

## 6

### SAS Logging

6.1

SAS Workspace Server Logging

6.2

SAS Connect Server Logging

6.3

SAS Server 접속 이력 테이블생성

The SAS logging facility is a flexible, configurable framework that

- Categorizes and filters log messages in the SAS server and SAS programming environments
- Writes log message to various output devices.

### Enabling Server Logging

To enable the logging facility for servers, each server must have these items:

- An XML logging configuration file that configures loggers and appenders
- The LOGCONFIGLOC= system option specified in the server's sasv9.cfg file and pointing to the logging configuration file

SAS logging facility에 대한 자세한 내용은 아래의 Site의 chapter8 참고.

**System Administration Guide :**

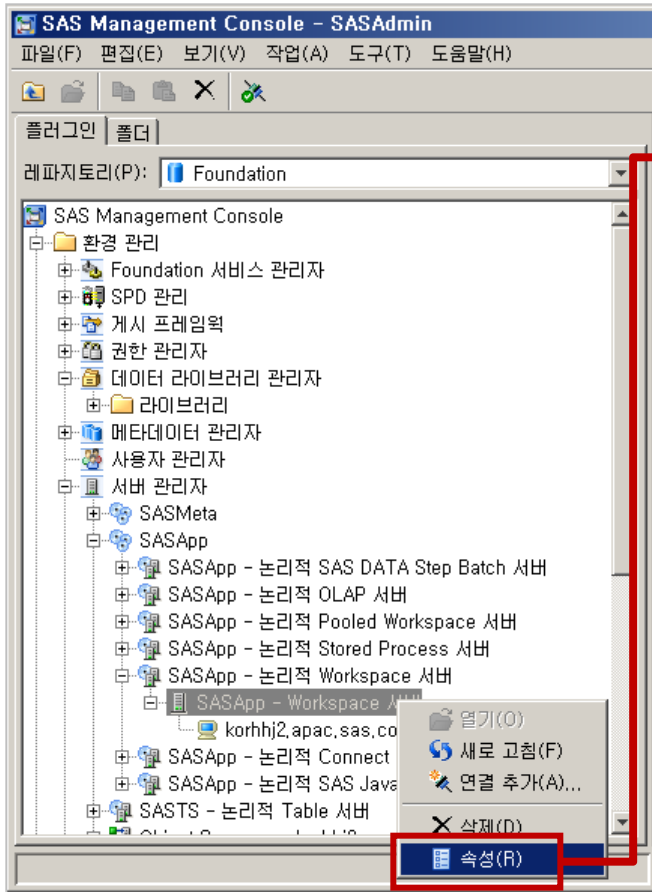
<http://support.sas.com/documentation/cdl/en/bisag/64088/PDF/default/bisag.pdf>

**[주의사항]** SAS Logging 은 서버의 작업에 부하를 발생할 수 시킬 수 있으며, 로그파일을 별도로 관리해 줘야 합니다.

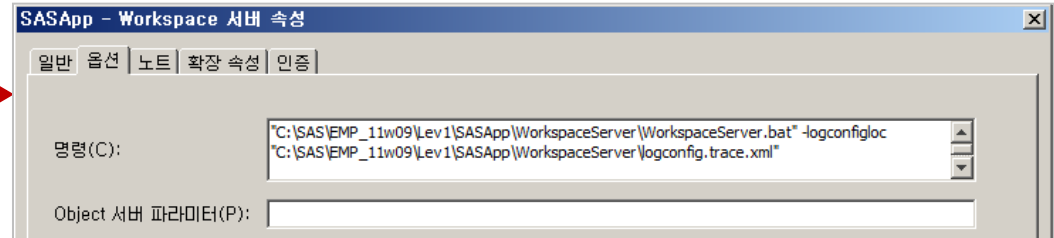
# 6.1 SAS Workspace Server Logging

## 6. SAS Logging

SAS Enterprise Guide와 같은 SAS Client Tool에서 SAS Server로 접속하여 작업한 정보에 대한 이력을 남기고자 할 경우



### [옵션 tab]



옵션 tab의 명령(C)부분에 logconfigloc 옵션을 추가하거나, 해당 서버의 sasv9\_usermods.cfg파일에 해당 옵션을 추가 후 Object Spawner restart 해 줌.

**-logconfigloc "C:\WSASConf\Lev1\WSASApp\WorkspaceServer\logconfig.trace.xml"**

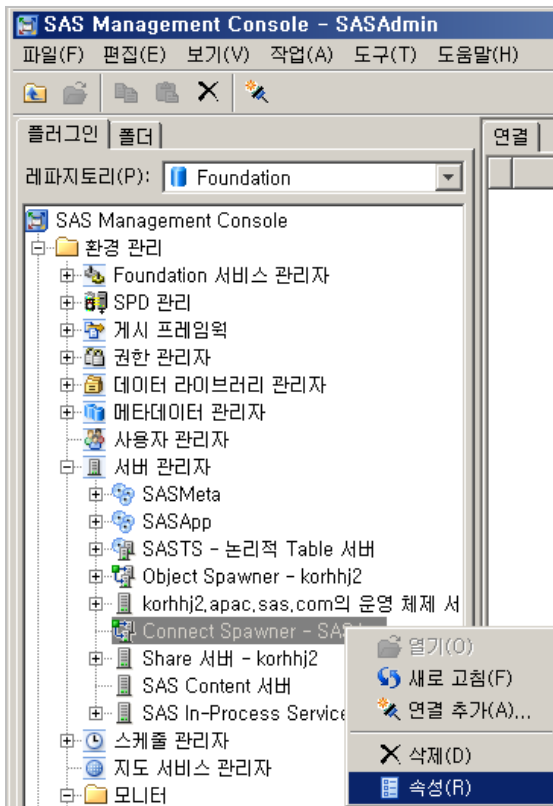
\*\* logconfig.trace.xml 에 대해 수정하고자 할 경우에는 반드시 원본파일을 copy해 놓은 후 작업하시기 바랍니다.

\*\* Log파일 위치 (default - 각 process id별로 생성됨)

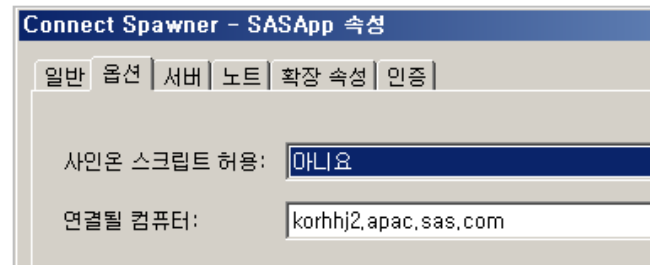
C:\WSASConf\Lev1\WSASApp\Workspaceserver\Logs  
(or 설치 시 C:\WSASConf\Lev1\Logs 로 지정되기도 함)

SAS Connect Spawner를 통해 Client SAS Function에서 서버에 연결하여 작업할때, 작업이력을 남기고자 할 경우 (SAS서버에 7551 port로 연결하여 C/S환경에서 작업할 경우)

### Step1) SMC에서 서버관리자의 Connect Spawner – SASApp 의 속성 변경

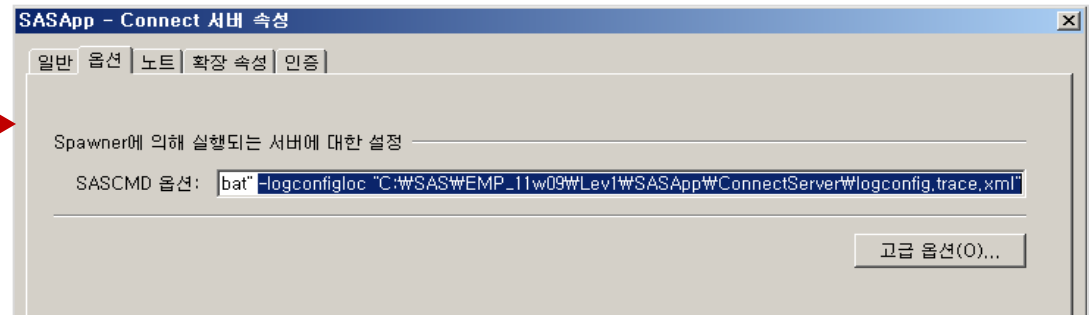
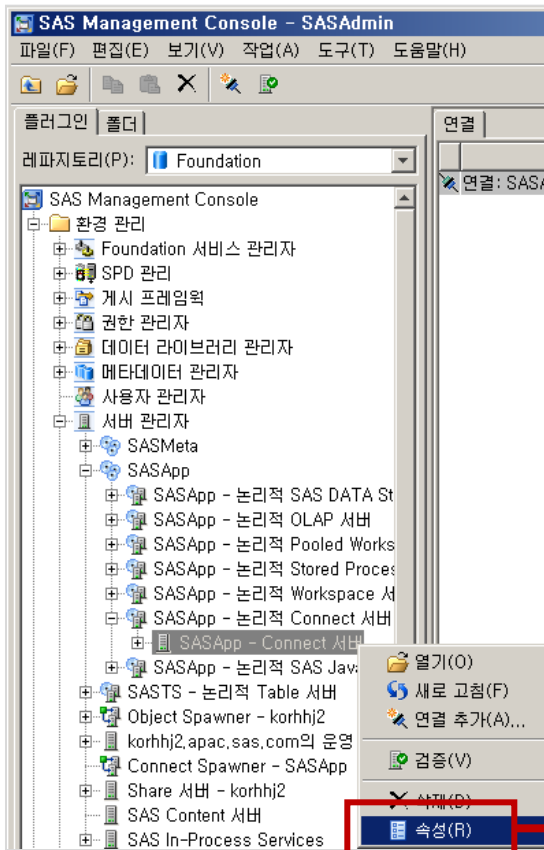


- 1) SMC에서 서버관리자의 [connect Spawner – SASApp] 선택 후 속성 선택
- 2) 옵션 tab에서 사인온 스크립트 허용에 대해 [아니오]로 지정



SAS Connect Spawner를 통해 Client SAS Function에서 서버에 연결하여 작업할때, 작업이력을 남기고자 할 경우 (SAS서버에 7551 port로 연결하여 C/S환경에서 작업할 경우)

### Step2) SASApp >> [SASApp-Connect서버] 속성 변경



- 1) SMC에서 서버관리자의 [SASApp] >> [SASApp - 논리적 Connect서버] 에서 SASApp - Connect서버 선택 후 속성
- 2) 옵션 tab에서 SASCMD 옵션에 -logconfigloc 옵션 추가하여 xml파일 지정 -logconfigloc "C:\WSASConf\Lev1\WSASApp\ConnectServer\logconfig.trace.xml"

\*\*\* 로그파일의 위치는 logconfig.trace.xml을 메모장에서 열어서 확인 가능.

SAS Connect Spawner를 통해 Client SAS Foundation에서 서버에 연결하여 작업할때, 작업이력을 남기고자 할 경우 (SAS서버에 7551 port로 연결하여 C/S환경에서 작업할 경우)

### Step3) Client SAS Foundation에서 서버로 connect하기 - 사용자 변경 사항

기존 connect하는 방법 (스크립트로 접속)에서 SAS Meta를 통해 연결하는 방법으로 변경해 줘야 합니다.

#### [기존 Connect 방법]

```
확장 편집기 - 제목없음3 *
명령어 ==>
자동 저장되었습니다.

%let aa=korhhj2 7551;
options comamid=tcp remote=aa;
filename rlink "!sasroot#connect#saslink#tcpwin.scr";
signon;
```

#### [새로운 Connect 방법]

```
확장 편집기 - 제목없음3 *
명령어 ==>
NOTE: 2개의 행을 실행했습니다.

signon korhhj2.7551 uid="saside" pw="saspassword";
```

SAS Connect으로 C/S환경으로 SAS를 사용하는 사용자의 경우,

Step1)에서 사인온 스크립트 허용을 [아니오]로 지정해줬기 때문에, 기존 스크립트로 접속하려고 할 경우 예러가 발생합니다.

반드시 Meta를 Server를 통해 접속하여 로그파일을 생성할 수 있도록 새로운 Connect방법으로 접속하여 사용해야 합니다.

Enterprise Guide, SAS Client Foundation 과 같은 SAS Client Tool에서 SAS Server에 접속한 접속 시간/종료시간 및 접속 후 사용 데이터에 대한 정보를 데이터로 구성하고자 할 경우

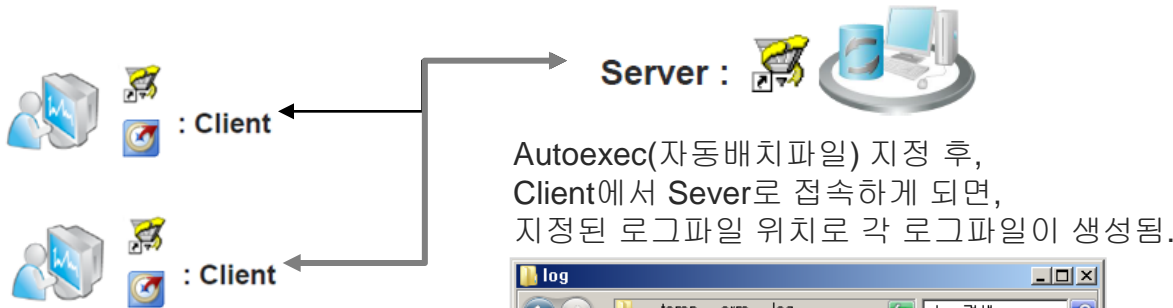
### Step1) SAS Server에 autoexec파일 생성 하여 자동배치파일 구성

- SAS System options 중 armloc=, armsubsys= 옵션을 통해 ARM log파일 생성

### Step2) ARM log 파일을 읽어 데이터 생성

#### Step1) 자동배치파일 구성

#### Step2) 로그파일 읽어 데이터 구성



The screenshot shows a file explorer window titled 'log' with the path 'temp \ arm \ log'. It lists three log files: 'arm\_sashhj\_05JAN2012\_09\_58\_19.log', 'arm\_sashhj\_05JAN2012\_10\_00\_13.log', and 'arm\_sashhj\_05JAN2012\_13\_05\_42.log'. A red arrow points from the first log file to a data table window titled 'VIEWTABLE: Arm\_lib.Arm\_log\_data'. The table contains the following data:

	사용자Id	arm파일생성시간	SAS기동시간	SAS종료시
23	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
24	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
25	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
26	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
27	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
28	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
29	sashhj	05JAN2012_09_58_19	05JAN12:09:58:19	*****
30	sashhj	05JAN2012_10_00_13	05JAN12:10:00:13	*****

1. SAS 서버에 로그파일을 저장할 디렉토리 생성 후 (!arm\_dirWlog, !arm\_dirWchk\_log)  
(ex. c:\temp\warm\log & c:\temp\warm\chk\_log )
2. SAS서버에 자동배치파일 구성 – Step1) autoexec파일 생성  
(ex. C:\Program Files\SAS\SASFoundation\9.2\autoexec.sas 파일생성)
3. 쌓인 로그파일을 읽어 데이터로 구성 – Step2) ARM Log파일 읽어 데이터 구성
  - 3.1. c:\temp\warm\log파일의 로그파일들을 읽어
  - 3.2. c:\temp\warm 디렉토리(arm\_lib)에 arm\_log\_data 라는 이름의 데이터로 정보 생성
  - 3.3. 처리된(read → 데이터로 생성) log파일은 c:\temp\warm\chk\_log 디렉토리로 이동
4. 관련 프로그램



[ 주의사항 ] 작성된 프로그램은 Windows환경에서 작성된 프로그램입니다.  
Other 환경에 대해서는 환경에 맞게 프로그램을 수정하여 사용하시기 바랍니다.

제공되는 프로그램은 샘플 프로그램이므로, 시스템에 적용하기 전에 반드시 시스템 환경에 맞게 수정, 확인 후 적용하시기 바랍니다.