

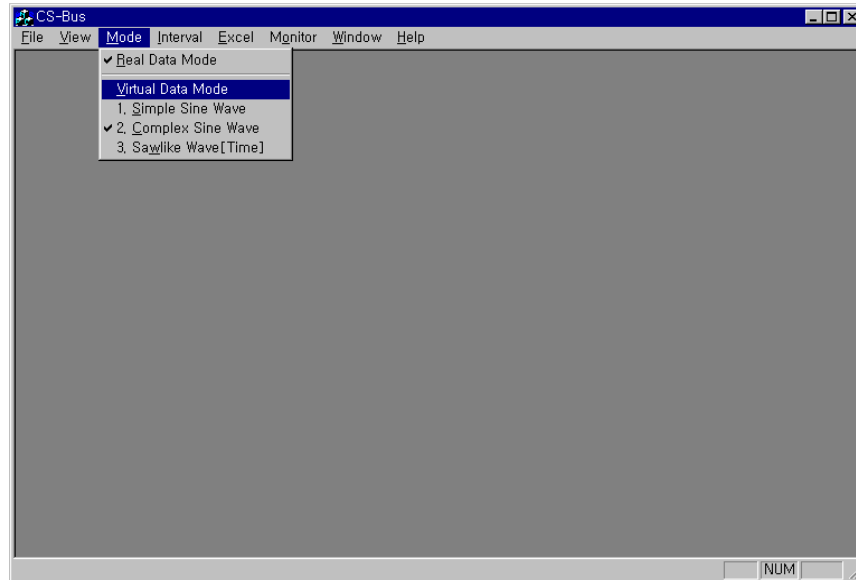


pv-SBUS

 서버 모드 (Data Server Mode)	18
 모니터링 툴 (Monitoring Tool).....	19

📁 서브 모드 (Data Server Mode)

Mode 메뉴를 선택한 후, Real과 Virtual중 하나를 선택한다. 그리고 현재의 Mode가 메뉴 앞에 check 표시로 나타나게 된다.



Real Mode

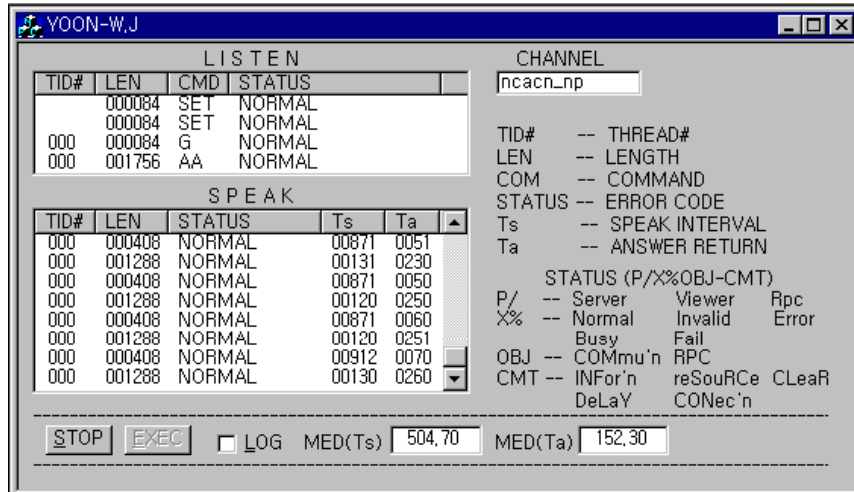
pv-VIEW의 요구에 따라 실제 데이터베이스에서 데이터를 읽어서 Viewer로 데이터를 서비스 해준다. Default로 이 Mode가 세팅되어져 있다.

Virtual Mode

실제 데이터베이스에서 데이터를 읽어오지 않고 가상 데이터를 만들어서 pv-VIEW로 데이터를 서비스 해준다. 가상 데이터에는 세가지가 있다. 첫번째는 단순한 사인파(Simple Sine Wave)이고, 두 번째는 복잡한 사인파(Complex Sine Wave)로 Default Mode이며, 마지막 세 번째는 톱날모양의 파형으로 시간 데이터를 기반으로 만들어진다. 이러한 Virtual Mode로 CS-BUS와 pv-VIEW간의 통신 및 pv-VIEW의 기능을 테스트해 볼 수 있다.

모니터링 툴 (Monitoring Tool)

Monitor 메뉴를 선택한 후, Talk / Client Order / Thread 메뉴를 선택한다.



TALK

CS-BUS와 pv-VIEW간의 통신시 주고받은 프레임의 길이, 통신 상태와 시간 정보를 Monitoring한다. 각 노드별로 윈도우가 생성되며 타이틀에 노드이름이 표시된다. 받은 정보는 LISTEN 정보에, 서비스하는 정보는 SPEAK 정보에 나타난다.

LISTEN Information

항 목	설 명
TID#	생성된 쓰레드의 ID
LEN	받은 프레임의 길이
CMD	요구정보의 Command
STATUS	Listening : 프레임의 요구를 분석 중 NORMAL : 분석 완료

SPEAK Information

항 목	설 명
TID#	생성된 쓰레드의 ID
LEN	서비스한 프레임의 길이
STATUS	Speaking : 서비스 중 NORMAL : 서비스 완료
Ts	얼마 만에 데이터 서비스를 하는가 MED(Ts) : Ts의 평균
Ta	데이터 서비스에 걸린 시간 MED(Ta) : Ta의 평균

CHANNEL Information

RPC 통신에 사용된 Protocol Sequence를 나타낸다.

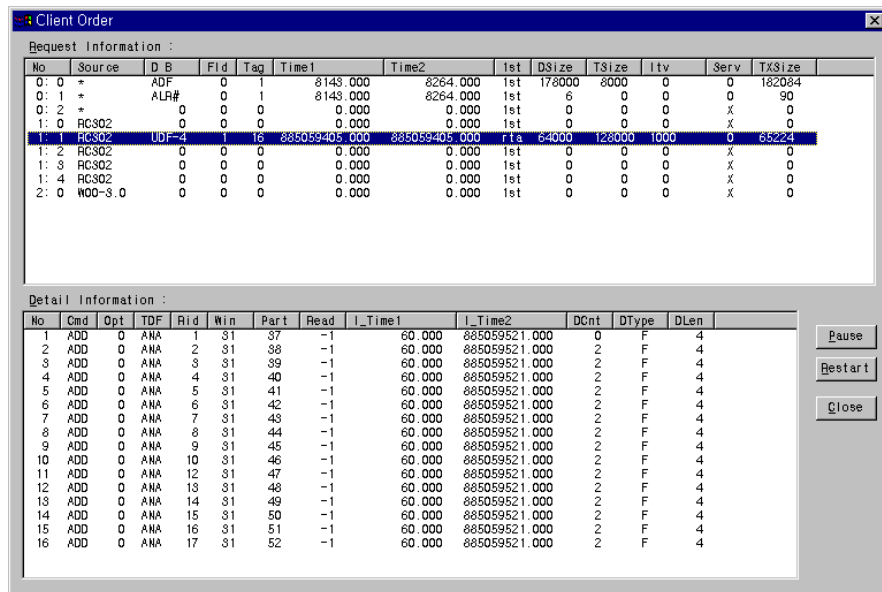
Operation

Monitoring을 종료하려면 TALK 메뉴를 다시 선택한다. 다음은 버튼에 대한 설명이다.

버 튠	설 명
STOP	Monitoring을 잠시 중단한다. 이전 정보를 다시 보고 싶을 때 유용하다.
EXEC	다시 Monitoring을 재개한다.
LOG	체크 버튼을 체크하면 Monitoring 정보를 파일로 저장한다. 그리고 제거하면 파일로 저장하기를 멈춘다.

CLIENT ORDER

pv-VIEW의 요구를 분석한 내용을 계속 스캔하면서 보여준다. 이때 노드별로 쓰레드가 생성된다. 그리고 이미 쓰레드가 생성되어 있다면 요구 정보는 추가되게 된다. 이 요구정보는 Request Information에 나타나고 더 자세한 정보(태그별)는 Detail Information에 나타난다. Detail Information을 보길 원하면 해당하는 Request Information에서 Click하면 된다. 그러면 아래의 Detail Information에 정보가 나타난다.



Request Information

항 목	설 명
No	Thread ID와 Request ID 정보
Source	pv-VIEW가 있는 노드 이름 노드 이름이 *인 것은 Recent Alarm을 서비스하는 쓰레드
D B	요구된 데이터베이스
Fld	데이터베이스의 필드 Index
Tag	요구된 태그 개수
Time1	요구한 데이터의 시작 시간이나 데이터의

	개수, 또는 서비스 시간 간격
Time2	요구한 데이터의 끝 시간
1st	처음 서비스 되는 정보인지 아니면 계속 서비스가 되는지를 나타냄
DSize	데이터를 담을 버퍼의 사이즈(바이트 수)
TSize	서비스될 프레임을 담을 버퍼의 사이즈(바이트 수)
Itv	RTA처리 시 서비스할 시간 간격
Serv	현재 서비스되고 있는 상태(서비스 중-O)
TXSize	서비스되는 프레임의 사이즈(바이트 수)

참조) RTA : 서비스되는 정보 중에는 한번만 서비스되는 것과 일정한 시간 간격으로 계속 서비스되는 것이 있는데 후자를 RTA처리한다고 한다.

Detail Information

항 목	설 명
No	순서를 나타내는 ID
Cmd	요구된 정보의 Command Command : Add, Get, Del, Set, Put, 등
Opt	Command에 따른 옵션
TDF	태그가 정의되어져 있는 TDF
Rid	태그의 TDF 레코드 Index
Win	데이터를 보낼 pv-VIEW의 윈도우 ID
Part	데이터를 보낼 윈도우의 파트 ID
Read	데이터를 데이터베이스에서 읽을 위치
L_Time1	서비스할 데이터의 시작 시간이나 데이터의 개

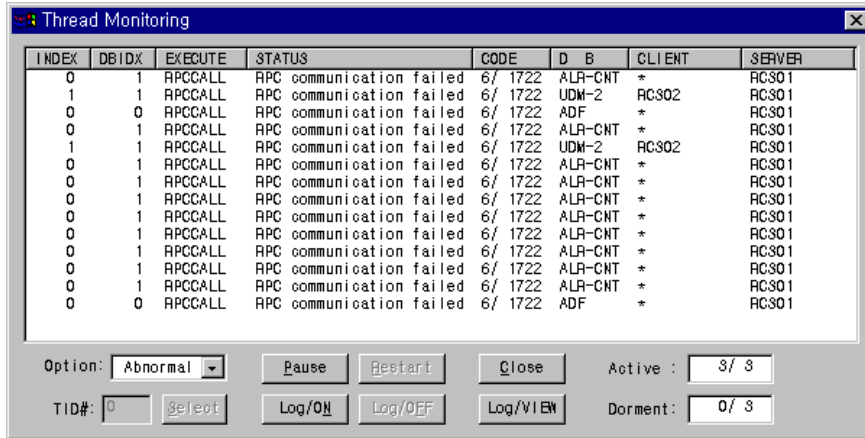
	수, 또는 서비스 시간 간격
L_Time2	서비스할 데이터의 끝 시간
DCnt	서비스할 데이터의 개수
DType	서비스할 데이터의 type
DLen	서비스할 데이터의 길이

Operation

버튼	설명
PAUSE	Monitoring을 잠시 중단한다.
RESTART	Monitoring을 다시 재개한다.
CLOSE	Monitoring을 종료한다.

THREAD

pv-VIEW의 요구에 따라 동작하는 스레드의 상태를 Monitoring한다.



Information

항 목	설 명
INDEX	스레드의 ID
DBIDX	스레드에서의 요구정보 ID
EXECUTE	현재 스레드가 하고 있는 작업
STATUS	스레드가 행한 작업의 결과
CODE	스레드가 행한 작업의 결과
D B	스레드가 서비스하는 데이터베이스
CLIENT	pv-VIEW가 존재하는 노드 이름
SERVER	현재 CS-BUS가 존재하는 노드의 이름
Active	현재 동작하고 있는 스레드의 개수
Dorment	현재 쉬고 있는 스레드의 개수

Operation

버튼	설명
OPTION	Monitoring을 여러 방법으로 행할 수 있다. 콤보박스를 Click하면 다음을 선택할 수 있다. 기본적으로는 Abnormal로 선택되어져 있다.
	Abnormal : 에러가 발생시
	Active : 현재 동작중인 쓰레드
	Focus : 특정 쓰레드 인덱스 입력 후 SELECT 버튼
	Whole : 모든 쓰레드
PAUSE	Monitoring을 잠시 중단한다.
RESTART	Monitoring을 다시 재개한다.
LOG/ON	Monitoring 정보를 파일로 계속 저장한다.
LOG/OFF	Monitoring 정보를 파일로 저장하기를 멈춘다.
LOG/VIEW	로깅 정보를 노트패드를 통해 확인할 수 있다.
CLOSE	Monitoring을 종료한다.

