




# pv-GATE

 기능 설명 .....	11
 이중화 시스템 관리 .....	14
 참조 파일 .....	16

네트워크와 관련된 plantVIEW(이하 PV)의 여러 가지 사항들에 대해서 확인하고 체크하며 처리할 수 있는 기능을 제공하는 TOOL이다.

네트워크 상에 설치되어있는 PV 프로그램들의 상태를 확인하고 관리한다.

PV가 설치된 PC의 시스템 시간을 서로 일치시킨다.

TCP/IP를 지원하는 경우 PING 테스트를 수행하여 네트워크의 상태를 확인한다.

이중화 시스템을 관리한다.

사고 발생 시 사용자에게 전달할 메시지를 처리한다.

다이얼로그는 "OPERATION PANEL"과 "NODE HEALTH SHEET"의 두 부분으로 구성된다. "OPERATION PANEL" 부분은 조작을 위한 코멘드들을 트리 형식으로 모아놓은 것이고, "NODE HEALTH SHEET" 부분은 설정된 노드들의 상태와 IP ADDRESS를 나타낸 것이다.



<그림> 기본화면1



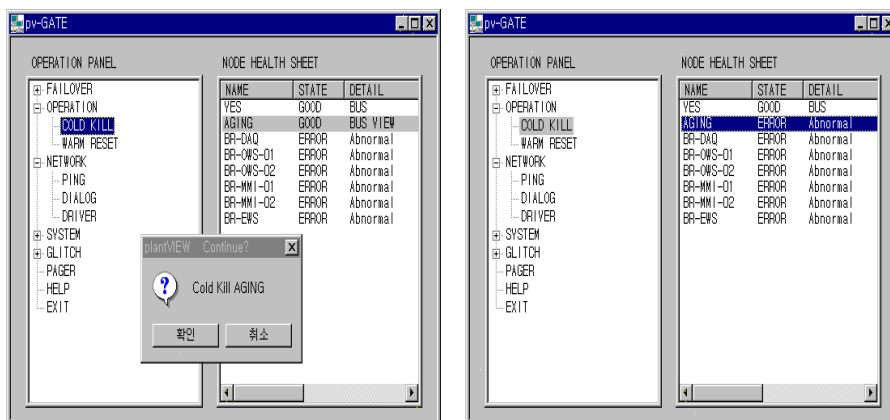
<그림> 기본화면2

## 기능 설명

"NODE HEALTH SHEET" 부분을 보면, "NAME" 필드에 컴퓨터 이름이 나타나고, "STATE" 필드에는 상태가 표현된다. 상태에는 "GOOD"과 "ERROR" 두 가지가 있고, "DETAIL" 필드에 그 상태에 대한 상세한 내용이 나타나게 된다. 따라서 사용자는 네트워크 상의 다른 노드에 직접 가지 않고도 원하는 노드의 PV 프로그램들의 상태를 파악할 수가 있다.

## COLD KILL

자기노드 또는 타 노드에서 수행되고 있는 PV 프로그램들을 완전히 종료 시킨다. 우선 "NODE HEALTH SHEET"에서 원하는 노드를 선택(클릭)한 후, "OPERATION PANEL"에서 "OPERATION"을 펼친 후, "COLD KILL" 코맨드를 더블 클릭 한다. 그러면 확인 다이얼로그 박스가 나타나게 되는데, 계속 진행하기 위해서는 "확인" 버튼을 선택한다. 여기서 "취소" 버튼을 선택하게 되면 수행되지 않는다.

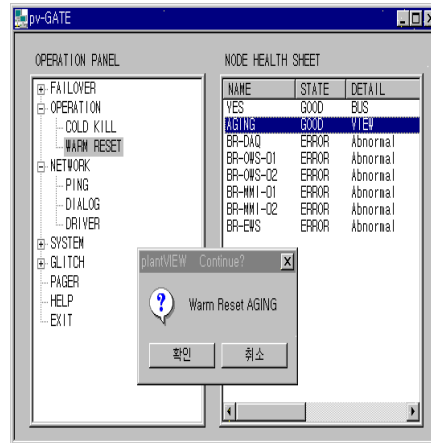


<그림> "COLD KILL" 수행 화면

<그림> 수행 완료된 후의 화면

## WARM RESET

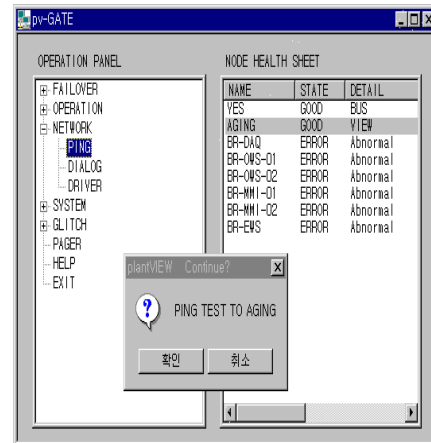
자기노드 또는 타 노드에서 수행되고 있는 PV 프로그램들을 RESET시키는 코맨드로서 수행 방법은 "COLD KILL"과 동일하다.



<그림> “ WARM RESET” 수행 화면

## PING TEST

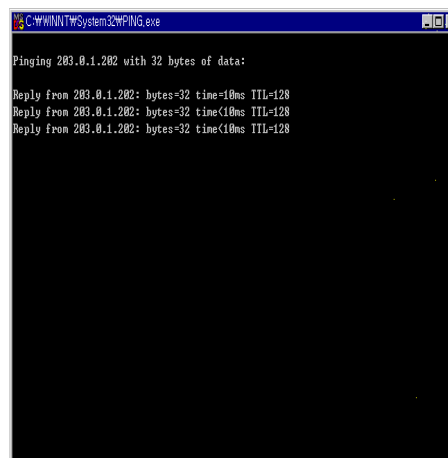
TCP/IP 프로토콜을 사용할 수 있도록 네트워크가 구성되어 있다면 OS 에서 지원하는 통신 테스트 프로그램인 "PING" 코맨드를 수행하여 두 노드간에 TCP/IP 통신이 가능한지를 체크할 수 있다. 수행 방법은 "NETWORK"를 펼친 후, "PING" 코맨드를 더블 클릭한다.



<그림> "PING" 수행 화면

오른쪽 그림은 실제 AGING PC 와 PING TEST를 진행하는 화면으로 정상적으로 통신이 되고 있음을 보여주고 있다.

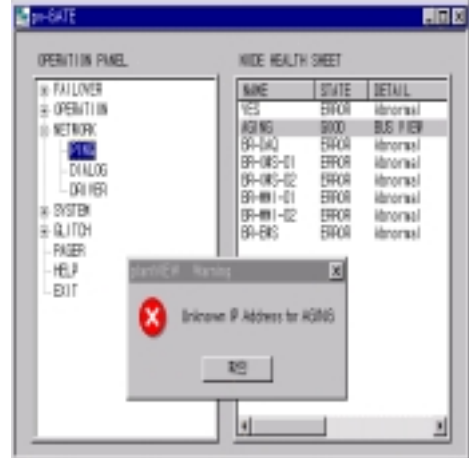
WINDOW NT인 경우 "%SYSTEMROOT%\DRIVERS\ETC", WINDOW98인 경우 "%WINDIR%" 디렉토리의 "HOSTS." 파일에



<그림> PING TEST가 진행 중인 화면

설정된 IP ADDRESS를 사용한다. 이 파일이 없으면 “HOSTS.SAM” 파일을 “HOSTS.” 파일로 카피한 후, 에디터를 사용하여 직접 편집한다. “HOSTS.” 파일의 내용은 “참조 파일” 편에 있다.

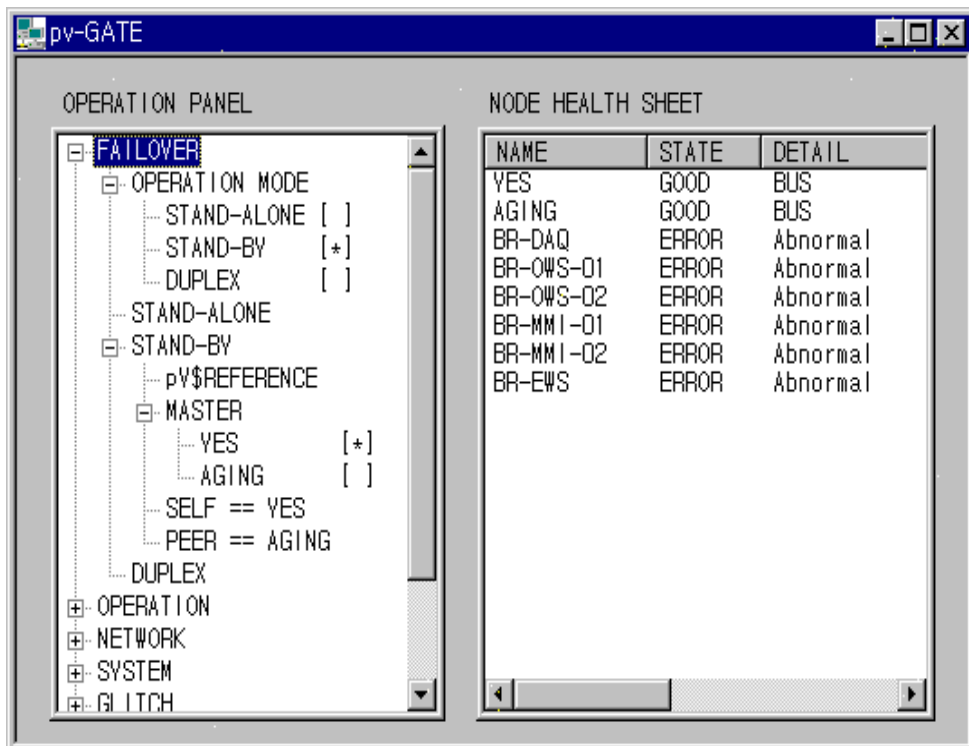
“HOSTS.” 파일에 IP ADDRESS가 설정되지 않은 노드에 대해 “PING” 코맨드를 수행하게 되면 다음과 같은 에러 메시지를 만나게 된다.



<그림> "PING" 코맨드가 실패한 화면

## 이중화 시스템 관리

이중화 방식이 채택된 시스템에서는 아래 그림과 같이 "FAILOVER"를 펼치게 되면 설정정보와 상태를 확인할 수 있다. "MASTER" 부분을 보면, Master 노드는 [\*] 표시가 된 "YES"이고, Slave 노드는 "AGING"이다. 그리고 SERVER 노드에서 수행된 경우에는 "SELF"와 "PEER" 부분이 나타나게 되는데, "SELF"는 자신을 나타내며, "PEER"는 이중화가 설정된 상대방을 나타낸다. CLIENT 노드에서는 이 부분이 표현되지 않는다.



<그림> "YES" 노드에서의 GATE 화면

만약 Master 노드에 문제가 발생하게 되면, 자동적으로 절체되어 Slave 노드로 설정되어져 있는 "AGING" PC가 Master가 된다. 그리고 GATE를 이용하여 네트워크 어느 노드에서나 수동으로 Master를 절체할 수가 있다. 수행 방법은 "MASTER" 부분에서 Slave로 설정된 "AGING"([ ])로 표시)을 더블 클릭하면 되는데, 이 때 확인 다이얼로그 박스가 나타나고 "확인" 버튼을 누르면 절체가 수행된다. 정상적으로 수행이 되었다면, "MASTER"에서 "AGING"에 [\*]가 표시된다.



<그림> Master 절체 수행 화면



<그림> 절체가 완료된 후의 화면

 참조 파일

## [HOSTS.]

```
# Copyright (c) 1993-1995 Microsoft Corp.
#
# This is a sample HOSTS file used by Microsoft TCP/IP for
# Windows NT.
#
# This file contains the mappings of IP addresses to host
# names. Each
# entry should be kept on an individual line. The IP address
# should be placed in the first column followed by the
# corresponding host name.
# The IP address and the host name should be separated by at #
# least one space.
#
# Additionally, comments (such as these) may be inserted on
# individual lines or following the machine name denoted by a #
# '#' symbol.
#
# For example:
#
#       102.54.94.97      rhino.acme.com      # source server
#       38.25.63.10     x.acme.com         # x client host

127.0.0.1      localhost
203.0.1.201    KDC-RCS-01      # RCS1
203.0.1.202    KDC-RCS-02      # RCS2
203.0.1.203    KDC-RCS-03      # RCS3
203.0.1.204    BR-OWS-01       # OWS1
203.0.1.205    BR-OWS-02       # OWS2
203.0.1.206    BR-MMI-01       # 판넬 PC1
203.0.1.207    BR-MMI-02       # 판넬 PC2
203.0.1.208    BR-EWS          # EWS
```