

Tibero

클라이언트 설치 가이드



Copyright © 2013 TmaxData Co., Ltd. All Rights Reserved.

Copyright Notice

Copyright © 2013 TmaxData Co., Ltd. All Rights Reserved.

대한민국 경기도 성남시 분당구 황새울로 329번길 5 티맥스빌딩 우) 463-824

Restricted Rights Legend

All TmaxData Software (Tibero®) and documents are protected by copyright laws and international convention. TmaxData software and documents are made available under the terms of the TmaxData License Agreement and may only be used or copied in accordance with the terms of this agreement. No part of this document may be transmitted, copied, deployed, or reproduced in any form or by any means, electronic, mechanical, or optical, without the prior written consent of TmaxData Co., Ltd.

이 소프트웨어(Tibero®) 사용설명서의 내용과 프로그램은 저작권법과 국제 조약에 의해서 보호받고 있습니다. 사용설명서의 내용과 여기에 설명된 프로그램은 TmaxData Co., Ltd.와의 사용권 계약 하에서만 사용이 가능하며, 사용권 계약을 준수하는 경우에만 사용 또는 복제할 수 있습니다. 이 사용설명서의 전부 또는 일부분을 TmaxData의 사전 서면 동의 없이 전자, 기계, 녹음 등의 수단을 사용하여 전송, 복제, 배포, 2차적 저작물작성 등의 행위를 하여서는 안 됩니다.

Trademarks

Tibero® is a registered trademark of TmaxData Co., Ltd. Other products, titles or services may be registered trademarks of their respective companies.

Tibero®는 TmaxData Co., Ltd.의 등록 상표입니다. 기타 모든 제품들과 회사 이름은 각각 해당 소유주의 상표로서 참조용으로만 사용됩니다.

안내서 정보

안내서 제목: Tibero 클라이언트 설치 가이드

발행일: 2013-09-10

소프트웨어 버전: Tibero 5

안내서 버전: 2.1.2

내용 목차

안내서에 대하여	vii
제1장 설치 개요	1
1.1. 설치 전 준비사항	1
1.1.1. 디스크 용량 확인	1
1.1.2. JDK 5.0 설치 확인	1
1.1.3. 설치 파일 준비	2
1.2. 설치 전 주의사항	2
1.2.1. 기존 TB_HOME 설정 확인	2
1.2.2. 관리자 권한 실행	3
1.3. 설치 후 고려사항	3
1.3.1. JDBC 및 ODBC/OLE DB	3
1.3.2. tbAdmin	4
제2장 자동 모드 설치 및 제거	5
2.1. 설치	5
2.2. 제거	10
2.3. 설치 또는 제거 로그 확인	10
제3장 수동 모드 설치 및 제거	11
3.1. 설치	11
3.1.1. UNIX 설치	11
3.1.2. Windows 설치	12
3.2. 제거	15

그림 목차

[그림 1.1]	JDK 버전 확인	1
[그림 1.2]	TB_HOME 확인	2
[그림 1.3]	관리자권한	3
[그림 2.1]	Welcome 화면	6
[그림 2.2]	TB_HOME 중복 경고창	6
[그림 2.3]	설치 디렉터리 설정	7
[그림 2.4]	캐릭터 셋 설정	8
[그림 2.5]	설치 항목	9
[그림 2.6]	Uninstalling Tibero	10
[그림 3.1]	Windows 환경변수 설정	13
[그림 3.2]	tbinstall.vbs 실행	14
[그림 3.3]	레지스트리 등록 확인	14
[그림 3.4]	gen_tip.bat 실행	14
[그림 3.5]	tbuninstall.vbs 실행	15

안내서에 대하여

안내서의 대상

본 안내서는 Tibero 클라이언트를 설치하려는 모든 데이터베이스 사용자를 대상으로 기술한다.

안내서의 전제 조건

본 안내서는 Tibero 클라이언트 설치 과정을 설명한 안내서이다. 따라서 본 안내서를 원활히 이해하기 위해서는 다음과 같은 사항을 미리 알고 있어야 한다.

- 데이터베이스의 이해
- RDBMS의 이해
- 운영체제 및 시스템 환경의 이해
- UNIX 계열(Linux 포함)의 기본 지식

안내서의 제한 조건

본 안내서는 Tibero를 실무에 적용하거나 운용하는 데 필요한 모든 사항을 포함하지 않는다.

안내서 규약

표기	의미
<AaBbCc123>	프로그램 소스 코드의 파일명, 디렉터리
<Ctrl>+C	Ctrl과 C를 동시에 누름
[Button]	GUI의 버튼 또는 메뉴 이름
진하게	강조
" "(따옴표)	다른 관련 안내서 또는 안내서 내의 다른 장 및 절 언급
'입력항목'	화면 UI에서 입력 항목에 대한 설명
하이퍼링크	메일계정, 웹 사이트
>	메뉴의 진행 순서
+----	하위 디렉터리 또는 파일 있음
----	하위 디렉터리 또는 파일 없음
<div><div>참고</div></div>	참고 또는 주의사항
[그림 1.1]	그림 이름
[표 1.1]	표 이름
<div>AaBbCc123</div>	명령어, 명령어 수행 후 화면에 출력된 결과물, 예제코드
{ }	필수 인수 값
[]	옵션 인수 값

제1장 설치 개요

본 장에서는 Tibero 클라이언트 설치 전 준비사항과 주의사항 및 설치 후 고려사항에 대해서 설명한다.

1.1. 설치 전 준비사항

1.1.1. 디스크 용량 확인

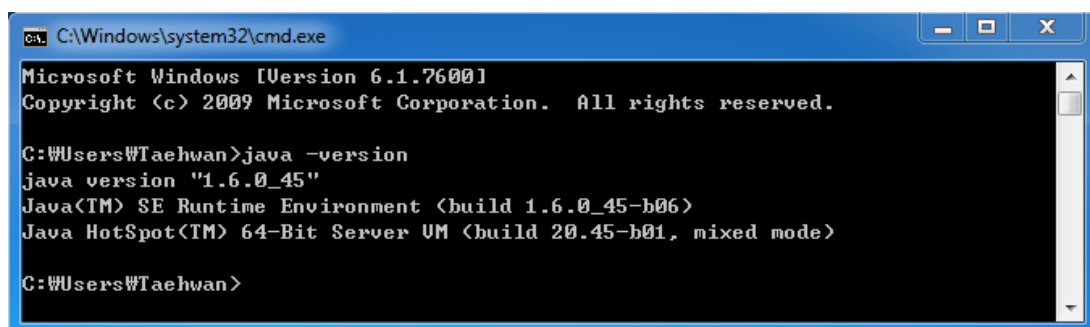
Tibero 클라이언트를 설치하기 위해서는 최소 1GB 이상의 하드 디스크 여유공간이 필요하다. Windows에서 하드 디스크 용량을 확인하는 방법은 탐색기에서 설치할 하드디스크의 속성 항목을 통하여 확인 가능하다.

1.1.2. JDK 5.0 설치 확인

Tibero 클라이언트 인스톨러를 이용해 설치하기 위해서는 JDK 1.5.17 이상이 반드시 설치되어 있어야 한다. 단, 수동 모드로 설치하는 경우 JDK가 필수 요소가 아니기 때문에 별도로 설치 확인을 할 필요가 없으며 JDBC로 3rd-party 연동이 필요한 경우에 JDK를 설치한다.

다음과 같은 방법으로 현재 운영체제에 설치된 JDK 버전을 확인한다.

[그림 1.1] JDK 버전 확인



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Taehwan>java -version
java version "1.6.0_45"
Java(TM) SE Runtime Environment (build 1.6.0_45-b06)
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM (build 20.45-b01, mixed mode)

C:\Users\Taehwan>
```

만약, JDK가 설치되어 있지 않다면 아래의 위치에서 JDK를 다운로드할 수 있다.

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html>

1.1.3. 설치 파일 준비

TmaxSoft의 TechNet(<http://technet.tmax.co.kr/>)에서 회원가입 후 설치 파일을 다운로드한다.

- 자동 모드로 설치할 경우

구분	파일명
Windows 32bit	Tibero 5 Client Installer for Windows 32bit
Windows 64bit	Tibero 5 Client Installer for Windows 64bit

- 수동 모드로 설치할 경우

구분	파일명
UNIX	Linux, IBM, HP, Solaris의 바이너리를 다운받아 사용한다.
Windows 32bit	Tibero 5 for Windows 32bit
Windows 64bit	Tibero 5 for Windows 64bit

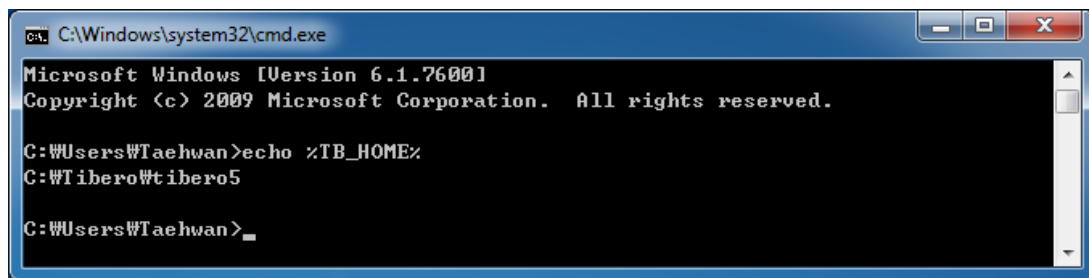
1.2. 설치 전 주의사항

1.2.1. 기존 TB_HOME 설정 확인

Tibero 클라이언트가 설치 과정에서 기존에 Windows 환경변수에 아래와 같이 %TB_HOME%이 설정되어 있다면 해당 변수 값이 변경된다. 단, 수동 모드 설치일 경우 설치 과정에서 TB_HOME 설정 확인이 가능하므로 별도로 설정 확인을 할 필요가 없다.

```
echo %TB_HOME%
```

[그림 1.2] TB_HOME 확인



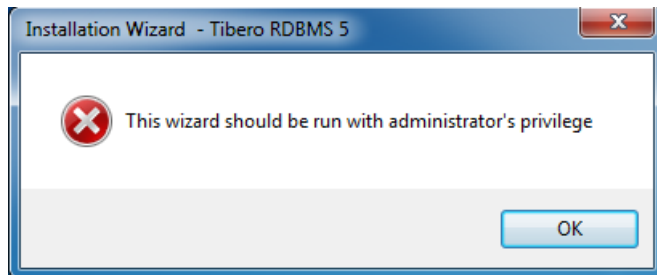
참고

기존에 Tibero가 설치 또는 부팅되어 있다면 해당 Tibero를 다운한 후 설치를 진행한다.

1.2.2. 관리자 권한 실행

Windows 7 이상일 경우 command 창을 관리자 권한으로 실행한다. 만약, 관리자 권한이 아닐 경우 아래의 메시지가 나타난다.

[그림 1.3] 관리자권한



1.3. 설치 후 고려사항

1.3.1. JDBC 및 ODBC/OLE DB

Tiberio를 설치한 후 타 제품과 연동을 위해 JDBC, ODBC/OLE DB를 제공한다.

- JDBC

JDBC 연동을 할 경우 Tiberio DB 서버의 해당 경로에서 드라이버 파일을 받아 연동한다.

다음은 서버의 운영체제별 드라이버 파일 위치에 대한 설명이다.

구분	위치
Windows 계열	%TB_HOME%\client\lib\jar
UNIX 계열	\$TB_HOME/client/lib/jar

다음은 Tiberio 버전별 드라이버 파일명에 대한 설명이다.

Tiberio 버전	파일명
Tiberio 4	tiberio4-jdbc.jar
Tiberio 5	tiberio5-jdbc.jar

- ODBC/OLE DB

ODBC와 OLE DB 설치 방법에 대한 자세한 내용은 "Driver 연결 가이드"의 내용을 참고한다.

1.3.2. tbAdmin

개발 및 운영 담당자의 편의성을 위해 GUI Tool인 tbAdmin을 제공하며 Windows 계열에서만 설치가 가능하다. TmaxSoft의 TechNet(<http://technet.tmax.co.kr>)에서 OS와 JDK bit에 맞는 바이너리와 tbAdmin 설치 파일을 다운받아 압축을 해제하면 별도의 설치과정 없이 사용할 수 있다.

압축을 해제하면 다음과 같은 파일이 생성된다.

```
tbAdmin
+-- linux.gtk.x86
|-- linux.gtk.x86_64
|-- win32.win32.x86
|-- win32.win32.x86_64
```

참고

tbAdmin의 자세한 사용 방법은 "Tibero tbAdmin 안내서"를 참고한다.

제2장 자동 모드 설치 및 제거

본 장에서는 Tiberio 클라이언트를 자동 모드로 설치 및 제거하는 방법을 설명한다.

2.1. 설치

Tiberio 4 SP1, Tiberio 5의 설치 방법은 기본적으로 동일하며 아래의 화면들은 Tiberio 5 클라이언트 인스톨러 설치 화면을 기준으로 작성되었다.

다음은 Tiberio 클라이언트를 자동으로 설치하는 과정에 대한 설명이다.

1. 설치 파일을 준비한다. 설치 파일에 대한 자세한 내용은 “[1.1.3. 설치 파일 준비](#)”를 참고한다.

다운받은 설치 파일은 아래와 같이 구성되어 있다.

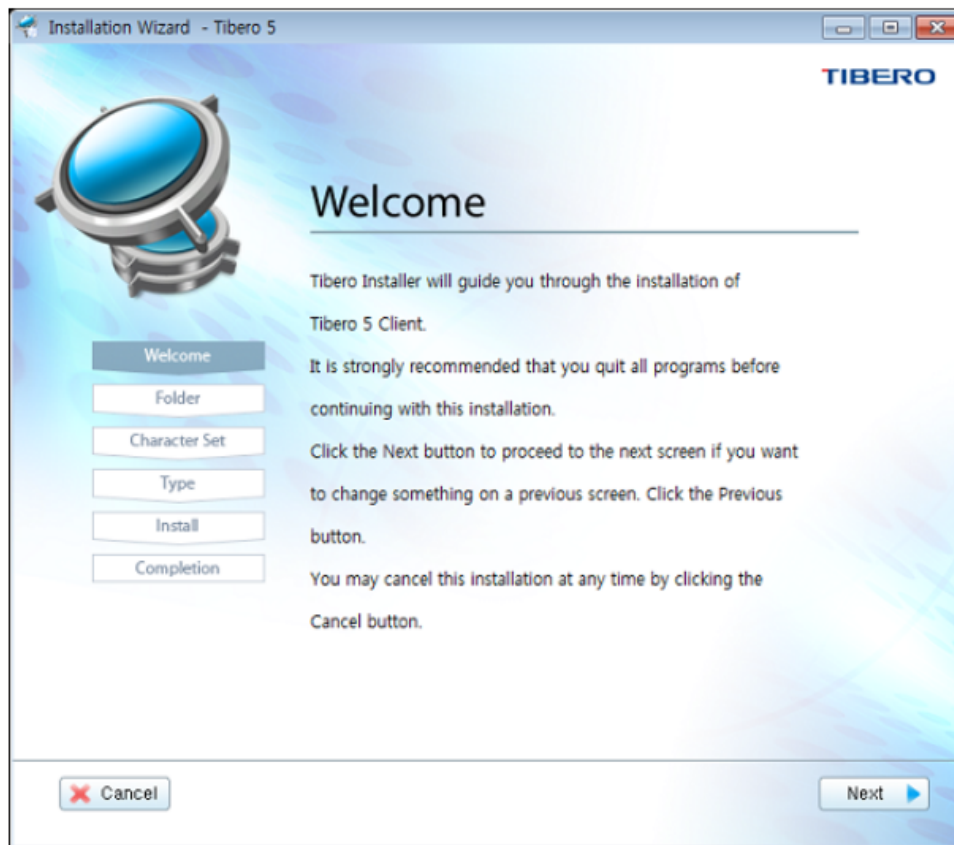
```
{TB_HOME}
+-- bin
|-- binary
|-- conf
|-- lib
|-- log
|-- install.bat
|-- uninstall.bat
```

2. install.bat를 실행한다.

%TB_HOME%\install.bat를 실행하면 Welcome 화면이 나타난다. (Windows 64bit인 경우에는 “install64.bat”)

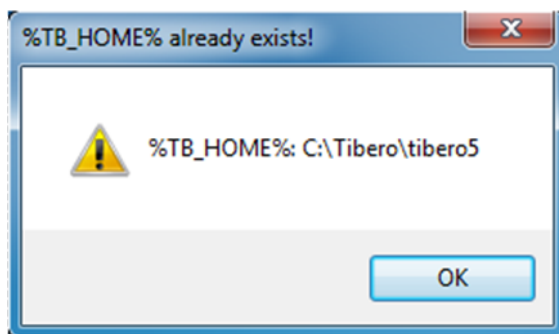
설치와 관련된 간략한 메시지를 읽은 후 **[NEXT]** 버튼을 클릭하면 다음 단계로 진행하고 **[Cancel]** 버튼을 클릭하면 설치를 종료할 수 있다.

[그림 2.1] Welcome 화면



기존에 %TB_HOME% 환경변수가 설정되어 있다면 다음과 같이 경고 창이 출력되고 계속 설치를 진행하면 설치 완료 후 해당 설정 값이 변경된다.

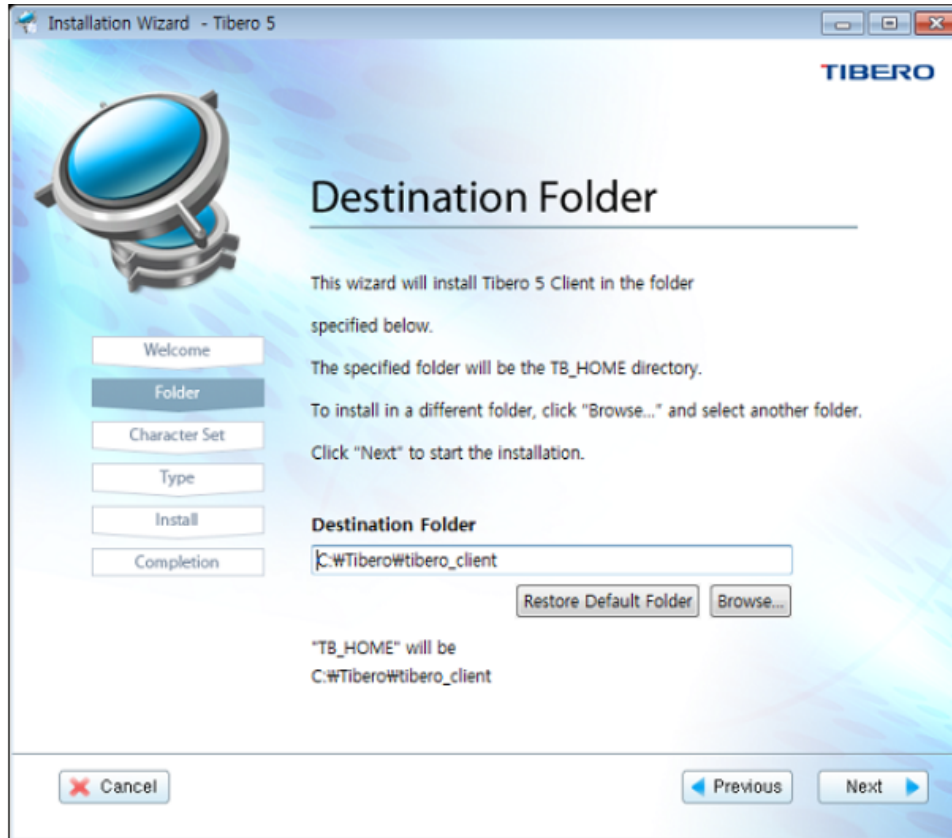
[그림 2.2] TB_HOME 중복 경고창



3. 클라이언트 설치 디렉터리를 선택한다.

기본 설치 경로는 “C:\Tibero\tibero5_client”로 설정이 되어있으며 해당 경로는 환경변수 TB_HOME으로 설정된다. 만약 설치 경로를 변경하려면, **[Browse...]** 버튼을 클릭해서 변경하고 기본 설치 경로로 복원을 하려면 **[Restore Default Folder]** 버튼을 클릭한다.

[그림 2.3] 설치 디렉터리 설정



클라이언트 설치 디렉터리 설정을 모두 완료했으면 **[Next]** 버튼을 클릭하여 다음 단계로 진행한다.

4. 캐릭터 셋을 설정한다.

[그림 2.4] 캐릭터 셋 설정



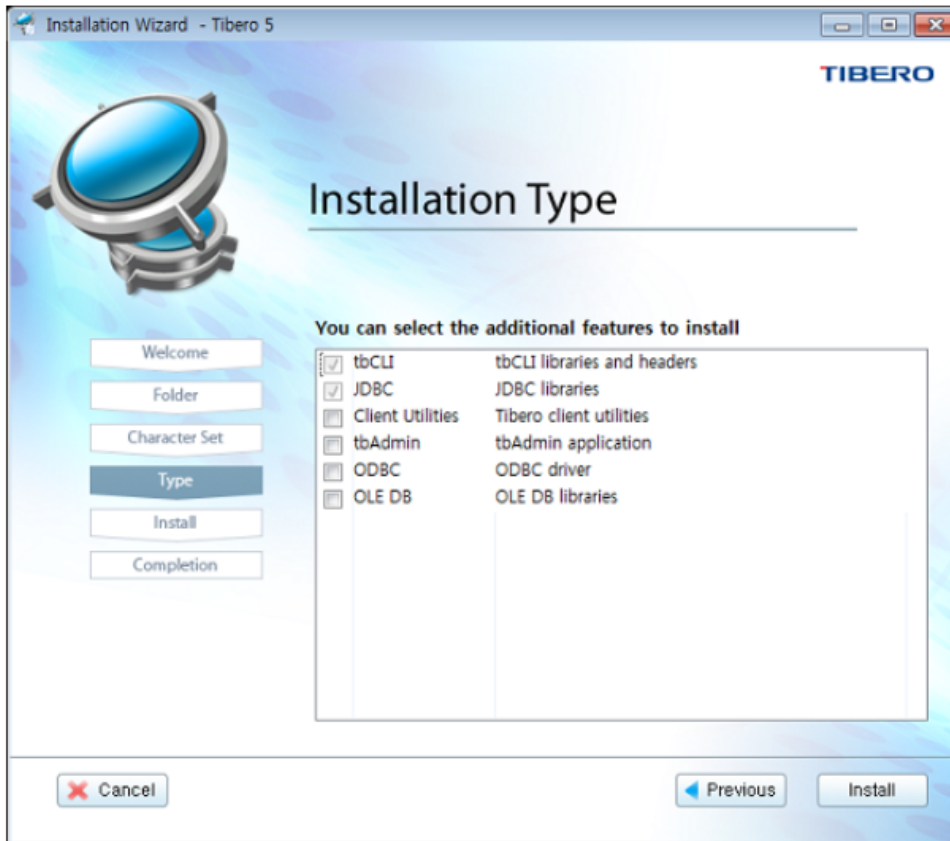
제공되는 NLS LANG은 “MSWIN949(Default), UTF8, ASCII, EUCKR, SJIS, JA16SJIS, JA16SJISTILDE, JA16EUC, JA16EUCTILDE”이 있으며 Default가 아닌 다른 캐릭터 셋을 선택하면 설치 완료 후 환경설정의 'TB_NLS_LANG'이 해당 값으로 입력된다.

캐릭터 셋 설정을 하고 **[Next]** 버튼을 클릭하여 다음 단계로 진행한다.

5. 추가로 설치할 항목을 선택한다.

설치할 항목을 선택한다. tbCLI, JDBC 항목은 기본적으로 선택되어있으며 추가로 설치할 항목을 선택한 후 **[Install]**을 클릭하면 설치가 진행된다.

[그림 2.5] 설치 항목



6. 네트워크 파일(tbdns)을 설정한다.

tbdns.tbr 파일은 서버의 접속 경로를 설정하는 파일로 "%TB_HOME%\client\config"에 위치한다.

다음과 같이 tbdns.tbr 파일을 수동으로 설정한다.

```
tibero=(  
  ( INSTANCE=( HOST=192.168.xxx.xxx )  
    ( PORT=8629 )  
    ( DB_NAME=tibero )  
  )  
)
```

2.2. 제거

%TB_HOME%\uninstall.bat(Windows 64bit 인 경우에는 “uninstall64.bat”)를 실행하여 삭제한다.

[그림 2.6] Uninstalling Tiberio



2.3. 설치 또는 제거 로그 확인

클라이언트 설치 또는 제거하는 과정에서 생성된 로그는 아래의 경로에 저장된다.

```
%TB_HOME%\log\install.log
```

제3장 수동 모드 설치 및 제거

본 장에서는 Tibero 클라이언트를 수동 모드로 설치 및 제거하는 방법을 설명한다.

3.1. 설치

3.1.1. UNIX 설치

다음은 UNIX 환경에서 Tibero 클라이언트를 수동으로 설치하는 과정에 대한 설명이다.

1. 설치 파일을 준비한다. 설치 파일에 대한 자세한 내용은 “1.1.3. 설치 파일 준비”를 참고한다.
2. 클라이언트 계정을 생성한다.

```
$ useradd -d /home/tibero5_client -g dba tibero5_client
$ password tibero5_client
```

3. 바이너리 압축을 해제한다.

```
$ ls
tibero5-bin-5.0-linux64-72034-opt-tested.tar.gz

$ gunzip tibero5-bin-5.0-linux64-72034-opt-tested.tar.gz
$ tar -xvf tibero5-bin-5.0-linux64-72034-opt-tested.tar
```

4. profile을 설정한다.

클라이언트 서버의 profile에 해당 내용을 환경에 맞게 수정한 후 추가한다.

```
$ vi .bash_profile
export TB_HOME=/home/tibero5_client/tibero5
export TB_SID=tb5
export PATH=$TB_HOME/bin:$TB_HOME/client/bin:$PATH:
export LD_LIBRARY_PATH=$TB_HOME/client/lib:$LD_LIBRARY_PATH

#Application 32bit
#export PATH=$TB_HOME/bin:$TB_HOME/client/bin32:$PATH:
#export LD_LIBRARY_PATH=$TB_HOME/client/lib32:$LD_LIBRARY_PATH
```

5. gen_tip.sh를 실행한다.

```
$ cd $TB_HOME/config
$ sh gen_tip.sh
Using TB_SID "tb5"
/home/tibero5_client/tibero5/config/tb5.tip generated
/home/tibero5_client/tibero5/config/psm_commands generated
/home/tibero5_client/tibero5/client/config/tbdsn.tbr generated.
Running client/config/gen_esql_cfg.sh
Done.
```

6. 필요없는 디렉토리를 제거한다.

bin과 client 폴더를 남기고 나머지는 제거한다. 디스크의 용량이 충분한 경우는 생략한다.

```
$ cd $TB_HOME
$ ls
bin  client  config  lib  license  scripts

$ rm -rf ./config ./lib ./license ./scripts
$ ls
bin  client
```

7. 네트워크 파일(tbdsn)을 설정한다.

tbdsn.tbr 파일은 서버의 접속 경로를 설정하는 파일로 "\$TB_HOME/client/config"에 위치한다.

다음과 같이 tbdsn.tbr 파일을 수동으로 설정한다.

```
tibero=(
  ( INSTANCE=(HOST=192.168.xxx.xxx)
    (PORT=8629)
    (DB_NAME=tibero)
  )
)
```

3.1.2. Windows 설치

다음은 Windows 환경에서 수동으로 클라이언트를 설치하는 과정에 대한 설명이다.

1. 설치 파일을 준비한다. 설치 파일에 대한 자세한 내용은 ["1.1.3. 설치 파일 준비"](#)를 참고한다.

Tibero 클라이언트를 설치할 폴더를 생성하고 압축을 해제하면 아래와 같이 폴더들이 생성된다.

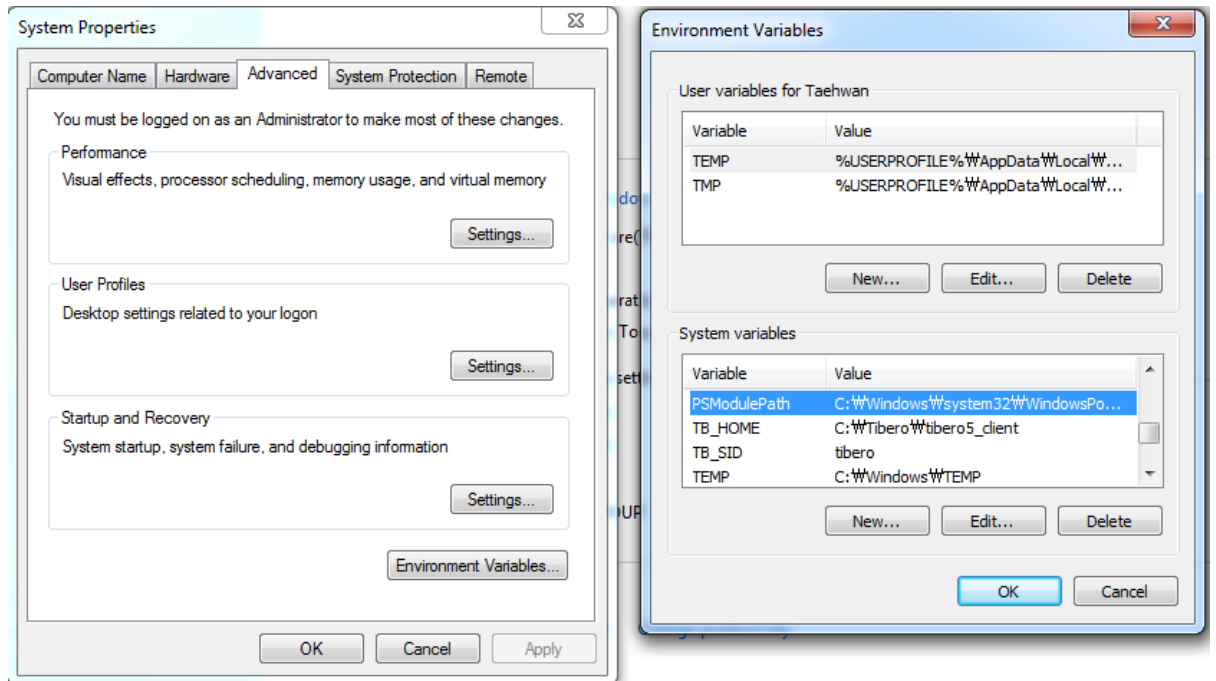
```
{TB_HOME}
+-- bin
|-- client
|-- config
```

```
|-- lib
|-- license
|-- scripts
```

2. 환경변수를 설정한다.

Windows 제어판에서 **[시스템 속성] > [고급] > [환경변수]**를 선택한 후 **[시스템 변수]**를 설정한다.

[그림 3.1] Windows 환경변수 설정



- TB_HOME 등록

```
TB_HOME=C:\Tibero\tibero5_client
```

- TB_SID 등록

서버의 SID와 동일하게 설정한다.

```
TB_SID=tibero
```

- PATH 등록

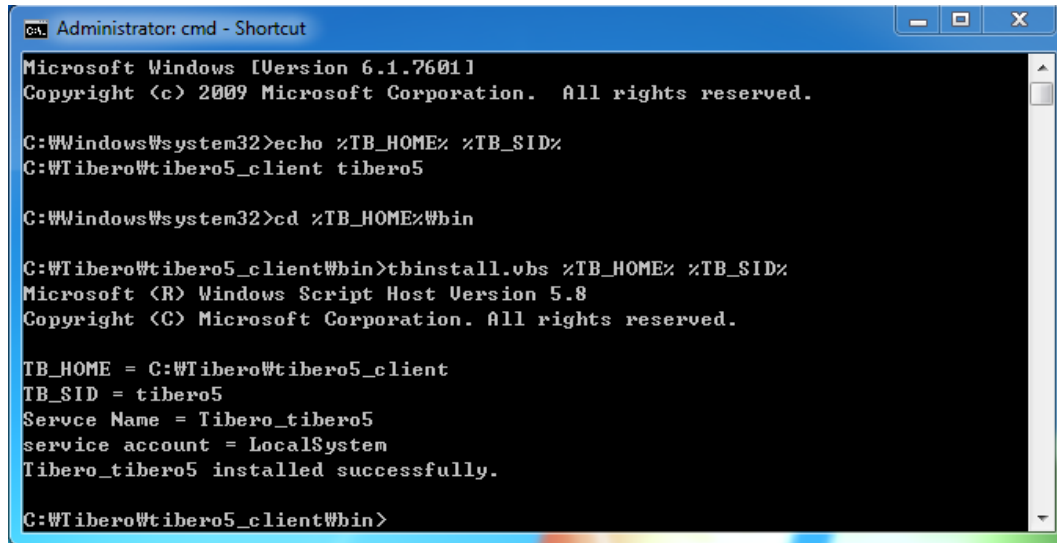
Tibero 바이너리 및 라이브러리 위치를 설정한다.

```
path=%TB_HOME%\bin;%TB_HOME%\client\lib;
```

3. tbinstall.vbs 실행 후 레지스트리 등록을 확인한다.

```
$ echo %TB_HOME% %TB_SID%
$ cd %TB_HOME%\bin
$ tbinstall.vbs %TB_HOME% %TB_SID%
```

[그림 3.2] tbinstall.vbs 실행



```

Administrator: cmd - Shortcut
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>echo %TB_HOME% %TB_SID%
C:\Tibero\Tibero5_client tibero5

C:\Windows\system32>cd %TB_HOME%\bin

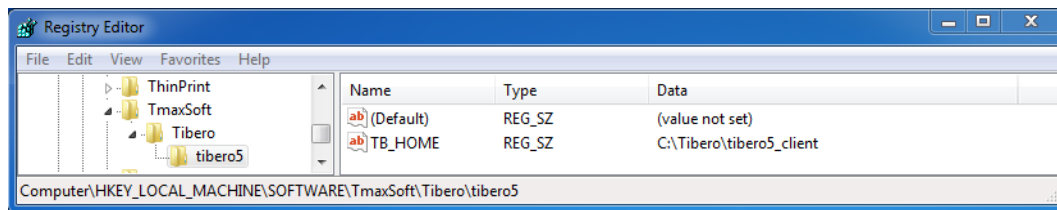
C:\Tibero\Tibero5_client\bin>tbinstall.vbs %TB_HOME% %TB_SID%
Microsoft (R) Windows Script Host Version 5.8
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

TB_HOME = C:\Tibero\Tibero5_client
TB_SID = tibero5
Service Name = Tibero_tibero5
service account = LocalSystem
Tibero_tibero5 installed successfully.

C:\Tibero\Tibero5_client\bin>
  
```

레지스트리 확인(regedit)에서 HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\TmaxSoft\Tibero\tibero5 경로에 TB_HOME과 TB_SID가 등록되었는지 확인한다.

[그림 3.3] 레지스트리 등록 확인

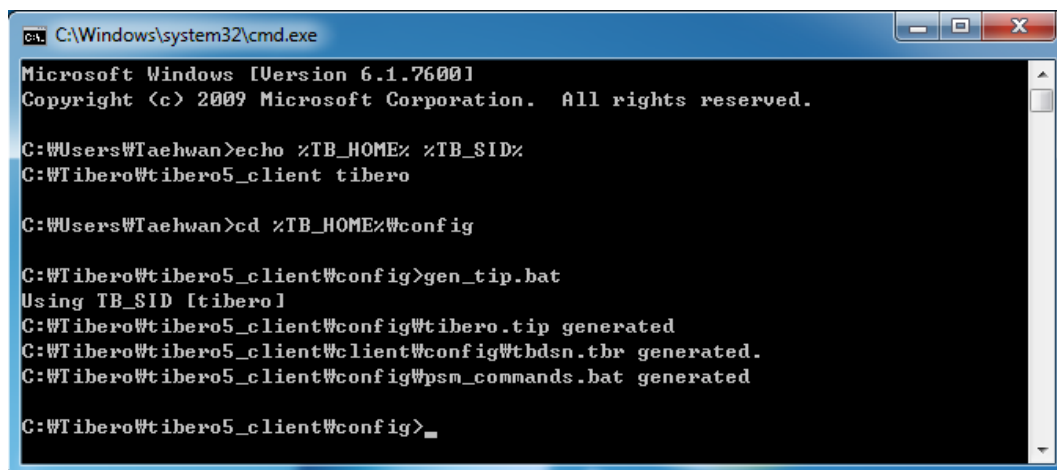


4. gen_tip.bat를 실행한다.

```

$ echo %TB_HOME% %TB_SID%
$ cd %TB_HOME%\config
$ gen_tip.bat
  
```

[그림 3.4] gen_tip.bat 실행



```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Taehwan>echo %TB_HOME% %TB_SID%
C:\Tibero\Tibero5_client tibero

C:\Users\Taehwan>cd %TB_HOME%\config

C:\Tibero\Tibero5_client\config>gen_tip.bat
Using TB_SID [tibero]
C:\Tibero\Tibero5_client\config\tibero.tip generated
C:\Tibero\Tibero5_client\config\tbdsn.tbr generated.
C:\Tibero\Tibero5_client\config\psm_commands.bat generated

C:\Tibero\Tibero5_client\config>
  
```

5. 필요없는 폴더를 제거한다.

bin과 client 폴더를 남기고 나머지는 제거한다. 디스크의 용량이 충분한 경우는 생략한다.

6. 네트워크 파일(tbsn)을 설정한다.

tbsn.tbr 파일은 서버의 접속 경로를 설정하는 파일로 "%TB_HOME%\client\config"에 위치한다.

tbsn.tbr 파일을 다음과 같이 수동으로 설정한다.

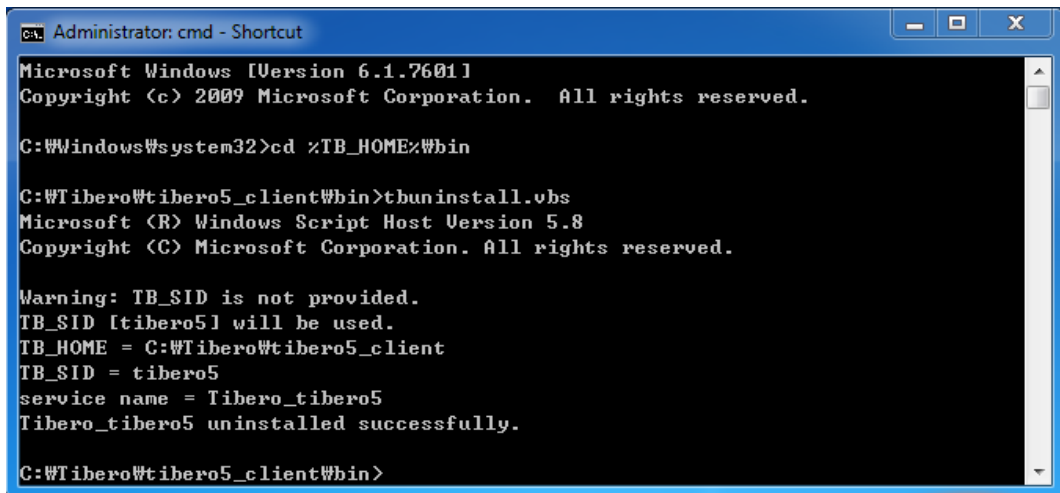
```
tibero=(  
  ( INSTANCE=(HOST=192.168.xxx.xxx)  
    (PORT=8629)  
    (DB_NAME=tibero)  
  )  
)
```

3.2. 제거

1. tbuninstall.vbs를 실행하여 레지스트리에서 제거한다.

```
$ echo %TB_HOME% %TB_SID%  
$ cd %TB_HOME%\bin  
$ tbuninstall.vbs
```

[그림 3.5] tbuninstall.vbs 실행



2. 물리 파일을 삭제한다.

%TB_HOME%으로 설정된 경로의 디렉터를 삭제하여 Tibero 클라이언트를 삭제한다.

