



PC방처럼 빠르게!!! 효율적인 컴퓨터 실습실 관리!!!

노하드 솔루션 (DISKLESS SOLUTION)

제조사



판매처
(전국총판)



주식회사 **집현전**
집현전 종합 교육



컴퓨터 실습실의 가장 큰 고통

이 많은 컴퓨터를
어떻게 **손쉽게 관리**하지?

이 많은 문제를
어떻게 **손쉽게 해결**하지?



노하드솔루션 도입 전



컴퓨터 실습실이 필요한 가장 완벽한 솔루션

노하드 솔루션 (DISKLESS SOLUTION)이 해결책을 제시해드립니다.



모든 클라이언트PC의 하드디스크를 제거 | 네트워크를 통한 OS 부팅과 관리의 집중화
PC방의 관리 프로그램 도입 | 효과적인 PC관리와 해결책을 제시



노하드솔루션 도입 후

최소한의
자원을 활용한
**효율적인
서버관리**

모든 데이터는
**네트워크를 통해
서버에 저장**

재부팅시
**모든 시스템 영역
초기화**

본사 서버와
비교 분석하여
**실시간 자동
업데이트**

네트워크를 통한
초고속 부팅

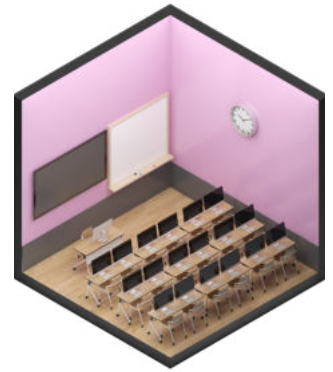
**바이러스 /
웜 및 좀비 PC의
사전방지**

모든
클라이언트PC의
**하드디스크
불필요**

소프트웨어
에러가 없어
**PC관리의 질
향상**

DISKLESS SOLUTION

노하드 솔루션 (Diskless Solution)이란 무엇인가요?



컴퓨터 실습실의 수많은 PC를 관리하는 일은 언제나 큰 걱정거리였습니다.

악성코드 감염, 디스크 불량, PC의 알 수 없는 문제 등을

해결하고, PC 성능향상이 된다면 더 이상 좋은 일은 없을 겁니다.

노하드 솔루션은 이 모든 것을 쉽게 **해결**해 줍니다.

모든 클라이언트PC의 하드디스크를 제거하고

네트워크를 통한 OS 부팅과 관리의 집중화를 통해

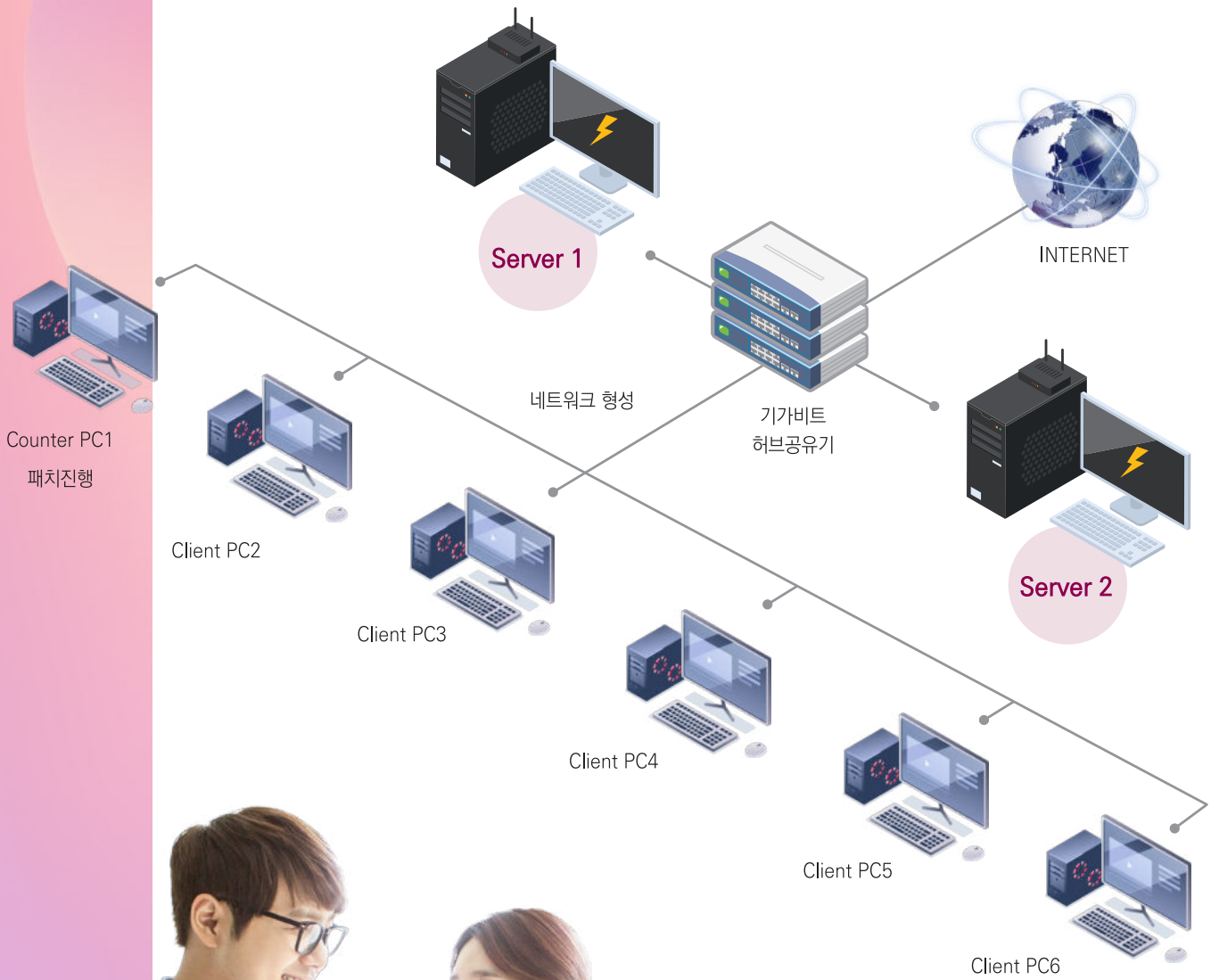
다중 PC를 사용하는 **PC방의 관리 프로그램을 그대로**

교육기관 컴퓨터 실습실에 도입하여

효과적인 PC관리와 해결책을 제시합니다.



노하드 솔루션 구성도





Server

- 일반HDD보다 빠른 SSD 탑재로 클라이언트의 부팅/사용속도를 획기적으로 높여줌
- 1Gbps 혹은 10Gbps 인터페이스의 기가비트이상의 고대역의 네트워크 통신 지원
- IP기반 서버와 클라이언트간 iSCSI 통신
- 개별 클라이언트의 OS 이미지 저장과 배포
- 클라이언트의 응용프로그램, 사용자 실 데이터 저장소 제공
- 클라이언트 무중단 사용을 위한 서버 이중화 완벽지원
- 실시간 서버 모니터링을 통한 클라이언트 사용현황, 장애상황 모니터링

DISKLESS SOLUTION



Client

- 기존 컴퓨터에 하드디스크 없이 네트워크를 통하여 운영체제 운영.
- 전원이 켜지면 네트워크를 통해 서버로부터 OS 부팅이미지를 수신.
- 서버로부터 응용프로그램 이미지를 가져오고 클라이언트의 CPU, 메모리, 그래픽을 이용하여 응용프로그램 구동.

클라이언트 PC가 HDD없이 서버에 저장된
OS 이미지로 네트워크 부팅 및 응용프로그램 실행



노하드 솔루션의 도입효과

- 모든 클라이언트PC의 하드디스크 제거
- 단순 원격 접속이 아닌 네트워크를 통한 초고속 부팅
- OS 영역의 완전한 무결성을 보장
- 재부팅시 모든 시스템 영역 초기화
- 바이러스 / 웜 및 좀비 PC의 사전방지
- 소프트웨어의 고장 없으므로 PC관리의 질 향상
- 항상 처음과 같은 깨끗한 OS 상태 365일 동일한 환경 제공
- 한글, 오피스, 포토샵 등의 한번 클릭으로 전PC적용
- 원격접속, 제어, 파일전송, 채팅, 전자칠판 기능 지원 (아이소프트)
- 본사 서버와 비교 분석하여 실시간 자동 업데이트
- **재설치 없는 파일 복구 기능**
- 실시간 모니터링
- 불필요한 게임 일괄 삭제 기능
- 최소한의 자원을 활용한 효율적인 서버관리
- 직관적이고 체계적인 관리
- 자유도 향상, 유저 맞춤형 인터페이스 (숙박업소, PC방, 교육기관, 기업 등)
- **프로그램 자동추가 및 삭제기능**
- 편의성을 위한 각종 게임 실행기 제공
- 제어판 기능(키보드, 마우스, 종횡비 각종유틸) 지원
- 바탕화면 자동정리를 통한 생산성 향상



01

관리의
편리성

02

성능향상

03

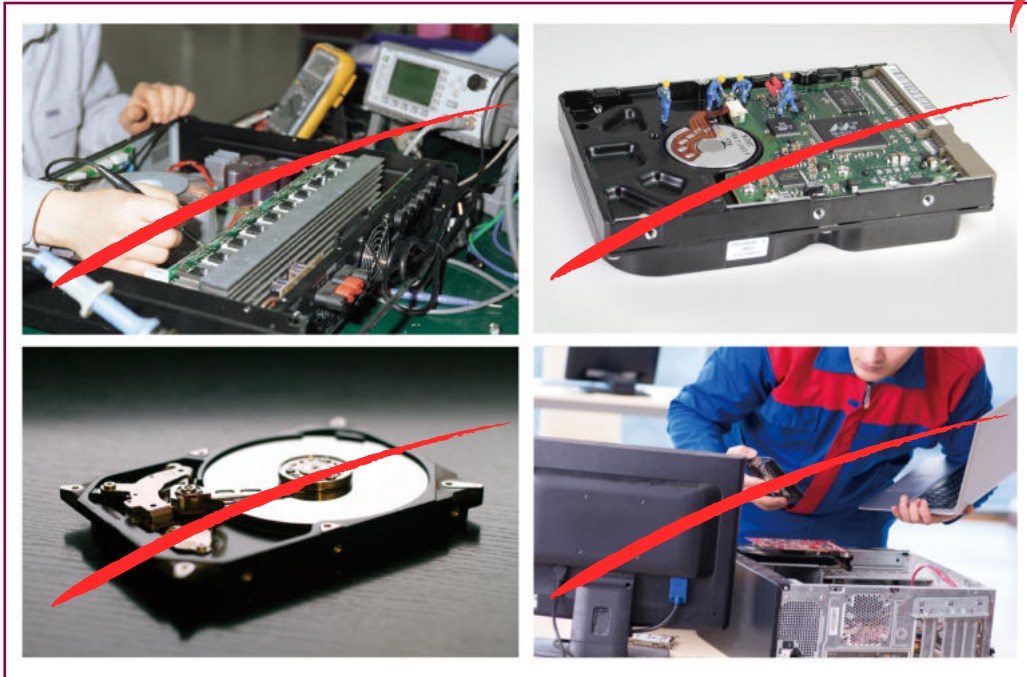
관리비용
최적화

04

No!
바이러스

노하드 솔루션 도입효과

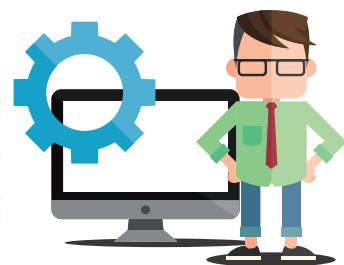
이 관리의 편리성



- 개별PC의 HDD없이 OS 이미지를 중앙서버에 관리 ➡ 모든 PC를 돌아다니면서 직접 관리할 필요 없음
- HDD고장, OS재설치, 응용프로그램 설치, 용량확장 고민 끝! ➡ 서버에서 클라이언트 이미지/응용프로그램 및 용량할당
- 손쉬운 OS/보안/게임등의 패치, 응용프로그램 삭제/추가 ➡ 서버를 통해 모든 PC가 일괄적으로 적용
- 모든 PC는 부팅시마다 최고의 성능을 발휘하는 상태로 사용가능
- 빠른 클라이언트 OS배포와 부팅으로 사용자 대기시간 감축
- PC방/전산실/콜센터/사무실에서의 구축소요시간 단축과 장애포인트 최소화로 쾌적한 환경 조성
- 강력한 InterCloud 만의 클라이언트 이미지 관리 기능



InterCloud Server



02 성능향상

- 네트워크 부팅 단말은 SSD 드라이브 부팅속도와 거의 동일한 퍼포먼스를 보여줌.
- 기기비트 네트워크를 통하여 읽기/쓰기의 결과가 전송되기 때문에 지연현상이 없고 더 나은 성능을 보여줍니다

부팅시간 비교



Booting Win 10 with SATA 7200RPM Drive



HDD



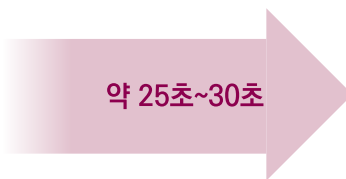
Booting Win 10 with SSD Drive



SSD



Booting Win 10 on Diskless Cleint with SCS



Diskless



노하드 솔루션 도입효과

03 관리비용 최소화↓ / 생산성 극대화↑

- 오늘날 컴퓨터 장치들의 가장 일반적인 고장 원인은 하드디스크 때문입니다.
- 하드디스크가 없다면 컴퓨터 장치들의 수명은 더욱 늘어나게 됩니다.
- 많은 Diskless 단말은 자체적으로 쿨링이 가능하며 시스템 내부의 온도를 낮추기 위한 별도의 팬이 필요 없습니다.
- 유동적인 부품이 없는 Diskless 단말은 PC의 수명을 크게 연장시키는 것으로 알려져 있습니다.

- PC HDD 구매/교체/복구/확장 비용 절감
- 개별 PC 관리를 위한 노력과 시간 절감
- 인건비 절감
- 친환경
- 전력소모 절감
- 빠른장애처리와 장애빈도 최소화로 지속적인 사업장 운영 및 생산성 극대화
- 컴퓨터 수명증가



노하드 솔루션 도입효과

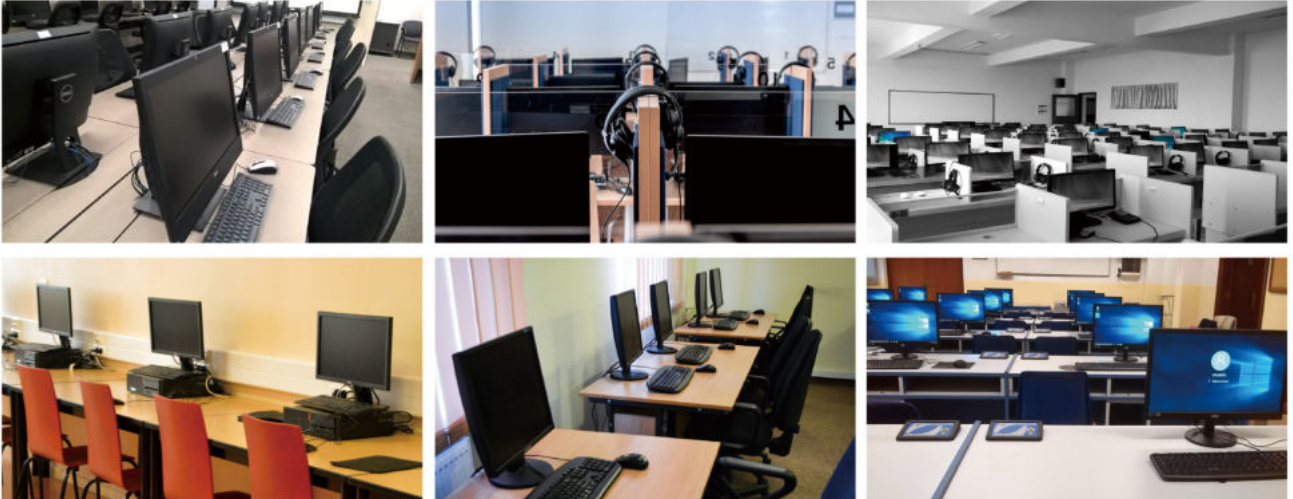
04 보안강화 - 바이러스, 트로잔 걱정 끝

- 클라이언트 PC는 재부팅시 바이러스, 멀웨어, 트로잔 없는 깨끗한 OS 이미지로 부팅이 됩니다.
- 오직 관리자만이 OS이미지와 응용프로그램을 수정할 수 있는 권한을 가지며, 만약 클라이언트가 인터넷에서 바이러스 감염된 파일을 다운로드 하더라도 이는 서버에 이미지 파일 안에 저장되므로 바이러스가 활성화되지 못합니다.

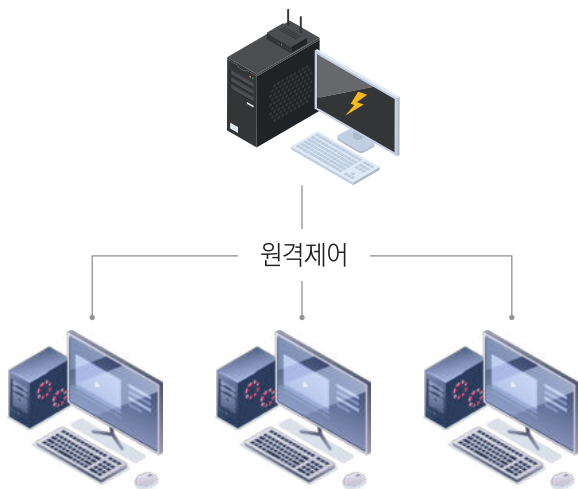


노하드 솔루션

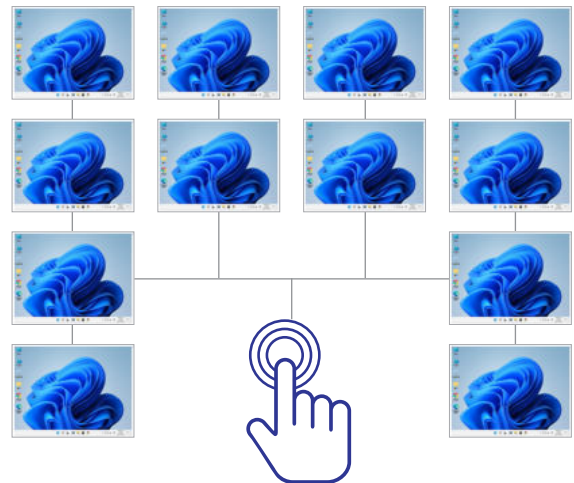
교육환경에 유용한 노하드 솔루션



- 네트워크 부팅을 위해 완벽하게 커스터마이징된 서버 OS
- 쉽고 직관적인 웹 기반의 관리자 UI
- 다수의 이미지 관리를 위한 컬러 인덱싱 기능 지원
- 별도의 슈퍼모드 설정 및 업데이트 가능
- 즉각적인 이미지 백업, 복구, 복제 지원 및 스토리지 공간 소모 감소
- 멀티부팅 지원
- 디스크 리셋 유형 변경 지원 (부팅 시 마다 초기화, 계속 유지, 사용자 지정)
- 온라인 업데이트 지원



학교환경에 유용한 솔루션



클라이언트 모니터링 및 제어

노하드 솔루션

교육기관 노하드솔루션 PC실습실 구축사례



아이릭스는 2006년부터 독자적인 기술로 PC방 관리 솔루션을 개발하고, 역량 있는 기업들과 다양한 분야에 접목하여 많은 성공을 거두었습니다.

PC방, 네트워크, 컴퓨터 학원, 콜센터, 관공서, 교육기관, 숙박업소 등 다양한 산업 영역에서 안정적인 시스템 운영과 기술력을 인정받은 기업으로 IT 비용절감, 전력절감, 편리한 유지보수, TCO 절감 등의 목적이 있으며, 어떠한 환경이라도 축적된 노하우와 기술력을 바탕으로 보다 빠르고, 편리하며, 효율적이고, 차별화된 기술력을 제공해 드릴 것을 약속 드립니다.



김포대학교 | 동덕여대 | 성결대학교 | 경기과학기술대학교 | 백석대학교 | 호서대학교 외 다수

PC방처럼 빠르게!

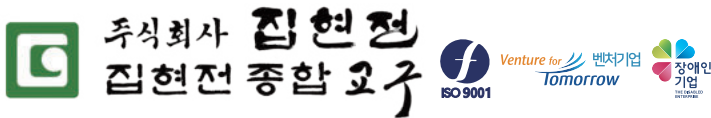
효율적인 컴퓨터 실습실 관리

노하드 솔루션

(DISKLESS SOLUTION)

구매문의 1833-3303

판매처 (전국총판)



법인 본사 부산광역시 강서구 낙동북로 102번길63-1 (제1공장)
교구 본사 부산광역시 강서구 낙동북로 102번 가길 31 (제2공장)
TEL. 051-636-7700, 051-636-7705 | FAX. 070-8622-7705, 051-636-7710
E-mail. choi9113@hanmail.net
www.caren.kr | 공식블로그: blog.naver.com/wnchoi9113



홈페이지



공식블로그

제조사



서울특별시 용산구 원효로39길 19 조양빌딩 5층
TEL. 1599-8689 | FAX. 02)3273-8689 | E-mail. galimmag@drpc119.co.kr www.drpc119.co.kr