하모니카 6.0 사용자 가이드

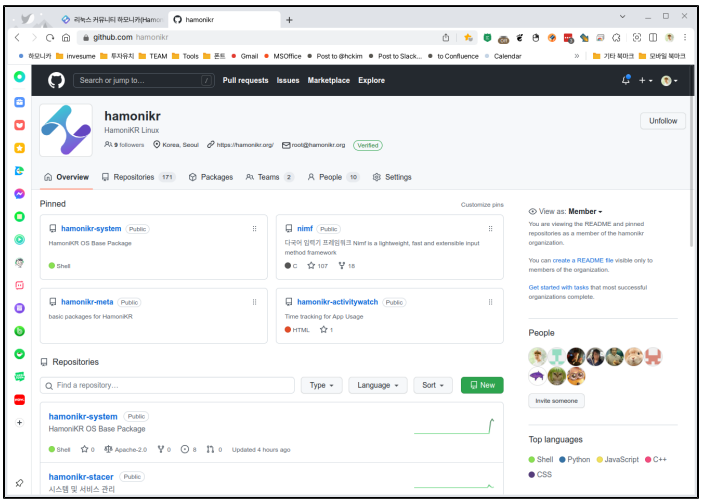
하모니카 프로젝트

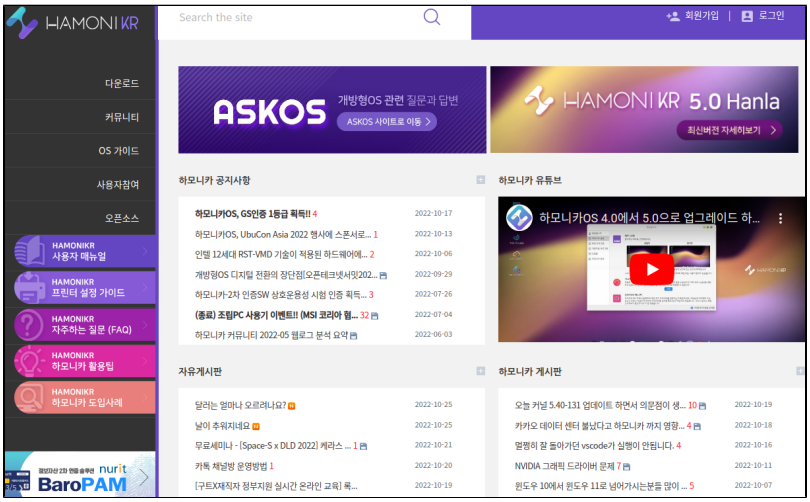
하모니카 프로젝트는 2014년 미래창조과학부 산하 정보통신산업진흥원의 지원사업으로 시작된 국내 개방형OS 데스크톱 환경을 제공하는 프로젝트입니다.

현재는 커뮤니티 참여자들을 중심으로 데스크톱 에 필요한 100여개의 프로젝트(다국어 입력기 nimf, 화상회의 hamonia, 원문검색엔진 hamonikr finder 등)가 깃허브에서 활발하게 되고 있으며, 프로젝트에 참여하는 많은 기업 및 재단(오픈소스 소프트웨어 재단, 한국 공개소프트웨어 협회)과 함께 다양한 활동을 통해 국내 오픈소스 생태계의 활성화를 위해 노력하고 있습니다.

프로젝트에 기여하고 싶은 분은 누구나 깃허브(https://github.com/hamonikr) 또는 하모니카 커뮤니티(https://hamonikr.org)에서 참여할 수 있으며, 유튜브 채널(https://www.youtube.com/hamonikros)과 온라인 매뉴얼(https://docs.hamonikr.org/hamonikr-6.0)을 통해 사용 중 어려움을 누구나 쉽게 해소할 수 있도록 제공하고 있습니다.

기업이나 개인 누구나 라이선스 걱정없이 사용할 수 있는 하모니카OS를 사용해 보세요.





하모니카 6.0 (Taebaek)

하모니카OS는 데스크톱 사용자에게 최적화된 다양한 편의성을 제공하는 개방형OS로 최근까지 국내 33개 공공 및 민간부문에서 40만명 이상이 사용하고 있으며,

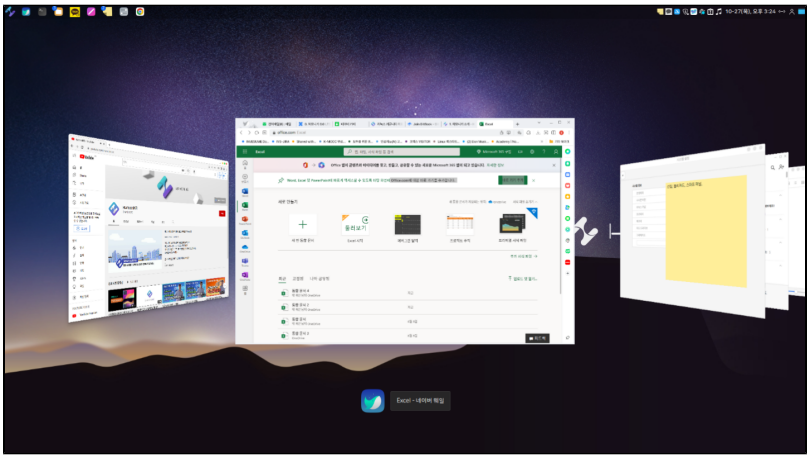
2022년 새롭게 출시한 하모니카 6.0 Taebaek 은 커널 5.15 기반으로 다양한 최신 하드웨어를 지원하고, 국내 GS인증 1등급을 받은 안정적인 제품으로 2027년까지 기능 및 보안 업데이트를 제공합니다.

이번 출시 버전은 '**하모니카 6.0 Lite**' 와 '**하모니카 6.0**' 2가지 에디션으로 배포됩니다.

- 최소 사양 : 메모리 2G 이상, 10G 하드 디스크 여유공간, 64비트 CPU(2007년 이후 판매된 거의 모든 컴퓨터는 64bit), 800x600 이상 디스플레이

하모니카 6.0 Lite 버전은 1.8 GB 정도의 크기로, 이 에디션은 데스크톱 사용에 필요한 기본적인 프로그램만 제공되며 대부분의 일반적인 인터넷 PC 용도에 적합하기 때문에 하모니카OS를 사용해 본 적이 없다면 빠르게 경험하기에 좋은 선택입니다. (Lite 을 사용하시다가 '하모니카 6.0' 버전으로 쉽게 업그레이드 가능합니다.)

하모니카 6.0 버전은 2.9 GB 정도의 크기로, 이 에디션은 소프트웨어 개발, 시스템 관리, 게임, 디자인 등 다양한 용도에서 사용할 수 있는 많은 프로그램을 포함하고 있으며 고급 사용자를 위해 완전한 하모니카OS 환경을 제공합니다.



주요 기능

- 카카오톡 (lutris), vscode, 크롬 웹브라우저 등 다양한 프로그램 설치 지원 (환영합니다 프로그램)
- 기본 터미널 Zsh 적용 (https://docs.hamonikr.org/hamonikr-6.0/tips/z-shell)
- 국내 웹 사이트 호환성 패키지 제공 (공인인증서 사용 가능)
- 국내 오피스 환경 지원 (MS오피스 365, 한컴오피스 지원)
- 한글 가사를 지원하는 뮤직 플레이어 롤리팝 제공
- 국내 오픈소스 개발자(@kuroehanako) 님의 아이콘 적용 (https://github.com/kuroehanako/Stylish-icon-theme)
- 국내 오픈소스 개발자(@orioncactus) 님의 글꼴 적용 (https://github.com/orioncactus/pretendard)
- 데스크톱 사용 환경을 선택할 수 있는 스타일 전환 기능 (윈도우 스타일의 하단 바, 맥 스타일의 상단 바와 독)
- 마우스 제스처를 지원하는 스마트 패널 기능
- 파일 탐색기에서 내용 검색 기능
- 하모니카 드라이브에 백업 기능 (기본 2GB)
- 쉬운 부팅 USB 제작 지원을 위한 Ventoy 제공
- 바탕화면 위젯 conky 제공

릴리즈 노트

- GS인증 1등급 인증 결과물 반영
- 기본 미러서버 변경 (ftp.kaist.ac.kr)
- 하모니카 미러서버 추가 (https://mirror.hamonikr.org)

- 패널 애플릿 구성 변경
- 메인 시스템 예외 핸들링 및 로깅 추가 (hamonikr-system)
- 네이버 웨일 gpg 키 오류 수정
- 퀵런처 albert merge from upstream (https://github.com/hamonikr/hamonikr-albert)
- 가상키보드 한글 레이아웃 적용
- 스마트 패널 번역 업스트림 제공
- 슬라이드 쇼 업데이트
- 패널 날짜 표시 형식 변경
- python3 -> python 기본 설정
- APT pinning 업데이트
- 윈도우와 듀얼부팅 환경에서 시간변경 문제 수정
- 인텔 12세대 RST-VMD 기술이 적용된 하드웨어 지원 (https://hamonikr.org/index.php?mid=hamoni_board&document_srl=115608)

커널 5.15 주요 변경 사항

커널 5.15는 새로운 NTFS 드라이버, 커널 내 SMB3 서버, 새로운 하드웨어 많은 기능을 제공합니다.

- 새로운 NTFS 드라이버가 병합되어 기존 NTFS 드라이버보다 크게 향상.
- 커널 내 SMB 파일 서버 적용으로 Samba 라이브러리와 호환되는 가볍고 빠른 커널 공간 모듈을 제공
- Apple Magic Mouse용 고해상도 스크롤
- 새로운 Realtek RTL8188EU Wi-Fi 드라이버
- Wii U의 OTP 읽기 전용 메모리 (*1UP SFX*) 지원
- 일부 Acer 노트북의 전원 프로파일 지원이 포함.
- 인텔 "Bz" WiFi 하드웨어, 인텔 DG2/Alchemist 그래픽스 및 XeHP 지원, 실시간(RT) 커널 지원
- AMD PDTDMA 드라이버 통합.
- AMD Cyan Skillfish 그래픽 지원.
- AMD Zen 3 APU 온도 모니터링.
- DRM/KMS 드라이버의 기타 많은 그래픽스 기능 향상.
- 삼성의 KSMBD가 커널 내 SMB3 파일 서버로 병합.
- OverlayFS 성능이 향상.
- FUSE를 통해 활성 장치를 장착 가능.
- F2FS의 퍼포먼스 최적화
- NFS 클라이언트 코드를 사용하여 여러 NIC 간의 연결 공유
- EXT4 파일시스템에 대한 새로운 최적화.
- XFS 파일시스템 개선
- Btrfs에 대한 RAID 모드 지원 저하 및 성능 향상
- Btrfs는 ID맵 마운트 지원 및 Btrfs FS-VERITY 지원.
- Linux 5.15 I/O는 코어당 최대 350만 IOPS를 달성할 수 있습니다.
- systemd 개발자가 요청한 디스크 이벤트에 대한 글로벌 카운티/디스크 시퀀스 번호 지원
- LightNVM 서브시스템 분리