

제품소개서

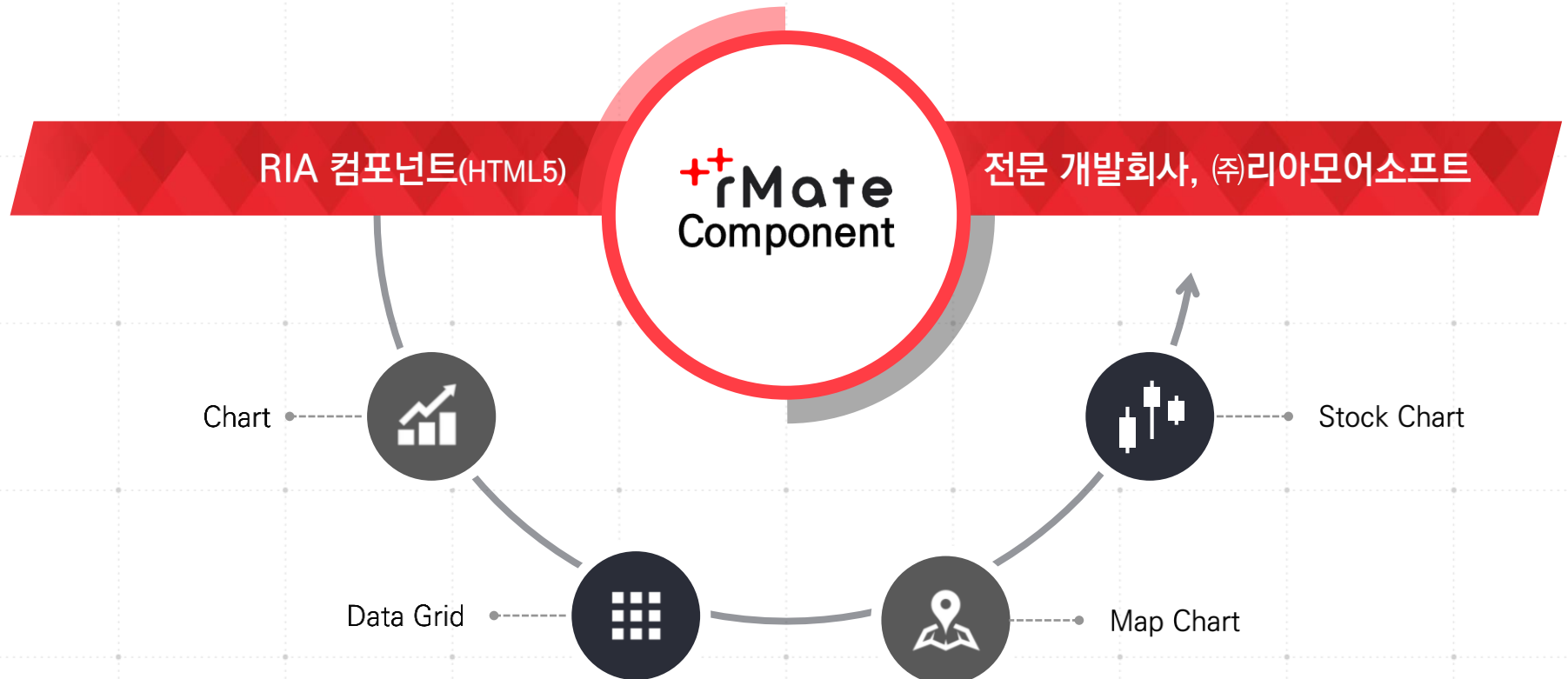
증권차트 컴포넌트 rMate Chart for HTML5



++ 알메이트 제품의 개요

■ 컴포넌트 통합제품 rMate

알메이트 컴포넌트는 HTML5(또는 플래시)로 제작되었습니다.



+ 제품 특징

- rMate는 개발자에게는 **안정성**과 **신뢰성**을, 사용자에게는 **손쉬움**과 **직관성**을 제공합니다.

신속한 개발속도

- ✓ 일반 개발자를 위하여, **어떠한 개발환경**(Java, jsp, php, asp, .Net 등)에서도 **손쉽게 사용할 수 있도록** String(data array)이나 xml, java script 등의 인터페이스가 제공됩니다.
- ✓ **다양한 Samples 및 풍부한 API**를 이용하여 손쉬운 개발 및 유지보수가 가능합니다.

유려한 인터페이스

- ✓ **HTML5으로 동작**하여 별도의 Active-X가 필요치 않으며, **모든 웹 브라우저**(IE, FireFox, Safari, Chrome 등)와 iOS, Android, Win Mobile7·8 등의 **모바일 환경**에서도 사용이 가능합니다.
- ✓ RIA 컴포넌트에 걸맞는 다양한 이펙트를 제공하여, **풍성하고 화려한 User Interface**를 구현할 수 있습니다.

검증된 안정성

- ✓ 기능별 **단위 테스트, 부하 테스트 등** 철저한 테스트를 거쳐 완벽히 검증된 컴포넌트입니다.
- ✓ 동일 PC와 브라우저에서 컴포넌트를 장시간 운용해도 **메모리결함 및 누수나, 성능저하가 발생하지 않습니다.**
- ✓ 서버에서 클라이언트까지의 개발경험에 기초한 **종합적인 시각에서 만들어진 아키텍처**입니다.

철저한 사후지원

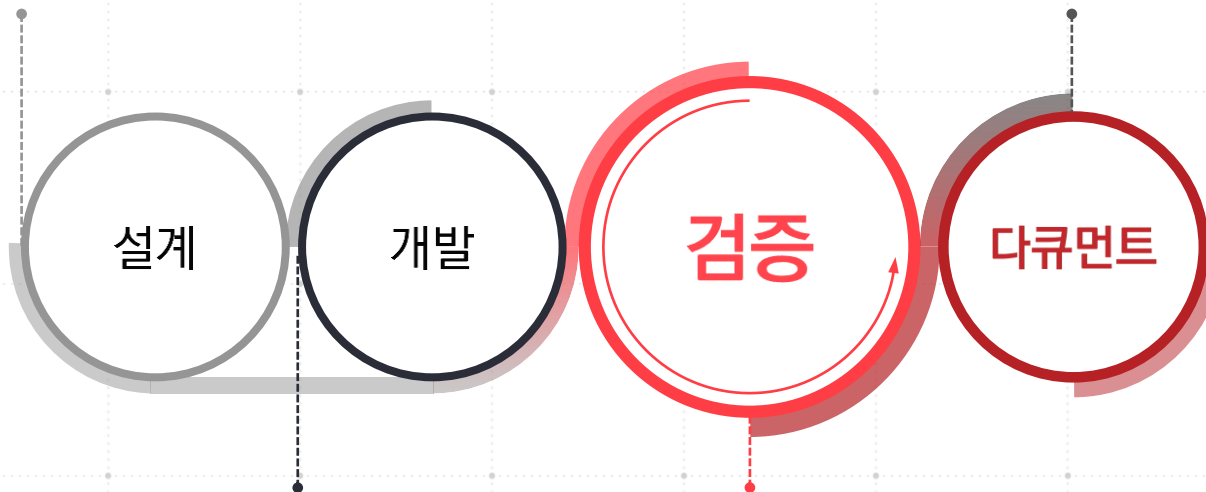
- ✓ 당사의 모든 컴포넌트는 **기술지원 담당자**를 통해 고객지원을 해드립니다.
- ✓ **철저한 사후관리**로 고객의 요구에 신속히 대응하겠습니다.

+ 개발방법론

- rMate는 신뢰성과 안정성을 담보하기 위하여 검증하고, 또 검증하는 프로세스의 산물입니다.

- ✓ 기획단계에서 만들어진 기능별 계층구조도 설계
- ✓ 클래스 정의 / Properties 정의 / Event 정의 및 Style 정의

- ✓ API Doc 제작
- ✓ 기능 리스트 제작
- ✓ Sample 제작



- ✓ 자체기술로 쌓아올린 hierarchy 구조의 coding
- ✓ 소스 내의 coding 및 comment 구조가 내부 표준규격을 준수하지 않으면 검증절차로 진입하지 못함

1단계 Unit Test

검증 FrameWork = FI Unit

- ✓ Functionality Test
- ✓ Endurance Test
- ✓ Performance Test

2단계 통합 Test

- ✓ Properties test
- ✓ Event Execution Test

| rMate Stock Chart for HTML5 |

알메이트 HTML5 증권차트



+ 제품 운용 환경

- rMate 증권차트는 **HTML5**기술로 개발되었습니다.



- ✓ 알메이트 HTML5 증권차트 컴포넌트는, 서버의 개발언어와는 무관하게 개발하실 수 있습니다.
- ✓ Java, jsp, php, asp, .Net 등의 다양한 서버 환경에서 JSON이나 xml을 통한 Interface가 가능합니다.
- ✓ 서버의 OS등에도 독립적이기 때문에, Windows, Linux, Unix 등의 다양한 환경에서 사용하실 수 있습니다.
- ✓ HTML5로 개발되어 각종 스마트폰과 태블릿PC에서도 표현이 가능합니다.



Client

- ✓ Windows, MAC, Linux 등 **HTML5**를 지원하는 모든 운영체제에서 사용 가능합니다.
- ✓ **최신 모바일 OS**(iOS, Android, Win Mobile7)에서도 운용이 가능합니다.

웹브라우저

- ✓ IE, FireFox, Safari, Chrome 등 HTML5를 지원하는 모든 웹브라우저에서 사용 가능합니다.

서버

- ✓ 서버와의 데이터 통신은 JSON이 기본이며, Xml Interface가 제공됩니다.
- ✓ 서버의 WAS : 톰캣, IIS, 웹로직, 웹스피어, 제우스 등 모두가 가능합니다.
- ✓ 서버의 개발언어 : 특정 개발언어(Jsp, Asp, Php, Java, .Net 등)에 종속되지 않으며, 모든 언어에서 사용하실 수 있습니다.

모바일

- ✓ HTML5를 지원하는 모든 모바일 단말기에서 사용 가능합니다. ※ 스마트폰, 태블릿PC 등

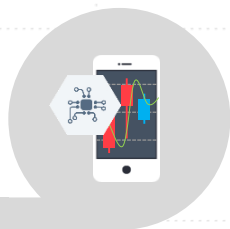
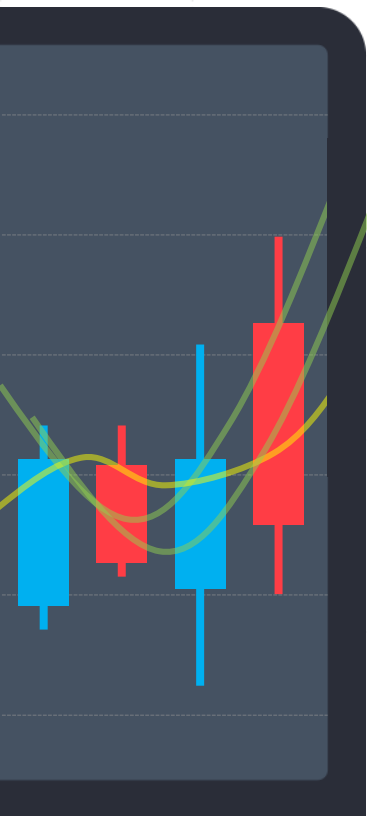


- ✓ rMate 증권 차트의 생성을 위해서는 증권관련 데이터(Data)가 필요합니다.
- ※ 차트 데이터는 **JSON**과 XML 형식을 지원합니다. 사용자의 환경과 편의에 따라 데이터를 작성하실 수 있습니다.



+ rMate Stock Chart for HTML5

■ 제품의 특징



스마트폰 등장에 따른 기술환경 변화에 최적화된 차세대 증권차트 컴포넌트

- ✓ HTML5를 지원하는 모든 브라우저, 태블릿, 스마트 폰 및 데스크탑 응용프로그램에서 한번의 지원을 받아 어디에서나 작동
- ✓ 안정적이고 뛰어난 완성도를 가지므로 WTS, 증권 포털의 플래시 차트 대체, 하이브리드 앱 제작 등에 사용



개발자 친화적 컴포넌트

- ✓ 개발자를 위해 잘 장착된 HTML5 기술 엔진
- ✓ PC, 안드로이드, IOS, Window Mobile 7 등 개별환경에 맞추어 차트를 개발해야 했던 장애를 제거하고, 차트 외의 특별한 기능에 초점을 맞출 수 있게 함
- ✓ 플랫폼 별 차트 패키지를 관리하는 지출 시간과 비용을 절약하고 모든 곳에서 작동하는 차트 패키지로 통합적 관리 가능



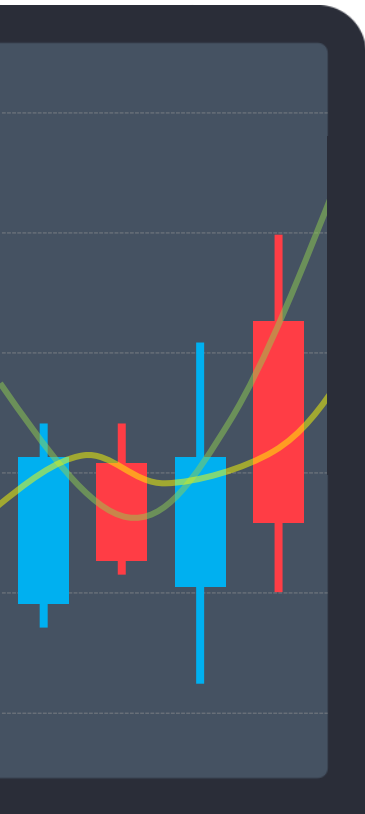
직관적인 차팅기술로 금융 시각화 구현을 성공적으로 지원

- ✓ 차트 시리즈의 모든 유형과 색상, 두께 등의 스타일을 사용자가 정의 할 수 있어 UI 확장이 용이
- ✓ 잘 문서화된 풍부한 API는 개발자가 필요한 것을 정확하고 직관적으로 찾을 수 있게 함

제품데모URL <http://www.riamore.net>

+ rMate Stock Chart for HTML5

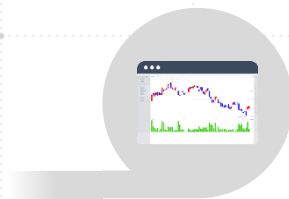
■ 제품의 특징



HTML5를 지원하는 모든 브라우저에서 실행 가능, 멀티디바이스 지원

✓ IE, Chrome, Safari, FireFox 브라우저와 데스크탑, 태블릿, 스마트폰에서 작동

IE	Chrome	Safari	Firefox	iOS	Android
9.0†	3.0†	3.0†	3.0†	1.0†	1.0†



사용자가 선호하는 고급 기술적 지표와 편리한 분석기능으로 차트 확장

- ✓ 추세선, 피보나치 등 차트를 분석할 수 있는 최고의 분석 툴을 제공
- ✓ 차트의 기술적 지표뿐만 아니라 기술적 분석업무에 특화된 기능 및 컨트롤 제공
- ✓ 과거의 가격변동과 미래 가격의 움직임을 추적하는데 도움이 되는 그리기 도구 툴 제공



데스크탑과 모바일 웹에 최적화된 인터랙티브한 사용자 인터페이스

- ✓ 디바이스에 따른 마우스와 터치 제스처를 자동으로 설정하여 조작이 용이
- ✓ 모바일 장치에서 터치 제스처 사용 가능
- ✓ 뉴스, 공시, 자기 매매 신호 등의 이벤트를 통한 사용자 참여로 정보의 몰입도를 높임



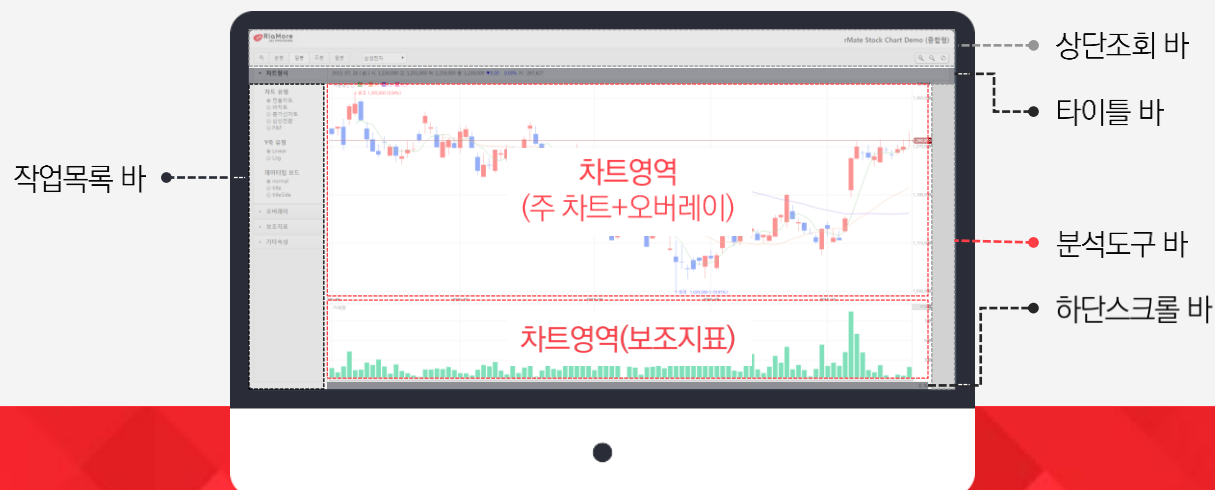
디바이스에 최적화된 반응형 웹 구현

- ✓ 사용자의 다양한 접속환경에 반응, 맞춤 레이아웃으로 정보를 디자인하여 보여줌
- ✓ 레이아웃, 콘텐츠, 이미지 등의 모양이나 크기가 각 해상도에 맞추어 변화

제품데모URL <http://www.riamore.net>

++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

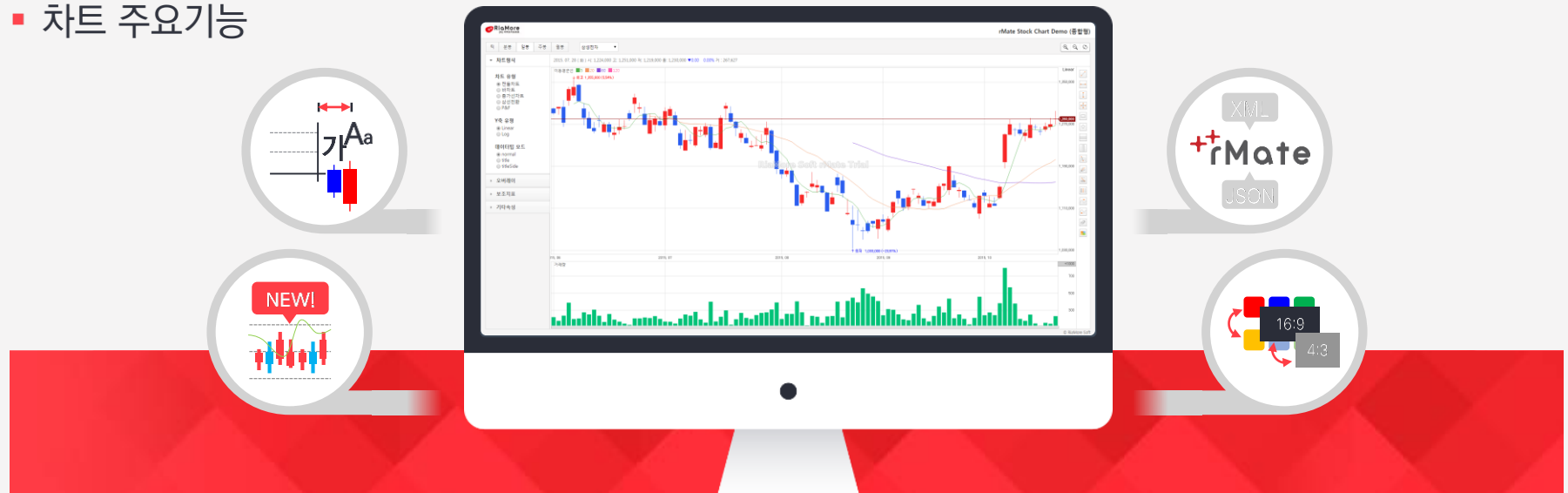
■ 차트 화면구성



영역	역할
상단조회 바	차트 기능 설정, 시세데이터 제공, 데이터주기변경기능 및 종목검색, 공시출력, 확대, 축소, 새로고침 기능이 위치
타이틀 바	종목에 대한 정보를 제공하는 부분으로 날짜, 시가, 고가, 저가, 종가, 등락금액, 상승하락률, 거래량 수치 제공
작업목록 바	차트유형과 오버레이 지표나 보조 지표 선택 및 삭제 설정 기능을 제공
차트 영역	주 차트와 오버레이 지표 영역, 거래량을 비롯한 보조 지표 영역으로 구분되는 차트 표현 영역이며 X축과 Y축의 레이아웃 설정 및 범례 및 커서 이동에 따른 데이터팁이 위치
하단스크롤 바	스크롤 이동으로 시간 추이에 따른 변화를 파악 가능하며, 차트 확대, 축소 기능을 제공
분석도구 바	다양한 가격 및 신호에 대한 추세를 파악할 수 있도록 사용자가 직접 차트영역에 표시할 수 있는 그리기 및 분석 툴 바 기능

++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 차트 주요기능



기 능	역 할
차트환경설정기능	X·Y축 눈금표시, 차트여백, 봉 크기에 따른 봉 간격, 화면스타일, 글꼴 등을 사용자가 설정 가능
차트영역기능	배경 및 로고 삽입, 폰트지정, 축 크기 설정 및 축의 표현방법과 축 배경, 글꼴색 지정, Y축 소수점, 천단위 쉼표, 배경글꼴 설정, 년/일 구분선 설정, 상하비율, 스케일, 로그 거꾸로 보기 설정 가능
데이터관리기능	범용적으로 사용되는 데이터 양식인 XML과 JSON 을 지원하여 쉽게 서버와 통신 가능토록 지원하며 데이터의 시작과 끝 지점에서 반응 시 Lazy loading을 통한 데이터 추가 가능
공시·뉴스 표시 및 연결기능	주가에 영향을 주는 내용을 주식 이동평균선 하단에 이벤트를 주어 렌더러로 표시 할 수 있도록 하여 공시 또는 뉴스 개수를 지표처럼 표현하고 이를 클릭 및 터치 하면 그 날의 상세한 공시내용 또는 뉴스를 연결
차트레이아웃설정기능	차트 색상 및 스타일, 구조 변경 가능

++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

주 지표(5종)

캔들차트, 미국식 바차트, 증가선(라인)차트, 삼선전환, P&F차트 중 사용자가 선택하여 화면을 구성



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 주 지표(5종)

캔들차트, 미국식 바차트, 증가선(라인)차트, 삼선전환, P&F차트 중 사용자가 선택하여 화면을 구성



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 데이터팁

마우스 오버 혹은 롱 탭 터치 시 등장하여 세 가지 종류로 좌표된 데이터를 표시



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 데이터팁

마우스 오버 혹은 롱 탭 터치 시 등장하여 세 가지 종류로 좌표된 데이터를 표시



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 데이터팁

마우스 오버 혹은 롱 탭 터치 시 등장하여 세 가지 종류로 좌표된 데이터를 표시



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표(7종)

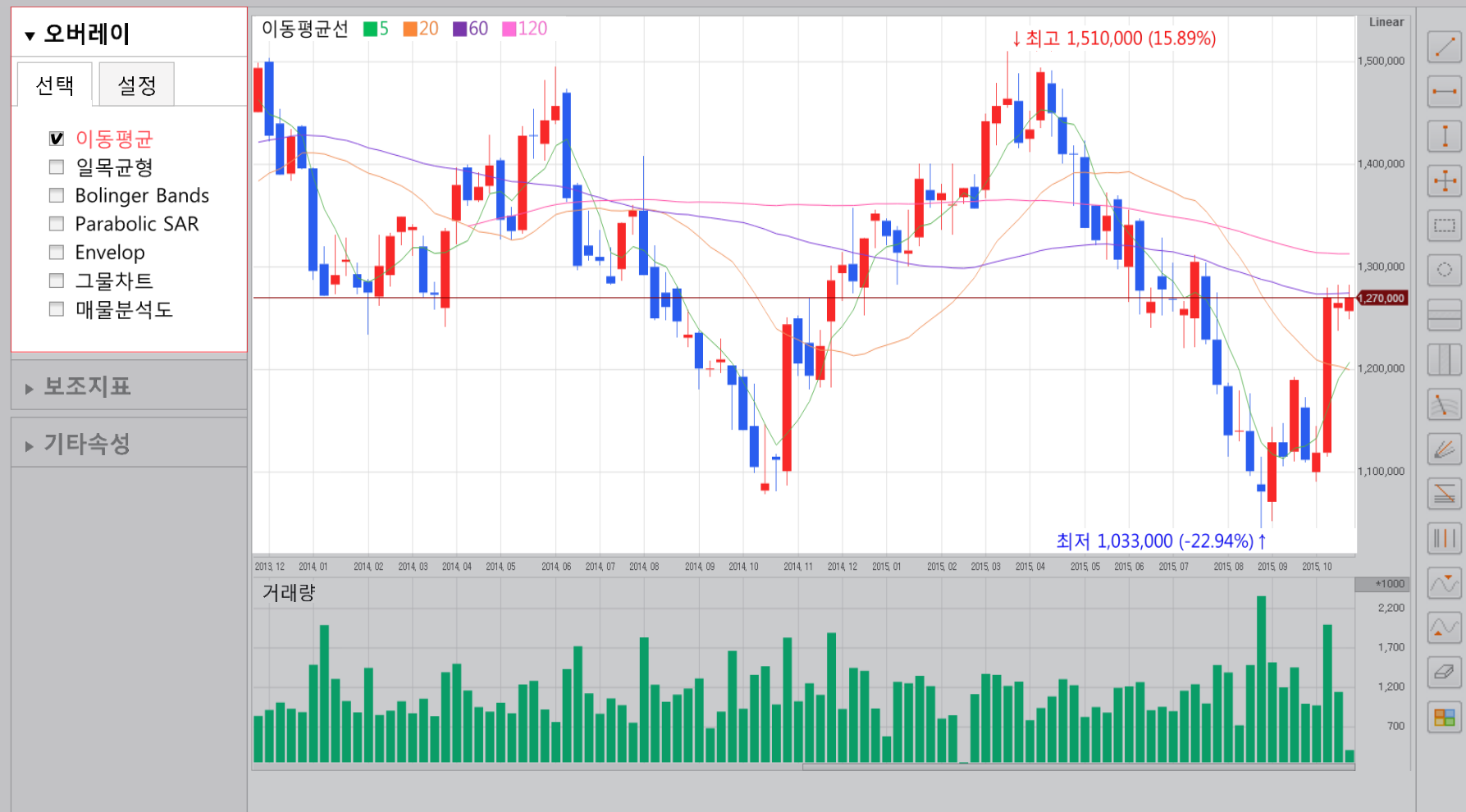
보조 지표 중에서 주 지표와 겹쳐 표현할 수 있는 지표로 2개까지 함께 출력가능



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 이동평균선

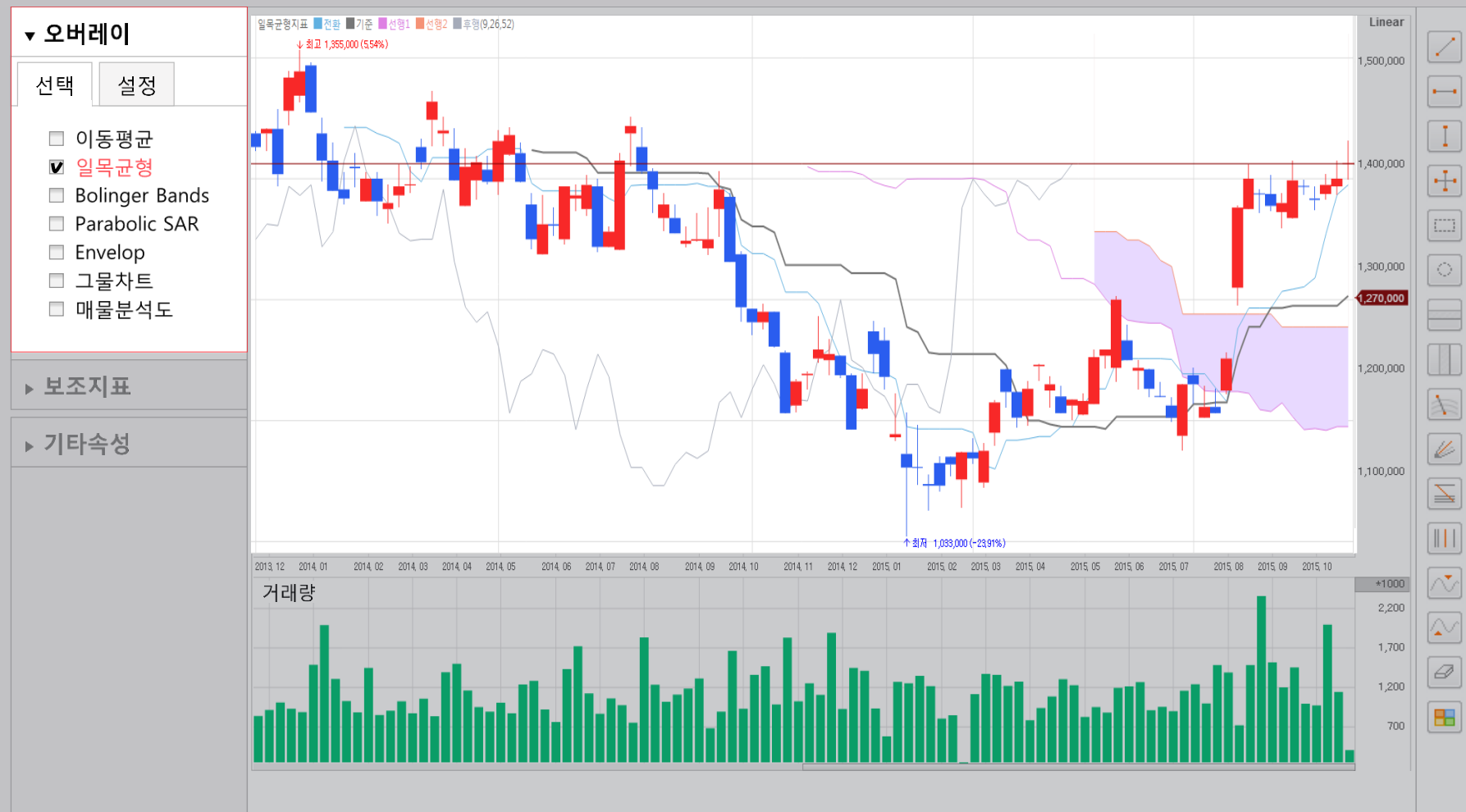
여러 기간의 주가변동을 평균값으로 계산하여 장래의 추세를 살펴보는 지표로서 기본값 5일, 20일, 60일, 120일로 설정



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 일목균형

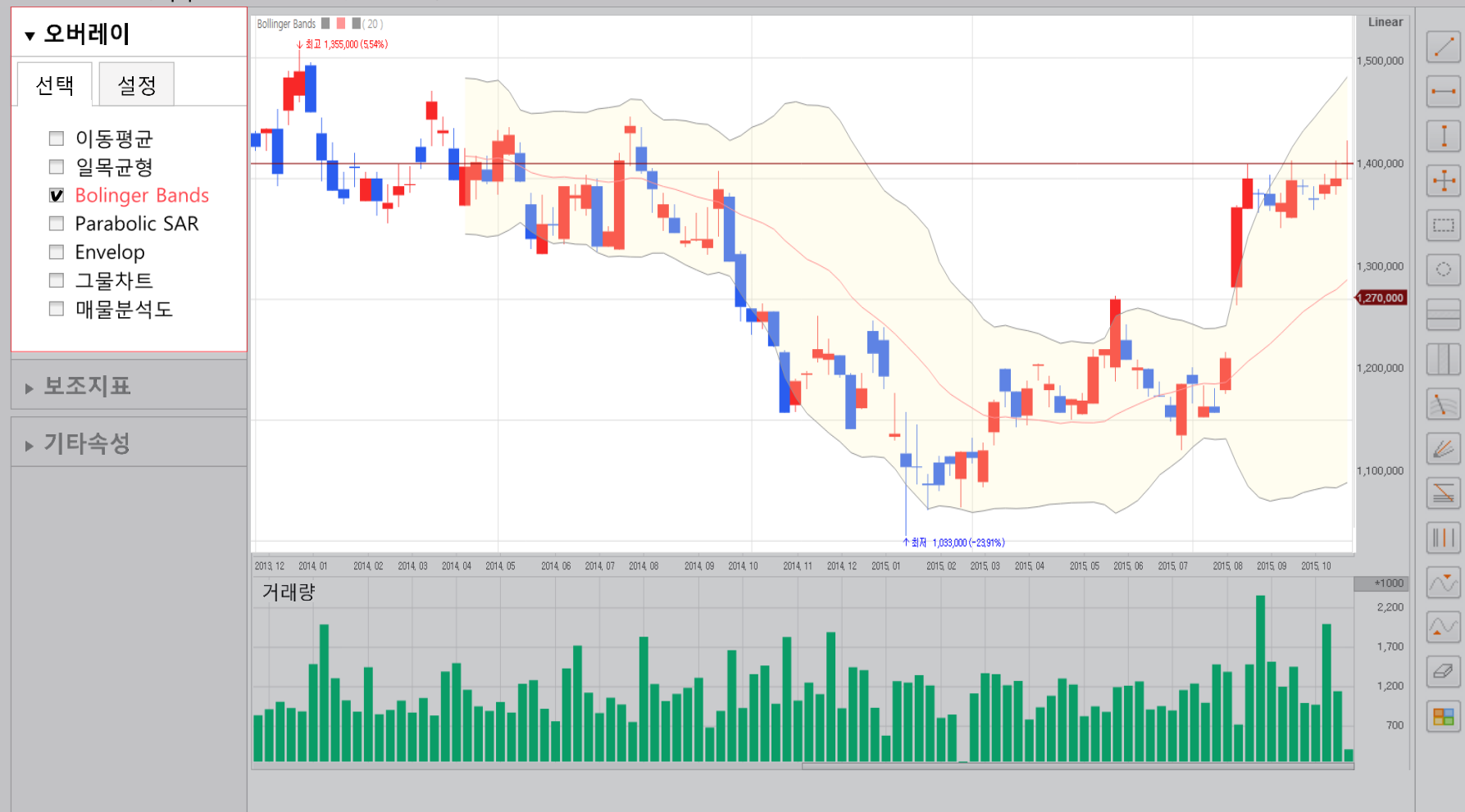
주가의 움직임을 5개의 선(전환선, 기준선, 후행스팬, 선행스팬1, 선행스팬2)을 이용하여 주가를 예측하는 시간개념이 포함된 지표로 시간을 주체로 하고 가격은 2차적인 개념에 불과하다는데 기초를 둔 분석모형



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 볼린저 밴드

20일 이동평균선을 추세중심선으로 사용하며 상.하한 변동폭을 추세중심선의 표준편차로 계산하며 3개의 필드(upper, middle, lower)가 존재



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 파라볼릭 SAR

기존의 추세가 끝나고 새로운 추세로 전환되었다는 것은 점선의 포물선 형태로 보여주는 지표로서
주가가 파라볼릭 위에 있으면 상승 추세, 아래 있으면 하락 추세 의미



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – Envelop

20일 이동평균선을 중심으로 상.하로 일정 폭만큼 등 간격으로 대칭이동시킨 두 개의 곡선을 그려 시각적인 판별력을 높여 주가의 추세를 판단하는 지표



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 그물차트

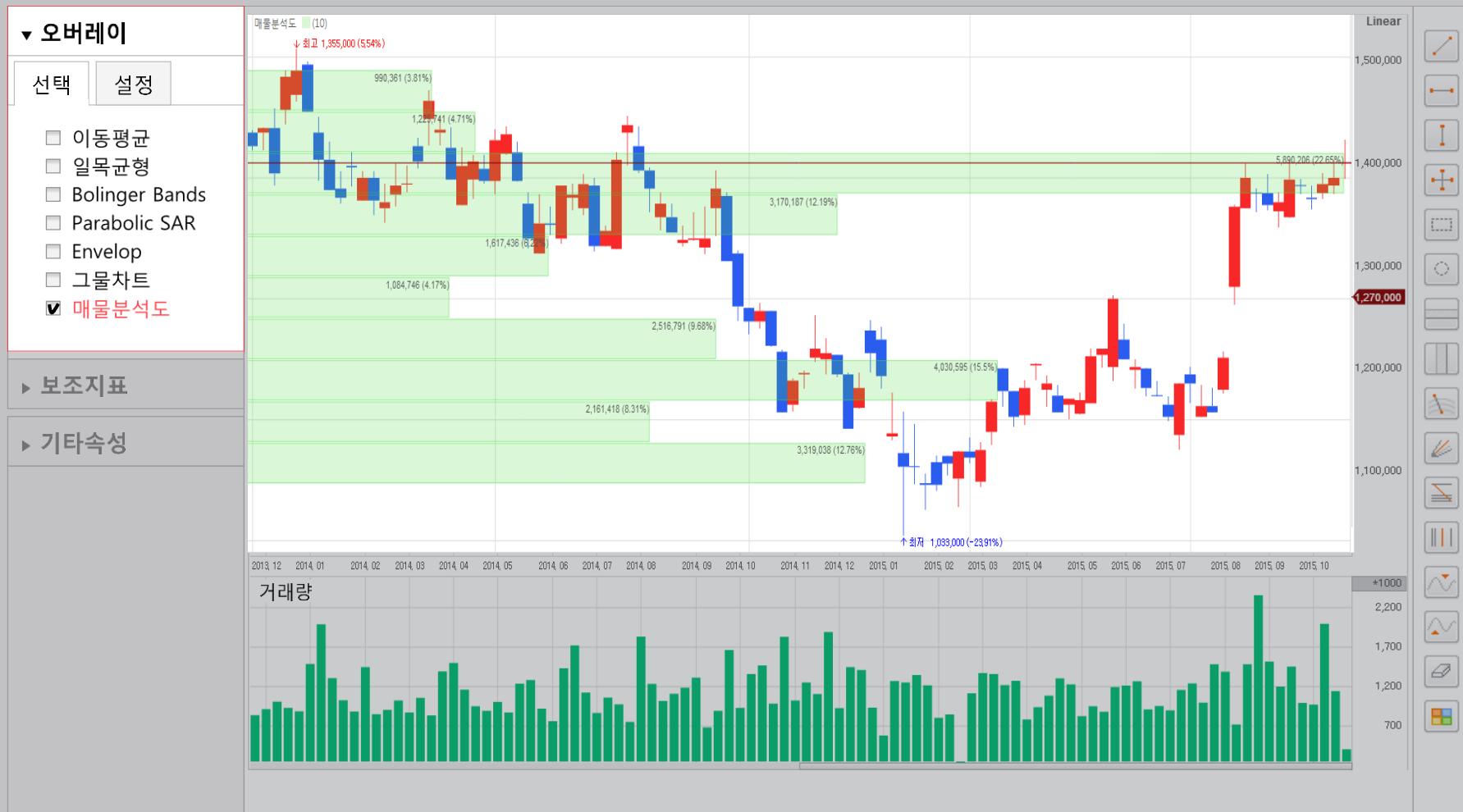
기본 이동평균선, 간격, 개수 일정한 일자 간격이 있는 이동평균선들을 한번에 한 화면에 표시하여 간격이 늘어나거나 줄어드는 것을 바탕으로 추세를 판단하는 지표이며 생긴 모양이 그물과 흡사



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 오버레이 지표 – 매물분석도

거래량을 일정한 간격으로 나눈 가격대별로 그려 현재가격대에 있는 막대 그래프의 비중 규모를 보고 판단하는 지표



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

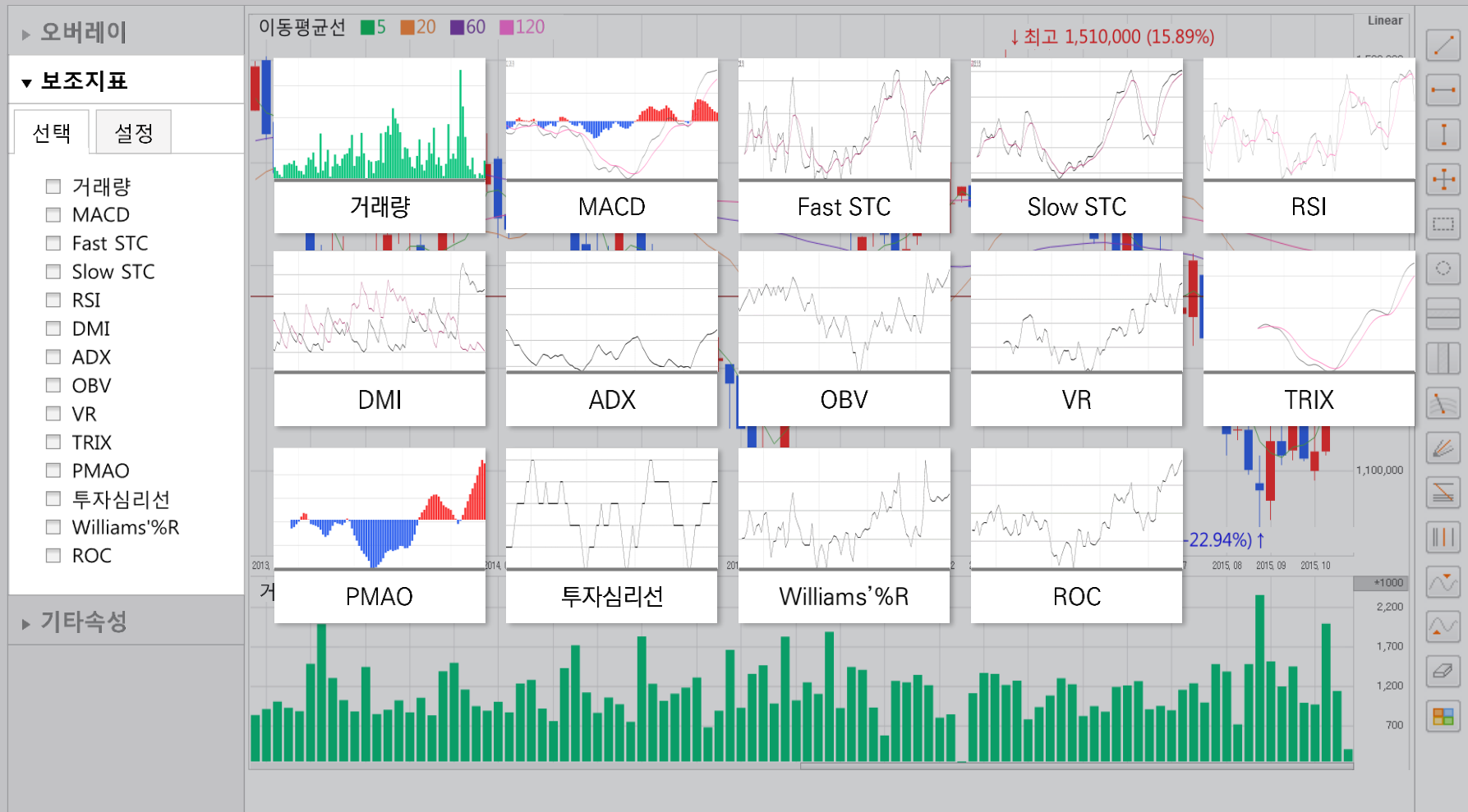
■ 보조 지표(14종)

주 지표 하단에 위치하며, 주 지표에 대한 주관적인 해석으로 인한 오류를 방지하고 해석을 용이하게 하기 위하여 만든 지표 한 화면에 4개의 보조지표를 결합하여 출력가능



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

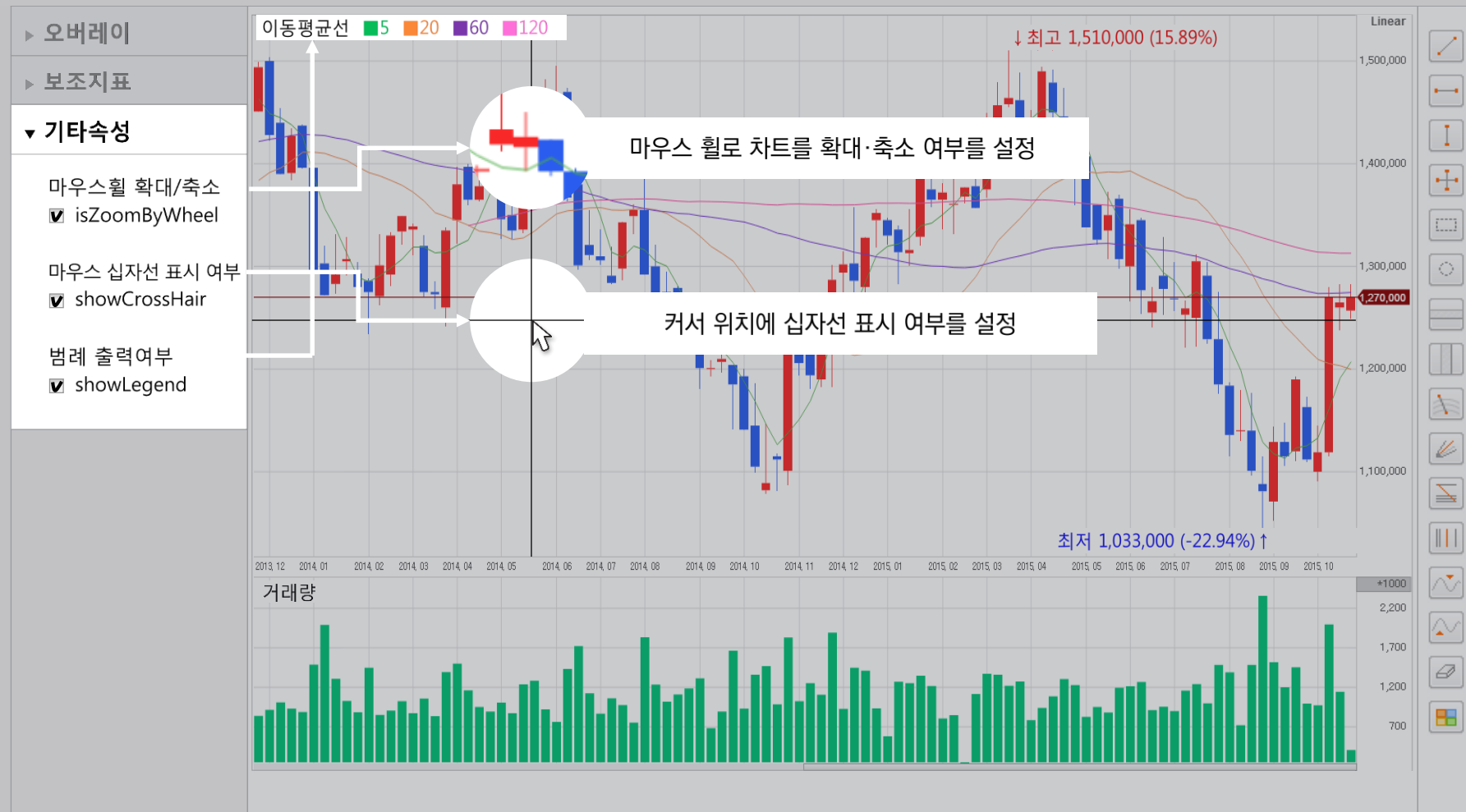
■ 보조 지표(14종)



+ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 기타 속성

마우스 휠 확대 축소, 십자선 표시 여부, 범례 출력 등을 설정 가능



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 차트 분석 툴

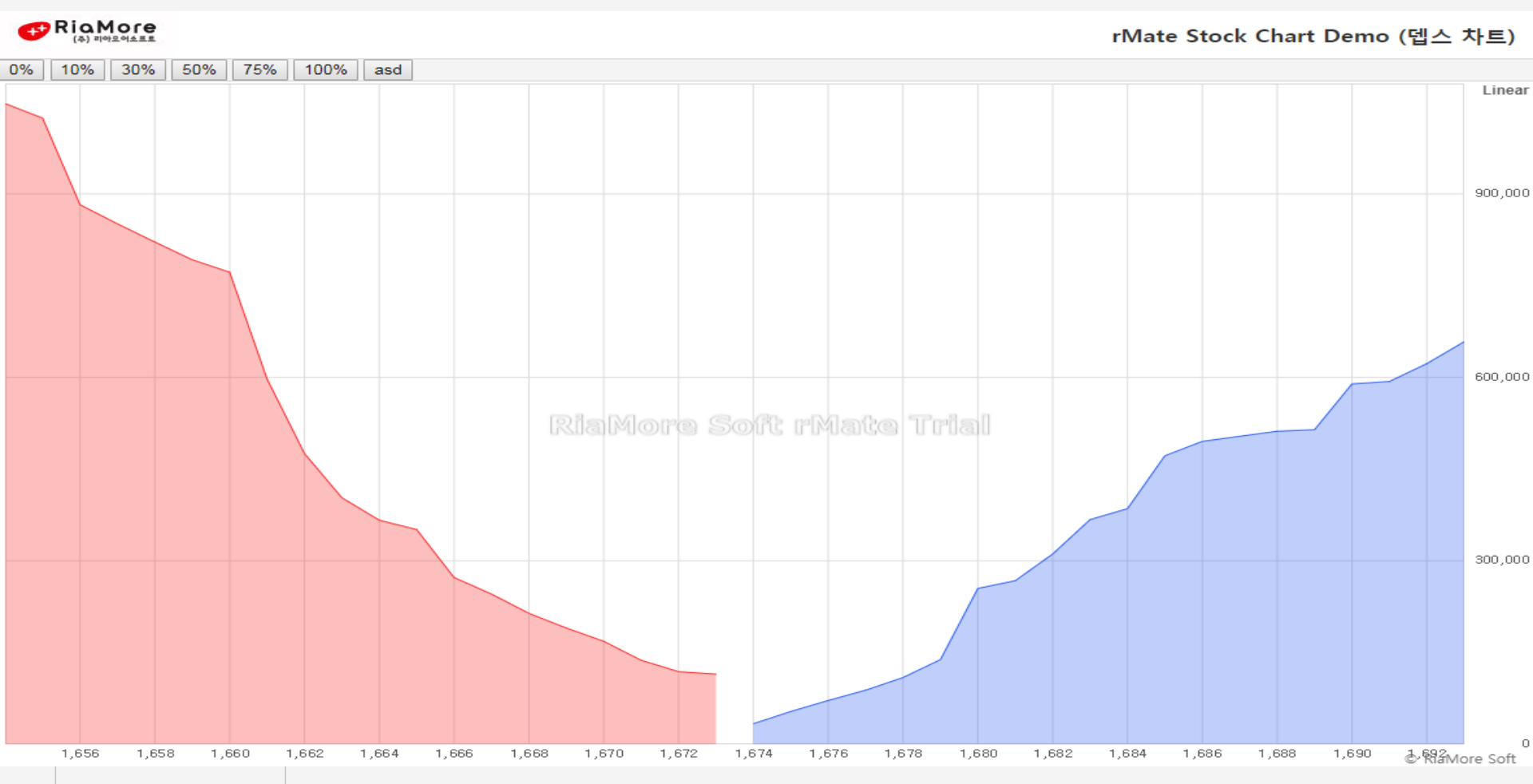
14종류의 분석도구 및 그리기 툴을 지원하여 차트를 분석하고 편집할 수 있는 기능을 제공



++ rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ Market Depth Chart

폴로닉스 사이트에서 제공되는 호가별 매수 및 매도 영역별(area chart) 제공, %별 하이라이트 기능 제공



rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 차트 주요기능 리스트 1

기 능	역 할
주 지표(차트 유형)	✓ 캔들 차트, 미국식 바 차트(시,고,저,종), 종가선 차트, 삼선전환, R&F의 5가지 종류의 차트 지원
오버레이 지표	✓ 보조 지표 중에서 주 지표와 겹쳐 쓸 수 있는 지표 ✓ 이동평균선(Moving Average), 일목 균형표, 볼린저 밴드(Bollinger Bands), 파라볼릭 SAR(Parabolic Stop And Reverse), Envelop, 그물차트(Moving Average Ribbon), 매물분석도 (Volume by price) 7종류의 지표 지원 ✓ 한 화면에서 오버레이 지표 2개까지 선택하여 출력 가능
보조 지표	✓ 주 지표에 대한 주관적인 해석으로 인한 오류를 방지하고 해석을 용이하게 하기 위한 지표 주 지표 하단에 위치 ✓ 거래량, MACD(이동평균선수렴확장지수), Fast STC(스톡캐스틱), Slow STC RSI(상대강도지수), DMI(시장방향성지표), ADX(평균방향이동지표), OBU(On Balance Volume), VR(Volume Ratio), TRIX(Triple Smoothed Moving Averages), PMAO(Price Moving Average Oscillator) , 투자심리선, 윌리엄스%를, ROC(price Rate Of Change)등 14종류를 지원 ✓ 가격차트와 함께 한 화면에 4개까지 선택 결합하여 출력 가능 ✓ 지표별로 세부 설정기능도 별도로 제공
공시데이터	✓ 공시 내용이 있을 시 화면에 출력 가능
이벤트 (마우스,터치제스처)	✓ 차트에서 발생하는 각종 이벤트를 자바스크립트로 제공하며, 이를 통해 이벤트에 대응되는 추가적인 기능 수행 ✓ 마우스 OVER, 클릭 이벤트를 제공 ✓ 차트 리사이징: 브라우저의 크기변경이벤트에 따른 차트 리사이징 및 자바스크립트 함수를 통한 차트 리사이징 기능

rMate Stock Chart for HTML5(종합형)

■ 차트 주요기능 리스트 2

기 능	역 할
틱봉,분봉,일봉, 주봉,월봉	✓ X축에서 계약체결단위, 분 단위, 일 단위, 주 단위, 월 단위별 데이터로 차트를 선택하여 생성 가능 ✓ 새롭게 제공되는 실시간 데이터 차트 그리기 기능
스크롤	✓ 마우스 휠로 X축(시간 축)에서 이동 가능
십자선	✓ 커서 이동 시 위치를 알 수 있도록 십자선을 표시
차트분석 툴	✓ 추세선(직선, 수평, 수직), 십자선, 네모, 타원, 피보나치 아크, 피보나치 팬 라인, 피보나치 수평 조정대, 피보나치 시간대, 아래/위 화살표, 지우기, 색상선택의 14종 분석도구 및 그리기 툴을 지원
차트 내 수치표시	✓ 차트 해당 값의 최대, 최소값을 표시
축(X, Y)	✓ X축: 시간축으로 날짜를 표시 ✓ Y축: Linear축(숫자표시용), Log축(로그함수) 선택하여 표시 가능
차트의 확대/축소	✓ 많은 데이터를 한 화면에 표시할 경우에는 확대/축소 기능을 통해 원하는 부분을 더 상세히 조회 가능
차트 갱신	✓ 시간 흐름에 따른 새로운 데이터를 반영하여 차트 화면을 재구성하는 새로고침 기능
차트 컬러	✓ 막대나 원의 컬러 지정, 막대 별로 서로 다른 컬러 지정 가능
테마 기능	✓ 증권차트 전체의 스타일을 변경할 수 있는 기능으로 블랙/화이트 형을 선택기능 제공
메모작성 기능	✓ 차트 내에서 자유로운 형식의 메모를 작성 가능
터치 인터페이스	✓ 스마트폰과 아이패드 등의 모바일 장치에서 지원 ✓ 터치이동으로 주식차트 시간축의 스크롤을 이동할 수 있으며, 롱 탭은 툴 팁 출력, 밀어내기(SWIPE)는 시간축의 빠른 이동 기능을 지원 핀치줌 기능 지원

rMate Stock Chart for HTML5(레퍼런스)

■ 주요 레퍼런스

거래처	사이트
(주)우림인포텍	✓ 농림수산물식품부 농산물 빅데이터 거래 사이트
차트 매니저	✓ 주식 컨설팅 차트
(주)스마트관리	✓ FX RENTAL 외환 마진거래 정보제공 사이트
(주)에프엑스나우	✓ FX NOW 외환 마진거래 정보제공 사이트
(주)케이씨엑스	✓ KCX 암호화폐 거래소
(주)한국디지털거래소	✓ 텍스코 암호화폐거래소
제스트씨앤티(주)	✓ 코인제스트 암호화폐 거래소
(주)팅스나인	✓ 암호화폐거래소
(주)에이치앤비디벨로퍼	✓ J-bitex.com 암호화폐거래소

“고객의 성공은 리아모어의 성공입니다.”

리아모어소프트는 고객의 UI에 변화와 혁신을 제공해 드리기 위해 노력하겠습니다.

