



BIZTALK

ATA Agent Ver. 1

설치매뉴얼

Version 1.1.0

목 차

1. 문서 개요	4
1.1. 소개	4
1.2. 용어	4
2. 시스템 요구사항	4
2.1. SYSTEM	4
2.2. DATABASE	5
2.3. DISK 용량 산정	5
3. 설치 전 준비사항	6
3.1. BIZ TALK 인증서버 접속 환경	6
3.2. 방화벽 정책	6
3.3. JAVA2 JRE 설치	7
3.4. DBMS 설정	7
4. UNIX 에서 설치	7
4.1. 콘솔모드를 이용한 ATA 설치	7
4.2. 인증키 등록	10
5. UNIX에서 실행 및 종료	12
5.1. ATASVC로 실행, 종료하기	12
5.2. ATA 프로세스 확인	12
6. WINDOWS 에서 설치	13
6.1. WINDOWS에서 ATA 설치	13
6.2. 인증키 등록	19
6.3. WINDOWS SERVICE 등록 확인	20
7. WINDOWS에서 실행 및 종료	21
7.1. WINDOWS SERVICE에서 시작	21
7.2. ATA 프로세스 확인	22
7.3. 종료	22
8. ATA 제거	23
8.1. UNIX에서 ATA 제거	23

8.2.	WINDOWS 에서 ATA 제거	23
9.	환경설정	24
9.1.	ATA 설치 후 디렉토리 구조	24
9.2.	ATA.CF	24
9.2.1.	인증 정보	24
9.2.2.	프로세스(Thread) 사용여부 설정	25
9.2.3.	프로세스 동작 유효 시간 설정	27
9.2.4.	메시지 발송 우선순위 설정	28
9.2.5.	G/W 통신 설정	29
9.2.6.	기타 정보 설정	29
9.2.7.	User Library 설정	30
9.2.8.	HA(High Availability) 설정	31
9.3.	DB.CF 설정	32
9.3.1.	데이터베이스 연결 정보	32
9.3.2.	기타 설정	34
9.4.	LOG4J.PROPERTIES	35

문서 개요

1.1. 소개

본 문서에는 Unix에서 ATA 설치 및 실행 방법을 설명한다. Unix에서 ATA 설치/제거, 올바른 환경설정, 성공적인 설치 검증 단계 등으로 구성되어 있다.

참고

ATA Agent 란?

비즈톡(주)의 카카오톡 알림톡 / 친구톡 Messaging Service를 이용하기 위하여 고객사의 시스템에 배포되는 클라이언트 프로그램을 말한다. ATA는 카카오톡 알림톡 / 친구톡 메시지를 전송할 수 있다.

1.2. 용어

- G/W : Biz Talk Message Gateway를 지칭하는 말. RS/TS로 구성됨
- 단말기 : 메시지를 수신할 수 있는 모든 종류의 기기
- 메시지 : 카카오톡 알림톡 / 친구톡 메시지를 지칭하는 말

2. 시스템 요구사항

본 절은 ATA를 설치하기 위한 시스템 환경 및 지원 DBMS에 대한 내용이다.

2.1. System

필요한 HDD는 100만 건당 약 300 MB를 차지하므로 월 50 만 건씩 1년을 보관한다면 총 600만 건이 되므로 1.8GB 정도 생각하면 된다. CPU는 Pentium 200 이상, 전용선은 56KB 이상이면 된다.

ATA의 다양한 서비스를 안정되게 지원 받기 위해서 HDD는 충분히 확보하는 것이 바람직하다.

자세한 산정은 [2.3절](#) 을 참조한다.

ATA를 구동하기 위해서는 비즈톡(BizTalk)에 System Operation 종류/버전, Database 종류/버전을 제공하여, 해당 설치버전을 제공받는다.

플랫폼	설치 시 필요 환경
Windows 2003/XP	JDK(JRE) 6.0 (1.6.0_01) 이상
Windows 2000	20M이상의 하드디스크 여유공간

Windows NT	
Windows Vista	
Solaris, HP-UX, AIX, Linux,	JDK(JRE) 6.0 (1.6.0_01) 이상
ALL other Unix based platform	20M이상의 하드디스크 여유공간

표2.1 ATA 설치를 위한 필요 환경

2.2. Database

ATA는 내부적으로 보안 및 성능, 확장성의 이유로 Stored Procedure를 제공하는 DBMS와 연동이 가능하다. ATA는 아래 표2.2의 상용 DBMS를 지원한다.

Vendor	지원 버전
Oracle	Oracle 9i 이상
SQL Server	Microsoft SQL Server 2000이상
MySQL	MySQL 5.0 이상 (InnoDB사용)
MariaDB	MariaDB 5.5 이상
Sybase	Sybase ASE 15.0 이상

표2.2 데이터베이스 지원

2.3. Disk 용량 산정

Log 파일 사이즈는 아래와 같이 산정된다.

메시지 한 건당 575byte 이므로 100만 건당 575MB라고 하면, 월 50 만 건씩 1년을 보관한다면 총 600만 건이 되므로 3.3GB 이상이면 된다.

메시지 한 건: 총 575 byte

SIZE	내용
130 byte	[2015/10/25 18:44:30.420] [INFO] [Thread-0] MySQLMMTDBHandler selectMmtTran MMT QUE: 5/0/01000000000/010/2015-10-25 18:44:28.0
91 byte	[2015/10/25 18:31:37.731] [INFO] [Thread-0] MTSender sendMmsPacket MMT SEND: 5/1000/kgwrs1
249 byte	[2015/10/25 18:31:41.349] [INFO] [Thread-0] MTRPTReceiver SaveToReportQue MMT RSLT: 5/0/1000/01073165558/10000/1445765499000/kgwrs1/ETAG={"Db Index":"0","Sender Key":"AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA","Template Code":"BIZ001"}/BTAG=/0

105 byte	[2015/10/25 18:31:43.148] [INFO] [Thread-0] MSSQLRPTDBHandler updateMtResult MMT RPT: 5/0/01000000000/1
----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

표2.3 메시지 한 건당 로그 Size

DB Data 사이즈는 아래와 같이 산정된다.

1000자 메시지 기준, 한 건당 최대 16384 이므로, 100만 건당 16G라고 하면, 월 50 만 건씩 1년을 보관한다면 총 600만 건이 되므로 96GB 이상이면 된다.

3. 설치 전 준비사항

ATA 는 DBMS와 연동하여 Biz Talk 카카오톡 Messaging Service 를 제공한다. 이 절에서는 ATA 를 설치하기 전에 미리 설치, 점검 해야 할 사항에 대해 설명한다.

3.1. Biz Talk 인증서버 접속 환경

ATA를 실행하기 전에 Biz Talk의 인증서버에 접속할 수 있는 정보를 사전에 제공받아야 한다. 이 사항은 ATA 설치모듈을 받을 때 같이 제공된다.

- 인증서버 Host IP, Host Port
네트워크 상의 연결을 확인하기 위한 정보이다. 이 값이 있어야 ATA 실행 시에 접속할 서버의 물리적인 위치를 찾을 수 있다. 비즈톡(주)에서 받은 IP와 Port로 Telnet연결을 시도하여 연결이 되면 정상적이라고 보면 된다.
- 인증서버 ID, 인증키 파일
ATA를 실제 사용하기 위해서는 인증서버로부터 인증절차를 받는다. 각 ATA는 고유한 ID와 인증키 파일을 제공받는다. 인증이 정상적으로 이루어지지 않으면 접속 후 인증 오류로 인해 ATA가 종료된다.

3.2. 방화벽 정책

ATA는 구동 시 우선 비즈톡(Biz Talk)의 인증서버에 접속하여 인증을 받는다. 이때 ATA를 설치하는 서버에 방화벽이 설치되어 있다면, 전달 받은 인증서버 접속 정보에 대해 방화벽 오픈 작업(Outbound 만 허용)을 미리 해줘야 한다.

또한 실제 서비스되는 비즈톡(Biz Talk) G/W 접속정보도 미리 전달 받아 방화벽으로 인한 서비스 지장을 받지 않도록 준비해야 한다.

비즈톡(주)은 서비스 서버에 Telnet을 사용하여 접속 연결을 테스트 할 수 있다.

3.3. Java 2 JRE 설치

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> 사이트에서 Java Runtime Environment (JRE) 6 이상 을 다운로드 하여 설치하면 된다.

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/install-142943.html> 에서 설치 가이드를 참고하기 바란다.

3.4. DBMS 설정

DBMS 설정 내역은 아래 세가지 항목으로 나뉘어져 있다.

- 데이터베이스 및 계정 생성
- DB 접속 확인
- Stored Procedure 설치 및 컴파일

4. Unix 에서 설치

이 절에서는 Unix, Linux 환경에서의 ATA 설치 방법에 대해 설명한다. 설치 전 준비사항을 확인 한 이후 설치를 진행하기 바란다.

4.1. 콘솔모드를 이용한 ATA 설치

비즈톡(주)에서 제공받은 ATA Setup파일을 설치할 서버에 업로드 한다.

업로드 한 설치 파일(ATA_unix_1_x_x.sh)을 아래의 절차에 따라 설치하도록 한다.

참고

Unix Console모드로 설치를 원할 경우 shell 실행 시 -c 옵션을 붙여 설치 파일을 실행하면 된다.

- 1) 업로드 한 파일의(ATA_unix_1_x_x.sh)의 실행 권한을 부여한다(chmod u+x ATA_unix_1_x_x.sh)
- 2) 콘솔로부터 "ATA_unix_1_x_x.sh -c" 를 실행한다("./ATA_unix_1_x_x.sh -c" 입력 후 <ENTER> 키를 누른다).
- 3) 설치를 시작하려면 "o" 를 입력 후 <ENTER> 키를 누른다.

```

shell> chmod 755 ATA_unix_1_x_x.sh
biztalk@biztalk:~/upload$ ls -al
total 5284
drwxr-xr-x  2 biztalk biztalk   4096 Sep  9 13:19 .
drwxr-xr-x 37 biztalk biztalk   4096 Sep  9 13:19 ..
-rwxr-xr-x  1 biztalk biztalk 13034284 Sep  9 13:17 ATA_unix_1_x_x.sh

```

```

shell> ./ATA_unix_1_x_x.sh -c
Starting Installer ...
This will install ATA on your computer.
OK [o, Enter], Cancel [c]
shell> o

```

- 4) 설치 경로를 선택한다 기본적으로 디폴트 값을 사용하려면 <ENTER>를 누르고, 설치 경로 변경을 원하면 다른 경로를 입력한다.

```

Where should ATA be installed?
[/home/biztalk/ATA]

```

- 5) 사용하는 DB를 선택한다.

```

Which components should be installed?
1: MySQL
2: MariaDB
3: Oracle, MSSQL, Sybase, Others
Please enter a comma-separated list of the selected values or [Enter] for the default selection:

```

- 6) Symbolic link를 사용할지 여부를 묻는다 기본적으로 디폴트 값은 사용하지 않으므로 "n"을 입력 후 <ENTER>를 누른다.

```

Create symlinks?
Yes [y, Enter], No [n]

```

- 7) ATA 인증정보를 설정한다. 인증과 관련된 정보는 ATA 사용 계약 시 부여 받게 된다.

In this step, you configure the ATA authentication information

Biztalk 인증서버 호스트 주소 정보를 입력한다. 기본적으로 <ENTER> 키를 누르면 된다.

AUTH.Host :

[certify.ibiztalk.co.kr]

인증서버에 접속 포트로 변경 없이 <ENTER> 을 누른다

AUTH.Port :

[30001]

비즈톡에서 부여 받은 ATA 아이디를 입력한다.

AUTH.ID : xxxxx

비즈톡에서 부여 받은 ATA 패스워드를 입력한다.

AUTH.Password : xxxxxxxxxxxxxxxx

중요

설치 시, 인증정보 설정을 잘못 기입하였을 경우

설치 완료 후 \$ATA_HOME/conf/ata.cf에서 변경 가능하다.

auth.host = xxxxx

auth.port = xxxxx

auth.id = xxxxx

auth.password = XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

auth.encrypted = 0

8) ATA가 사용할 데이터베이스 정보를 설정한다.

In this step, you configure the database used by ATA service

Database

Oracle [1, Enter]

MSSQL2000 [2]

MSSQL2005 [3]

MySQL [4]

MariaDB [5]

Sybase [6]

DB2 [7]

DB2iSeries [8]

데이터베이스를 선택하면 해당 JDBC Driver가 자동으로 설정되므로 <ENTER>를 누른다.

접속 URL정보로 호스트주소(localhost) 와 DB명 맞게끔 변경해 주면 된다.

In this step, you configure the ATA service

DB IP :

[localhost]

DB Port :

[1521]

DB Name :

[]

DB 사용자 ID를 입력한다.

DB User :

[]

DB 사용자 패스워드를 입력한다.

DB Password :

중요

설치 시, 연결 DBMS 설정을 잘못 기입하였을 경우

설치 완료 후 \$ATA_HOME/conf/db.cf에서 변경 가능하다.

```
db0.type           = 3
db0.driver         = org.gjt.mm.mysql.Driver
db0.url            = jdbc:mysql://localhost:3306/ata_db?useUnicode=true
db0.user           = ata
db0.password       = pwata
```

9) 위 과정이 완료되면 자동으로 설치 파일이 복사되어 설치가 완료된다.

4.2. 인증키 등록

ATA설치가 완료되면 새로운 인증키 쌍을 생성하여 비즈톡(Biztalk)의 인증서버에 공개키를 등록해 주어야 한다. 이 과정은 ATA을 실행하기 전에 최초에 한번 실행해 주면 된다.

\$ATA_HOME/regkey 을 수행한다. 아래와 같이 최초 인증이 성공하면 \$ATA_HOME\cert 밑에 인증키가 생성된다. 인증키가 없다면 ATA는 정상적인 서비스를 수행할 수 없다.

중요

regkey를 통하여 한번 등록된 인증키는 비즈톡(Biztalk)에서 초기화 하지 않는 이상 변경할 수 없다. 한번 설치 후 다른 경로나 다른 서버에 재 설치를 할 경우 이전에 \$ATA_HOMEWcert 밑에 생성된 인증키를 복사하여 새로운 설치서버의 \$ATA_HOMEWcert에서 사용하여야 한다. 복사하여 사용하는 경우는 regkey 를 다시 수행할 필요가 없다.

인증키를 생성하여 공개키를 서버에 등록한다.

shell> ./regkey

[2015/10/25 16:36:02.438] [INFO] [main] KeyRegister init KeyRegister is initiated.

[2015/10/25 16:36:02.461] [INFO] [main] KeyRegister requestPublicKey public key request ok.

[2015/10/25 16:36:02.471] [INFO] [main] KeyRegister requestPublicKey public key response ok.

[2015/10/25 16:36:03.362] [INFO] [main] KeyRegister requestKeyRegister authentication success. code: 1000

5. Unix에서 실행 및 종료

이 절에서는 Unix 환경에서의 ATA 실행, 프로세스 확인, 종료에 대해 설명한다.

5.1. atasvc로 실행, 종료하기

atasvc는 Unix Daemon 서비스 타입의 실행 모듈이다. **실제 운영 시에는 atasvc를 실행하는 것을 권고한다.** ATA는 Thread로 동작하므로, 실행되는 프로세스는 하나 이다.

정상 실행로그 외에 다른 Exception을 포함한 메시지가 출력된다면 설치 및 환경 설정이 잘못된 경우이다.

atasvc 실행

```
shell> ./atasvc start
```

```
Starting atasvc
```

atasvc 상태

```
shell> ./atasvc status
```

```
The daemon is running.
```

atasvc 종료

```
shell> ./atasvc stop
```

```
Shutting down atasvc
```

```
Stopped.
```

5.2. ATA 프로세스 확인

프로세스 확인

```
shell> ps -ef | grep ata
```

```
imds      32520      1  6 18:31 pts/0    00:00:02 /usr/bin/java -Dinstall4j.jvmDir=/usr -
Dexe4j.moduleName=/home/biztalk/ATA/atasvc -Xms256m -Xmx512m -Du=ata -Dfile.encoding=MS949 -
Dlog4j.configuration=file:conf/log4j.properties -classpath
/home/biztalk/ATA/.install4j/i4jruntime.jar:/home/biztalk/ATA/lib/ata-1.0.1.jar:/home/biztalk/ATA/lib/bcprov-
jdk16-138.jar:/home/biztalk/ATA/lib/bizframe-1.0.0.jar:/home/biztalk/ATA/lib/bizpdu-
1.0.0.jar:/home/biztalk/ATA/lib/commons-dbc-1.2.2.jar:/home/biztalk/ATA/lib/commons-lang-
```

```

2.4.jar:/home/biztalk/ATA/lib/commons-pool-
1.4.jar:/home/biztalk/ATA/lib/cubrid_jdbc.jar:/home/biztalk/ATA/lib/db2jcc.jar:/home/biztalk/ATA/lib/db2jcc_licen
se_cu.jar:/home/biztalk/ATA/lib/dbguard_mob.jar:/home/biztalk/ATA/lib/google-collect-snapshot-
20080820.jar:/home/biztalk/ATA/lib/gson-2.2.4.jar:/home/biztalk/ATA/lib/jtds-
1.2.8.jar:/home/biztalk/ATA/lib/log4j-
1.2.15.jar:/home/biztalk/ATA/lib/msbase.jar:/home/biztalk/ATA/lib/mssqlserver.jar:/home/biztalk/ATA/lib/msutil.jar:/home/biztalk/ATA/lib/mysql-connector-java-5.0.8-
bin.jar:/home/biztalk/ATA/lib/ojdbc14.jar:/home/biztalk/ATA/lib/postgresql-8.3-
604.jdbc3.jar:/home/biztalk/ATA/lib/postgresql-8.3-604.jdbc4.jar:/home/biztalk/ATA/lib/slf4j-api-
1.5.6.jar:/home/biztalk/ATA/lib/slf4j-log4j12-
1.5.6.jar:/home/biztalk/ATA/lib/sqljdbc4.jar:/home/biztalk/ATA/lib/sqljdbc.jar:/home/biztalk/ATA/lib/tibero4-
jdbc.jar:/home/biztalk/ATA/lib/unisqljdbc3_0_7.jar:/home/biztalk/ATA/classes com.install4j.runtime.Launcher start
biz.ata.main.ATA false false /dev/null /dev/null true true false true true 0 0 20 20 Arial 0,0,0 8 500 version
1_0_0 20 40 Arial 0,0,0 8 500 -1 all
imds      32590 32565  0 18:31 pts/1    00:00:00 grep ata

```

6. Windows 에서 설치

이 절에서는 Windows 환경에서의 ATA 설치 방법에 대해 설명한다. 설치 전 준비사항을 확인 한 이후 설치를 진행하기 바란다.

6.1. Windows에서 ATA 설치

비즈톡(☞)에서 제공받은 ATA Setup파일을 설치할 서버에 복사한다.

설치 파일(ATA_windows_1_x_x.exe)을 아래의 절차에 따라 설치하도록 한다.

- 1) ATA_windows_1_x_x.exe 파일을 더블 클릭하여 실행한다.
- 2) 여러 Windows 설치프로그램과 진행방법이 동일하므로, 내용 확인 후 Next 버튼을 클릭하여 다음단계로 진행한다.
- 3) 설치 디렉토리 선택 화면이 [그림 5-1] 와 같이 나타난다. ATA의 바이너리들과 기타 파일들은 텍스트 필드에 표시된 디렉토리의 하위에 설치된다. 기본 폴더를 그대로 사용하길 권고한다. Browse...를 클릭하면 다른 설치 폴더를 선택할 수 있다. 디렉토리 설정 후 Next를 누른다.

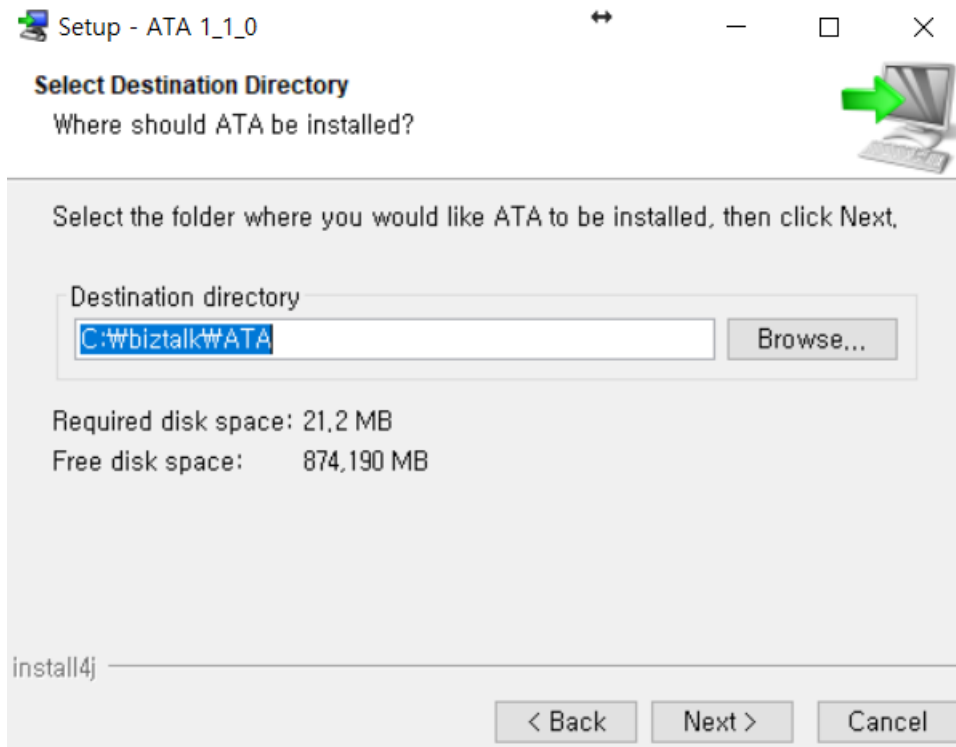
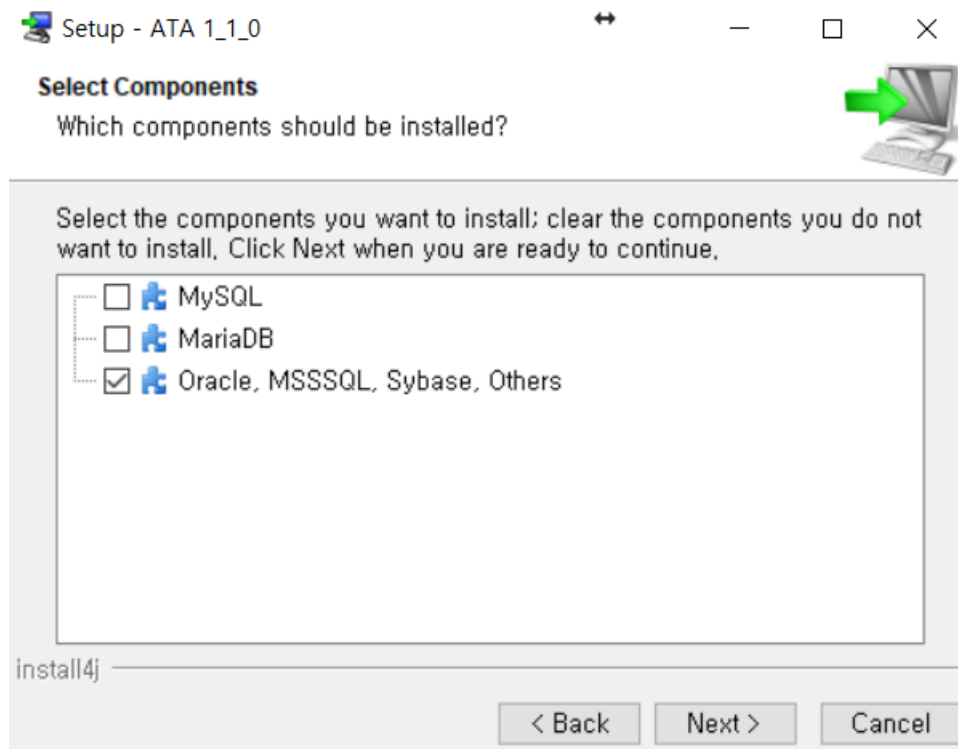


그림 6-1. 설치 디렉토리 선택화면

- 4) ATA모듈에서 연결하는 DBMS종류를 선택한다.



- 5) 프로그램 shortcuts 생성을 원하는 시작 메뉴 폴더를 선택한다. 기본이름을 선택하고 Next를 누른다.

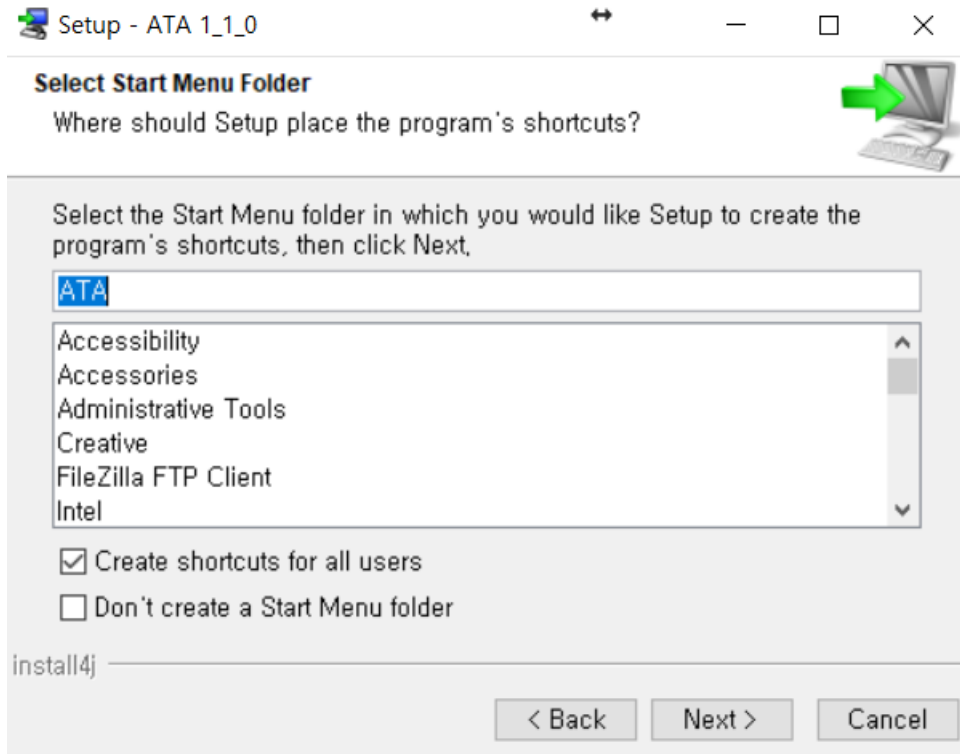


그림 6-2. 시작메뉴 선택화면

- 6) ATA 인증정보를 설정한다. 인증과 관련된 정보는 ATA 사용 계약 시 부여 받게 된다. 인증서버 Host와 Port는 기본값을 사용하면 되고, ID와 초기패스워드는 계약 시 부여 받은 정보를 입력하면 된다. 설정이 완료되었으면 Next를 클릭한다.

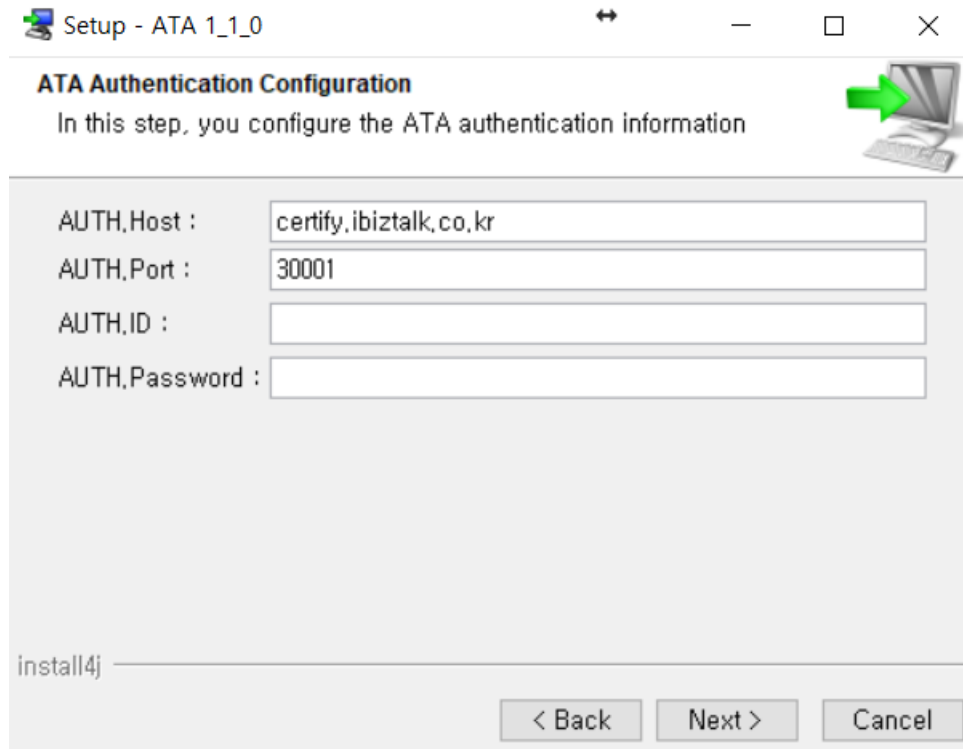


그림 6-3. 인증 설정 화면

중요

설치 시, 인증정보 설정을 잘못 기입하였을 경우

설치 완료 후 \$ATA_HOME/conf/ata.cf에서 변경 가능하다.

```
auth.host      = xxxxx
auth.port      = xxxxx
auth.id        = xxxxx
auth.password  = XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
auth.encrypted = 0
```


- 7) ATA에 연결할 데이터베이스를 선택 후 Next를 클릭한다.

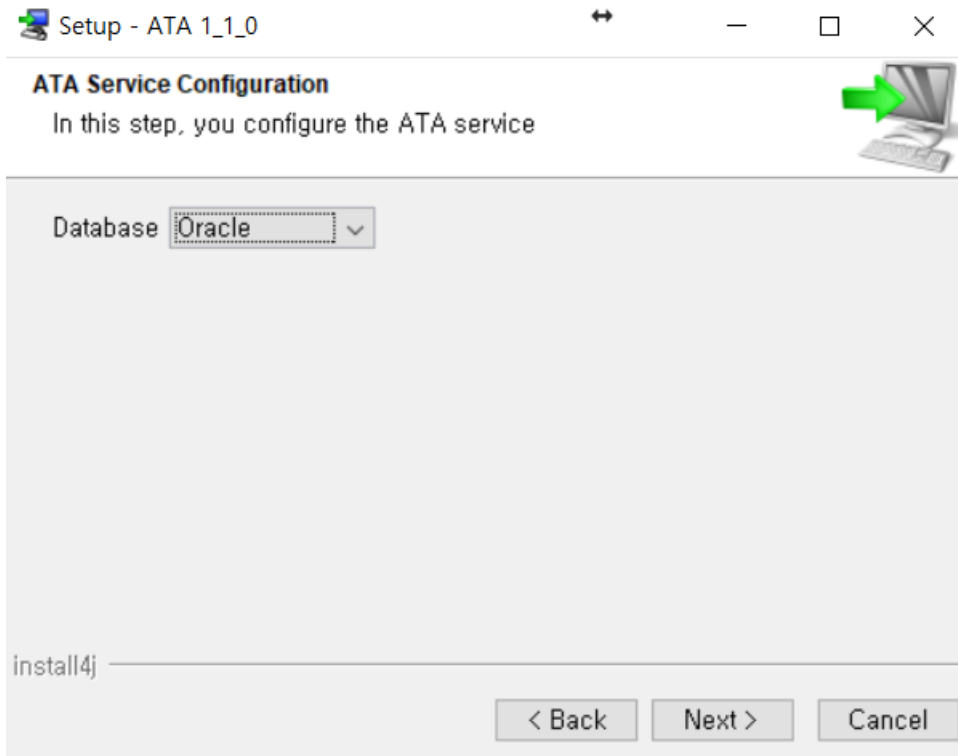


그림 6-4. 사용 서비스 설정 화면

- 8) ATA가 사용할 데이터베이스 정보를 설정한다. JDBC 드라이버는 이전 단계에서 데이터베이스를 선택하면 자동으로 선택되므로, 일반적으로 변경할 필요가 없다. DB 호스트 정보 DB IP, DB Port, DB Name 을 입력하고, DB User와 Password를 입력 후 Next를 클릭한다.

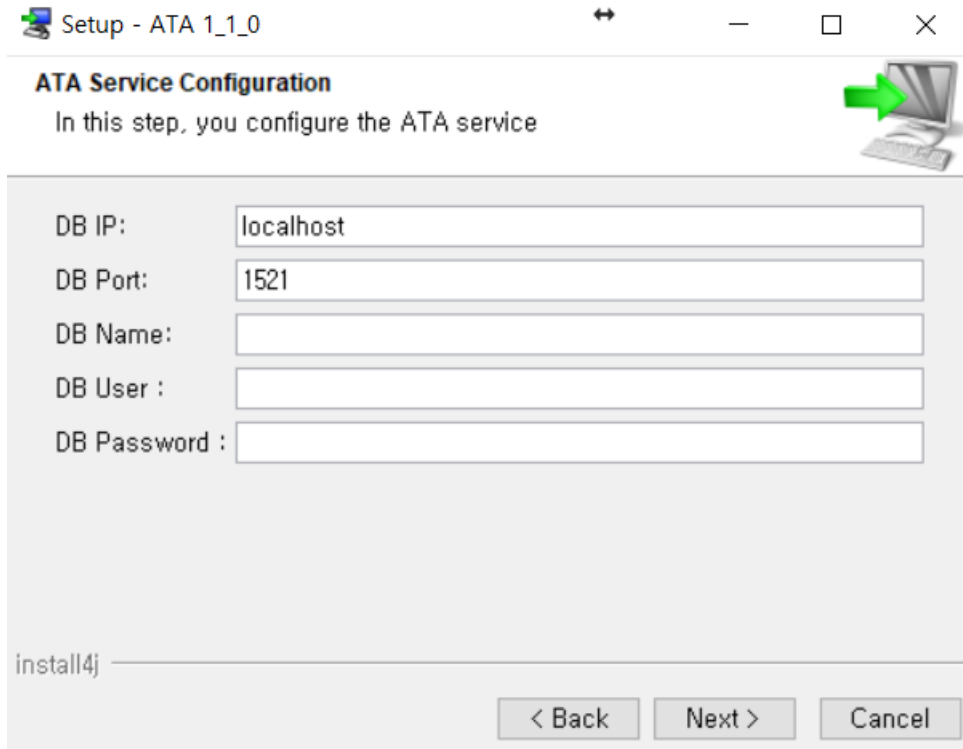


그림 6-5. 데이터베이스 설정 화면

중요

설치 시, 연결 DBMS 설정을 잘못 기입하였을 경우

설치 완료 후 \$ATA_HOME/conf/db.cf에서 변경 가능하다.

```
db0.type           = 3
db0.driver         = org.gjt.mm.mysql.Driver
db0.url            = jdbc:mysql://localhost:3306/ata_db?useUnicode=true
db0.user           = ata
db0.password       = pwata
```

- 9) Windows Service 등록 설정을 한다. ATA 는 데몬 형태로 24시간 365일 동작하는 프로그램으로 실제 운영 시 서비스에 등록되어 실행되어야 한다. 기본값을 선택하고 Next를 클릭한다.

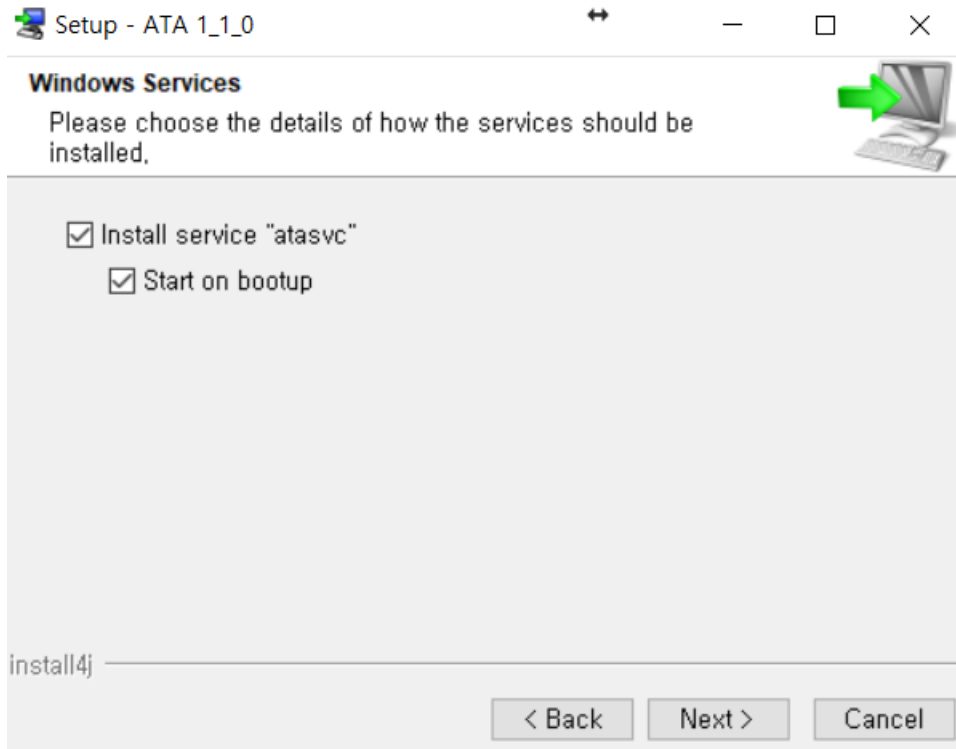


그림 6-6. Windows Service 설정 화면

- 10) 위 과정이 끝나면 자동으로 설치 파일이 복사된 후 완료 화면이 나타난다. Finish 버튼을 클릭하여 설치를 종료한다.

6.2. 인증키 등록

ATA설치가 완료되면 새로운 인증키 쌍을 생성하여 비즈톡(Biz Talk)의 인증서버에 공개키를 등록해 주어야 한다. 이 과정은 ATA를 실행하기 전에 최초에 한번 실행해 주면 된다.

\$ATA_HOME/regkey 을 수행한다. 아래와 같이 최초 인증이 성공하면 \$ATA_HOME\wcert 밑에 인증키가 생성된다. 인증키가 없다면 ATA는 정상적인 서비스를 수행할 수 없다.

중요

regkey를 통하여 한번 등록된 인증키는 비즈톡(Biz Talk)에서 초기화 하지 않는 이상 변경할 수 없다. **한번 설치 후 다른 경로나 다른 서버에 재 설치를 원할 경우 이전에 설치된 \$ATA_HOME\wcert에 있는 인증키를 복사하여 설치원하는 경로나 서버의 \$ATA_HOME\wcert에 넣어 사용하여야 한다. 복사하여 사용하는 경우는 regkey 를 다시 수행할 필요가 없다.**

인증키를 생성하여 공개키를 서버에 등록한다.

C:\>cd biztalk\WATA

C:\biztalk\WATA>regkey

```
[2015/10/25 16:36:02.438] [ INFO] [main] KeyRegister init KeyRegister is initiated.
[2015/10/25 16:36:02.461] [ INFO] [main] KeyRegister requestPublicKey public key request ok.
[2015/10/25 16:36:02.471] [ INFO] [main] KeyRegister requestPublicKey public key response ok.
[2015/10/25 16:36:03.362] [ INFO] [main] KeyRegister requestKeyRegister authentication success. code: 1000
```

6.3. Windows Service 등록 확인

ATA 서비스를 확인하기 위해서는 Windows Command창에서 **services.msc** 를 실행하거나 **시작->설정->제어판->관리도구->서비스**를 클릭해서 **atasvc** 서비스가 존재하는지 확인하면 된다.

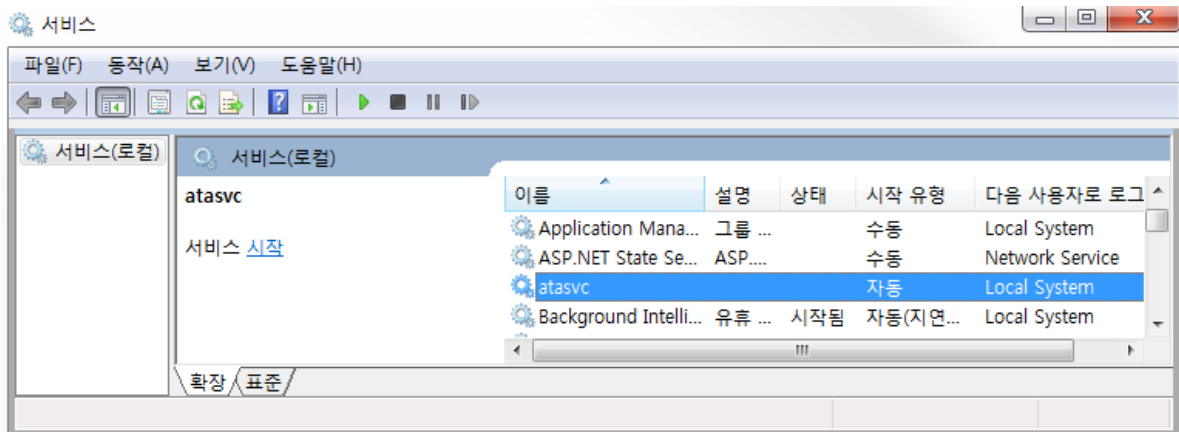


그림 6-7. 서비스 등록 확인 화면

참고

ATA 모듈 설치 시, 그림 6-6에서 볼 수 있듯이 기본적으로 서비스에 **atasvc**로 등록이 된다.

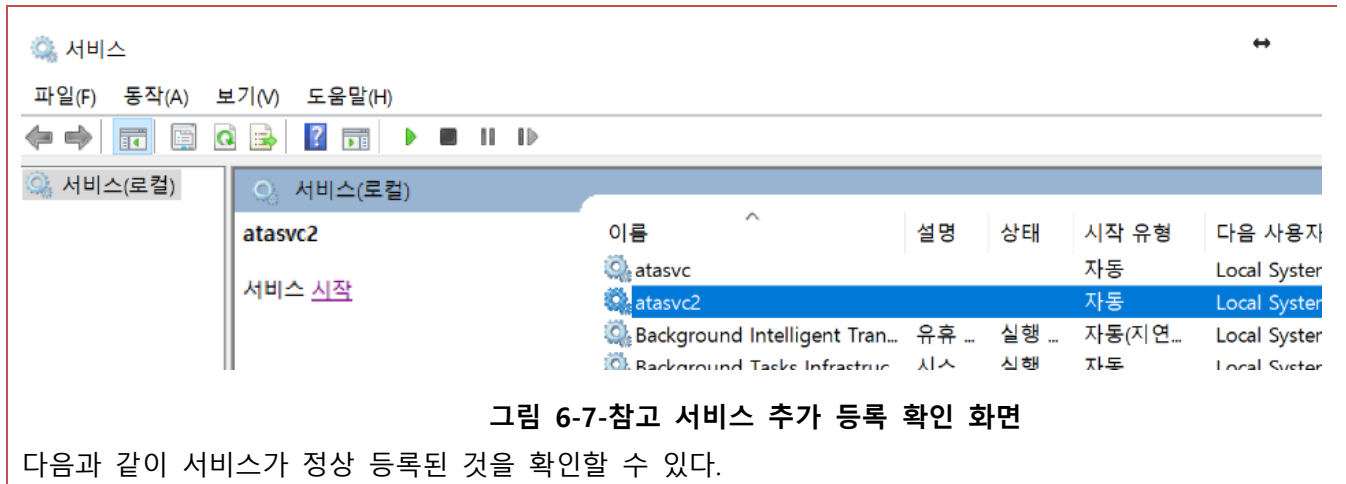
따라서 만약 한 서버에 두 개의 모듈을 설치하고자 한다면, 기존에 설치한 ATA모듈 폴더를 복사해서 사용하면 된다.

이 때, 복사한 ATA모듈의 **atasvc.exe**를 **서비스 등록**하여 사용한다.

우선, **관리자권한으로 CMD창을 실행**시킨 다음 하기 명령어를 입력한다.

```
sc create 생성할서비스명 binPath= "ATA모듈 설치경로\Watasvc.exe" displayName= "생성할서비스명"
type= own start= auto
```

예시) `sc create atasvc2 binPath= "C:\biztalk\WATA_1\Watasvc.exe" displayName= "atasvc2" type= own start= auto`



7. Windows에서 실행 및 종료

이 절에서는 Windows 환경에서의 ATA 실행, 프로세스 확인, 종료에 대해 설명한다. **Windows 환경에서는 운영은 윈도우 서비스에 등록 후 실행하는 방법을 추천한다.**

7.1. Windows Service에서 시작

시작->설정->제어판->관리도구->서비스 에서 시작을 선택하여 ATA를 실행시킨다. 실제 운영 시에는 Service에서 실행하는 것을 권고한다.

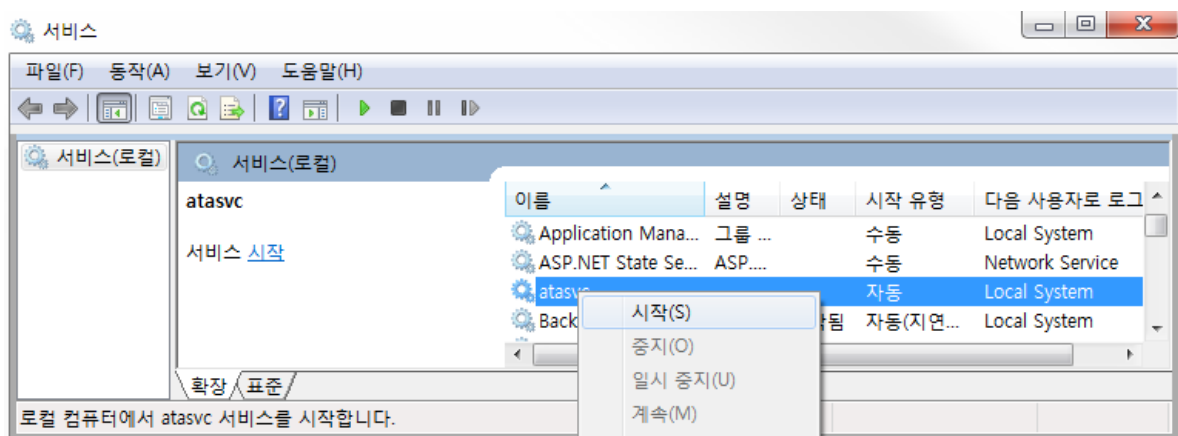


그림 7-1. 서비스 화면

실행 후 \$ATA_HOME/logs 디렉토리 아래 로그 파일을 확인하여 ATA가 정상적으로 동작하는지 확

인한다. **정상 출력 로그 외에 다른 Exception을 포함한 메시지가 출력된다면 설치 및 환경 설정이 잘못된 경우이므로, 비즈톡(주)으로 문의하기 바란다.**

7.2. ATA 프로세스 확인

Windows 작업관리자 프로세스 탭에서 atascv.exe 프로세스를 확인하면 된다.

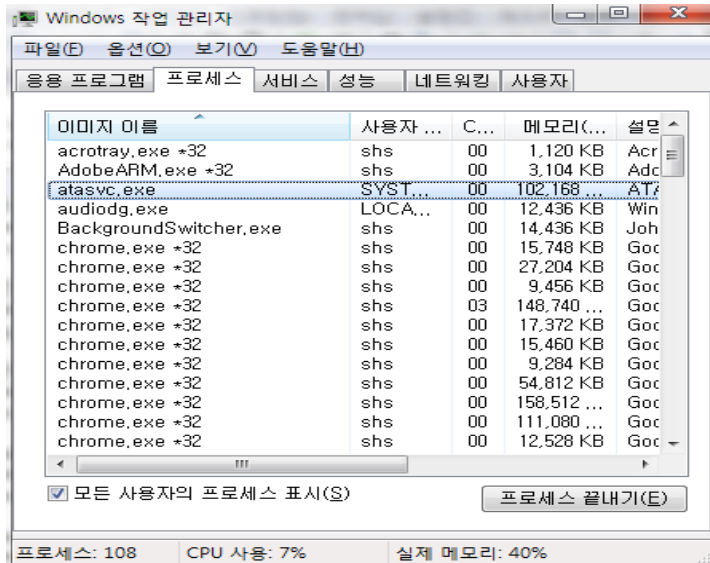


그림 7-2. 작업관리자

7.3. 종료

ATA 서비스에서 중지를 실행하여 ATA 를 종료시킨다. 프로세스가 종료 시 연결된 DB 및 G/W 연결 정보가 해제된다.

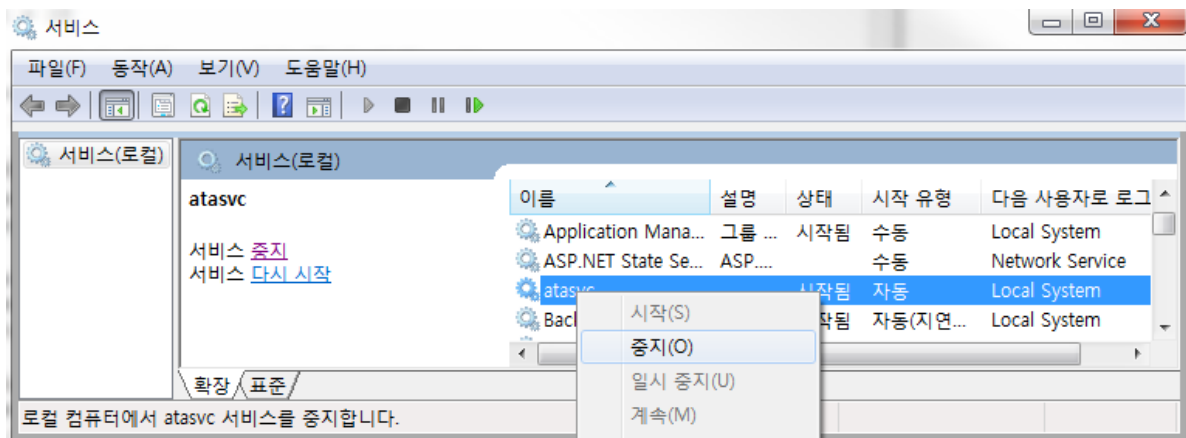


그림 7-3. 서비스 중지

8. ATA 제거

8.1. Unix에서 ATA 제거

\$ATA_HOME/uninstall 을 실행하여 ATA를 삭제한다. (ATA가 설치된 후 생성된 파일은 삭제되지 않는다)

Console 모드로 ATA을 제거한다. -c 옵션은 Console 모드를 의미한다.

shell> ./uninstall -c

This launcher was created with an evaluation version of install4j

8.2. Windows 에서 ATA 제거

ATA가 설치된 디렉토리에서 uninstall.exe를 실행하여 제거할 수 있다.

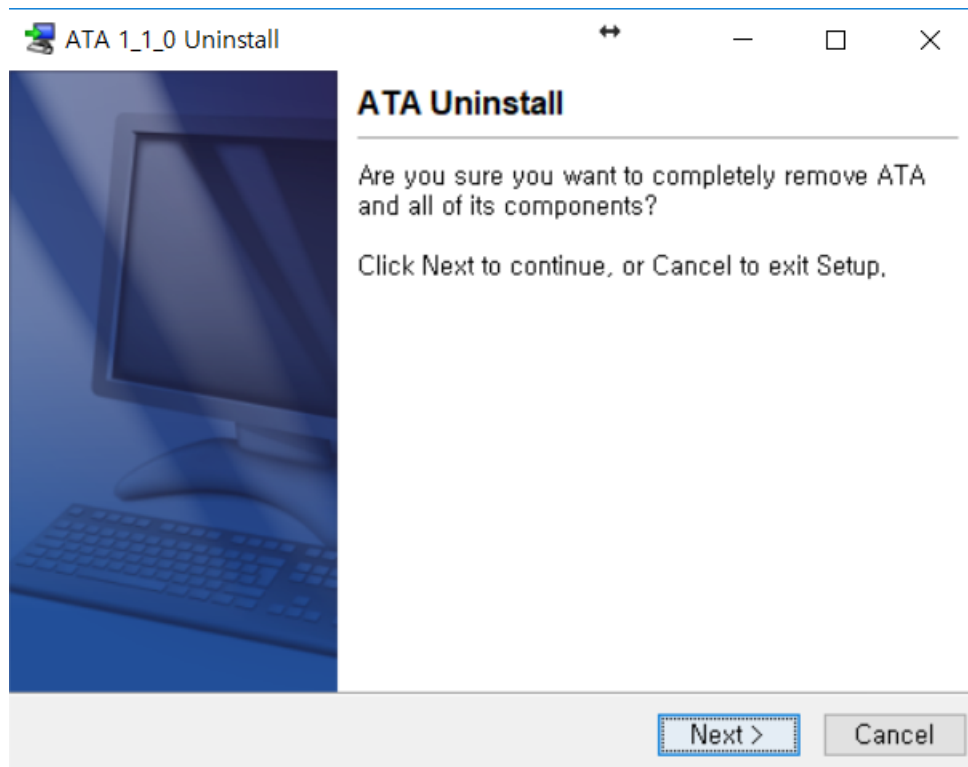


그림 8-1. ATA 제거

9. 환경설정

ATA는 설치된 Directory의 conf Directory에 ata.cf, db.cf, log4j.properties 세가지 파일로 구성되어 있다.

환경설정 파일은 각종 Parameter의 초기값을 설정하는 것으로, 다음과 같은 형식으로 작성되어 있다.

```
<category>.<variable> = <value>
```

9.1. ATA 설치 후 디렉토리 구조

아래 항목들은 설치된 ATA의 홈의 Directory 목록이다.

- **conf** : ATA 설정파일이 포함된 폴더
- **lib** : ATA에서 사용하는 라이브러리가 포함된 폴더
- **logs** : 로그파일이 생성되는 폴더
- **que** : ATA에서 메시지 송수신 사용하는 Queue File이 존재하는 폴더
- **cert** : ATA 고객 인증서가 존재하는 폴더
- **src** : User Library Sample 소스가 포함된 폴더
- **atasvc** : ATA 실행모듈
- **ata** : ATA 프로세스 단위 실행 모듈
- **regkey** : 최초 설치 후 인증키를 생성하기 위한 실행 모듈
- **dbcipher** : db.cf 파일의 db 연결 정보를 암호화 하는 실행 모듈
- **dbcheck** : ATA 설치 후 DB 연결이 정상적으로 되는지 체크하는 실행 모듈
- **syscheck** : ATA 설치 및 설정 완료 후, 인증서버/GW와의 인증 테스트 및 DB 연결 테스트를 통하여 시스템 상태를 체크하는 실행 모듈

9.2. ata.cf

ata.cf 파일은 ATA 서비스 및 기본 설정 정보를 포함한다.

특별한 경우가 아니라면, 최초 설치 시의 기본값으로 사용하면 된다.

이 절에서는 사용자가 변경할 수 있는 항목들을 설명한다.

9.2.1. 인증 정보

비즈톡(Biz Talk)의 카카오톡 Messaging Service를 이용하기 위해서는 ATA는 실행될 때 인증서버로부터 인증을 받아야 정상적으로 서비스를 제공 받을 수 있다. 인증서버 정보는 비즈톡(Biztalk)에서

계약 완료 후 전달 받을 수 있다. 만약 ATA를 설치하는 서버에 방화벽이 있을 경우, 아래 접속정보에 대해 방화벽 오픈 작업을 해줘야 한다.(outbound)

Properties

환경변수	의미
auth.host	비즈톡(Biz Talk) 인증서버 접속 IP 또는 URL
auth.port	인증서버의 접속 Port
auth.id	인증서버 접속 클라이언트 ID
auth.password	인증키 생성을 위한 초기 패스워드
auth. encrypted	인증정보(auth.id, auth.password) 암호화 여부 (0:암호화 안되어 있는 경우, 1:암호화 되어 있는 경우)

설정 용례

```

auth.host      = auth.xxxxx.net
auth.port      = xxxxx
auth.id        = ata
auth.password  = DMJ7XB92TSTYI295TU35
auth.encrypted = 0
  
```

9.2.2. 프로세스(Thread) 사용여부 설정

특별한 경우가 아니라면, 설치 시 기본값인 '1' 로 설정해서 모든 프로세스를 사용한다. 이외의 경우 비즈톡㈜으로부터 안내 받아 설정하면 된다.

Properties

환경변수	의미
process.use.mtsender	메시지를 G/W로 전송하는 프로세스의 사용여부를 설정한다. 카카오톡 메시지 서비스를 사용할 경우 값을 꼭 '1' 로 설정 해야 한다.
process.use.mtreceiver	메시지 송신 결과를 G/W 에서 수신하는 프로세스의 사용여부를 설정한다. 카카오톡 메시지 서비스를 사용할 경우 값을 꼭 '1' 로 설정해야 한다.
process.use.mmtcollector	메시지를 큐에 저장하는 프로세스의 사용여부를 설정한다. 카카오톡 메시지 서비스를 사용하는 경우 꼭 '1' 로 설정해야 한다
process.use.mtdistributor	G/W에서 수신한 송신 결과를 DB에 갱신하는 프로세스의 사용여부를 설정한다. 카카오톡 메시지 서비스를 사용하는 경우 꼭 '1'

	로 설정해야 한다
process.use.logtransfer	송수신 완료된 메시지를 로그 테이블로 이동하는 프로세스의 사용여부를 설정한다. 로그테이블을 사용할 경우 '1' 로 설정해야 한다
process.use.jobscheduler	ATA에서 주기적으로 실행되는 스케줄러이다. 기본 설정 시 작업은 하루에 한번(AM 04:00) 수행되며, 이때 수행하는 작업은 전송 요청 일자가 3일 이전인 데이터를 로그 테이블로 이동시킨다.

설정 용례

process.use.mtsender	= 1
process.use.mtreceiver	= 1
process.use.mmtcollector	= 1
process.use.mtdistributor	= 1
process.use.logtransfer	= 1
process.use.jobscheduler	= 1

9.2.3. 프로세스 동작 유효 시간 설정

ATA는 설정된 프로세스 별로 동작할 유효 시간대를 설정할 수 있다. 이 설정의 목적은 원하지 않는 시간대의 발송 금지를 목적으로 시작하였으며, 또한 프로세스 별로 동작 시간대를 분산 처리 함으로써 안정성 및 성능을 더욱 높일 수 있다. 아래 설정 용례의 경우 전송 메시지를 큐에 적재하는 프로세스는 08:00부터 시작하며, 큐에 있는 메시지를 전송하는 프로세스는 09:00부터 시작하며, 송수신이 완료된 메시지를 로그 테이블로 이동하는 프로세스는 새벽 00:00 에 시작함으로써 분산하여 처리하여 대용량 송수신시 적합하다.

Properties

환경변수	의미
runtime.collector.overtimefail	발송제한시간인 경우 메시지 재 발송 기능 (Collector만 해당, 0:재발송함, 1:재발송안함)
runtime.collector.start	Collector(전송 메시지 큐 적재) 동작 시작 시간
runtime.collector.end	Collector(전송 메시지 큐 적재) 동작 종료 시간
runtime.sender.start	Sender(메시지 전송) 동작 시작 시간
runtime.sender.end	Sender(메시지 전송) 동작 종료 시간
runtime.logtransfer.start	Log Transfer(로그테이블로 이동) 동작 시작 시간
runtime.logtransfer.end	Log Transfer (로그테이블로 이동) 동작 종료 시간
runtime.jobscheduler.start	Job Scheduler 및 Statistics Scheduler 동작 시간
runtime.userscheduler.start	User Scheduler 동작 시간

설정 용례

발송제한시간인 경우 메시지 재 발송 기능(Collector만 해당, 0:재발송함, 1:재발송안함)

runtime.collector.overtimefail = 0

Collector 동작 시작 시간

runtime.collector.start = 00:00

Collector 동작 종료 시간

runtime.collector.end = 24:00

Sender 동작 시작 시간

runtime.sender.start = 00:00

Sender 동작 종료 시간

runtime.sender.end = 24:00

Log Transfer 동작 시작 시간

runtime.logtransfer.start= 00:00

Log Transfer 동작 종료 시간

```
runtime.logtransfer.end = 24:00
# Job Scheduler 동작 시간
runtime.jobscheduler.start = 04:00
# User Scheduler 동작 시간
runtime.userscheduler.start = 05:00
```

9.2.4. 메시지 발송 우선순위 설정

ATA는 메시지별 발송 우선순위 기능을 강화하여, 다양한 우선순위에 따라 메시지가 전송 가능하도록 한다. 또한 발송비율에 따라 최우선(VF) 메시지, 우선(F) 메시지, 일반(S) 메시지 비율을 설정할 수 있다. 아래의 설정 용례의 값에 따르면 VF : F : S 비율은 2: 1: 1의 비율로 메시지 큐에 저장된다.

Properties

환경변수	의미
priority.use.mms.veryfast	카카오톡 서비스 최우선 메시지 사용 유무 (0:사용안함, 1:사용함)
priority.use.mms.fast	카카오톡 서비스 일반 메시지 보다 우선 순위가 높은 메시지 사용 유무(0:사용안함, 1:사용함)
priority.cnt.mms.veryfast	카카오톡 알림톡 서비스 최우선 메시지 발송 비율
priority.cnt.mms.fast	카카오톡 서비스 일반 메시지 보다 우선 순위가 높은 메시지 발송 비율
priority.cnt.mms.normal	카카오톡 서비스 일반 메시지 발송 비율

설정 용례

```
priority.use.mms.veryfast = 1
priority.use.mms.fast      = 1

priority.cnt.mms.veryfast = 2
priority.cnt.mms.fast      = 1
priority.cnt.mms.normal   = 1
```

9.2.5. G/W 통신 설정

인증서버, G/W 서버에 통신 장애 시 최대 연결 시도 회수 및 상태정보 송수신 주기를 설정한다.

Properties

환경변수	의미
retry.auth.maxcount	비즈톡 인증서버 최대 연속 재 연결 횟수
retry.immg.maxcount	비즈톡 g/w 최대 연속 재 연결 횟수
retry.interval	재시도하기 위해 sleep 타임
ping.interval	연결 상태를 확인하기 위한 ping 전송 주기
logtransfer.interval	전송완료된 메시지 로그 테이블 이동 주기
jobscheduler.interval	Job Scheduler 동작 주기(단위 : 분)
userscheduler.interval	User Scheduler 동작 주기(단위 : 분)
gw.charset	G/W 로 전송 시 보낼 메시지의 인코딩 문자셋 (기본값: UTF-8) (EUC-KR, KSC-5601, UTF-8, UTF-16)

설정 용례

```

retry.auth.maxcount = 28800
retry.immg.maxcount = 28800
retry.interval = 10
ping.interval = 10
logtransfer.interval = 10
jobscheduler.interval = 1440
userscheduler.interval = 1440
gw.charset = UTF-8

```

9.2.6. 기타 정보 설정

ATA 서비스 관련 기타 정보를 설정한다.

Properties

환경변수	의미
log.file.path	로그파일 삭제 시 로그 파일이 저장되는 디렉토리
log.file.delete	이전에 생성된 로그 파일 삭제 여부(0:삭제안함, 1:삭제함)
log.file.duration	보관할 로그 파일 기간 (단위 : 일)
log.use.personalinfo.hide	로그 파일에 개인정보 노출차단 사용유무 (0:개인정보 숨김 사용안함, 1:개인정보 숨김 사용)

설정 용례

```
# 로그 파일이 저장되는 디렉토리
log.file.path = ./logs/

# 이전에 생성된 로그 파일 삭제 여부(0:삭제안함, 1:삭제함)
log.file.delete = 1

# 보관할 로그 파일 기간 (2년)
log.file.duration = 730

# 로그 파일에 개인정보 노출차단 사용유무(0:개인정보 숨김 사용안함, 1:개인정보 숨김 사용)
log.use.personalinfo.hide = 0
```

9.2.7. User Library 설정

User Library는 ATA 가 서비스를 수행하는 동안 특정 프로세스 수행 후 사용자 Library를 호출한다. 고객사는 메시지 송수신 후 실시간으로 고객사의 특정 업무를 수행할 수 있으며, 특정 처리를 위해 해당 DBMS를 주기적으로 polling 할 필요가 없다.

Properties

환경변수	의미
callback.use.alim	ATA User Library 사용 여부(0:사용안함, 1:사용함)
callback.class.alim	ATA Interface를 구현한 User Class Name
callback.use.mtt	DB에서 발송 데이터를 가져와 발송 전 데이터를 조작하기 위한 User Library 사용 여부(0:사용안함, 1:사용함)
callback.class.mtt	DB에서 발송 데이터를 가져와 발송 전 데이터를 조작하기 위한 Interface를 구현한 User Class Name
callback.use.userscheduler	User Scheduler 사용 여부(0:사용안함, 1:사용함)
callback.class.userscheduler	User Scheduler Interface를 구현한 User Class Name
callback.use.dbs	DB패스워드 조회 User Library Call사용여부(0:사용안함, 1:사용함)
callback.class.dbs	DB 패스워드 조회 Interface를 구현한 User Class Name

설정 용례

```
# ATA User Library Call 사용 유무(0:사용안함, 1:사용함)
callback.use.alim = 0

callback.class.alim = biz.ata.callback.SampleAlimCallback

# Data Transform Library Call 사용 유무(0:사용안함, 1:사용함)
callback.use.mtt = 0
```

```
callback.class.mtt = biz.ata.callback.SampleMTTCallback
```

```
# UserScheduler User Library Call 사용 유무(0:사용안함, 1:사용함)
```

```
callback.use.userscheduler = 0
```

```
callback.class.userscheduler = biz.ata.callback.SampleUSCCallback
```

```
# DB 패스워드 조회 User Library Call 사용 유무(0:사용안함, 1:사용함)
```

```
callback.use.dbs = 0
```

```
callback.class.dbs = biz.ata.callback.SampleDBSCallback
```

9.2.8. HA(High Availability) 설정

HA 서비스는 장애가 발생하더라도, 중단 없는 서비스를 위해 ATA 서버를 이중화하는 것을 말한다. ATA는 Active-Active mode, Active-Standby mode의 HA 서비스를 모두 제공한다. Active-Active방식은 두 대의 서버에 설치된 ATA가 동시에 송수신하는 방식이며, Active-Standby Primary 서버의 ATA가 메인으로 동작하며, Primary 서버 장애 시 Secondary 서버가 자동으로 장애를 감지하여, 이어서 전송하는 것을 말한다.

Properties

환경변수	의미
ha.mode	HA 사용 방식 (none : 사용 안 함, active-active, active-standby)
ha.ata.id	설치된 ATA 고유 ID (A1, A2, A3...)로 중복될 수 없다.
ha.status	ATA 설정 상태(primary, secondary), active-standby 모드에서만 사용
ha.primary.host	Primary ATA 서버 접속 IP, active-standby 모드에서만 사용
ha.primary.port	Primary ATA 서버 접속 포트, active-standby 모드에서만 사용

설정 용례(Active-Active)

```
# Server #1 설정
```

```
ha.mode = active-active
```

```
ha.ata.id = A1
```

```
#ha.status = primary
```

```
#ha.primary.host = localhost
```

```
#ha.primary.port = 4000
```

```
# Server #2 설정
```

```

ha.mode = active-active
ha.ata.id = A2
#ha.status = primary
#ha.primary.host = localhost
#ha.primary.port = 4000

```

설정 용례(Active-Standby)

Server #1 설정

```

ha.mode = active-standby
ha.ata.id = A1
ha.status = primary
ha.primary.host = localhost
ha.primary.port = 4000 (Listen Port)

```

Server #2 설정

```

ha.mode = active-standby
ha.ata.id = A2
ha.status = secondary
ha.primary.host = 11.22.333.444 (Primary 접속 IP 또는 host)
#ha.primary.port = 4000(primary 서버 접속 포트)

```

9.3. db.cf 설정

db.cf 파일은 ATA 가 연결하는 데이터베이스 관련 정보 설정 파일이다.

9.3.1. 데이터베이스 연결 정보

ATA가 JDBC로 DB연결 시 사용하는 정보를 설정한다.

Properties

환경변수	의미
db.count	1
db0.type	접속 데이터베이스 타입 (1-Oracle, 2-MSSQL, 3-MySQL, 8-MariaDB)
db0.driver	JDBC Driver 이름

db0.url	JDBC 연결 URL
db0.user	DB user
db0.password	User Password

설정 용례(Oracle)

```
db0.type = 1
db0.driver = oracle.jdbc.driver.OracleDriver
db0.url = jdbc:oracle:thin:@123.45.6.789:1521:orcl
db0.user = ata
db0.password = pwata
```

설정 용례(MSSQL)

```
db0.type = 2
db0.driver = com.microsoft.sqlserver.jdbc.SQLServerDriver
db0.url = jdbc:sqlserver:// 123.45.6.789:1433;SelectMethod=cursor;DatabaseName=ata
db0.user = ata
db0.password = pwata
```

설정 용례(MySQL)

```
db0.type = 3
db0.driver = org.gjt.mm.mysql.Driver
db0.url = jdbc:mysql:// 123.45.6.789:3306/ata?useUnicode=true&noAccessToProcedureBodies=true
db0.user = ata
db0.password = pwata
```

설정 용례(MariaDB)

```
db0.type = 3
db0.driver=org.mariadb.jdbc.Driver
db0.url= jdbc:mariadb://123.45.6.789:3306/ata?useUnicode=true&noAccessToProcedureBodies=true
db0.user = ata
db0.password = pwata
```

9.3.2. 기타 설정

Properties

환경변수	의미
db.ttl	전송 유효 시간 설정 (단위, 분) 아래 설정은 7월 13일 12:00:00로 예약된 메시지에 대해 14일 12:00:00 까지만 발송을 가능하게 한다. 이 설정은 고객 DB 시간에 한해 적용된 다.
db.pollinginterval	전송할 메시지들이 DB에 존재하는지 여부를 조회하는 주기를 설정할 수 있다. '1'이라는 설정은 테이블 조회 후, 1초를 sleep한다는 의미이다. 그러나 전송할 메시지들이 DB에 존재하여 최근에 전송한 레코드가 존 재한다면 아래 설정은 무시되어 sleep time 없이 다음 전송을 위해 테이 블을 조회한다.
db.checkprivilege	생성 (조회, 수정, 삭제 포함) 권한을 체크 한다.
db.spprefix	다중 ATA를 사용할 경우 각 ATA가 Call하는 Stored Procedure를 구분하 기 위한 Prefix이다.
db.bancheck	ata_banlist(스팸차단) 테이블 체크여부(0:사용안함, 1:사용함)
db.encrypted	db.cf DB연결정보(db0.user, db0.password) 암호화 여부 (0:암호화 안되어 있는 경우, 1:암호화 되어 있는 경우)
db.querytimeoutcheck	Oracle 쿼리 수행 시간에 제한을 두기 위해 사용한다. Oracle 11g의 경우 query 수행 도중 멈추는 현상이 있을 수 있으므로 사용하기를 권장한다. Default는 '0'(사용하지 않음), '1' (사용함)
db.querytimeout	Oracle 쿼리 수행 시간에 제한 둘 경우, 이 설정으로 timeout 시간을 설 정한다. 단위는 '초'이다.

설정 용례(Oracle)

전송 유효 시간 설정 (단위, 분)

전송 예약 시간부터 1440 분 (24 시간) 이전 데이터만 발송이 가능하다.

db.ttl = 1440

전송 테이블 조회 주기 설정 (단위, 초)

db.pollinginterval = 10

테이블 생성 (조회, 수정, 삭제 포함) 권한을 체크한다.

db.checkprivilege = 1

```
# Stored Procedure Prefix
# ATA 가 다중 설치되어 있을 경우 사용하는 Stored Procedure 구분 prefix
#db.spprefix = a1_

# ata_banlist(스팸차단) 테이블 체크여부(0:사용안함, 1:사용함)
db.bancheck = 1

# database information encryption Y/N
db.encrypted = 0

# oracle 쿼리 수행 제한 시간 설정(단위 : 초)
db.querytimeoutcheck = 1
db.querytimeout = 10
```

9.4. log4j.properties

ATA는 어플리케이션에서 발생하는 여러 가지 상황들을 로그(log)를 통해 알려준다. ATA는 기본적으로 Apache Logging Services인 log4j를 사용한다. 단 다른 Logging Library 적용이 가능하도록 Simple Logging Façade 인 SLF4J 을 사용하여 쉽게 변경이 가능하다.

log4j.properties파일의 기본 설정을 변경하고자 할 경우, log4j 홈페이지(<http://logging.apache.org/>)를 참조하기 바란다.

rootlogger 설정 용례(일반운영 시)

```
#set rootlogger
log4j.rootLogger=INFO, IBCON, IBINFO
```

rootlogger 설정 용례(DEBUG)

```
#set rootlogger
log4j.rootLogger=DEBUG, IBCON, IBINFO, IBDEBUG
```

rootlogger 설정 용례 TRACE)

```
#set rootlogger
log4j.rootLogger=TRACE, IBCON, IBINFO, IBTRACE
```
