



# HA\_SYS

고가용성 (High-Avalability) 시스템

- 가용성 증대
- 업무 중단시간 감소
- WEB기반 관리 편의성 제공
- 다양한 운영체제 지원(Window/Linux)
- 이중화 서버간 지리적 위치무관(LAN/WAN 지원)

# HA\_SYS Overview

## HA\_SYS 란?

고 가용성 및 장애 대응 기능을 갖춘 서버 이중화 솔루션으로, 두 대의 서버를 사용하여 데이터 이중화 및 자동 복구 기능을 제공한다.

이를 통해, 시스템 장애나 네트워크 문제 등으로 인한 업무 중단시간을 최소화 하고 안정적인 서비스를 제공한다.



### Failure Detection

온라인 서버의 장애 발생 시 감지



### 장애 대처

Failover 를 통해  
백업 서버 기동 자동 복구



### 정상 운영

서비스 정상 작동  
모니터링

## HA\_SYS Manager 란?

HA\_SYS Manager는 HA\_SYS 시스템의 관리 도구로, HA\_SYS 시스템의 모니터링 및 구성 관리를 담당한다.

이를 통해 HA\_SYS 시스템을 쉽게 구성하고, 효율적으로 관리할 수 있으며, 시스템 운영의 안정성을 높일 수 있다.



# HA\_SYS Features



## 가용성 증대

HA\_SYS는 서버 이중화로 구성되어 있어, 한 대의 서버에 장애가 발생 하더라도 다른 서버로 자동으로 전환되어 시스템의 가용성을 높일 수 있다. 이를 통해 시스템의 안정성을 높이고 비즈니스의 연속성을 유지한다.



## 업무 중단시간 감소

HA\_SYS는 서버 이중화를 통해 높은 가용성을 제공하므로, 시스템 장애가 발생해도 빠른 복구가 가능하다. 따라서 업무 중단 시간을 최소화 할 수 있으며, 이를 통해 비즈니스의 연속성을 유지한다.



## 디스크 복제/동기화

HA\_SYS는 서버 간에 디스크를 복제하고 실시간으로 동기화하여 데이터 손실을 최소화 한다. 이를 통해 안정적인 데이터 관리를 보장하며, 시스템 복구 시에도 빠른 복구가 가능하다.



## 자동 복구

HA\_SYS는 서버 이중화와 자동 복구 기능을 제공하여, 시스템 장애가 발생해도 자동으로 복구된다. 이를 통해 사용자가 수동으로 복구하거나 시스템을 재 시작 할 필요가 없으므로 편리하다.



## 편리한 관리

HA\_SYS는 사용자가 직관적으로 쉽게 운영하도록 설계되었습니다. 사용자는 적은 노력으로 시스템을 설정하고 모니터링하며, 필요 시 HA\_SYS Manager에서 쉽게 관리할 수 있다.



## 다양한 운영체제 지원

HA\_SYS는 Linux 계열의 서버, Windows 계열의 서버 뿐만 아니라 전 Unix계열의 서버, HP OpenVMS 서버도 지원 한다. 특히, 서로 다른 운영 체제 뿐만 아니라, 같은 OS의 다른 버전의 시스템 조합도 지원이 가능 하다.



## Detecting Failures



- 시스템 장애 감시
- 프로세스 장애 감시
- 네트워크 장애 감시
- CPU / Memory 과부하 감시
- 마운트포인트 상태 감시
- 디스크 동기화 (DRBD) 장애 감시
- HA\_SYS 서버 간 Heartbeat 체크

## 장애 대처



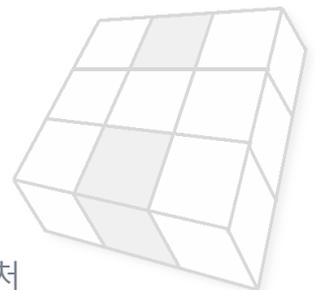
- 자동 시스템 및 어플리케이션 Failover
- 시스템 수동 Failover
- 공유디스크 관리
- 단일/다중 프로세스 관리
- 다중 네트워크 관리
- CPU / Memory 관리
- 어플리케이션 자동복구 (Auto Action)
- 디스크 동기화 자동복구



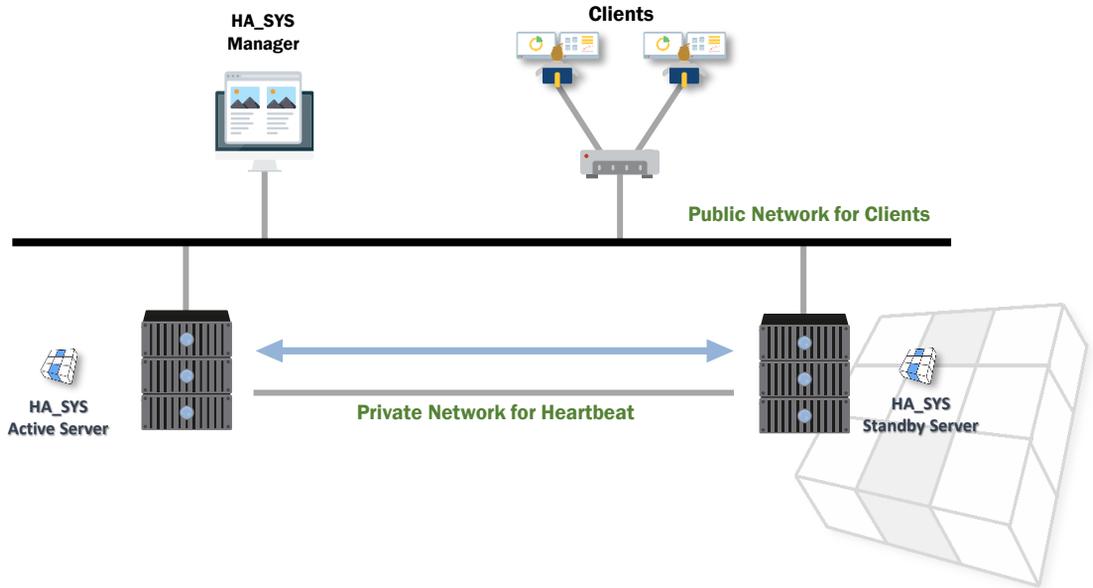
## 운영관리



- 시스템 상태 모니터링
- 이벤트 상태 모니터링
- 통합 및 원격 관리 기능
- 디스크 동기화(DRBD) 상태 모니터링
- 어플리케이션 기동/종료 순서(Flow) 관리
- 유연한 운영체제 지원
- 편리한 로그 분석 기능을 통한 장애 예방과 대처



# HA\_SYS 구성도



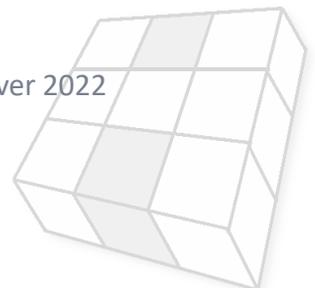
## Specifications

### HA\_SYS 서버 지원 플랫폼 ?

운영체제	Linux 전 계열, ~ Widows 11, ~ Windows Server 2022, IBM AIX, Oracle Solaris, HP-UX, HP OpenVMS 등.
Version	V5.0
주요 기능	시스템 Health Check / Auto-Failover / Failure Detection

### HA\_SYS Manager 지원 플랫폼 ?

운영체제	Linux 전 계열, ~ Widows 11, ~ Windows Server 2022
Version	V5.0
주요 기능	원격 관리 / 성능 (CPU,메모리) 모니터링 / 자원 (프로세스, 디스크) 관리



# 제품 라이선스 목록



구분	모델명	품명
HA_SYS	공통	High Availability System - 고 가용성 시스템 구축 (Active/Standby 시스템) - 시스템 Failover 구축 - HA 모니터링 및 UI 관리시스템 - WEB 지원
	HA_SYS-LNX*-SA	High Availability System for <b>Enterprise Server</b>
	HA_SYS-LNX*-SB	High Availability System for <b>Middle Server</b>
	HA_SYS-LNX*-SC	High Availability System for <b>Entry Server</b>
	HA_SYS-LNX*-SD	High Availability System for <b>Workstation Server</b>

\* LNX for Linux, WIN for Windows, UNX for UNIX

# 품질 인증 사항 (GS인증)

HA\_SYS V5는 2021년 1월 25일 TTA 인증위원회로부터 **GS인증 1등급**을 획득하였습니다.

