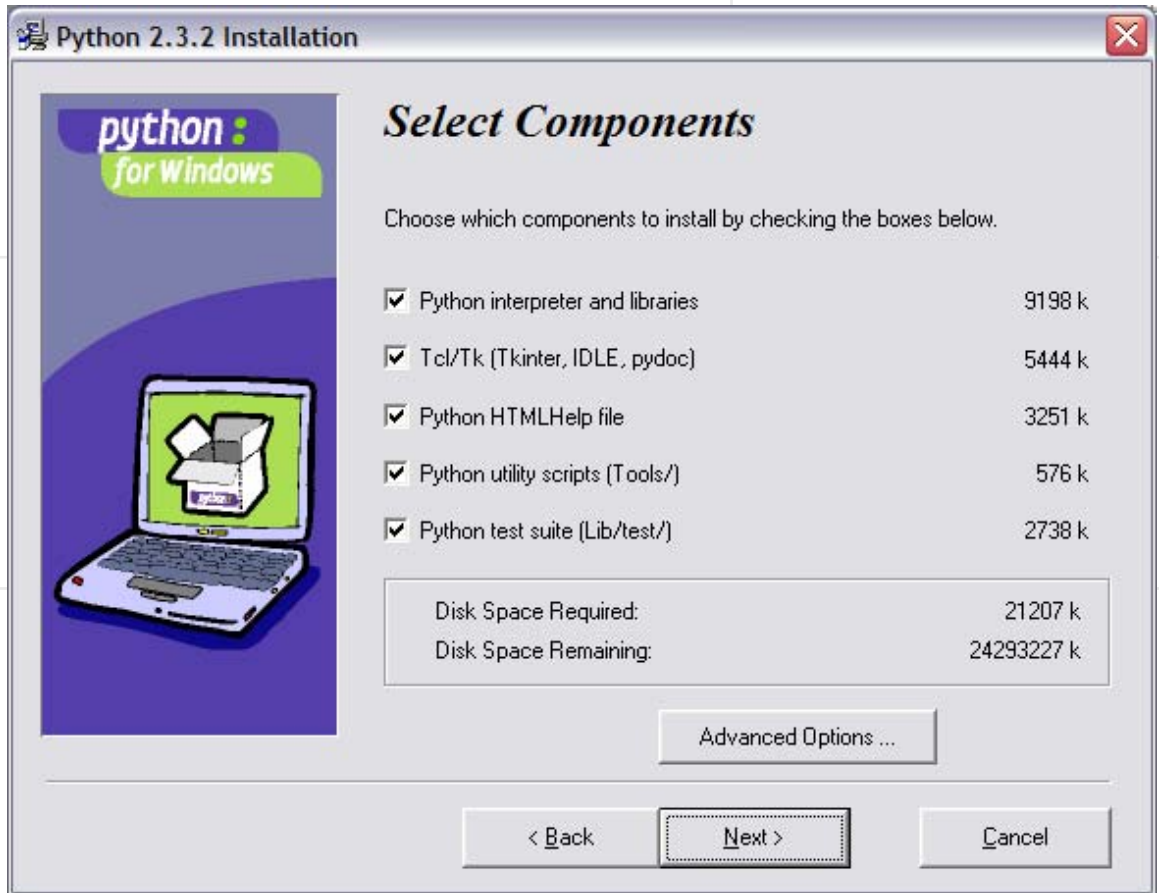
Installation Process -16-



- Python 설치 시 기존 파일을 대체하는 경우를 대비해서 Backup 폴더를 만들 것을 권장합니다. Python의 삭제 또는 롤백 (Rollback)시 유용합니다.
- "Yes, make backups"를 선택하고, "Next>"를 Click하여 다음으로 진행합니다.



Installation Process -17-



- 설치할 Component 선택 및 확인 창.
- 기본적으로 모든 항목이 선택이 되어있습니다. 기본값을 권장합니다. HDD의 용량이 부족할 경우, "Python HTMLHelp file"은 제외하실 수 있습니다.
- "Next>"를 Click하여 다음으로 진행합니다.



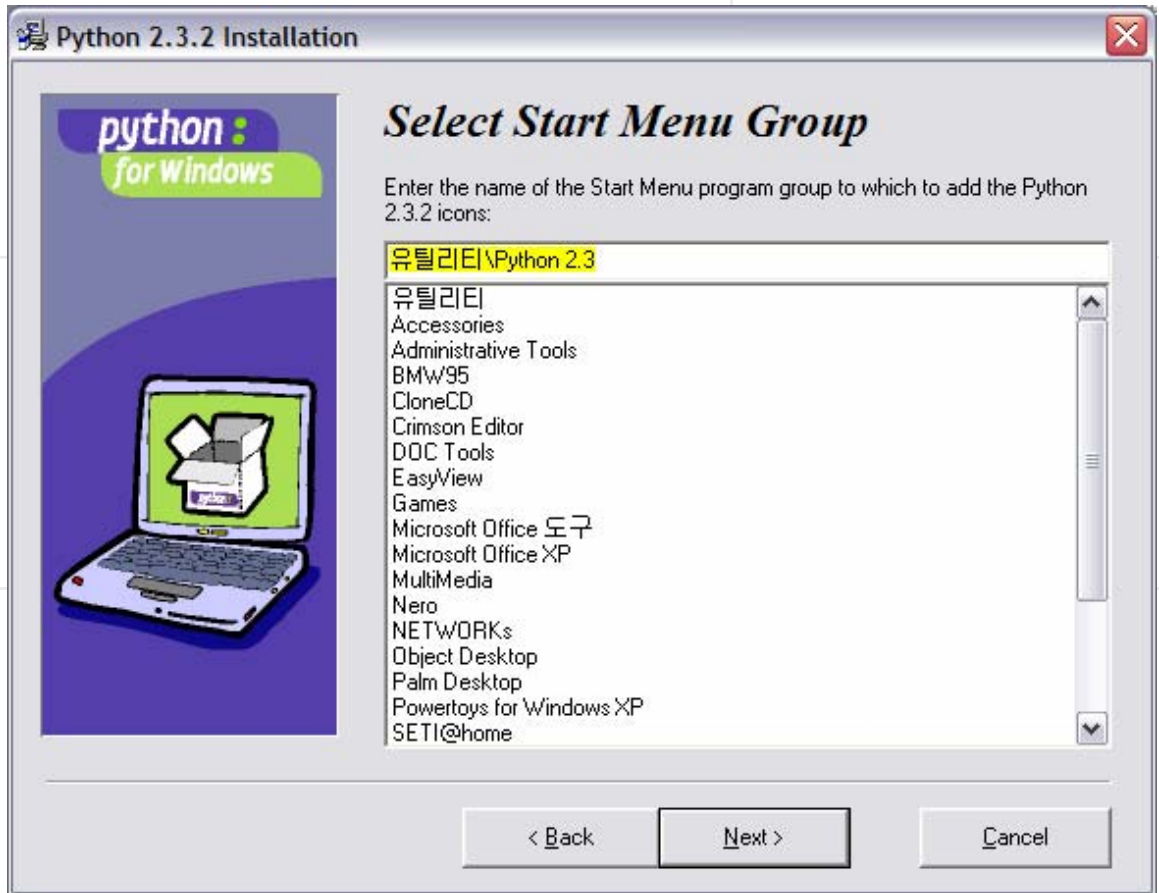
Installation Process -18-



- “시작버튼 → 프로그램(P) 그룹”에 등록할 Python Program Group명과 Icon들의 위치를 지정하는 부분입니다.
- 대부분의 경우 기본값인 “Python 2.3”으로 설치하시면 되고, 만약 이미 존재하는 다른 Program Group의 Sub Group으로 등록을 하시려면 다음 장을 참고하세요.



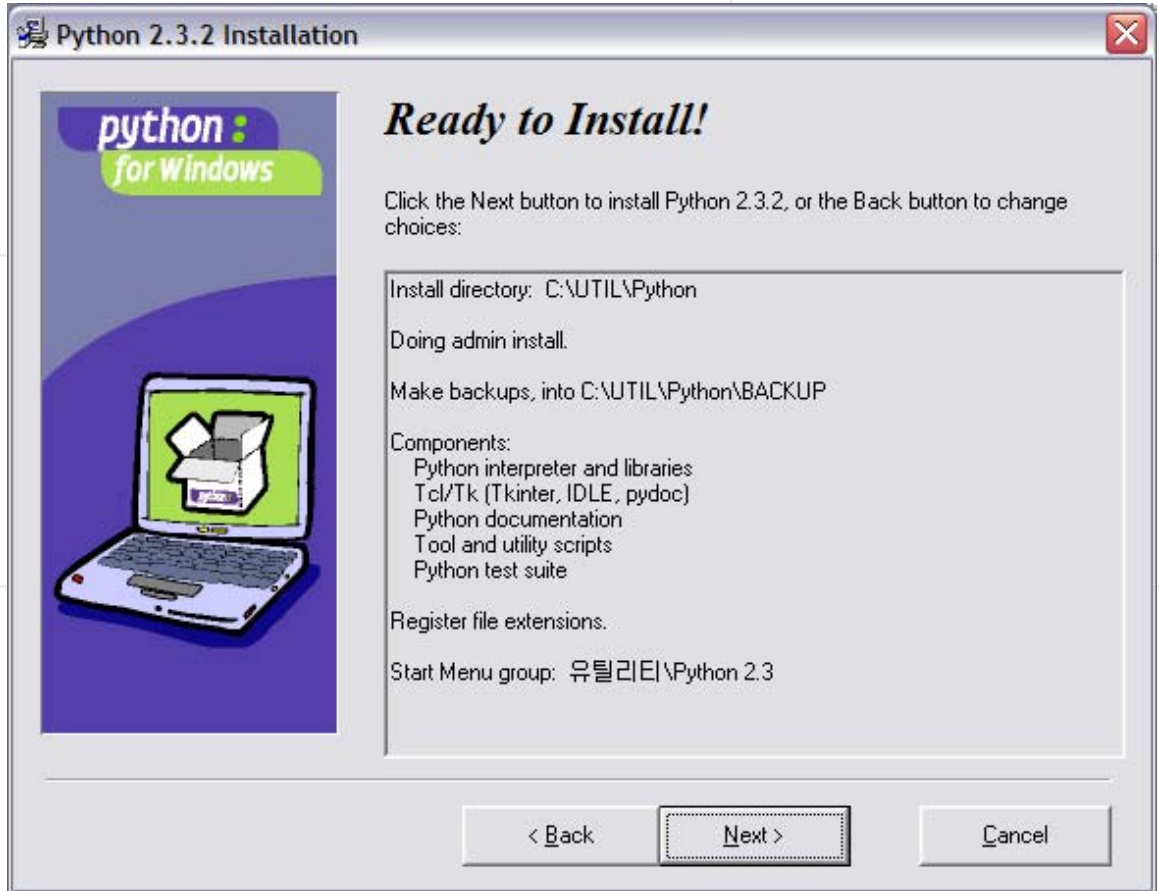
Installation Process -19-



- 여기 설치문서에서는 "시작버튼 → 프로그램(P) → 유틸리티 → Python 2.3"에 Program Group과 Icon들을 설치할 것입니다.
- 위의 그림처럼 기존에 존재하는 Program Group명 뒤에 폴더 구분을 의미하는 "\"지시자로 구분을 해주신 후 "Python 2.3"를 적어주시면 됩니다.



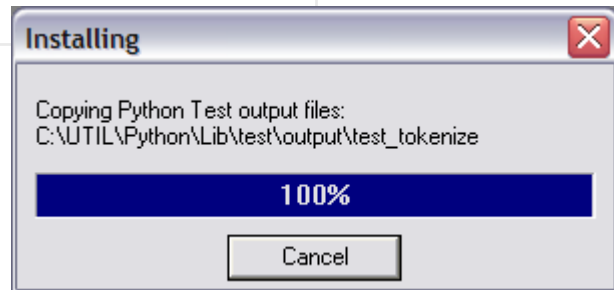
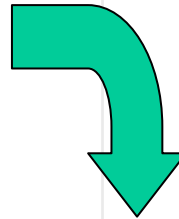
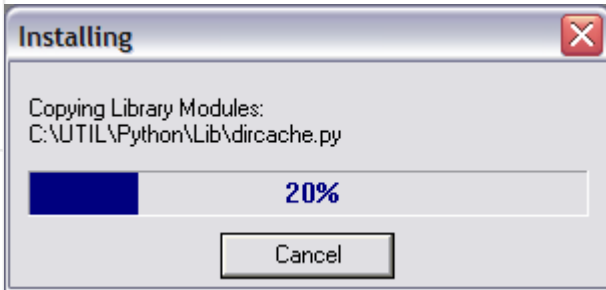
Installation Process -20-



- Python 설치 준비 창.
- 지금까지 설정한 모든 Option 사항을 마지막으로 확인하는 창입니다.
- 만약 변경할 내용이 있다면, "<Back"을 선택하여 재 변경을 원하는 설정 창에서 해당 내용을 수정하고, 모든 내용이 정확하다면, "Install"을 Click하여 실제 설치를 시작합니다.



Installation Process -21-



- Python을 설치중인 화면.



Installation Process -22-



- Python 설치 완료 !!!
- “Finish”를 Click합니다.



Installation Process -23-



- Leopard Logic ToolBlox S/W 전체설치가 완료되었습니다.
- "Finish"를 Click합니다.



After Installation -1-

- 다음 장부터는 S/W 설치 후 필요한 몇 가지 확인사항과 추가 작업들에 관해 설명합니다.
 - System Environment 확인
 - 설치 후 추가적으로 필요한 파일들
 - Leopard Logic Program Group / Icon 관리
 - License File 관련



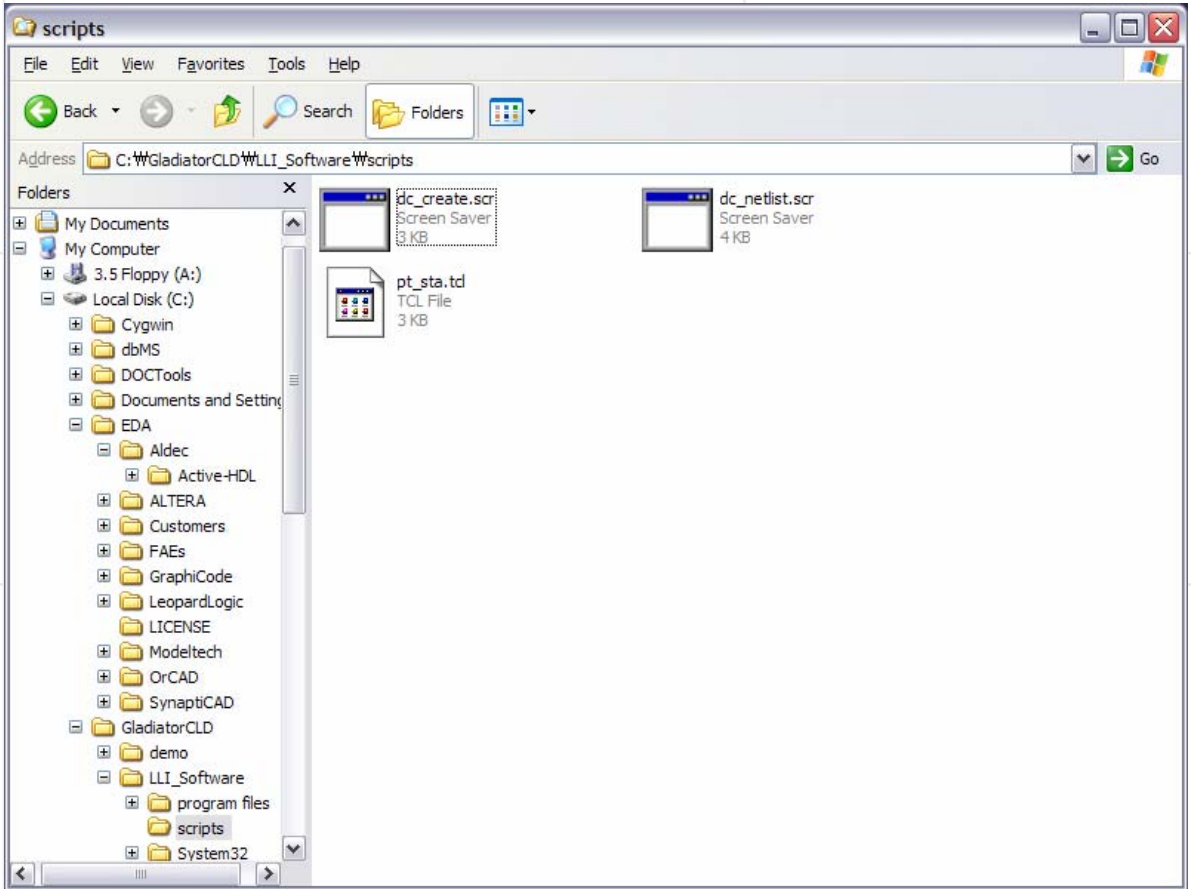
After Installation -2-

```
LEOPARD_HOME=C:\EDA\LeopardLogic\
LMC_HOME=C:\EDA\ALTERA\quartus\eda\sim_lib\excalibur\swift
LOGONSERVER=\\HOMESERVER
MG_LIB=C:\EDA\ALTERA\quartus\eda\sim_lib\excalibur\stripe_model_nt\modelgen\mana
ger\winNT\MM
MG_MODEL_PATH=C:\EDA\ALTERA\quartus\eda\sim_lib\excalibur\stripe_model_nt\modelg
en\models
MG_MODEL_REV=r0
NUMBER_OF_PROCESSORS=1
OS=windows_NT
Path=C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wbem;C:\Program Files\Su
pport Tools;c:\eda\Modeltech\win32;C:\EDA\Aldec\ACTIVE~1\BIN;C:\EDA\SYNAPT~1;C:
\EDA\ALTERA\quartus\eda\sim_lib\excalibur\swift\lib\pcnt.lib;C:\EDA\ALTERA\quart
us\bin;C:\EDA\ALTERA\quartus\bin;C:\UTIL;C:\EDA\LeopardLogic\bin
PATHEXT=.COM;.EXE;.BAT;.CMD;.VBS;.VBE;.JSE;.JSE;.WSF;.WSH
PROCESSOR_ARCHITECTURE=x86
PROCESSOR_IDENTIFIER=x86 Family 15 Model 2 Stepping 4, GenuineIntel
PROCESSOR_LEVEL=15
PROCESSOR_REVISION=0204
ProgramFiles=C:\Program Files
PROMPT=$P$G
PYTHONPATH=C:\EDA\LeopardLogic\bin
```

- S/W설치가 완료되면, 환경변수에 "LEOPARD_HOME", "Path", "PYTHONPATH"가 추가가 됩니다.
 - LEOPARD_HOME=C:\EDA\LeopardLogic\
 - Path=<기존 PATH값>;C:\EDA\LeopardLogic\bin
 - PYTHONPATH=C:\EDA\LeopardLogic\bin



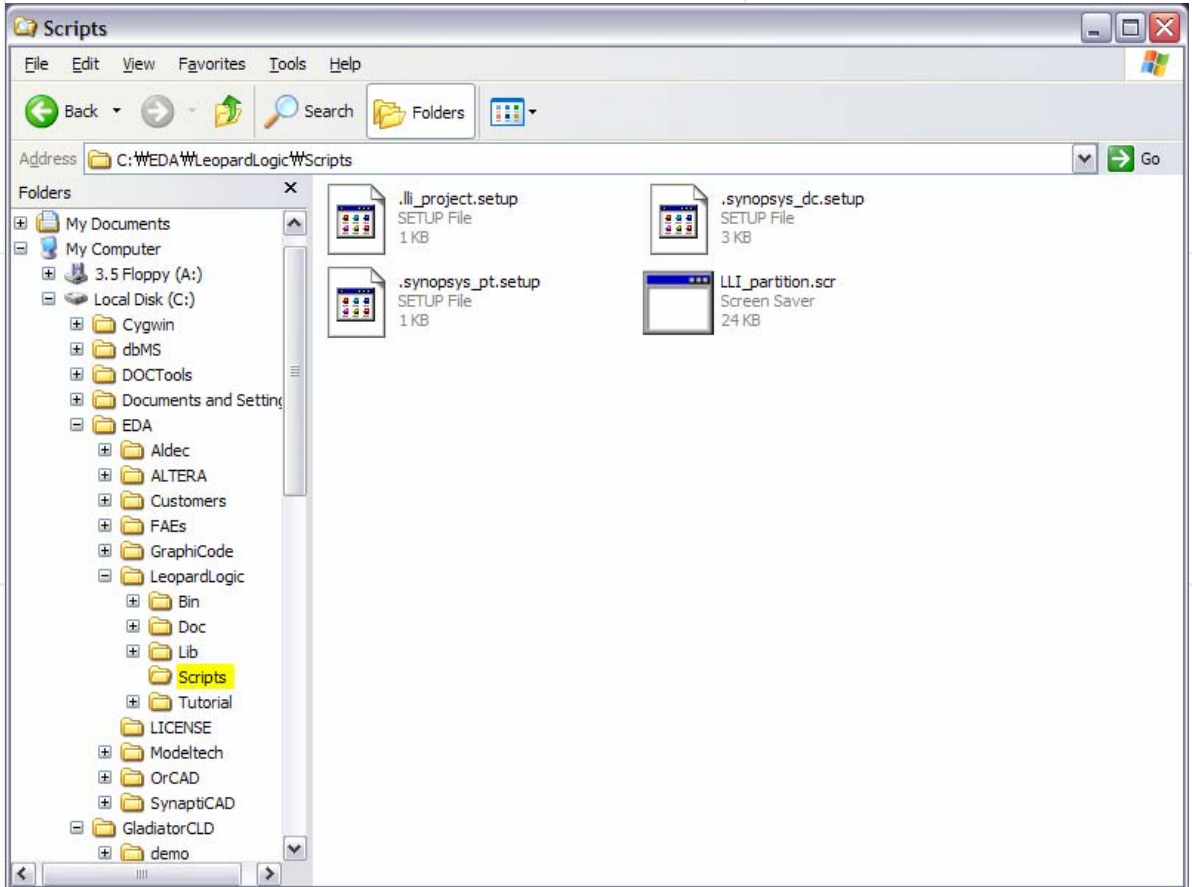
After Installation -3-



- 다음 단계로 S/W 설치 시 미처 복사되지 못한 몇몇 File 들을 수동 설치하는 단계입니다.
- 설치파일의 압축이 풀려있는
 "C:\GladiatorCLD\LLI_Software\program files\Scripts\"아래에 Synopsys Design Compiler용 Script들과 Tcl Script가 있는 것을 확인하실 수 있습니다.



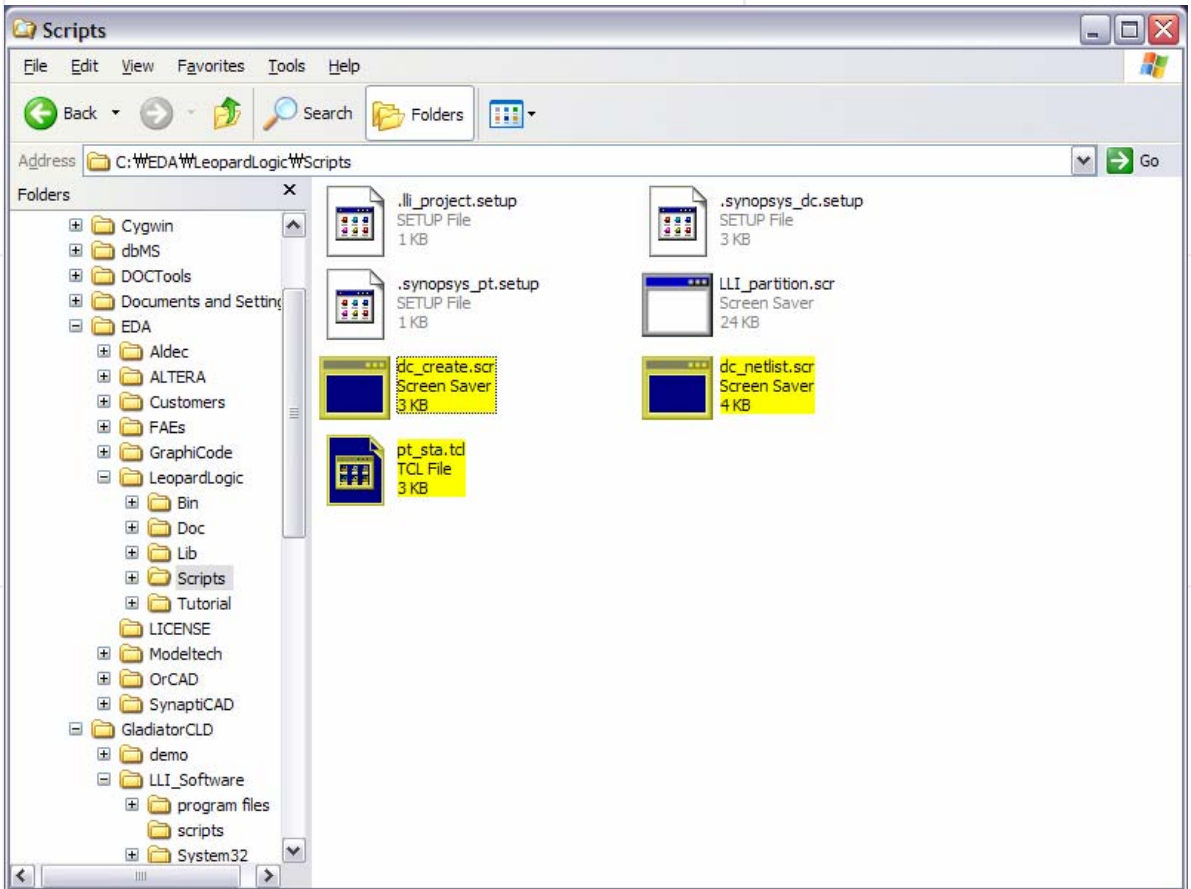
After Installation -4-



- 앞장에서 설명한 3파일을 ToolBlox S/W가 설치된 "C:\EDA\LeopardLogic\Scripts\"로 모두 복사합니다.



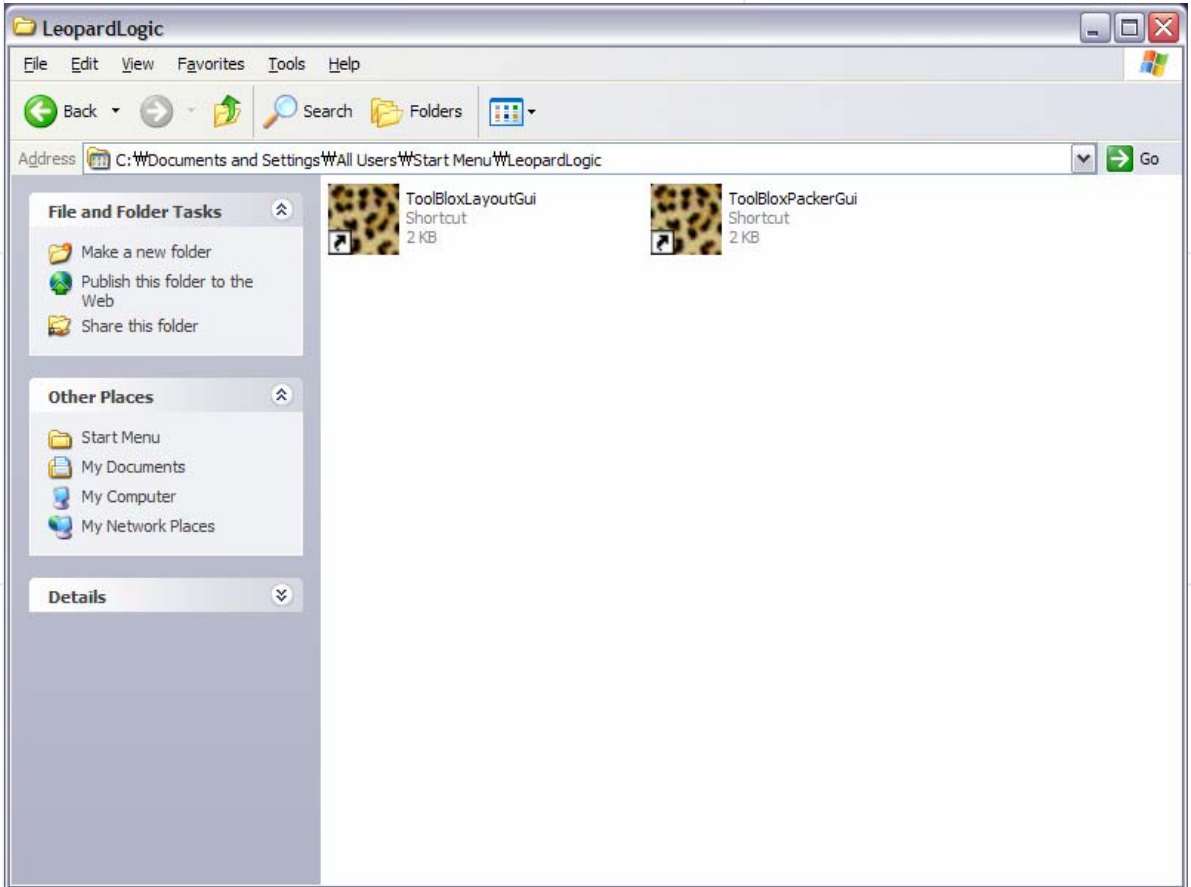
After Installation -5-



- “C:\EDA\LeopardLogic\Scripts\”에 복사된 Script들.



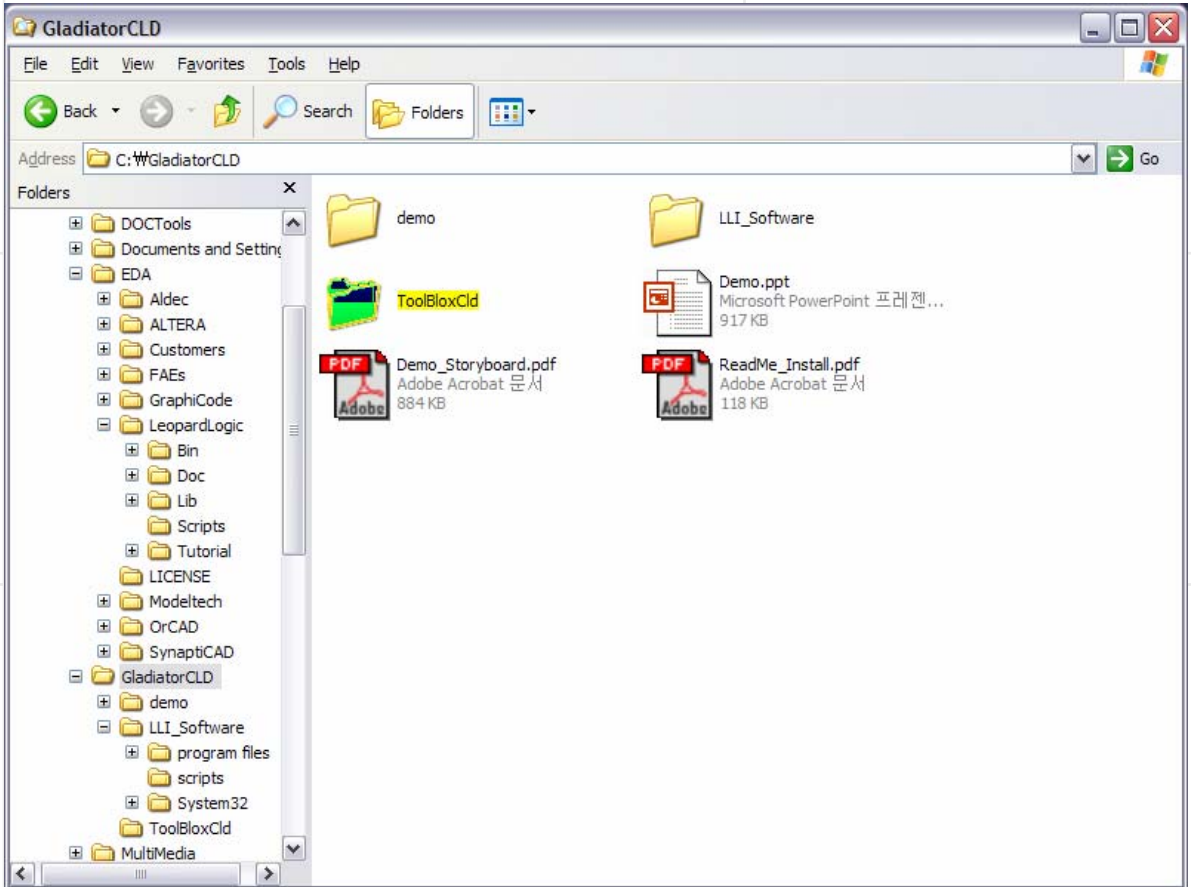
After Installation -6-



- S/W 설치 후 "LeopardLogic" Program Group에 등록된 실행프로그램 Icon 목록입니다.
 - ToolBlox Layout GUI
 - ToolBlox PackerGUI
- 원활한 작업을 위하여 이곳에 위2가지 파일 외에 추가적으로 2개의 실행Icon을 등록하는 과정이 필요합니다.



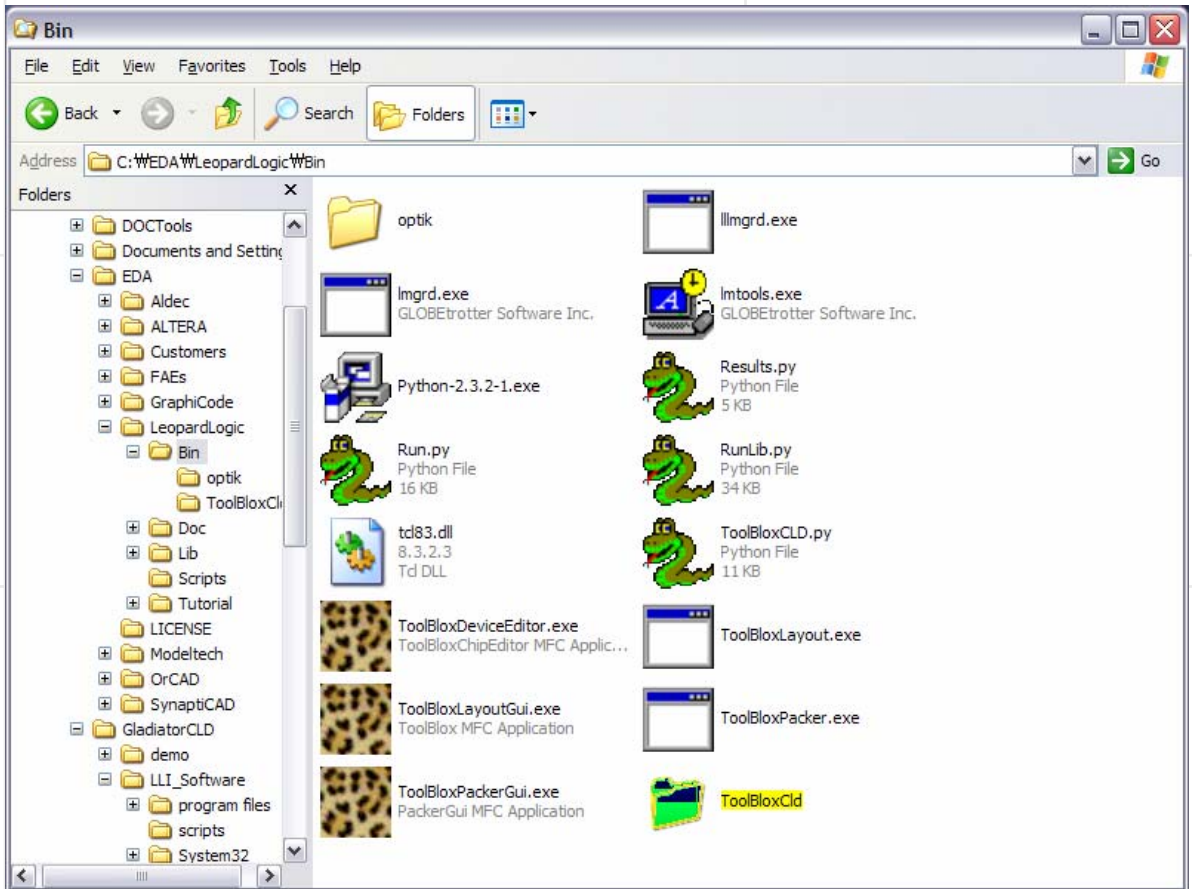
After Installation -7-



- “C:\GladiatorCLD\” 폴더 아래에 있는 “ToolBloxCl.d” 폴더에는 Leopard Logic ToolBlox를 사용하는데 필요한 Main Program이 들어있습니다.
- 해당 폴더 전체를 “C:\EDA\LeopardLogic\bin\” 에다가 복사합니다. (위는 한가지 예입니다. 실제로 복사될 위치는 원하시는 아무 곳이나 가능합니다.)



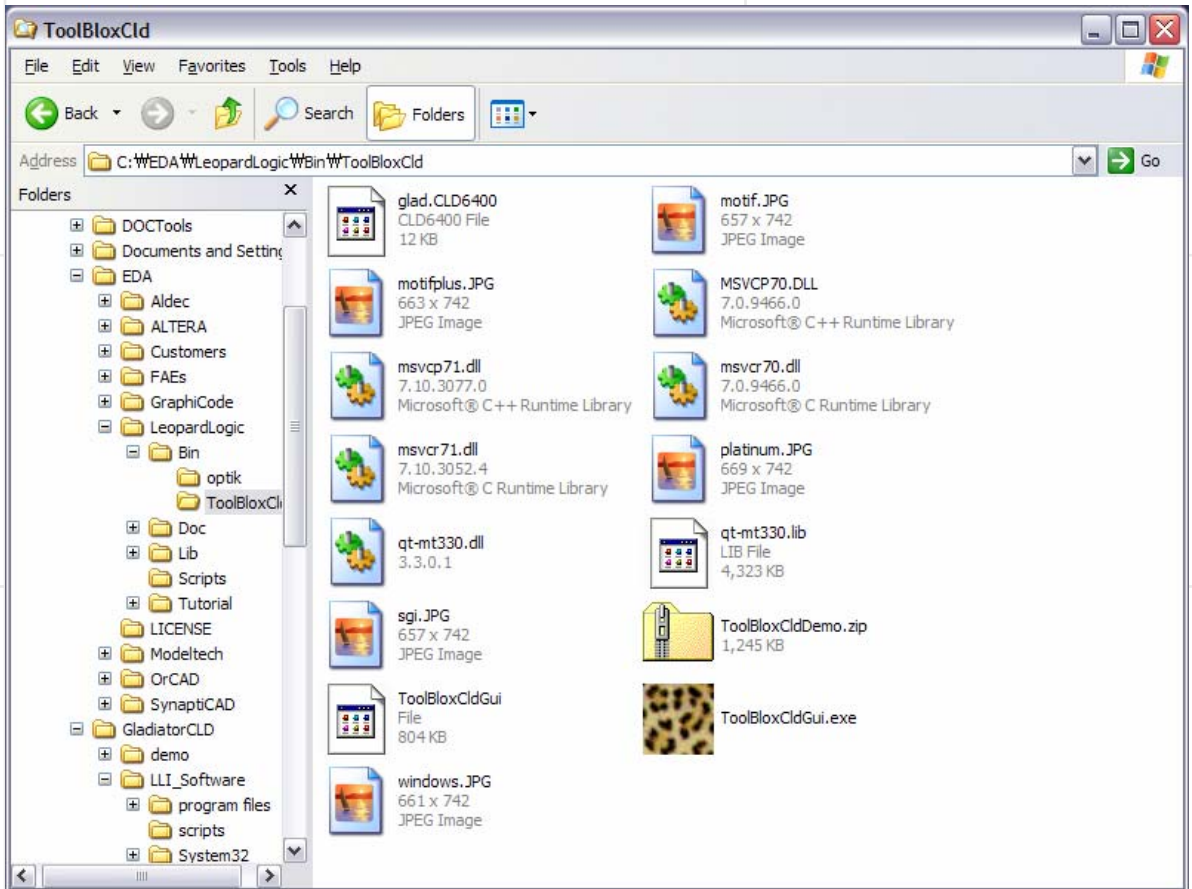
After Installation -8-



- “C:\EDA\LeopardLogic\bin\”에 복사된 “ToolBloxCld” 폴더



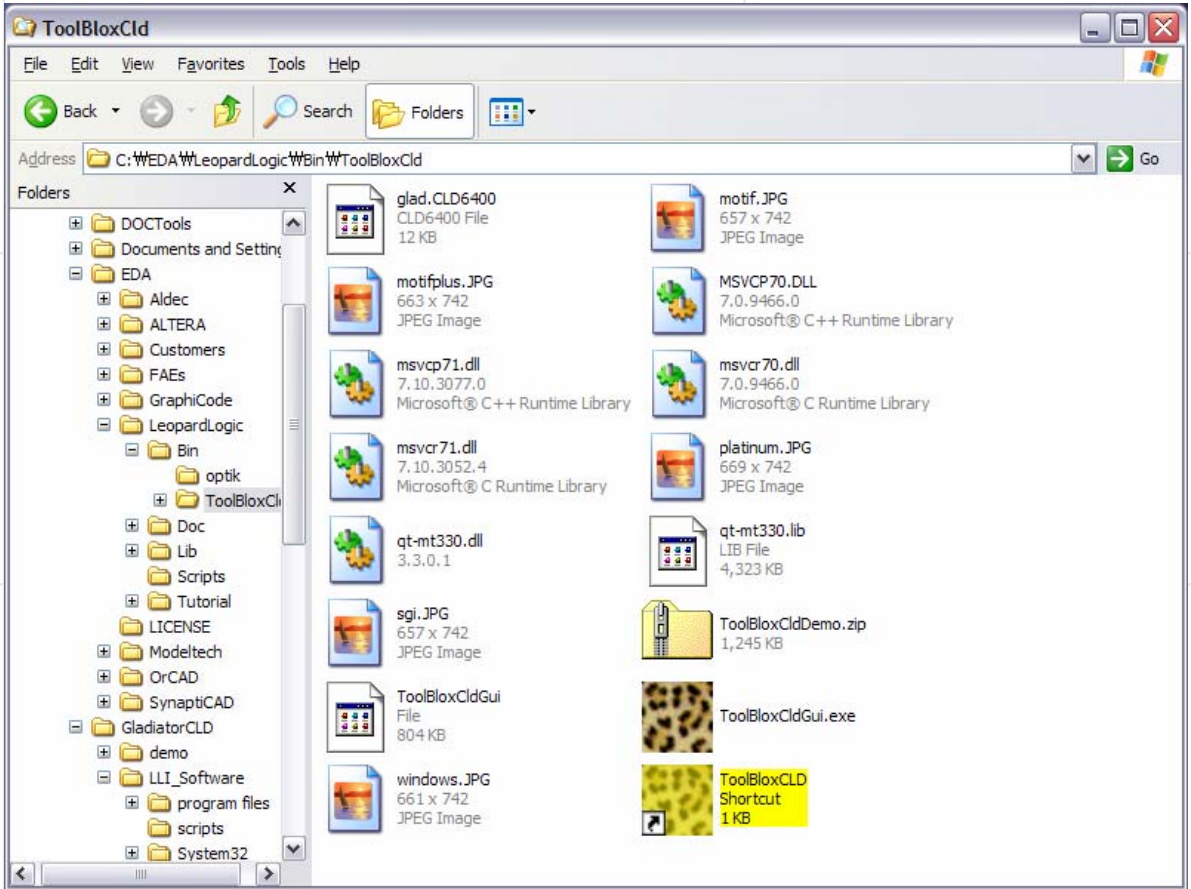
After Installation -9-



- “C:\EDA\LeopardLogic\bin\ToolBloxCld\” 폴더의 내용입니다.
- 실행파일은 “ToolBloxCldGui.exe”입니다.



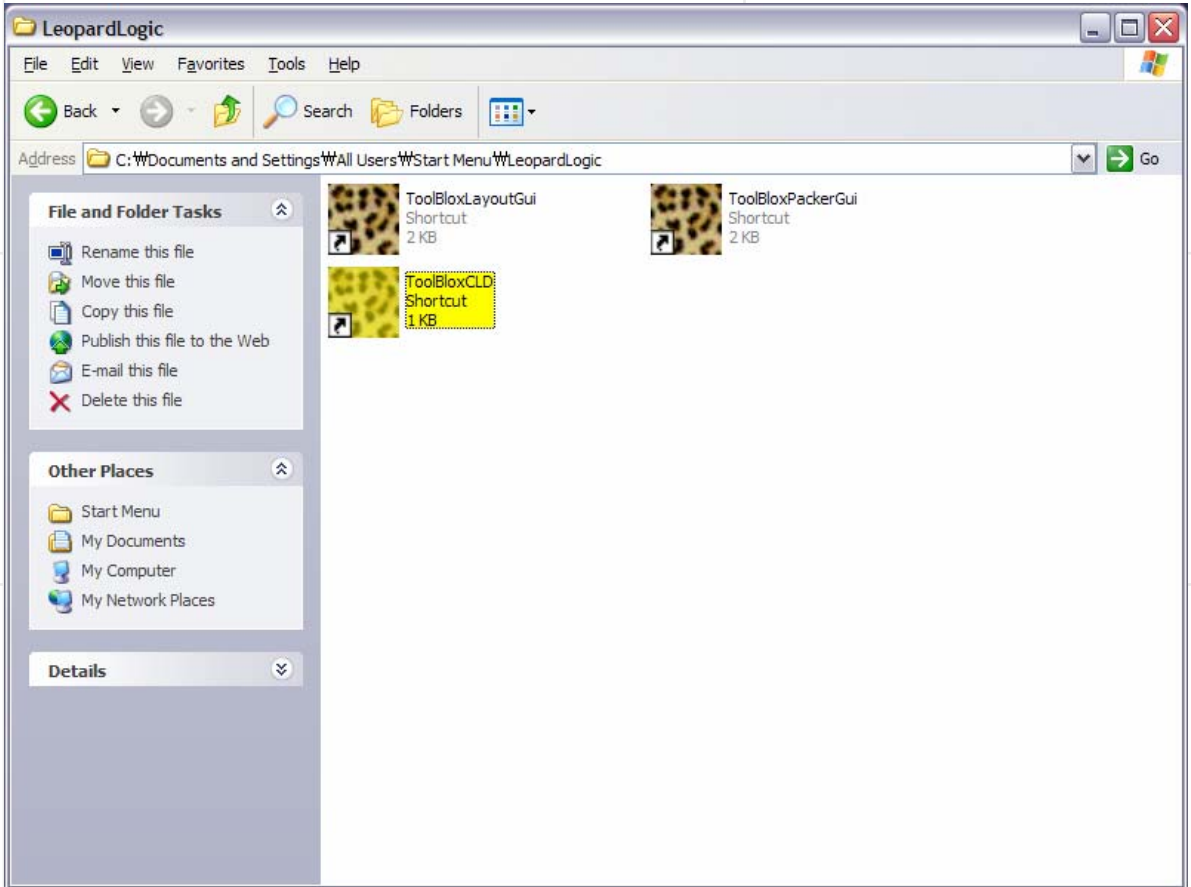
After Installation -10-



- “ToolBloxCLDGui.exe”를 Mouse 오른쪽 버튼으로 Click하여 단축아이콘을 만들고, 파일명을 “ToolBloxCLD”로 바꿉니다.



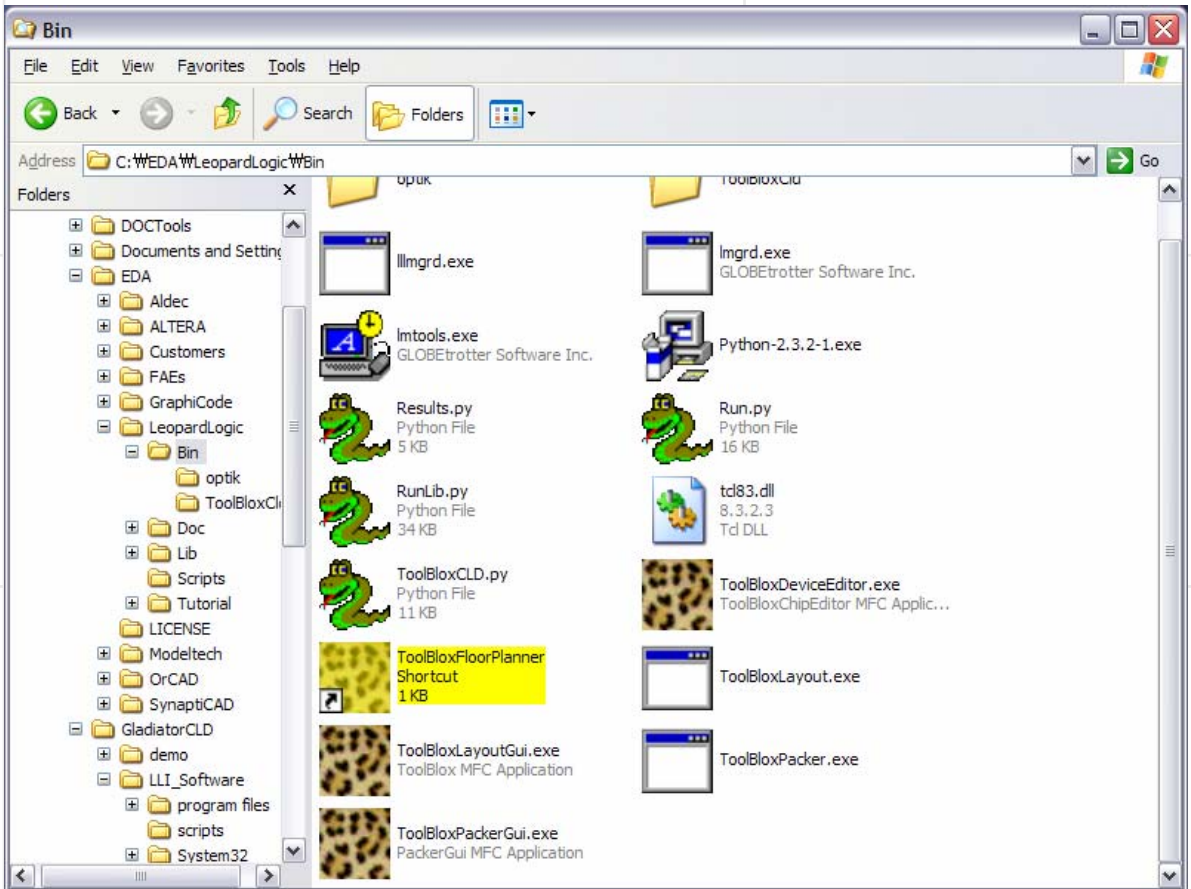
After Installation - 11 -



- 앞장에서 생성한 "ToolBloxCLD" 단축아이콘을 "시작 → 프로그램(P) → LeopardLogic" Program Group으로 이동합니다.



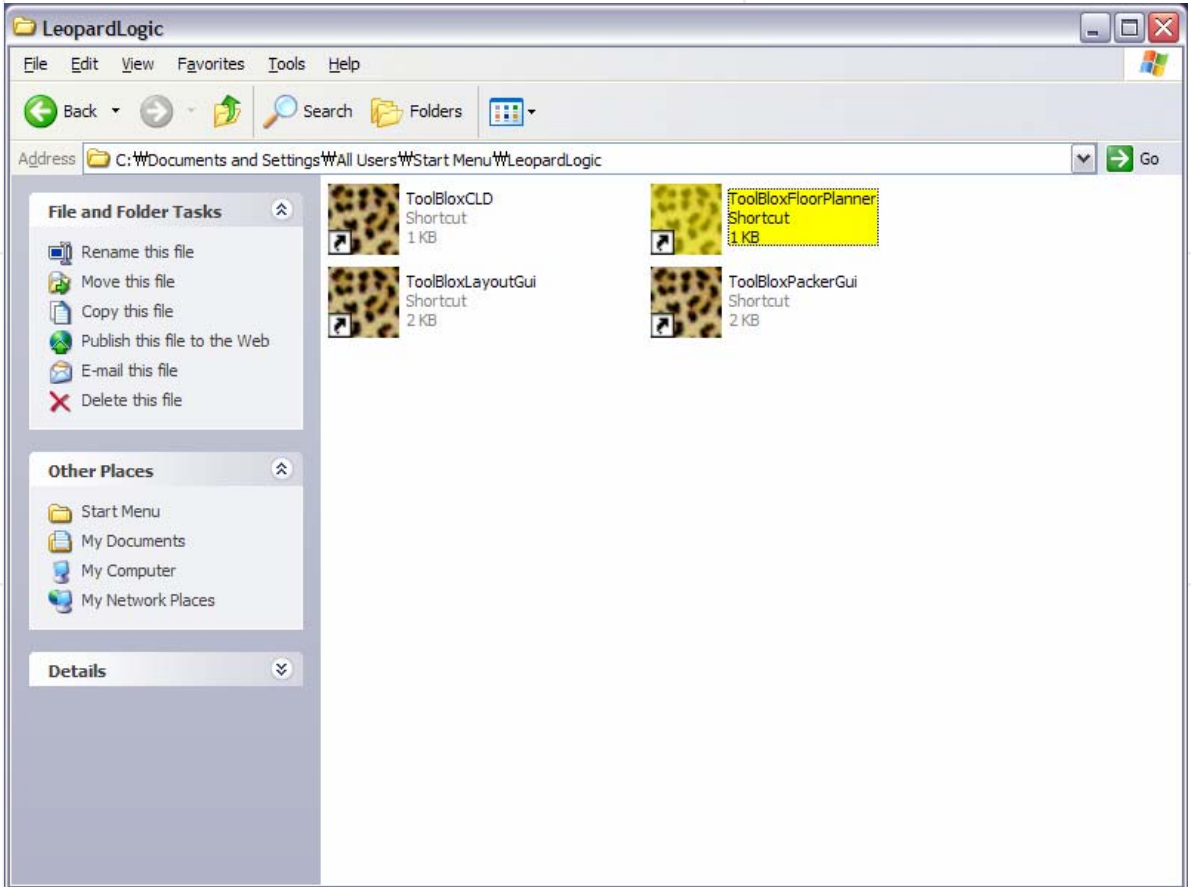
After Installation -12-



- 같은 방법으로 "C:\EDA\LeopardLogic\bin\" 폴더에 있는 "ToolBloxDeviceEditor.exe"의 단축아이콘을 "ToolBloxFloorPlanner"라는 이름으로 생성하여, "시작 → 프로그램(P) → LeopardLogic" Program Group으로 이동합니다.



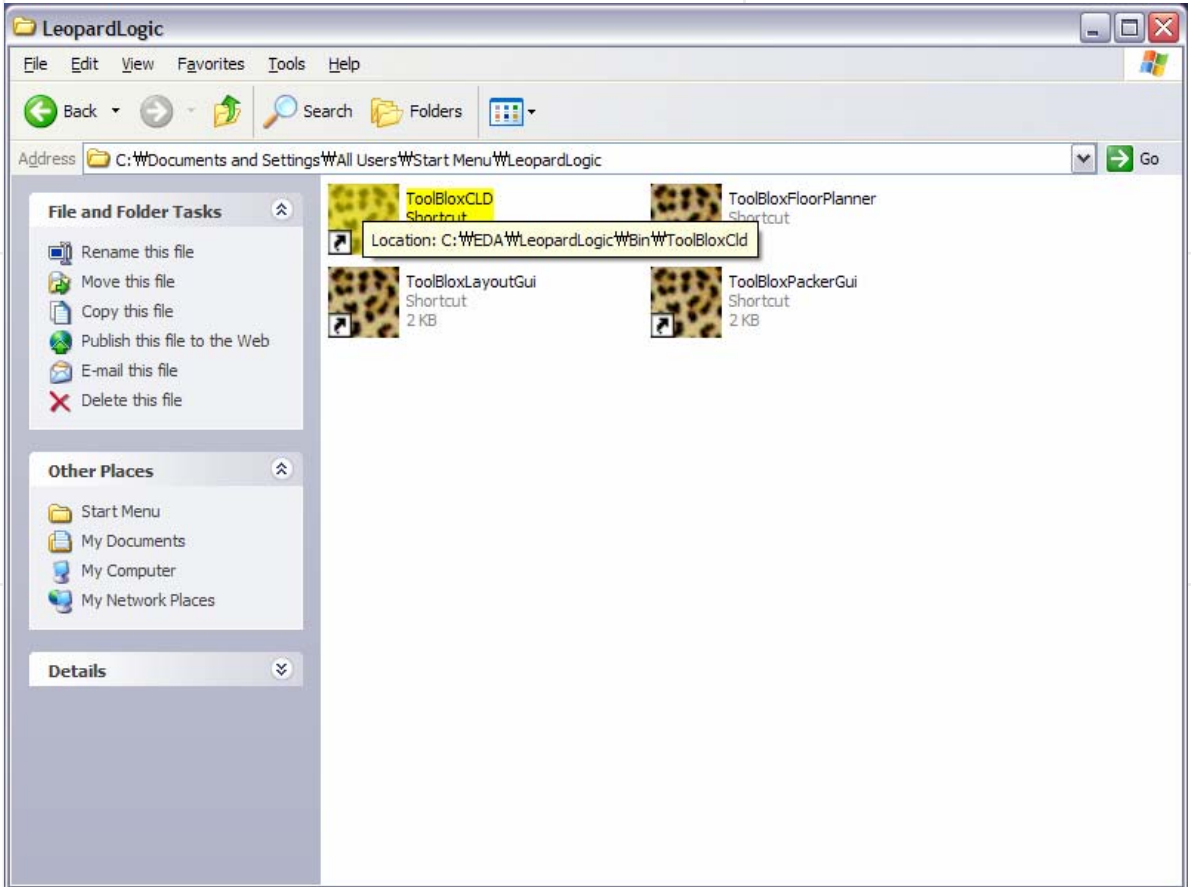
After Installation -13-



- “시작 → 프로그램(P) → LeopardLogic” Program Group에 복사된 “ToolBloxFloorPlanner” 단축아이콘.



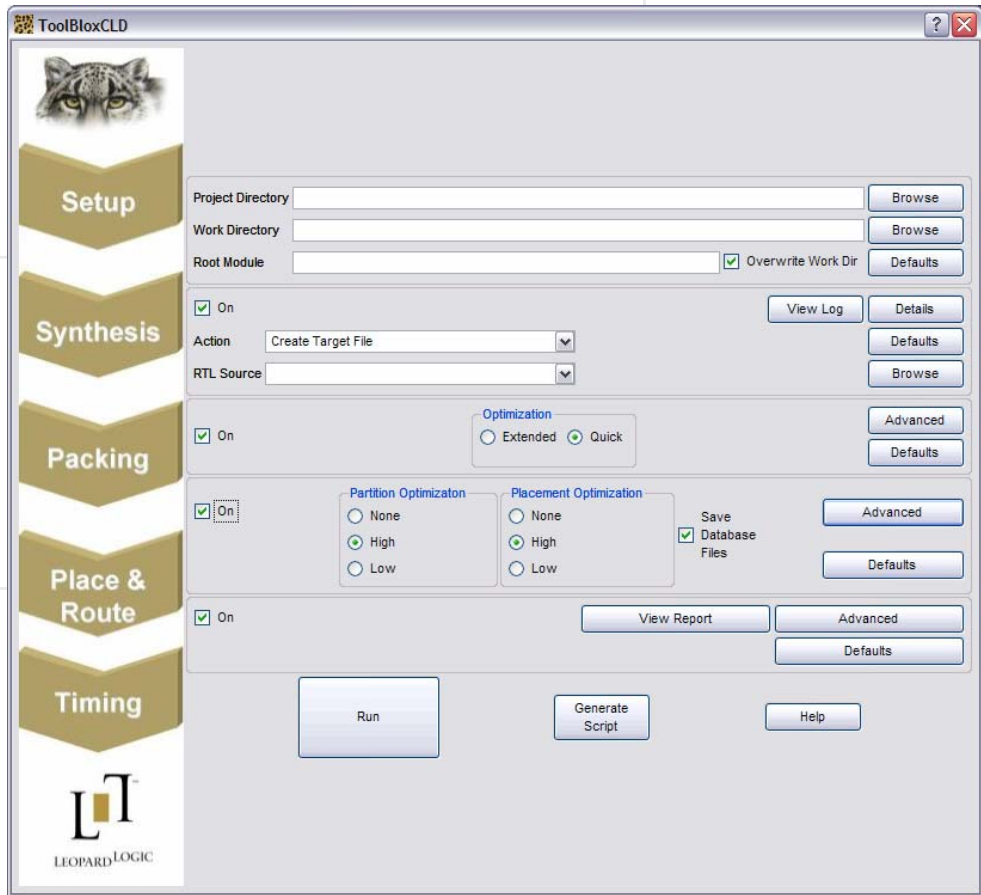
Running Main Program



- “시작 → 프로그램(P) → LeopardLogic” Program Group에서 ToolBloxCLD 아이콘을 Double-Click 합니다.
- 편한 실행을 위해서 해당 Icon을 바탕화면에 복사해 두는 것을 권장합니다.



ToolBloxCLD GUI



- ToolBloxCLD Main Program의 GUI 화면.



Gladiator License -1-

- Leopard Logic ToolBlox S/W중 Place & Route를 담당하는 "ToolBloxLayout GUI"의 실행을 위해서는 Leopard Logic, Inc.에서 발행하는 License File이 필요합니다.
- 다음 장에서는 License File의 발급 방법과 설치 방법에 대해 설명합니다.
- License File 생성에는 해당 PC의 LAN Card에 할당된 MAC Address가 필요합니다.
- 해당 MAC Address를 support@leopardlogic.com으로 보내면 License File을 받을 수 있습니다.



Gladiator License -2-

```

C:\ 명령 프롬프트 - E1
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

J:\>ipconfig /all

Windows IP Configuration

    Host Name . . . . . : CWYANG
    Primary Dns Suffix . . . . . : inc.co.kr
    Node Type . . . . . : Mixed
    IP Routing Enabled. . . . . : No
    WINS Proxy Enabled. . . . . : No
    DNS Suffix Search List. . . . . : inc.co.kr
                                        co.kr

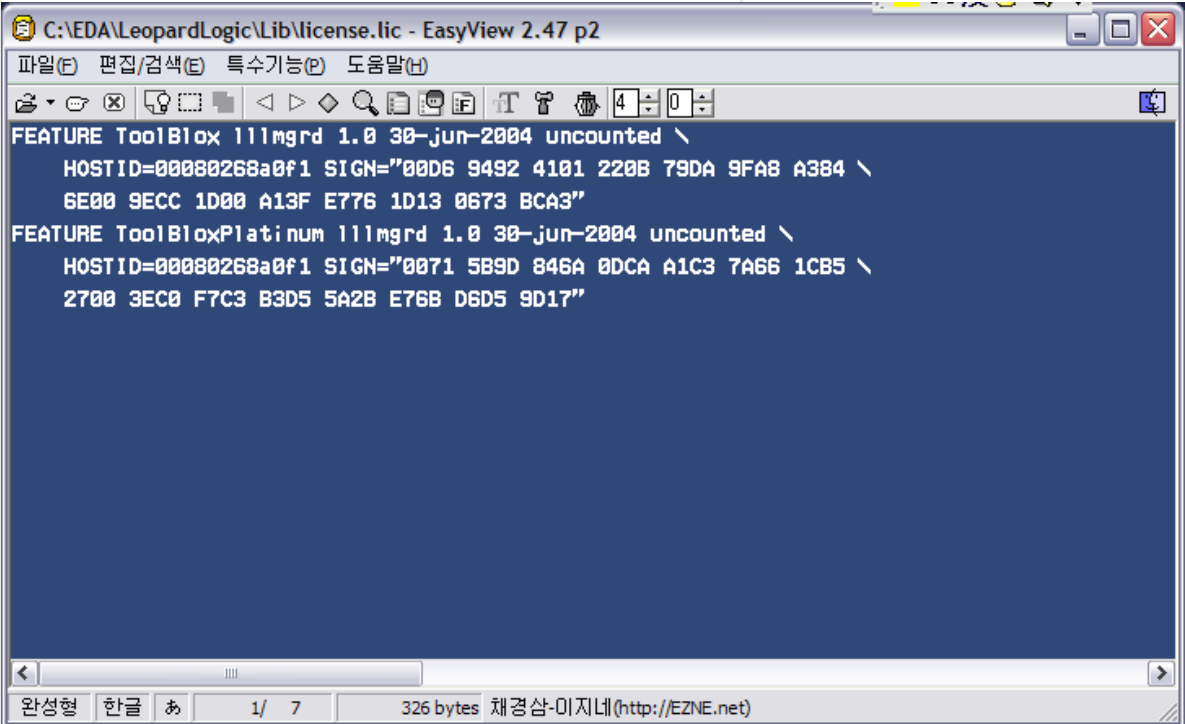
Ethernet adapter 로컬 영역

    Connection-specific DNS Suffix . : inc.co.kr
    Description . . . . . : Intel(R) PRO/100 VE Network Connecti
on
    Physical Address. . . . . : 00-08-02-68-A0-F1
    Dhcp Enabled. . . . . : Yes
    Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
    IP Address. . . . . : 192.168.0.47
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.0.1
    DHCP Server . . . . . : 192.168.0.23
    DNS Servers . . . . . : 192.168.0.3
                            192.168.0.2
                            210.116.105.164
    Lease Obtained. . . . . : 2004년 4월 27일 화요일 AM 8
    Lease Expires . . . . . : 2004년 5월 5일 수요일 AM 8
    
```

- S/W가 설치된 PC의 LAN Card MAC Address를 확인하기 위해서는 "명령 프롬프트"상에서 "ipconfig /all"명령을 내려서 확인합니다.
- 위의 그림에서 적색타원 안의 Hexadecimal 12자리가 MAC Address를 의미합니다.



Gladiator License -3-



```
C:\VEDA\LeopardLogic\Lib\license.lic - EasyView 2.47 p2
파일(F) 편집/검색(E) 특수기능(P) 도움말(H)
FEATURE ToolBlox 111mgrd 1.0 30-jun-2004 uncounted \
  HOSTID=00080268a0f1 SIGN="00D6 9492 4101 220B 79DA 9FAB A384 \
  6E00 9ECC 1D00 A13F E776 1D13 0673 BCA3"
FEATURE ToolBloxPlatinum 111mgrd 1.0 30-jun-2004 uncounted \
  HOSTID=00080268a0f1 SIGN="0071 5B9D 846A 0DCA A1C3 7A66 1CB5 \
  2700 3EC0 F7C3 B3D5 5A2B E76B D6D5 9D17"
완성형 한글 1/ 7 326 bytes 채경삼-이지네(http://EZNE.net)
```

- Demo용으로 제공되는 License File 예.
- File명을 "license.lic"로 변경하여, **<ToolBlox Installed Directory> \Lib**에 복사합니다. (본 문서의 경우, "C:\EDA\LeopardLogic\Lib\"가 됩니다.)



Revision History

- Release 1.0, 2004년 4월 28일:
 - Initial version



Appendix

- Reference URL:
 - Leopard Logic, Inc.
 - <http://www.leopardlogic.com/>
 - PLDWorld
 - <http://www.PLDWorld.com/>
 - Python
 - <http://www.python.org/>