

YES24 OLAP 시스템 구축사업

**운영자 매뉴얼 (운영 시 참고사항)**

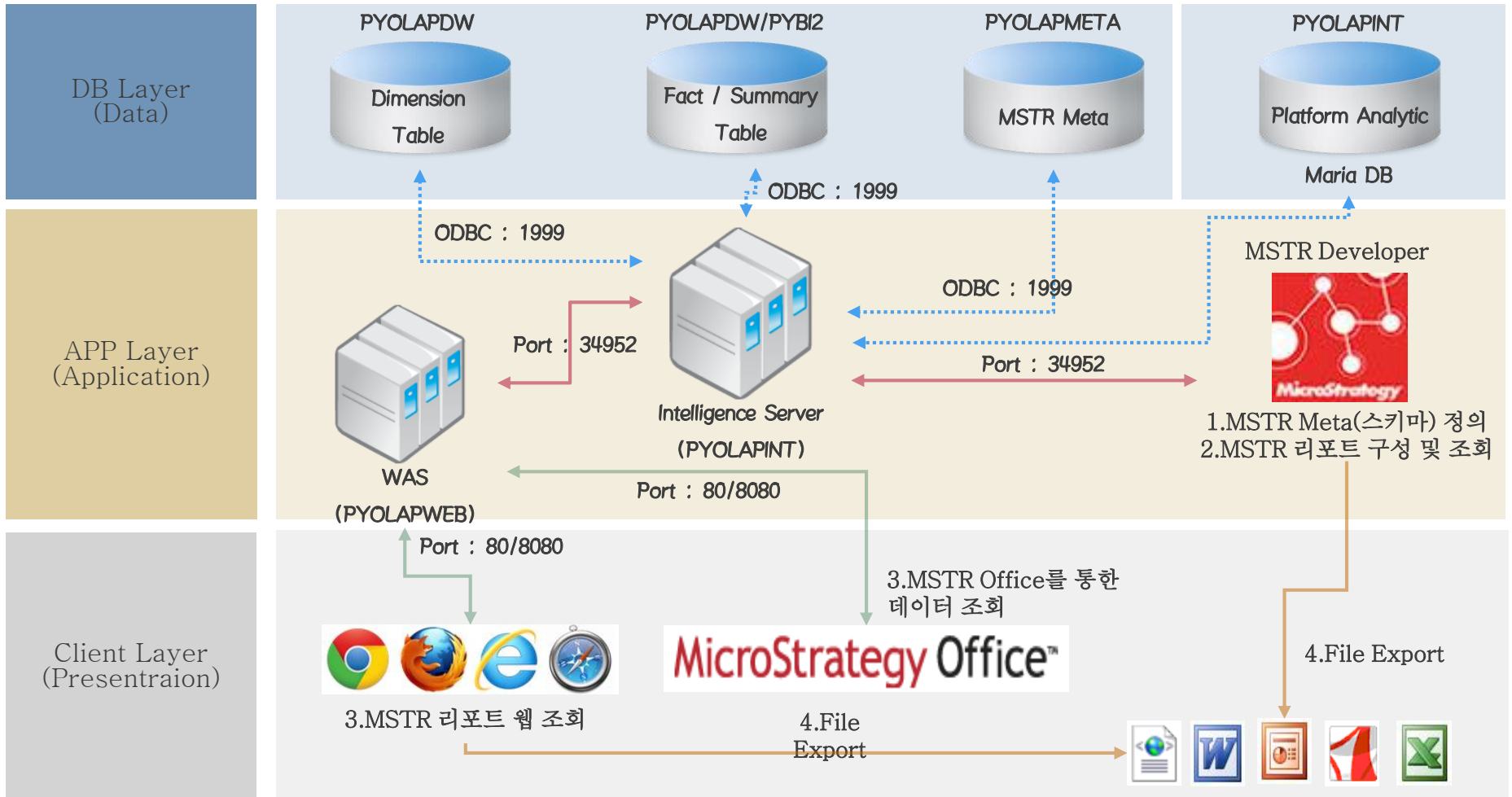
YES24-O-OM0102

Ver 1.0

Server

# 시스템 구성 및 서버 정보

# YES24 OLAP 3-Tier 시스템 구성



# YES24 OLAP 시스템 서버 정보

구분	서버IP	운영체제	용도	원격접속 계정	원격접속 패스워드	DB 계정	DB 패스워드
PYOLAPDW	192.168.73.51	Windows Server 2019	DW 및 DM	-	-	Olapadmin	dPtmOlapdjemals!@
PYOLAPMETA	192.168.73.52	Windows Server 2019	매직IDB 및 통계DB	-	-	Olapadmin	dPtmOlapdjemals!@
PYOLAPINT	192.168.73.53	Windows Server 2019	Intelligence Server	기사의 윈도우 로그인 계정		-	-
PYOLAPWEB	192.168.73.54	Windows Server 2019	WEB/WAS	-	-	Olapadmin	dPtmOlapdjemals!@
PYBI2	192.168.73.61	Windows Server 2019	JEUS, GAIA, THOR DB 수집	-	-	Olapadmin	dPtmOlapdjemals!@

※ 2021.06.25 리눅스 환경에서 윈도우 환경으로 변경

- 기존 리눅스 환경 관리자 계정 정보 : mstradmin / dPtmOlapdjemals!@

# YES24 OLAP 시스템 DSN 정보

- MSTR 설치와 동시에 PA 관련 DSN이 자동으로 생성된다.
- PA 및 Collaboration 계정 정보
- C:\Program Files (x86)\Common Files\MicroStrategy\Default\_Accounts.txt 파일 확인

DataSource Name	HostName (IP주소)	데이터베이스명	로그인ID	패스워드	비고
mstr_meta	192.168.73.52	MSTR_META	olapadmin	dPtmOlapdjemals!@	
PYOLAPDW	192.168.73.51	OLAP	olapadmin	dPtmOlapdjemals!@	
PYBI2	192.168.73.51	OLAP	olapadmin	dPtmOlapdjemals!@	ODS 테이블 조회용
PLATFORM_ANALYTICS_WH_PGSQL	192.168.73.70	platform_analytics_wh	mstr	5W2DECXVZ7po	Platform Analytics 어드민
PLATFORM_ANALYTICS_WH_PGSQL	192.168.73.70	platform_analytics_wh	mstr_pa	F3t74uyhoKPr	Platform Analytics 유저
PLATFORM_ANALYTICS_WH_PGSQL	192.168.73.70	platform_analytics_wh	mstr_collab	256hjSjjJ39n	MSTR Collaboration 조회용

# YES24 OLAP 시스템 관리자 페이지 접속 정보

구분	URL	ID	PW	비고
MicroStrategy	<a href="http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategy/servlet/mstrWebAdmin">http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategy/servlet/mstrWebAdmin</a>	olapadmin	Mstr241!olap	
MicroStrategy Library	<a href="http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategyLibrary/auth/ui/loginPage">http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategyLibrary/auth/ui/loginPage</a>	olapadmin	Mstr241!olap	
MicroStrategy Office	<a href="http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategyWS/services/MSTRWS/">http://mstrweb.yes24.com/MicroStrategyWS/services/MSTRWS/</a>	-	-	경상 구성 확인용

# YES24 OLAP 데이터베이스 인스턴스 정보

이름 /	소유자	변경 시간	설명
MicroStrategy Hadoop 게이트웨이	Administrator	2020-09-11 오전 11:01:06	외부 소스로부터 데이터 가져오기: MicroStrategy H...
Platform Analytics	Administrator	2020-09-11 오전 11:25:47	Modified by Configuration Wizard for PA Warehous...
PYBI2ODS	Administrator	2021-04-09 오후 4:49:10	
PYBI2PROBE	Administrator	2021-04-09 오후 4:52:28	
PYOLAPDW	Administrator	2021-04-09 오후 4:53:41	YES24 DW 기본 데이터베이스 인스턴스
통계	Administrator	2020-09-11 오후 12:55:40	기본 통계 데이터베이스 인스턴스

구분	호스트명
PYOLAPDW	PYOLAPDW
PYBI2ODS	PYBI2
PYBI2PROBE	PYBI2
PLATFORM ANALYTICS	PYOLAPINT
통계	사용 안함

# MSTRWEB 관리자 페이지

관리자 페이지. MicroStrategy x +

주의 요함 | mstrweb.yes24.com/MicroStrategy/servlet/mstrWebAdmin

관리자 페이지 **Intelligence Server** 진단 보안 기타 구성 사용자 정의 시각화 도움말

**WEB SERVER**

- **Intelligence Server**
  - 서버
  - 기본값 속성
- 진단
  - 구성
  - 로그 보기
  - 통계
- 보안
- 기타 구성
- 사용자 정의 시각화

반환하기: [MicroStrategy Web 홈](#)

**연결된 서버:**

클러스트	서버 이름	연결 모드	로드됨	최대 풀 크기	작업	특성
1	PYOLAPINT	Web Server 또는 Intelligence Server를 재시작할 때 자동으로 Intelligence Server에 연결합니다	26	50	<a href="#">연결 끊기</a>	

**연결이 안된 서버:**  
최근에 연결이 끊긴 **Intelligence Server**가 없습니다.

수동으로 서버 추가

[추가...](#) [연결](#)

Copyright (C) 1996-2020 MicroStrategy Incorporated. | MicroStrategy Intelligent Enterprise™ Platform 에 대하여 | MicroStrategy Web 홀으로 이동 | 도움말

# MSTR LIBRARY 관리자 페이지

The screenshot displays the 'MicroStrategy Library Admin' interface. The browser address bar shows 'mstrweb.yes24.com/MicroStrategyLibrary/admin/overview'. The left sidebar contains navigation options: 'Library 관리자', '개요', '라이브러리 서버', 'Intelligence Server', 'Collaboration Server', and a 'Library 시작' button. The main content area shows three server status cards:

- 라이브러리 서버 (Library Server):**
  - 시스템: mstrweb.yes24.com
  - 포트: (Not specified)
  - 상태: Running
- Intelligence Server:**
  - 시스템: PYOLAPINT
  - 포트: 34952
  - 상태: Running
  - TLS: 비활성화됨
  - 편집 (Edit) button
- Collaboration Server:**
  - 시스템: PYOLAPINT
  - 포트: 3000
  - 상태: Running
  - TLS: 비활성화됨
  - 편집 (Edit) button
  - 사용자에게 기능 표시 (Toggle): 
    - 사용자가 협업 기능을 볼 수 있습니다.

Arrows indicate connections: a horizontal arrow from 라이브러리 서버 to Intelligence Server, and a vertical double-headed arrow between 라이브러리 서버 and Collaboration Server with a warning icon.

# MSTR Office 정상 구성 확인 페이지

MicroStrategy Web Services J2E x +

주의 요약 | mstrweb.yes24.com/MicroStrategyWS/welcome.jsp

## MicroStrategy Web Services J2EE

MicroStrategy Web Services J2EE provides access to MicroStrategy Intelligence Server functionality (project access, metadata object browsing, report/document execution).

Build 11.2.0200.2446

- [View Service Description \(WSDL\)](#)
- [Display](#) Documentation on Available Methods
- [Validate](#) the web service installation's configuration
- Test web service by performing a test Connect, GetProjectSources, GetProjects, and Disconnect based on passed in credentials. To proceed, fill in the form and then click the 'Run' button. Also note that this test will be made using standard authentication.

Parameter	Value
Intelligence Server:	<input type="text"/>
Port Number:	<input type="text"/>
ProjectName:	<input type="text"/>
Login:	<input type="text"/>
Password:	<input type="text"/>

Intelligence Server

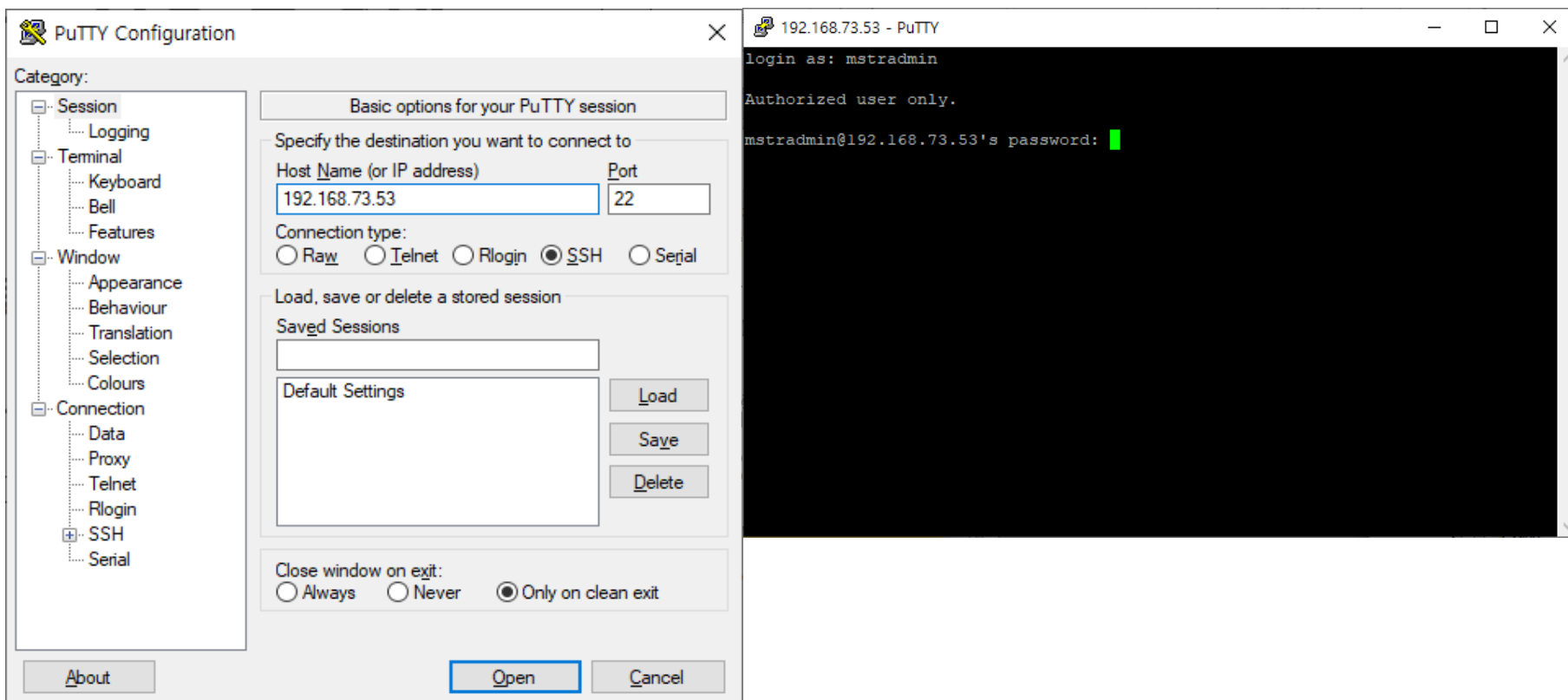
# 서비스 기동 및 중지

# 서비스 기동 및 중지 - 주의사항

- MSTR 서비스인 Intelligence Server(이하 I-Server)의 기동은 Meta 데이터의 정합성을 확인한 후 기동절차를 시작하며, 정합성이 확인되지 않을 시 기동 절차가 보류됨
- 보고서 실행에 관한 작업이 존재할 시 서비스 중지 절차는 시작되지 않으며, 실행 중인 작업이 모두 종료된 후 서비스 중지 절차가 시작됨
- 실행 중인 작업을 종료하지 못 했을 경우 I-Server를 강제정지 할 수 있음

# 서비스 기동 및 중지 (Linux)

- 2021.06.25 Linux 환경에서 Window 환경으로 전환에 따라 미사용
- PuTTY 실행 후 [IP]에 192.168.73.53 입력
- ID/PW 입력(ID : mstradmin / PW : dPtmOlapdjemals!@)



# 서비스 기동 및 중지 (Linux)

- 접속 시 /MicroStrategy/ 의 위치와 경로 내 서비스 기동, 중지, 상태확인, 강제중지에 대한 Shell Script 확인
  - 서비스 기동 : ./mstart.sh
  - 서비스 중지 : ./mstop.sh
  - 서비스 상태확인 : ./mstate.sh
  - 서비스 강제중지

```

mstradmin@PYOLAPINT:~
login as: mstradmin
Authorized user only.

mstradmin@192.168.73.53's password:
Last login: Tue Feb 23 08:24:57 2021 from 192.168.5.194

#####
#                               !!WARNING!!                               #
#   All connections are monitored and recorded                               #
# Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user! #
#####

[mstradmin@PYOLAPINT ~]$ pwd
/MicroStrategy/
[mstradmin@PYOLAPINT ~]$ ls
Desktop      mstart.sh  MSTRInstaller.log  Music      thinclient_drives
Documents    mstate.sh  MSTR_INSTALL_FILE  Pictures    tomcat-9.0.37
Downloads    mstop.sh  mstrinstalls.xml   Public     Videos
log          MSTR      mterm.sh           Templates

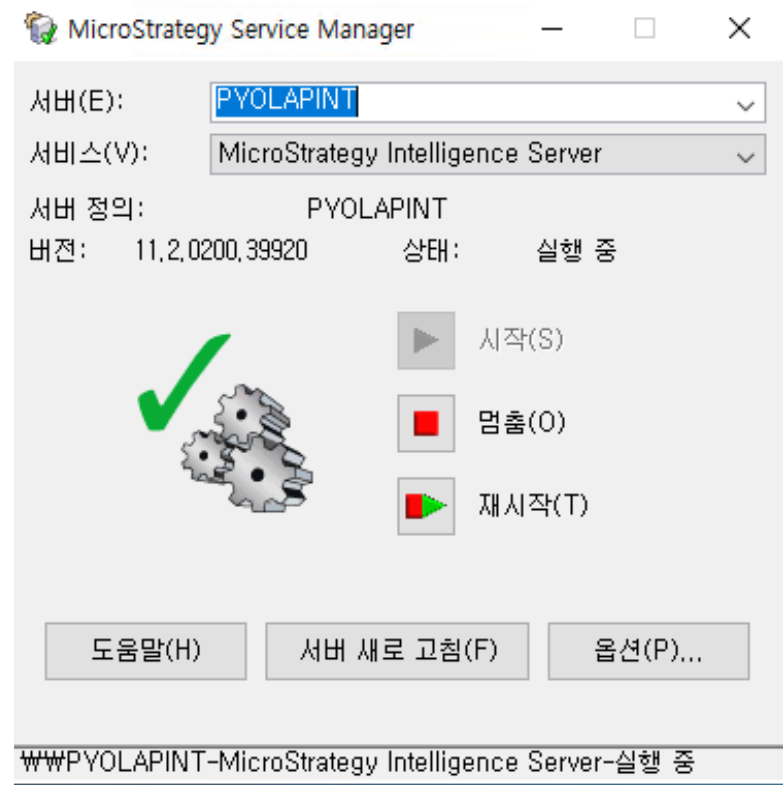
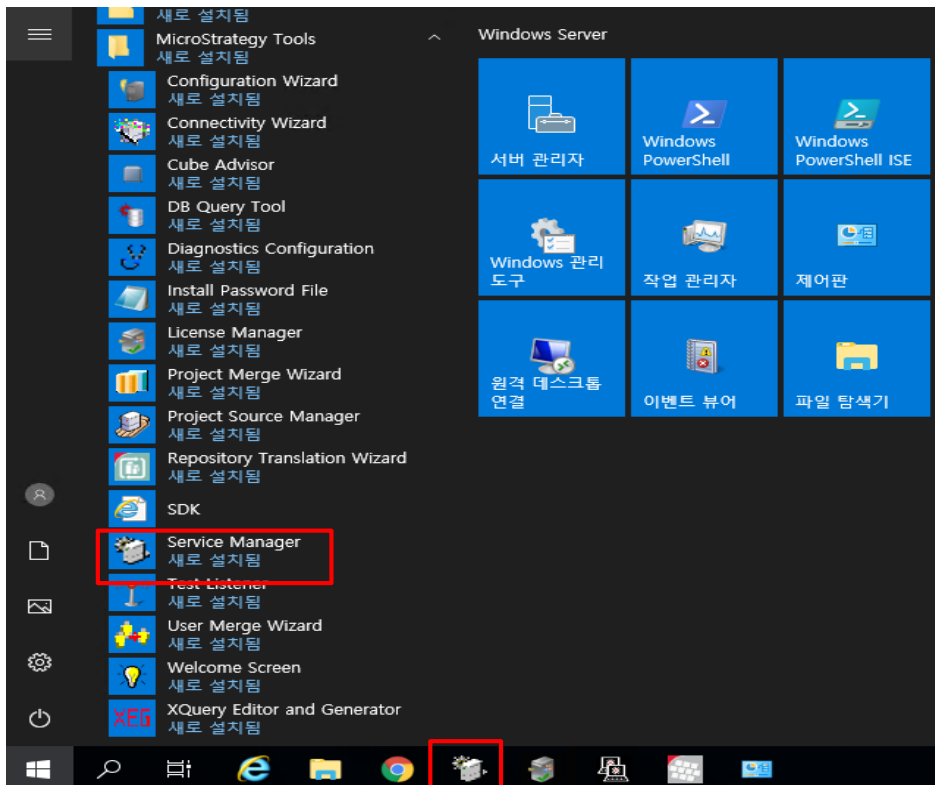
[mstradmin@PYOLAPINT ~]$
    
```

# 서비스 기동 및 중지 (Linux)

- Shell Script가 아닌 MSTR binary 파일을 이용해 직접 서비스 기동, 중지, 상태 확인,  
강제중지 가능
  - 서비스 기동 : `/MicroStrategy/MSTR/bin/mstrctl -s IntelligenceServer start`
  - 서비스 중지 : `/MicroStrategy/MSTR/bin/mstrctl -s IntelligenceServer stop`
  - 서비스 상태확인 : `/MicroStrategy/MSTR/bin/mstrctl -s IntelligenceServer gs | grep state`
  - 서비스 강제중지 : `/MicroStrategy/MSTR/bin/mstrctl -s IntelligenceServer terminate`
- I-Server 상태 별 state 값 확인
  - 서비스 중 : `<state can_be_paused="0"> running </state>` 확인
  - 서비스 중지 : `<state> stopping </state>` 이후 `<state> stopped </state>` 확인
  - 서비스 강제 중지 : `<state> stopping </state>` 이후 `<state> terminated </state>` 확인
  - 서비스 기동 : `<state> starting </state>` 이후 `<state can_be_paused="0"> running </state>` 확인
- 기동 상태별 상태값 변경
  - 서비스 시작 : `<Starting> → <Loading> → <Running>`
  - 서비스 종료 : `<Stopping> → <Unloading> → <Stopped>`

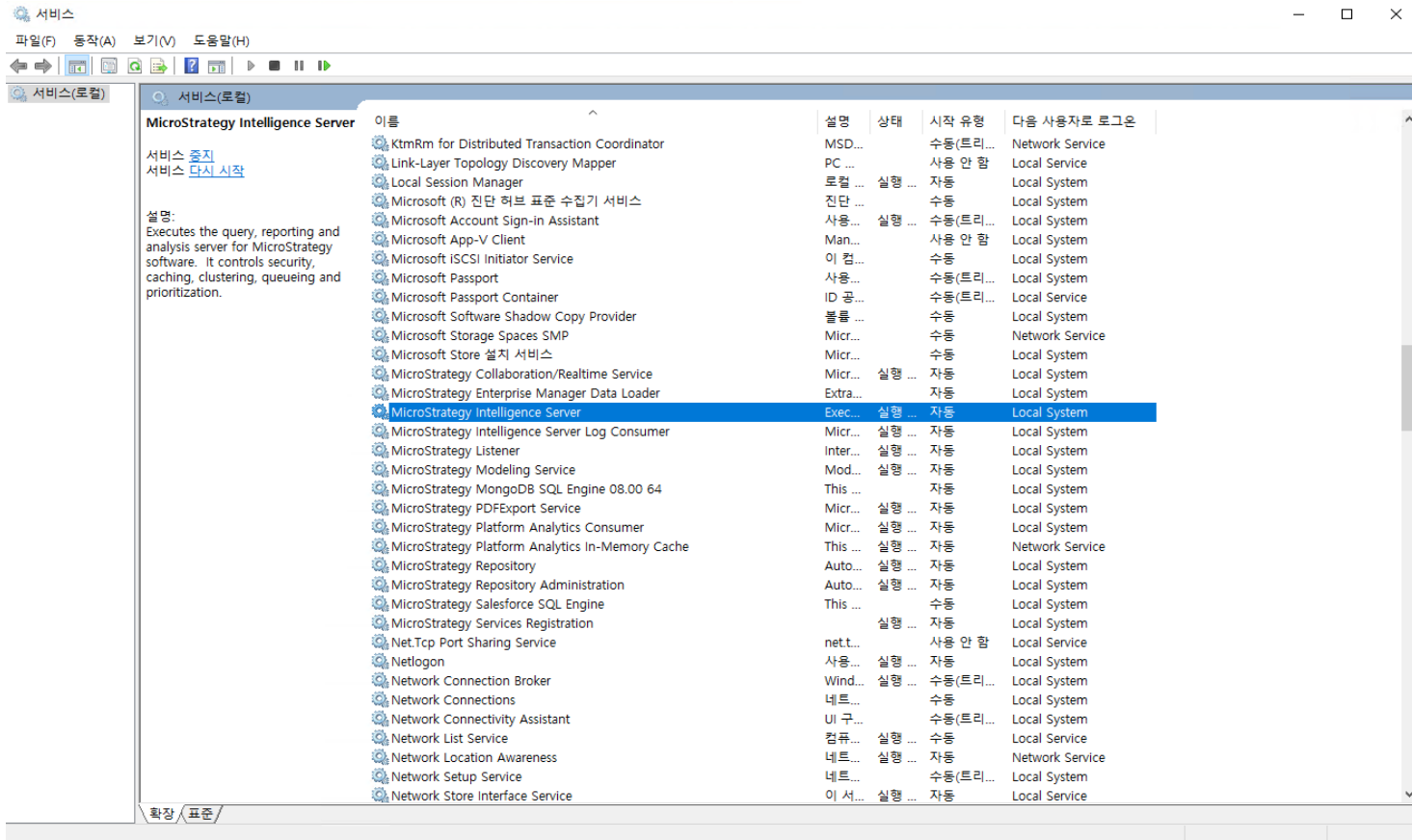
# 서비스 기동 및 중지 (Window)

- Window 아이콘 - MicroStrategy Tools - Service Manager 실행 (작업 표시줄에 고정함)
- 시작 / 멈춤 / 재시작 아이콘을 클릭하여 서버 재구동



# 서비스 기동 및 중지 (Window)

- 제어판 - 관리 도구 - 서비스로 이동 후 등록된 서비스 중 MicroStrategy Intelligence Sever 재구동



Intelligence Server

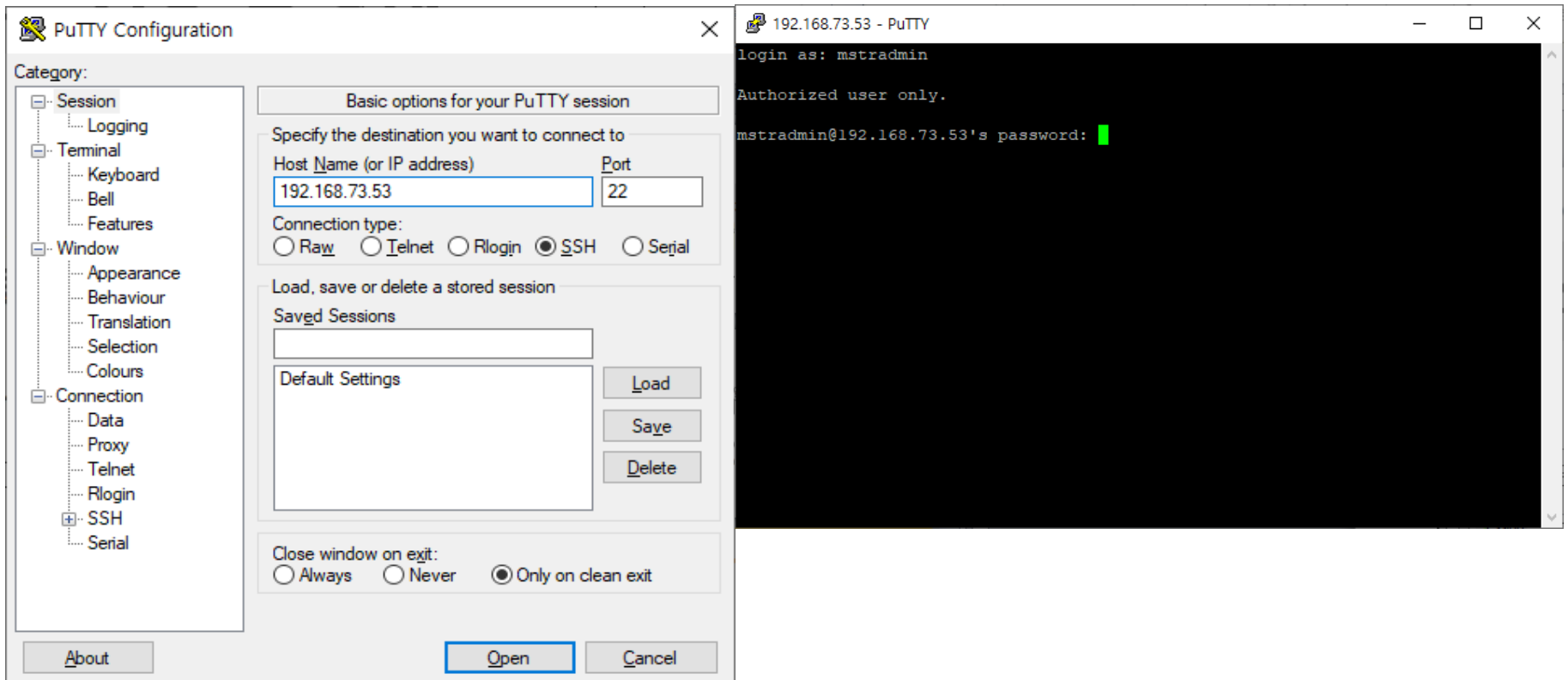
# Meta DB 계정 비밀번호 변경

# Meta DB 계정 비밀번호 변경

- 보안 관련하여 Meta DB 계정 비밀번호 변경 시 [Configuration Wizard] 프로그램을 통해 [Intelligence Server 구성] 기능으로 서비스 구성 자체를 다시 정립하며 변경
- [일과 후 작업 중단] 공지 후 I-Server를 중지한 상태에서 DB 계정 비밀번호 변경 후 위 과정으로 변경된 비밀번호 적용

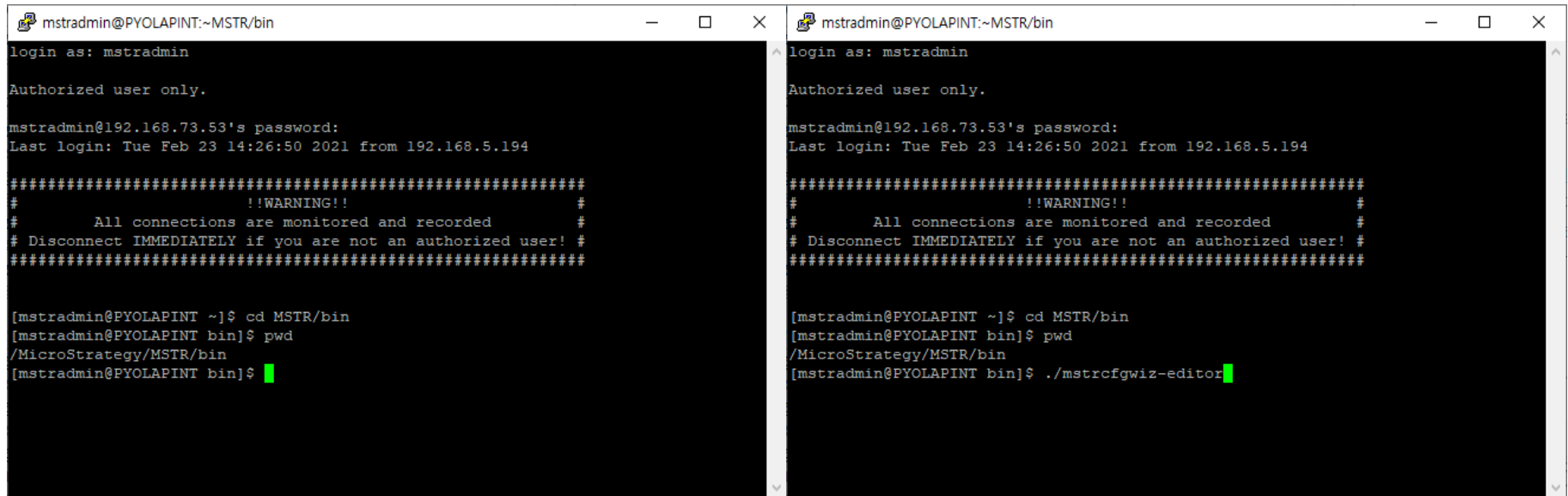
# Meta DB 계정 비밀번호 변경 (Linux)

- 2021.06.25 Linux 환경에서 Window 환경으로 전환에 따라 미사용
- PuTTY 실행 후 [IP]에 192.168.73.53 입력
- ID/PW 입력(ID : mstradmin / PW : dPtmOlapdjemals!@)



# Meta DB 계정 비밀번호 변경 (Linux)

- /MicroStrategy/MSTR/bin 경로로 이동
- ./mstrcfgwiz-editor 명령어 실행해 Configuration Wizard CUI모드 실행



```
mstradmin@PYOLAPINT:~/MSTR/bin
login as: mstradmin

Authorized user only.

mstradmin@192.168.73.53's password:
Last login: Tue Feb 23 14:26:50 2021 from 192.168.5.194

#####
#                               !!WARNING!!                               #
#   All connections are monitored and recorded   #
# Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user! #
#####

[mstradmin@PYOLAPINT ~]$ cd MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$ pwd
/MicroStrategy/MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$
```

```
mstradmin@PYOLAPINT:~/MSTR/bin
login as: mstradmin

Authorized user only.

mstradmin@192.168.73.53's password:
Last login: Tue Feb 23 14:26:50 2021 from 192.168.5.194

#####
#                               !!WARNING!!                               #
#   All connections are monitored and recorded   #
# Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user! #
#####

[mstradmin@PYOLAPINT ~]$ cd MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$ pwd
/MicroStrategy/MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$ ./mstrcfgwiz-editor
```

# Meta DB 계정 비밀번호 변경 (Linux)

- CUI모드의 Configuration Wizard 실행 확인 후 Enter 키 입력
- [1. Use Response file]의 메뉴를 이용하기 위해 1 입력하며 과정 시작

```

mstradmin@PYOLAPINT:~:~MSTR/bin
# !!WARNING!! #
# All connections are monitored and recorded #
# Disconnect IMMEDIATELY if you are not an authorized user! #
#####

[mstradmin@PYOLAPINT ~]$ cd /MicroStrategy/MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$ ./mstrcfgwiz-editor
#####
Welcome to MicroStrategy Configuration Wizard. MicroStrategy
Configuration Wizard walks you through the process of setting up the
environment for the MicroStrategy products installed in your system.
This process is done through creating or editing response files.
Notice that you will need to press <ENTER> after each step in order to
proceed. Default values are applied in some cases. They are
distinguished by enclosed brackets (i.e. [Y]). You can apply them by
pressing <ENTER>. Finally if you want to exit from the application,
please press <Q> anytime. Press <ENTER> to continue.

#####
#####

mstradmin@PYOLAPINT ~]$ cd /MicroStrategy/MSTR/bin
[mstradmin@PYOLAPINT bin]$ ./mstrcfgwiz-editor
#####
Welcome to MicroStrategy Configuration Wizard. MicroStrategy
Configuration Wizard walks you through the process of setting up the
environment for the MicroStrategy products installed in your system.
This process is done through creating or editing response files.
Notice that you will need to press <ENTER> after each step in order to
proceed. Default values are applied in some cases. They are
distinguished by enclosed brackets (i.e. [Y]). You can apply them by
pressing <ENTER>. Finally if you want to exit from the application,
please press <Q> anytime. Press <ENTER> to continue.

#####
#####

Please select the action to take from the following list.

1. Use Response file
2. Create Response file

->1
  
```

Developer - 스키마 개체

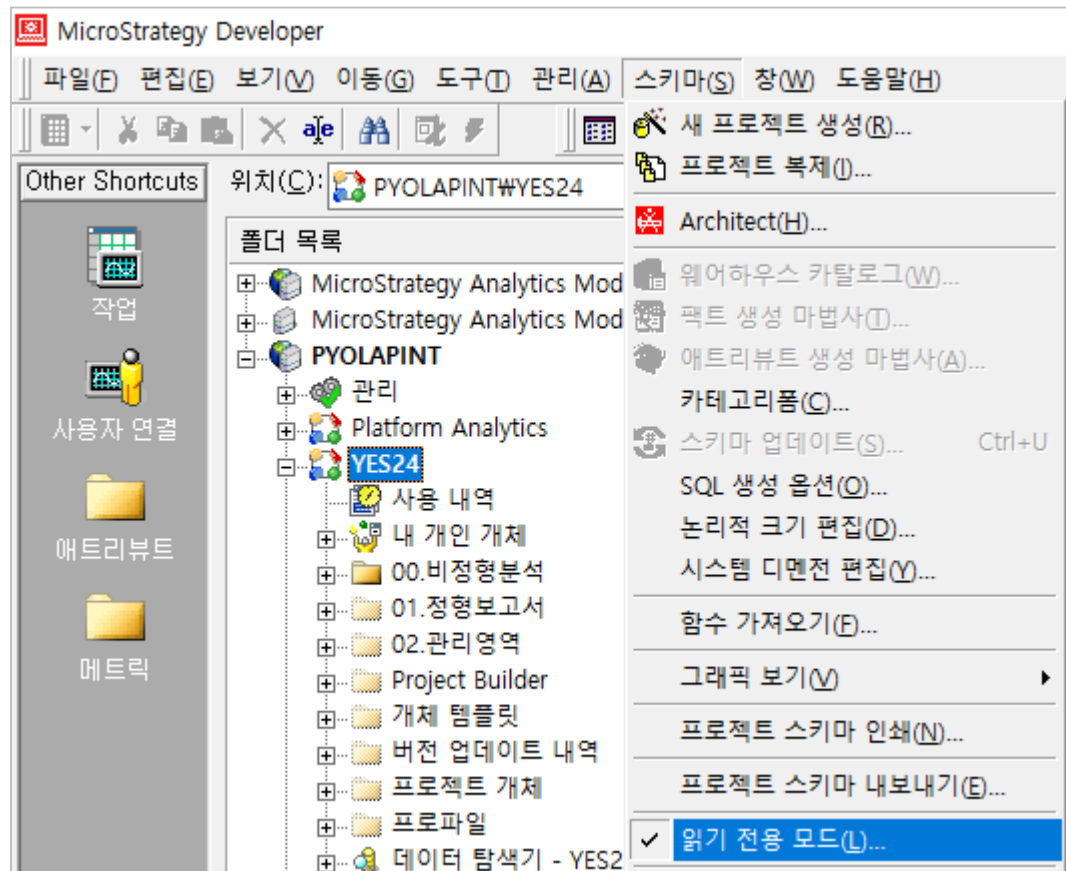
# 스키마 관리

# 스키마 우선순위

- 원칙적으로 불가하지만 실제로는 [Administrator] 계정을 MSTR 관리 담당자들이 동시에 사용해야 하는 환경
- [Administrator] 계정은 하나이므로 MSTR 관리 담당자 1인이 MSTR 스키마 작업 시 다른 담당자는 스키마 작업 불가([공용 개체]는 상관없음)
- 스키마 작업 하는 것을 “스키마 잡는다”라고 표현하며 작업 완료 시 **필수적으로 [스키마 업데이트] 실행**
- 스키마 작업 인계 시 [스키마 업데이트] 실행 후 인계

# 스키마 우선순위

- [프로젝트] 개체를 확장한 후 [메뉴] - [스키마] - [읽기 전용 모드(L)...] 메뉴를 이용하여 스키마 개체에 대해 [보기] 권한만 소유한 상태로 작업 가능(해당 메뉴는 계정 귀속이 아닌 개인 Developer 귀속)
- 스키마 작업 시 해당 메뉴를 다시 한 번 클릭하여 스키마 작업 가능 모드로 전환



# 스키마 깨짐

- [스키마 업데이트] 실행 후 완료가 되지 않거나, 완료 후 “다른 사용자가 업데이트한 후 완료했다”는 메시지가 아닌 다른 메시지가 출력 된다면 [스키마 깨짐] 확실
- I-Server는 서비스 기동 시 Meta DB Table의 데이터 전체를 확인한 후 이상이 없을 시 기동 절차 시작
- [스키마 깨짐] 상태라면 Meta DB Table 내 데이터의 정합성이 불확실한 상태  
이므로 [스키마 깨짐] 상태 중 서비스 기능에 이상이 없어 보일 수 있으나 서비스 중지 후 기동 불가

# 스키마 깨짐

- [스키마 깨짐] 상태를 아래의 두 가지 방법으로 해결
  1. MSTR Meta DB Table Data 백업 복원(추천하는 방법)
    - 평소 MSTR Meta DB Table을 주기적으로 백업
    - [스키마 깨짐] 상황 발생 확인
    - [이탈 후 작업 중단] 공지(실행 작업 존재 시 서비스 중지 불가, 작업 완료 후 서비스 중지됨)
    - MSTR I-Server 중지
    - 백업 복원
    - MSTR I-Server 기동

※ 운영자와 사용자가 인지 및 관리하지 못하는 뷰, 테이블, 프로시저의 존재 이유로 DB를 통째로 백업하거나 DSS로 시작하는 테이블 데이터만 백업
  2. MSTR Developer [프로젝트 소스] 2-Tier 연결(MSTR 개발 시 어쩔 수 없는 경우에 한하여 실행하는 방법)
    - 3-Tier 구조로 연결한 기존 [프로젝트 소스]와 달리 2-Tier 구조로 [프로젝트 소스] 생성
    - [프로젝트 소스] 내 [프로젝트] 개체 확장 후 [개체 검색] 기능 실행
    - 검색어 입력 없이 실행 후 [변경시간] 기준 역정렬
    - 마지막 수정 스키마 개체 내용 확인 후 삭제 혹은 변경 조치
    - [스키마 업데이트] 실행 확인

※ 2-Tier 연결은 Meta DB Data를 직접 관리하는 것으로 변경사항이 DB Table에 바로 적용됨(주의요망)

# 2-Tier 프로젝트 소스

- MSTR 관리 담당자 개인 PC의 [ODBC 데이터 원본 관리자(64비트)] 실행 후 [사용자 DSN] - [추가] 버튼 클릭
- [이름(M)]과 [설명(D)]에 원하는 명칭, 설명 입력
- [서버(S)]에 PYOLAPMETA,1999 입력 후 [다음] 버튼 클릭

The image shows two overlapping windows from a Windows operating system. The background window is the 'ODBC 데이터 원본 관리자(64비트)' (ODBC Data Source Administrator) with the '사용자 DSN' (User DSN) tab selected. It displays a table of user data sources, with 'PYOLAPMETA' selected. The foreground window is the 'Microsoft SQL Server DSN 구성' (Microsoft SQL Server DSN Configuration) dialog, which is used to configure the selected DSN. It contains fields for Name (PYOLAPMETA), Description (PYOLAPMETA), and Server (PYOLAPMETA,1999).

이름	플랫폼	드라이버
dBASE Files	64비트	Microsoft Access dBASE Driver (*.dbf, *.ndx, *.mc)
Excel Files	64비트	Microsoft Excel Driver (*.xls, *.xlsx, *.xlsm, *.xlsb)
MS Access Database	64비트	Microsoft Access Driver (*.mdb, *.accdb)
<b>PYOLAPMETA</b>	32/64비트	SQL Server

Microsoft SQL Server DSN 구성

이 마법사는 SQL Server에 연결할 때 사용할 수 있는 ODBC 데이터 원본 작성을 도와줍니다.  
데이터 원본을 가리키는 데 사용할 이름을 입력하십시오.

이름(M): PYOLAPMETA

데이터 원본에 대한 설명을 입력하십시오.

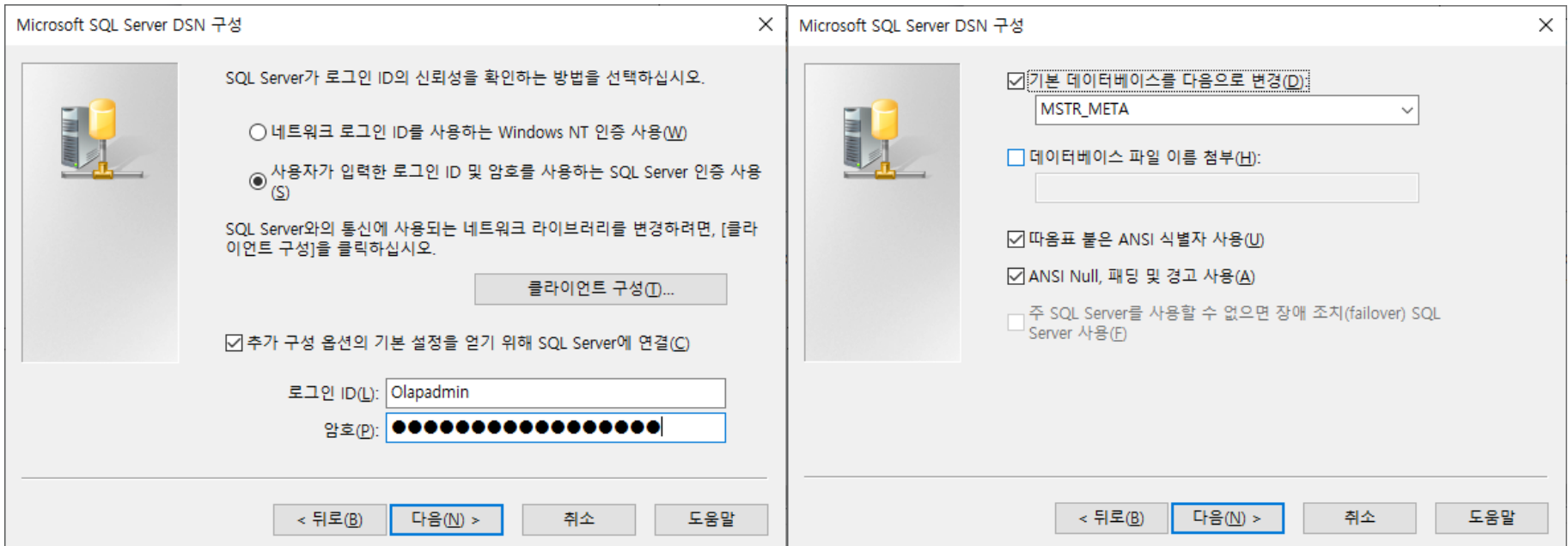
설명(D): PYOLAPMETA

연결할 SQL Server를 지정하십시오.

서버(S): PYOLAPMETA,1999

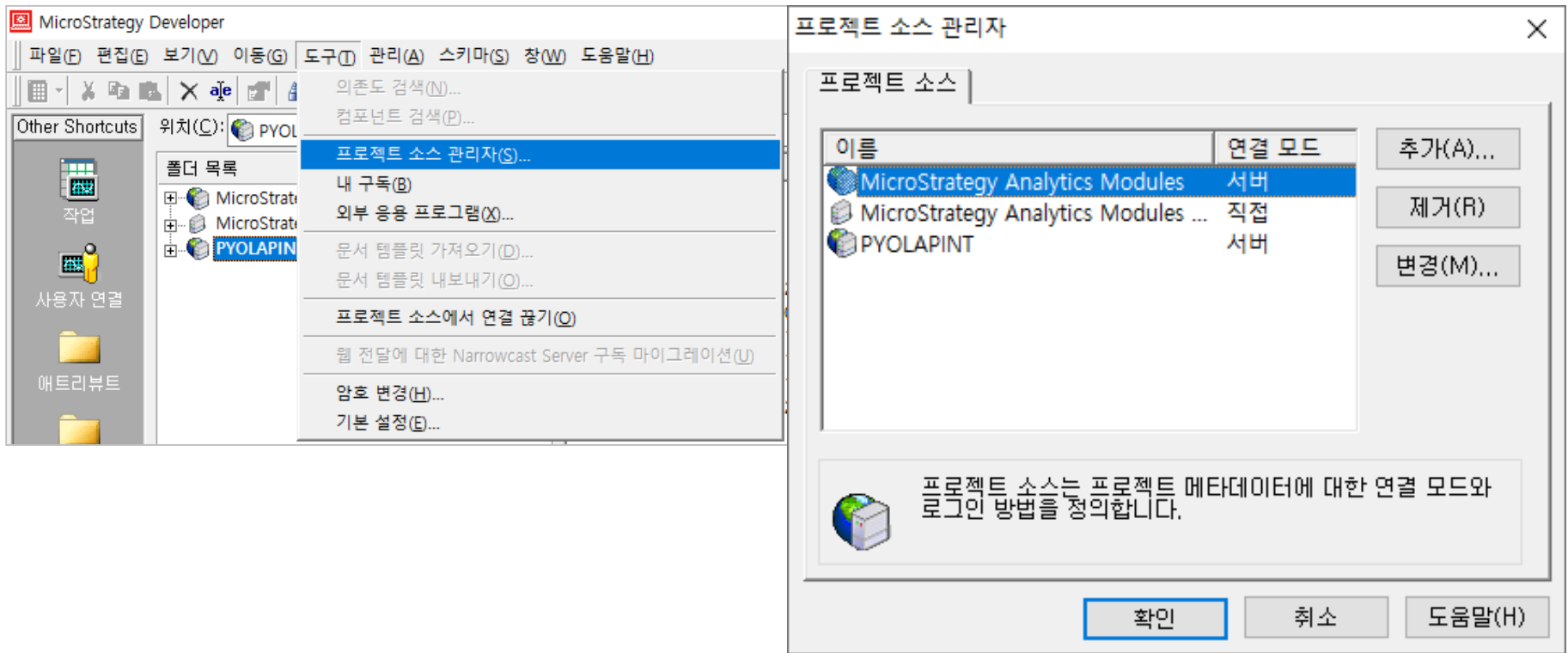
# 2-Tier 프로젝트 소스

- [사용자가 입력한 로그인 ID 및 암호를 사용하는 SQL Server 인증 사용(S)] 체크
- [로그인 ID(L)]에 Olapadmin 입력, [암호(P)]에 dPtmOlapdjemals!@ 입력 후 [다음] 버튼 클릭
- 기본 데이터베이스를 MSTR\_META로 변경 후 [다음] 버튼 클릭, 과정 마무리



# 2-Tier 프로젝트 소스

- MSTR Developer [메뉴] - [도구] - [프로젝트 소스 관리자] 메뉴 실행
- 팝업된 [프로젝트 소스 관리자] 창 내 [추가] 버튼 클릭



# 2-Tier 프로젝트 소스

- [프로젝트 소스(P)]에 원하는 프로젝트 소스 명칭 입력
- [연결 모드(C)]에서 “직접” 선택
- [ODBC DSN]에서 앞서 추가한 MSTR Meta DB ODBC 선택 후 ID/PW 입력(ID: Olapadmin/PW : dPtmOlapdjemals!@)

프로젝트 소스 관리자

프로젝트 소스(P): PYOLAPINT\_2Tier

연결 모드(C): 직접

연결 | 고급 | 메모리 | 메타 | 직접

직접

ODBC DSN: Analytics\_Metadata

로그인 id(L):

암호(A):

설명  
이 연결 모드는 ODBC DSN을 통해 메타데이터에 연결합니다.

확인 취소 도움말(H)

프로젝트 소스 관리자

프로젝트 소스(P): PYOLAPINT\_2Tier

연결 모드(C): 직접

연결 | 고급 | 메모리 | 메타데이터 표 접두어 |

직접

ODBC DSN: PYOLAPMETA

로그인 id(L):

암호(A):

설명  
이 연결 모드는 ODBC

확인 취소 도움말(H)

프로젝트 소스 관리자

프로젝트 소스(P): PYOLAPINT\_2Tier

연결 모드(C): 직접

연결 | 고급 | 메모리 | 메타데이터 표 접두어 |

직접

ODBC DSN: PYOLAPMETA

로그인 id(L): Olapadmin

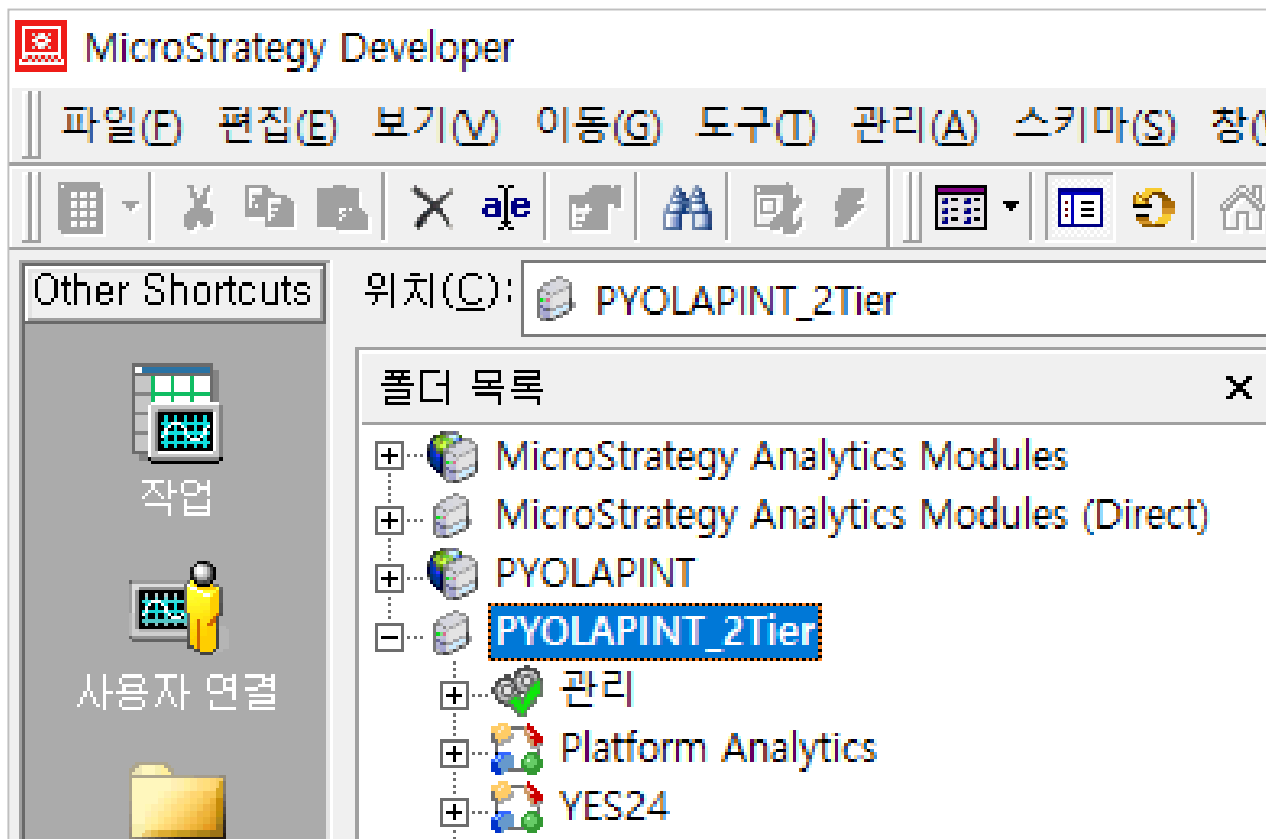
암호(A): \*\*\*\*\*

설명  
이 연결 모드는 ODBC DSN을 통해 메타데이터에 연결합니다.

확인 취소 도움말(H)

# 2-Tier 프로젝트 소스

- 2-Tier 구조로 연결된 [프로젝트 소스] 개체 확인
- ※ 2-Tier 구조 프로젝트 소스는 DB Table에 직접 연결하여 변경사항이 즉시 반영되므로 주의 요망
- ※ MSTR 서비스인 I-Server는 Meta DB Data의 정합성이 확인돼야 서비스 기동 절차 시작(정합성 확인은 [스키마 업데이트])



Developer - 스키마 개체

# 애트리뷰트 소스테이블 표현 오류 대처

## 애트리뷰트 소스테이블 표현 오류 대처

- 컬럼에 대한 [애트리뷰트] 개체 생성 시 컬럼과 연결된 테이블 목록인 [소스테이블] 목록에 일부 연결 테이블이 표현되지 않는 현상 존재
- MSTR은 3-Tier 시스템으로 데이터는 실시간으로 가져오지만 테이블과 컬럼 정보는 [스키마 개체]로 개발하여 저장
- I-Server는 한 번 저장된 [스키마 개체] 정보를 토큰 정보로 일종의 버전 개념으로 관리
- 토큰 정보는 운영자 및 사용자가 관리하는 영역이 아니며, 개발 시 변경사항이 절대 존재하지 않는 완전무결한 DB가 아닌 한 토큰 정보는 다수 생성됨
- 같은 컬럼을 포함하는 테이블이라고 하더라도 토큰 정보가 다를 경우 [애트리뷰트] 개체 내 [소스테이블] 목록에 같이 표현되지 않을 수 있음

# 애트리뷰트 소스테이블 표현 오류 대처

1. 회원번호 포함 테이블 목록 확인
2. 전 업무영역에 걸쳐 정형, 비정형 포함 48개 테이블 확인

```

SELECT DISTINCT
  A.TABLE_NAME
  , C.VALUE AS TABLE_COMMENT
FROM INFORMATION_SCHEMA.COLUMNS A
LEFT OUTER JOIN SYS.EXTENDED_PROPERTIES B ON (B.major_id = object_id(A.TABLE_NAME) AND A.ORDINAL_POSITION = B.minor_id)
LEFT OUTER JOIN(SELECT object_id(objectname) AS TABLE_ID
                , VALUE
                FROM :FN_LISTEXTENDEDPROPERTY(NULL, 'User', 'dbo', 'table', NULL, NULL, NULL)
                ) C ON (object_id(A.TABLE_NAME) = C.TABLE_ID)
WHERE A.COLUMN_NAME LIKE 'MEM_NO%'
AND C.VALUE IS NOT NULL
ORDER BY A.TABLE_NAME
    
```

TABLE_NAME	TABLE_COMMENT
TD_MEM_BAS_ADDR	회원기본주소
TM_BKCLB_MNRY_ORD_GOODS_SUMRY	북클럽머니주문상품요약
TM_C2C_USED_SHOP_MEM_INFO	C2C중고상회정보
TM_CO_MEM_EVT_PRWINER	법인회원이벤트당첨자
TM_COOP_GOODSTK_BUY_SUMRY	제휴상품권구매요약
TM_CPN_ISSUE_USE_SUMRY	쿠폰발급사용요약
TM_CRMMNRY_HAVR_MEM	크레마머니보유회원
TM_CRMMNRY_USE_MEM	크레마머니사용회원
TM_DD_RICH_ORD_MEM	일격역주문회원
TM_EVT_CMT	이벤트댓글
TM_FMY_ACCT_FILL_SUMRY	가족계좌충전요약
TM_FMY_ACCT_USE_SUMRY	가족계좌사용요약
TM_GRD_DOWN_MEM	등급하락회원
TM_ON_OFFLINE_GOODSTK_USE_SUMRY	온오프라인상품권사용요약
TM_OVS_DELV_ORD	해외배송주문
TM_PTRCO_SAC_SUMRY	제휴사정산요약
TM_REST_RSTR_MEM_SALES_SUMRY	휴면북클럽회원대출요약
TM_TAX_GOODS_ORD_SALES_SUMRY	과세상품주문대출요약
TM_USED_SHOP_CO_MEM	중고샵법인회원
TM_USED_SHOP_DEPST_REFND_SUMRY	중고샵해치금환불요약
TM_USED_SHOP_SAC_SUMRY	중고샵정산요약
TM_WK_WEB_PUSH_NOTI_MEM	주말푸시알림회원
TM_YES24_POINT_MNRY_DTL	예스포인트머니상세
TW_BKCLB_M	북클럽
TW_BKCLB_USE_GOODS_D	북클럽이용상품
TW_BUYBK_M	바이백
TW_CPN_M	쿠폰

48개 행

# 애트리뷰트 소스테이블 표현 오류 대처

3. 회원번호 컬럼에 대한 [애트리뷰트] 개체 생성 시 [소스테이블] 목록에 표현된 테이블 33개 확인
4. 조회된 소스테이블을 기준으로 [애트리뷰트] 개체 내 품 생성(컬럼 매핑 방법 수동으로 생성)

The screenshot displays two windows from a database management application. The left window, titled '새로운 - 애트리뷰트 (D) - 새 애트리뷰트 품 생성', is used for creating a new attribute. It features a '소스 테이블(O):' list containing 33 tables, such as 'TD\_MEM\_BAS\_ADDR#회원기본주소' and 'TM\_BKCLB\_MNY\_ORD\_GOODS\_SUMRY#북클럽머니주문상품요약'. Below this list is a '품 표현식(X):' table with columns for '표현식' and '매핑 방법', currently containing 'MEM\_NO' and '수동'. The right window, titled 'Mem No - 애트리뷰트', shows the configuration for an attribute. It includes a table for '애트리뷰트 품(B):' with columns '품 이름', '품 카테고리', '포맷 유형', and '품 설명'. The table contains one entry: '회원번호', 'ID', '텍스트', and '회원번호'. Both windows have buttons for '확인', '취소', and '도움말(H)'. The bottom right corner of the image shows the '인사이드정보' logo.