

medicalpark

릴리즈 노트

MP VIEW

버전별 변경 이력 요약

모델명	MP VIEW (MC100)
버전	2.1.1.0
문서 유형	릴리즈 노트
문서 번호	MPVIEW-RN
발행일	2026-09-02
제조사	메디칼파크 (MedicalPark CO., LTD.)

릴리즈 노트

MP VIEW 버전별 주요 변경 이력입니다. 최신 버전이 위에 표시됩니다. 본 목록은 사용자에게 영향을 주는 신규 기능·개선·수정 사항만을 요약합니다.

v2.1.1.0

2026-09-02

신규

제품 구분 — MP VIEW(뷰어) / MP-VCAD(유방초음파 AI 진단)

하나의 설치본이 설치 시 선택한 제품에 따라 MP VIEW(뷰어) 또는 MP-VCAD(유방초음파 AI 진단, CAD)로 동작합니다. 설치 프로그램에서 제품을 선택하며(제품별 특징·인허가 안내 표시), 정보(About) 화면의 인허가 표시기재(허가번호·모델명·제품코드·인공지능 기술정보)가 제품에 맞춰 표기됩니다. MP VIEW(뷰어)는 유방초음파 AI 진단을 제공하지 않고 OCR 인식 후 판독의 BI-RADS를 직접 입력하며, MP-VCAD만 AI 진단(자동 병변 분석·BI-RADS 특성 산출)을 사용합니다. 관리자는 환경 설정 > General 의 제품(Product) 항목에서 제품을 변경할 수 있습니다(관리자 권한 확인 후 재시작).

신규

검사 목록에서 리포트 미리보기 (영상 로딩 없이 즉시 열람)

검사 목록·이력에서 검사를 선택하면 영상을 불러오거나 리포트 편집기를 실행하지 않고도, 저장된 리포트(유방초음파 및 일반 리포트)를 오른쪽(가로 모니터) 또는 아래(세로 모니터) 패널에서 바로 볼 수 있습니다. 소견 텍스트 복사·모식도 복사·인쇄·확대/축소가 가능하며, 같은 검사에 리포트가 여러 개면 목록에서 골라 볼 수 있고 상단에 환자 간단정보가 표시됩니다. 미리보기 표시/숨김·패널 크기·확대율은 저장되어 다음 실행에도 유지됩니다(기본은 숨김이며, 검사 목록 가장자리의 펼침 버튼으로 표시). 읽기 전용이라 편집·저장·서명은 기존 리포트 화면에서 수행합니다.

신규

유방촬영(MG) 밝기/대비 일괄 조절·저장 및 원본 보기 토글

유방촬영 영상에서 밝기/대비(Brightness/Contrast)를 여러 셀에 한 번에 적용하고 저장할 수 있습니다. 마우스 오른쪽 버튼을 Ctrl과 함께 누르면 같은 쪽(좌/우) 영상 전체에, Alt와 함께 누르면 같은 촬영 뷰(CC 또는 MLO) 영상에 일괄 적용됩니다(비교 화면의 반대편은 제외). F7은 밝기/대비 값을 숫자로 직접 입력하는 창을 열고, F8은 원본 상태와 현재 조절 상태를 오가며 원본일 때 화면에 (ORIGINAL)로 표시합니다. 조절한 값은 장비·촬영 뷰별로 저장되어 다음 검사에서 자동으로 적용됩니다.

신규

16-bit 영상 Window/Level 조절 패널

좌측 Image Process 패널이 16-bit 원본 영상(유방촬영 등)에서는 밝기/대비(Brightness/Contrast) 대신 Level(Window Center)·Window(Window Width)를 슬라이더와 숫자 입력으로 직접 조절하도록 표시됩니다. 초기화(c) 버튼은 DICOM 원본 W/L로 복원합니다. 8-bit 영상은 기존 밝기/대비를 유지합니다.

신규

16-bit 영상 밝기/대비 상대값(%) 표시

16-bit 원본 영상에서 화면 오버레이와 좌측 패널이 Window/Level 절대값 대신 원본 대비 밝기/대비 상대값(%)으로 표시됩니다. 원본 상태에서 0%, 밝게·대비 좁힘은 +, 어둡게·대비 넓힘은 -로 표기합니다. 환경 설정의 설정 파일 편집에서 mView/overlay/wl16DisplayMode(bc 기본 / wl / both)로 표시 방식을 선택합니다.

신규

유방초음파 리포트 문장 삭제

생성된 리포트 편집 화면에서 문장을 삭제할 수 있습니다. 삭제한 문장은 실제 출력(PDF·클립보드)에서 제외되며 재열람 후에도 유지됩니다. 편집 화면에서는 취소선으로 표시되어 클릭하면 복원할 수 있습니다.

신규

4K/고해상도 모니터 UI 배율 및 폰트 설정

환경 설정 > Display > UI Font 에서 UI 전체 배율(HiDPI Scale)과 기본 UI 폰트(글꼴·크기), 검사목록 폰트를 조정할 수 있습니다. 고해상도(4K) 환경에서 화면이 너무 작게 보일 때 사용합니다. 배율 변경은 재시작 후 적용됩니다.

신규

iView 접속 선택 — mView 단독 사용 지원

iView 서버 접속에 실패하면 접속 없이 계속 / iView 사용 안 함 / 취소 중 선택할 수 있습니다. mView 단독으로 로그인할 수 있습니다.

신규

MPR 화면에 볼륨 뷰(volume view) 추가

다면 재구성(MPR) 화면에서 직교 단면과 함께 3차원 볼륨 렌더링 뷰를 표시하여 병변의 입체적 형태와 위치를 함께 확인할 수 있습니다.

개선

유방촬영(MG) 밝기(W/L) 드래그 감도 장비별 일관화

오른쪽 버튼 드래그로 W/L을 조절할 때 감도를 영상의 Window Width에 비례하도록 정규화하여, 장비(Hologic-DR Tech 등)마다 밝기 변화 정도가 크게 다르던 문제를 개선했습니다. 드래그하는 동안 화면 오버레이의 값도 실시간으로 갱신됩니다.

개선**다중 프레임(토모신테시스·CT)·타일 화면 휠 스크롤 반응성**

토모신테시스·CT 등 여러 장 영상과 타일(4x4) 화면에서 마우스 휠 스크롤 반응 속도를 개선했습니다. 조금 굴리면 한 프레임, 크게·빠르게 굴리면 여러 프레임이 이동하며(장비 간 감도 일관화), 타일 화면은 한 번 굴릴 때 한 페이지씩 넘어갑니다. 감도는 `mView/scroll/wheelDeltaPerFrame`으로 조절할 수 있습니다.

개선**유방초음파 리포트 저장 속도 및 F5(저장 후 닫기)**

유방초음파 리포트 저장 후 응답 속도를 개선했습니다(감사 로그 기록을 백그라운드로 처리, 데이터 저장 자체는 종전대로 확실히 완료한 뒤 종료). Preview-SmartReport 양쪽에서 F5(저장 후 닫기)가 창을 최소화한 뒤 저장하고 종료하도록 동작을 통일했습니다.

개선**일반(General) 리포트 이미지 자동첨부 기본값 변경**

AI 분석 없이 작성하는 일반 리포트에 모든 초음파 영상이 자동으로 첨부되던 기본 동작을, 텍스트만 저장하도록 변경했습니다. 필요한 영상은 직접 선택해 첨부합니다.

개선**환경 설정(Config) 관리 방식 개선**

설정 항목을 트리로 재구성하고 설정 개요와 설정 파일 편집 화면을 제공하여 서버·표시·단축키 등을 한 곳에서 관리합니다.

개선**유방초음파 리포트 병변 입력 개선**

병변 목록에서 BI-RADS 카테고리를 선택 목록으로 지정하고, 석회화 유형과 요약 소견을 선택할 수 있습니다. 필수 항목 누락 시 화면에서 확인할 수 있습니다.

개선**영상 상단 슬라이스 이동 바(progressbar) 조작 개선**

여러 장 영상(MG 단층촬영, MPR 등)의 상단 이동 바를 드래그할 때, 마우스가 바 영역을 벗어나도 드래그가 끊기지 않고 계속 이동합니다.

개선**외부 PACS 연동 유방촬영(MG)·초음파(US) 영상 인식 개선**

외부 PACS에서 유입되어 모달리티명이 '외부MG', '외부US' 등으로 표시되던 영상이 MG/US 전용 기능(좌우 반전, 비교, 이전검사, 리포트 연동 등)에서 인식되지 않던 문제를 개선했습니다. 병원별 모달리티명이 다를 경우 환경 설정의 모달리티 목록에 추가하여 적용할 수 있습니다.

수정**환경 설정 '3D Volume Rendering' 옵션 저장 누락**

환경 설정 > General 에서 'Enable 3D Volume Rendering in MPR' 항목만 변경하고 저장할 때 값이 반영되지 않던 문제를 수정했습니다.

수정**일부 유방촬영(MG) 무압축 16-bit 영상 밝기·화질 저하**

무압축 흑백(MONOCHROME) 16-bit 유방촬영 영상이 8-bit로 잘못 처리되어 밝기·계조가 저하되던 문제를 수정했습니다. 원본 16-bit 그대로 표시합니다.

수정**유방촬영(MG) 정렬(Sort) 순서 오류**

정렬 메뉴에서 MG 정렬(MG Order-Right-Left)을 다시 적용할 때 CC/MLO 4개 뷰의 순서가 뒤섞이던 문제를 수정했습니다. MG Order는 RCC-LCC(위 행), RML-LML(아래 행) 순으로 정렬됩니다.

수정**PET/CT 등 16-bit 혼재 시리즈 검은 화면**

PET/CT처럼 한 시리즈에 16-bit 회색조 영상과 8-bit 컬러 영상이 섞여 있을 때, 로딩이 끝난 뒤 회색조(CT) 화면이 검게 나오던 문제를 수정했습니다. 프레임을 넘겨도 검게 되지 않습니다.

수정**유방초음파 subareolar(유륜하) 병변 시계방향 위치 인식**

'12:30 subareolar'처럼 시각이 있는 유륜하 병변의 시각 정보가 인식 과정에서 사라지거나, 서로 다른 시각의 유륜하 병변이 하나로 합쳐지던 문제를 수정했습니다.

- 수정** 액와(axilla) 병변 저장·재열람 시 분류 오류
리포트를 저장한 뒤 다시 열면 액와(겨드랑이) 병변이 유방 영역으로 잘못 분류되던 문제를 수정했습니다.
- 수정** DR Tech 유방촬영 토모신테시스 3D 표시
DR Tech 장비의 단층촬영(토모신테시스) 영상에서 3D·다면재구성(MPR) 화면이 비어 보이던 문제를 수정했습니다.

v2.1.0.12

2026-01-13

- 신규** DICOM SEG/SR/PR/PMAP 완전 지원
AI 분할 마스크(SEG), 구조화 보고서(SR), 표시 상태(PR), 확률맵(PMAP) 등 DICOM 파생 객체를 불러와 영상 위에 표시합니다. 검사 목록의 Content 컬럼에 배지로 존재 여부가 표시됩니다.
- 개선** ABUS 3D 성능 최적화
대용량 자동유방초음파(ABUS) 볼륨의 로딩과 3D 회전·단면 조작 반응 속도를 개선했습니다.
- 수정** MG Compare 블랭크 처리 개선
유방촬영(MG) 비교 화면에서 일부 셀이 빈 화면으로 표시되던 문제를 개선했습니다.

v2.1.0.11

2025-11-05

- 개선** SMB/SSH 파일 전송 무결성 검증 추가
원격 저장소에서 내려받은 DICOM 파일의 무결성을 검증하여, 전송 중 손상된 데이터가 사용되는 것을 방지합니다.
- 수정** Compare 모드 줌 초기화 문제 수정
비교 화면으로 전환할 때 확대 배율이 의도치 않게 초기화되던 문제를 수정했습니다.

v2.1.0.10

2025-10-15

- 신규** Python 뷰어 추가
파이썬 기반 분석 뷰어를 추가로 지원합니다.
- 개선** 확대/이동(zoom/pan) 속도 개선, CD 굽기 개선
영상 확대·이동 조작의 반응성을 높이고, CD/USB 미디어로 검사 영상을 내보내는 과정을 개선했습니다.
- 수정** 라벨 출력 기능 수정
라벨 프린터 출력 시 발생하던 오류를 수정했습니다.

v2.1.0.9

2025-09-16

신규

OCR Watch 기능 추가

화면의 환자 정보 영역을 주기적으로 감시하여, 환자가 바뀌면 해당 검사를 자동으로 불러옵니다. 감시 주기는 툴바 메뉴에서 설정합니다.

신규

환경 설정에 DICOM Types, Modality Layout 추가

모달리티,촬영부위의 표시명과 필터를 관리하고, 모달리티별 기본 화면 배치를 지정할 수 있습니다.

개선

활성 창을 테두리로 표시, OCR 검색에 촬영부위(bodypart) 반영

여러 창을 사용할 때 현재 활성 창을 테두리로 구분하여 표시하고, OCR 검색 시 촬영부위 정보를 함께 활용합니다.

v2.1.0.8

2025-08-01

신규

툴바 아이콘 표시/숨김, 새로고침 버튼, 화면 맞춤(Zoom fit) 추가

자주 쓰지 않는 툴바를 숨겨 화면을 넓게 쓰고, 영상을 화면 크기에 맞추는 버튼을 제공합니다. 툴바 표시 형태는 View 메뉴에서 조정합니다.

신규

병변 특성(Nature)에 농양(Abscess) 추가

리포트의 병변 성질 항목에 농양(Abscess)을 선택할 수 있습니다.

개선

검사 목록 컬럼 상태 저장, 리포트 미저장 종료 시 확인 메시지

검사 목록의 컬럼 너비·정렬 상태를 저장해 다음 실행 시 유지하고, 저장하지 않은 리포트를 닫으려 하면 확인 메시지를 표시합니다.

개선

사이버보안: 로그 뷰어, 설정 파일 외부 변경 감지 알림

프로그램 내에서 로그를 확인할 수 있는 뷰어를 제공하고, 설정 파일이 외부에서 변경되면 이를 감지하여 알립니다.

v2.1.0.7

2025-06-18

신규

시술기록지·동의서(수술 동의서) 호출

검사 화면에서 해당 환자의 시술기록지와 수술 동의서를 바로 열어볼 수 있습니다.

신규

BUS AI 분석 이미지 전체 선택/해제

유방초음파 AI 분석 대상 이미지를 한 번에 전체 선택하거나 해제할 수 있습니다.

개선

QR 검색 한글 입력 처리

조회(Query/Retrieve) 검색에서 한글 입력이 정상적으로 처리되도록 개선했습니다.

v2.1.0.6

2025-04-24

신규

동적 툴바 자동 크기 조절, 검사 수정(modify study) 대화창, 이미지 스왑

창 크기에 맞춰 툴바가 자동으로 조절되고, 검사 정보를 수정하는 대화창과 두 영상의 위치를 서로 바꾸는 기능을 제공합니다.

v2.1.0.5

2025-02-06

신규

시리즈 수정·이미지 삭제, 여러 서버 동시 업로드, OCR 엔진 선택

시리즈 정보 수정과 이미지 삭제를 지원하고, 여러 저장 서버로 동시에 업로드할 수 있으며, 사용할 OCR 엔진을 선택할 수 있습니다.

신규

정보>About)에 의료기기표준코드(UDI)·바코드 표기

정보>About) 화면에 의료기기표준코드(UDI)와 바코드를 표기하여 제품 식별 정보를 확인할 수 있습니다.