

Korbit 웹 프론트엔드 과제

아래의 요구사항을 만족하는 웹 애플리케이션을 만들어 주세요.

요구사항

필수 요구사항 기준으로 심사함이 원칙이며, 필수 요구사항만으론 판별이 힘들거나 지원자가 다수일 경우 선택사항을 추가적으로 고려합니다.

페이지 구성

- 공통조건
 - CoinGecko의 API를 활용하여 구현합니다. (<https://www.coingecko.com/api/documentations/v3#/>)
 - API 문서 기준 coins 하위 API들만 사용해도 구현이 가능하나, CoinGecko의 다른 API들을 필요에 따라 사용하셔도 무방합니다.
 - Currency는 KRW와 USD만 지원하며, 금액은 세 자리마다 쉼표(,)로 구분하고 소수점 2자리까지 표시됩니다. 또한 KRW일 경우 ₩, USD일 경우 \$가 금액앞에 붙습니다.
 - 퍼센테이지(%) 표기는 상승일 경우 빨간색, 하락일 경우 -를 붙인 파란색으로 표기합니다.
 - API 호출 시 Loader 컴포넌트가 호출되어 로딩중임이 표시되고, 응답 완료 시 로딩중 표시가 사라져야 합니다.
 - API 호출 실패 등 API 관련 모든 에러는 발생 시 예외 처리되어 사용자 액션을 막지 않아야 합니다.
 - 모든 페이지 이동은 새 탭이나 새 창이 아닌 페이지 전환입니다.
 - 가상자산 시세 목록, 북마크 목록, 코인 상세 페이지는 개별 URL이 부여되어 직접 URL을 타이핑해도 접근할 수 있어야 합니다. 코인 상세 페이지는 각 코인 별로도 구분되어 접근이 가능해야 합니다.
 - 북마크는 Global state, LocalStorage 등 편한 방법으로 자유롭게 구현합니다.

- 가상자산 시세 목록(KRW/USD) 페이지

가상자산 시세 목록

북마크 목록

전체보기

^

KRW 보기

^

50개 보기

^

자산		Price	1H	24H	7D	24H Volume
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836,054
★ Bitcoin	BTC	₩20,654,910	0.8%	1.8%	16.7%	₩35,985,238,410,252
★ Ethereum	ETH	₩671,433	1.1%	-13.5%	-34.8%	₩25,812,361,394,558
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩1,304,148,836,054
★ Tether	USDT	₩671,433	1.1%	-13.5%	-34.8%	₩812,361,394,558
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836,054
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩304,148,836,054
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836,054
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836,054

+ 더보기

가상자산 시세 목록

북마크 목록

전체보기 ^ KRW 보기 ^ 10개 보기

자산		Price	1H	24H	7D	24H Volume
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751,409
★ Bitcoin	BTC	\$18,581.46	0.8%	1.8%	16.7%	\$32,584,211,250
★ Ethereum	ETH	\$602.96	1.1%	-13.5%	-34.8%	\$2,180,142,150
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$1,317,751,409
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751,409
★ Tether	USDC	\$0.549390	1.1%	-13.5%	-34.8%	\$13,317,751,409
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751,409
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751,409
★ XRP	XRP	\$0.549390	0.7%	1.9%	16.1%	\$13,317,751,409

+ 더보기

- 페이지 진입 시 기본 설정은 페이지당 50개의 코인과 KRW 통화, 전체보기입니다.
- 리스트 순서는 market cap rank를 따르며, 전체/북마크 보기를 제외한 리스트 변경 시마다 API 호출을 기본 원칙으로 합니다.
- 리스트 상단에 '전체보기, 북마크 보기' select box가 있고, 변경 시 북마크가 되어 있는 코인들만 리스트에 표시됩니다.
- 리스트 상단에 'KRW, USD 보기'를 선택할 수 있는 통화 표시 select box가 있고, 변경 시 해당 내용으로 API를 다시 호출하여 리스트를 다시 그립니다.
- 리스트 상단에 '10, 30, 50개'를 선택할 수 있는 페이지 당 코인 개수 select box가 있고, select box 변경 시 해당 내용으로 API를 다시 호출하여 리스트를 다시 그립니다.
- 리스트 하단의 '더보기'를 클릭하면 API를 호출하여 select box에 설정되어 있는 개수만큼 코인을 더 불러와 표시합니다.
- 각 코인 이름을 클릭하면 코인 상세 페이지로 이동합니다.
- 코인 이름 옆 북마크 표시를 클릭하면 북마크가 추가되었다는 Toast가 표시되고, 빈 별이 아닌 채워진 별로 북마크 표시가 변경됩니다. 반대의 경우는 북마크가 해제되었다는 Toast가 표시되고, 채워진 별에서 빈 별로 변경됩니다.
- 다른 페이지를 갔다오거나 새로고침을 할 경우 기본 설정을 기준으로 리스트를 다시 그립니다.

- 북마크 목록 페이지

가상자산 시세 목록			북마크 목록			
자산		Price	1H	24H	7D	24H Volume
★ XRP	XRP	₩593	0.7%	1.9%	16.1%	₩14,304,148,836,054
★ Bitcoin	BTC	₩20,654,910	0.8%	1.8%	16.7%	₩35,985,238,410,252
★ Ethereum	ETH	₩671,433	1.1%	-13.5%	-34.8%	₩25,812,361,394,558

북마크가 해제되었습니다.

- 리스트 순서는 market cap rank를 따릅니다.
- 각 코인 이름을 클릭하면 코인 상세 페이지로 이동합니다.
- 코인 이름 옆 북마크 표시를 클릭하면 북마크가 해제되었다는 Toast가 표시되고, 해당 코인이 리스트에서 삭제됩니다.

● 코인 상세 페이지

★

Bitcoin

비트코인 (BTC)

KRW 보기 ^

북마크가 해제되었습니다.

시가총액 Rank	Rank #1
웹사이트	bitcoin.org

₩21,177,032

0.8%

1.00000000 BTC

0.1%

시가총액

₩392,914,937,806,363

24시간 거래대금

₩54,434,467,988,955

가격 계산

BTC

1

↔

KRW

21,296,653.24

설명보기 ▼

비트코인은 2009년 나카모토 사토시가 만든 디지털 통화로, 통화를 발행하고 관리하는 중앙 장치가 존재하지 않는 구조를 가지고 있다. 대신, 비트코인의 거래는 P2P 기반 분산 데이터베이스에 의해 이루어지며, 공개 키 암호 방식 기반으로 거래를 수행한다. 비트코인은 공개성을 가지고 있다. 비트코인은 지갑 파일의 형태로 저장되며, 이 지갑에는 각각의 고유 주소가 부여되며, 그 주소를 기반으로 비트코인의 거래가 이루어진다. 비트코인은 1998년 웨이따이가 사이버펄크 메일링 리스트에 올린 암호통화란 구상을 최초로 구현한 것 중의 하나이다.

비트코인은 최초로 구현된 가상화폐입니다. 발행 및 유통을 관리하는 중앙권력이나 중간상인 없이, P2P 네트워크 기술을 이용하여 네트워크에 참여하는 사용자들이 주체적으로 화폐를 발행하고 이체내용을 공동으로 관리합니다. 이를 가능하게 한 블록체인 기술을 처음으로 코인에 도입한 것이 바로 비트코인입니다.

비트코인을 사용하는 개인과 사업자의 수는 꾸준히 증가하고 있으며, 여기에는 식당, 아파트, 법률사무소, 온라인 서비스를 비롯한 소매상들이 포함됩니다. 비트코인은 새로운 사회 현상이지만 아주 빠르게 성장하고 있습니다. 이를 바탕으로 가치 증대는 물론, 매일 수백만 달러의 비트코인이 교환되고 있습니다.

비트코인은 가상화폐 시장에서 현재 유통시가총액과 코인의 가치가 가장 크고, 거래량 또한 안정적입니다. 이더리움이 빠르게 추격하고 있지만 아직은 가장 견고한 가상화폐라고 볼 수 있습니다.

코인 특징

중앙주체 없이 사용자들에 의해 거래내용이 관리될 수 있는 비트코인의 운영 시스템은 블록체인 기술에서 기인합니다. 블록체인은 쉽게 말해 다 같이 장부를 공유하고, 항상 서로의 컴퓨터에 있는 장부 파일을 비교함으로써 같은 내용만 인정하는 방식으로 운영됩니다. 따라서 전통적인 금융기관에서 장부에 대한 접근을 튼튼하게 방어하던 것과는 정반대의 작업을 통해 보안을 달성합니다. 장부를 해킹하려면 51%의 장부를 동시에 조작해야 하는데, 이는 사실상 불가능합니다. 왜냐하면, 이를 실행하기 위해서는 컴퓨팅 파워가 어마어마하게 소요되고, 이것이 가능한 슈퍼컴퓨터는 세상에 존재하지 않기 때문입니다. 또한, 장부의 자료들은 줄글로 기록되는 것이 아니라 암호화 해시 함수형태로 블록에 저장되고, 이 블록들은 서로 연결되어 있어서 더 강력한 보안을 제공합니다.

비트코인은 블록발행보상을 채굴자에게 지급하는 방식으로 신규 코인을 발행합니다. 블록발행보상은 매 21만 블록(약 4년)을 기준으로 발행량이 절반으로 줄어듭니다. 처음에는 50비트코인씩 발행이 되었고, 4년마다 계속 반으로 감소하고 있습니다. 코인의 총량이 2,100만 개에 도달하면 신규 발행은 종료되고, 이후에는 거래 수수료만을 통해 시스템이 지탱될 것입니다.

핵심 가치

(키워드: 통화로 사용될 수 있는 보편성 및 편의성)

다양한 알트코인들의 등장에 앞서 비트코인은 가상화폐 시장에서 독보적이었기 때문에, 현재 가장 보편적인 결제수단으로 사용됩니다. 실생활에서 이를 활용할 수 있는 가맹점이 알트코인들보다 압도적으로 많을 뿐만 아니라, 이 또한 증가하고 있습니다. 일례로 일본 업체들이 비트코인 결제 시스템을 도입하면서 곧 비트코인을 오프라인 점포 26만 곳에서 이용할 수 있게 될 것입니다.

여러 나라에서 비트코인을 정식 결제 수단으로 인정하면서, 실물화폐와 가상화폐를 거래할 때 더는 부가가치세가 부과되지 않게 된다고 합니다. 실제로 일본과 호주에서는 이미 비트코인을 합법적 결제 수단으로 인정하면서 제도권 안으로 들어오고 있고, 미국에서는 비트코인 ETF 승인 노력도 진행되고 있습니다. 각국에 비트코인을 기반으로 한 ATM 기계도 설치되었다고 합니다.

- KRW, USD를 선택할 수 있는 통화 표시 select box가 있고, select box 변경 시 해당 내용으로 금액 표시와 가격 계산 통화가 변경됩니다. 기본 설정은 KRW 입니다.
- 코인 이름 옆 북마크 표시를 클릭하면 북마크가 추가되었다는 Toast가 표시되고, 빈 별이 아닌 채워진 별로 북마크 표시가 변경됩니다. 반대의 경우는 북마크가 해제되었다는 Toast가 표시되고, 채워진 별에서 빈 별로 변경됩니다.
- 코인 설명은 설명보기를 클릭하면 표시되며 기본 한글, 한글이 없을 경우 영어로 표시됩니다. 둘 다 없을 경우 설명보기 영역이 표시되지 않습니다.
- 가격 계산
 - Cryptocurrency는 숫자와 마침표(.)만 입력 가능하며, 소수점은 최대 8자리까지만 입력 가능합니다.
 - Currency 입력은 숫자만 가능하며 KRW는 0으로 시작할 수 없습니다.
 - 각 입력창의 해당 조건을 만족하지 않을 경우 타이핑(붙여넣기 포함)해도 입력이 되지 않아야 합니다.
 - 입력창의 Currency 표시도 공통조건에서 언급한 규칙을 따릅니다.
 - USD의 원화 환산 가격이 필요할 경우, 환율은 1달러 당 1100원으로 가정합니다.

필수 요구사항

충족시키지 못할 경우 과제전형 심사 시 감점요인이 됩니다.

- 상단의 페이지 구성에서 언급한 사항들은 모두 만족해야 합니다.
- React와 Hooks, JSX를 사용하여 구현해야 합니다.
- ES6 이상의 JavaScript를 사용하여 구현해야 합니다.
- yarn start 또는 npm run start 명령어로 로컬 환경에서 실행이 가능해야 합니다.
- 프로젝트 구조, 실행 방법에 대한 설명 등이 포함된 Markdown 파일이 포함되어야 합니다.
 - react-dom, react-router-dom 등 필수 라이브러리를 제외한 라이브러리를 사용하신 경우, 해당 라이브러리 사용의 근거도 설명에 포함되어야 합니다.
 - 작업 중 이해가 안되는 부분이 있을 경우, 편하게 구현하신 후 Markdown에 해당 내용을 상세히 설명해 주시기 바랍니다.
- 주요 모던 브라우저에서 기능의 차이 없이 애플리케이션이 동작해야 합니다.
 - Chrome, Safari, Firefox, Edge (버전은 제출일자 기준 최신)

선택사항

충족 시 과제전형 심사에서 이를 고려할 수 있지만, 충족시키지 못해도 감점요인은 되지 않습니다.

- TypeScript를 사용하여 구현합니다.
- CSS 스타일을 적용하여 제공된 이미지 수준의 UI를 구현합니다
- 컴포넌트 단위 이상부터 테스트 코드를 작성하여 적용합니다.
- IE 11에서 애플리케이션이 정상 동작합니다.
- eslint, gitignore 등 협업을 위한 최소한의 설정들을 적용합니다.

제출방법

아래의 방법중 하나로 제출해 주세요. (보안정책 상 메일에 파일을 직접 첨부하실 경우 과제를 확인할 수 없으니 유의하시기 바랍니다.)

- 과제 전용 GitHub Repository를 만들어 프로젝트를 업로드하신 후 해당 링크를 제출 기한 내에 과제 메일로 회신해주세요.
 - 해당 방법으로 제출하실 경우 레포명, README 등을 작성하실 때 코빗의 과제임이 드러나지 않도록 유의하시기 바랍니다.
- Google Drive 등 공유가 가능한 곳에 과제를 압축하여 zip 파일로 업로드하신 후, 공유 링크를 제출 기한 내에 과제 메일로 회신해주세요.

유의사항

- 선택사항까지 모두 구현하였지만 구현의 다급함이 묻어있는 코드보다, 필수 요구사항만 만족하더라도 재사용성, 성능 최적화 등에 대한 고민이 묻어있는 코드를 더 선호합니다.
- 과제는 요청하신 일자의 오전 9시에 발송되며, 과제 제출 기한은 과제를 받은 시점부터 7일 후 자정 전까지 입니다.
 - 예: 토요일 오전 9시에 과제를 받을 경우 다음주 토요일 자정(일요일 00:00) 전까지 제출해야 합니다.
- 제출 시 node_modules 등 설치 가능한 의존성 파일들은 제거 후 제출해주세요.
- 제출 시 빌드 된 결과물이 아닌, 작업 가능한 상태의 코드를 제출해주세요.
- 타 지원자와의 형평성을 위해 제출기한 이후 과제 제출/수정을 하실 경우 채용 과정에 불이익이 있을 수 있습니다.
- 과제 정보를 타인 혹은 외부에 공유하실 경우 채용 과정에 불이익이 있을 수 있습니다.