



(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년10월11일  
(11) 등록번호 10-2715739  
(24) 등록일자 2024년10월04일

- (51) 국제특허분류(Int. Cl.)  
G06Q 40/02 (2023.01) G06Q 40/04 (2023.01)
- (52) CPC특허분류  
G06Q 40/03 (2023.01)  
G06Q 40/04 (2023.01)
- (21) 출원번호 10-2021-0171263(분할)
- (22) 출원일자 2021년12월02일  
심사청구일자 2021년12월02일
- (65) 공개번호 10-2023-0025305
- (43) 공개일자 2023년02월21일
- (62) 원출원 특허 10-2021-0107615  
원출원일자 2021년08월13일  
심사청구일자 2021년08월13일
- (56) 선행기술조사문헌  
KR1020120075604 A\*  
KR1020170013016 A\*  
KR1020170050441 A\*  
KR1020180007439 A\*  
\*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

- (73) 특허권자  
서울거래 주식회사  
서울특별시 영등포구 의사당대로 83, 20층 103호  
(여의도동)
- (72) 발명자  
양주동  
서울특별시 양천구 오목로 300, 206동 903호(목동, 현대하이페리온2)
- (74) 대리인  
김명훈, 김찬미

전체 청구항 수 : 총 20 항

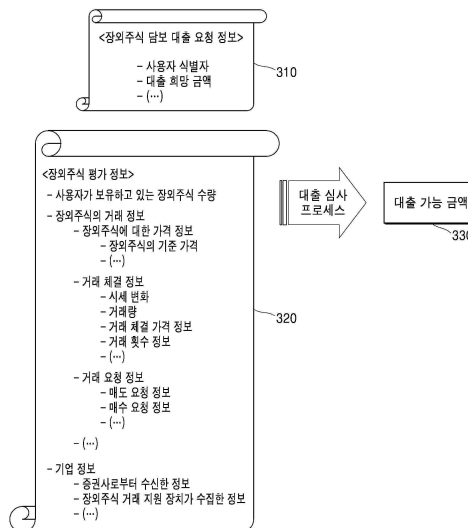
심사관 : 최정권

(54) 발명의 명칭 장외주식 담보 대출을 위한 장치 및 방법

(57) 요약

본 개시의 일 실시예는 장외주식에 대한 수량 정보 및 장외주식에 대한 거래 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 전송하는 장외주식 거래 지원 장치, 장외주식 평가 정보에 기초하여 대출 가능 금액 및 대출 금액을 결정하는 대출 심사 서버, 및 이들의 동작 방법을 제공할 수 있다.

대표도 - 도3



공지예외적용 : 있음

---

## 명세서

### 청구범위

#### 청구항 1

비상장 주식 거래 지원 장치로서,

메모리; 및

상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션들을 실행하는 적어도 하나의 프로세서를 포함하며,

상기 적어도 하나의 프로세서는,

사용자의 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고,

상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버에게 상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송하고,

상기 증권회사 서버로부터 상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 정보를 수신하고,

상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 정보에 기초하여 상기 비상장 주식에 대한 수량 정보를 결정하고,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여, 상기 비상장 주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보를 생성하고 - 상기 거래 처리 내역은 상기 비상장 주식 거래 지원 장치가 수신한 거래 요청 정보 또는 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 생성된 거래 체결 정보 중 적어도 하나를 포함함,

상기 비상장 주식에 대한 수량 정보 및 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보를 포함하는 비상장 주식 평가 정보를 전송하고,

대출 서버로부터 비상장 주식 담보 대출 승인 정보를 수신하고,

상기 비상장 주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 상기 증권회사 서버에게 상기 사용자의 계좌에 존재하는 비상장 주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 사용자 단말에게 상기 사용자의 계좌에 존재하는 비상장 주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송하고,

상기 증권회사 서버 또는 상기 사용자의 단말 중 적어도 하나로부터 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보를 수신하고,

상기 잠금 완료 정보 또는 상기 이체 완료 정보에 기초하여, 상기 대출 서버에게 대출금 지급 요청을 전송하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

#### 청구항 2

삭제

#### 청구항 3

제1항에 있어서,

상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보는,

상기 비상장 주식의 종목명, 상기 비상장 주식의 담보 희망 수량, 또는 상기 사용자의 대출 요청 금액 중 적어도 하나를 포함하고,

상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 사용자의 단말 또는 상기 대출 서버 중 적어도 하나로부터 상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 수신하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

#### 청구항 4

제1항에 있어서, 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보는,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여 생성되는, 상기 비상장 주식의 거래 체결 가격 정보, 상기 비상장 주식의 시세 변화 정보, 상기 비상장 주식의 거래량 정보, 상기 비상장 주식의 거래 횟수 정보, 상기 비상장 주식의 거래 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 5**

제4항에 있어서, 상기 비상장 주식의 거래 요청 정보는,

게시된 매도 요청 정보, 게시된 매수 요청 정보, 체결된 거래의 매도 요청 정보, 체결된 거래의 매수 요청 정보, 게시되었다가 삭제된 매도 요청 정보, 또는 게시되었다가 삭제된 매수 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 6**

제1항에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 비상장 주식과 관련하여 특정 기간 동안 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 중간값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값, 또는 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최솟값 중 적어도 하나에 기초하여, 상기 비상장 주식에 대한 가격 정보를 결정하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 7**

제1항에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 대출 서버로부터 상기 비상장 주식에 대한 반대매매 요청을 수신하고,  
 상기 반대매매 요청에 기초하여, 상기 비상장 주식에 대한 반대매매를 수행하고,  
 반대매매 대금의 적어도 일부를 상기 대출 서버에게 이체 처리하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 8**

제7항에 있어서,

상기 반대매매 요청은 미회수 대출금을 지시하는 정보를 포함하고,  
 상기 적어도 하나의 프로세서는,  
 상기 반대매매 대금이 상기 미회수 대출금을 초과하는지 여부를 결정하고,  
 상기 반대매매 대금이 상기 미회수 대출금을 초과하는 것으로 결정함에 기초하여, 상기 반대매매 대금에서 상기 미회수 대출금을 뺀 나머지 금액을 상기 사용자의 계좌로 이체 처리하는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 9**

제7항에 있어서, 상기 반대매매는,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 상대매매 방식으로 수행되는, 비상장 주식 거래 지원 장치.

**청구항 10**

대출 서버에 있어서,

메모리; 및

상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션들을 실행하는 적어도 하나의 프로세서를 포함하며,  
 상기 적어도 하나의 프로세서는,

사용자의 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고,  
 비상장 주식 거래 지원 장치로부터 상기 비상장 주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보 및 상기 사용자의 계좌에 존재하는 상기 비상장 주식에 대한 수량 정보를 포함하는 비상장 주식 평가 정보를 수신하고,  
 상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보 및 상기 비상장 주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정하고,  
 상기 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정하고,  
 상기 대출 금액에 기초하여, 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에게 비상장 주식 담보 대출 승인 정보를 전송하고,  
 상기 비상장 주식 거래 지원 장치로부터 대출금 지급 요청을 수신하고,  
 상기 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행하며,  
 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보는,  
 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여 생성되고,  
 상기 거래 처리 내역은,  
 상기 비상장 주식 거래 지원 장치가 수신한 비상장 주식에 대한 거래 요청 정보 또는 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 생성된 거래 체결 내역 중 적어도 하나를 포함하는, 대출 서버.

**청구항 11**

삭제

**청구항 12**

제10항에 있어서,  
 상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보는,  
 상기 비상장 주식의 종목명, 상기 비상장 주식의 담보 희망 수량, 또는 상기 사용자의 대출 요청 금액 중 적어도 하나를 포함하고,  
 상기 적어도 하나의 프로세서는,  
 상기 사용자의 단말 또는 상기 비상장 주식 거래 지원 장치 중 적어도 하나로부터 상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 수신하는, 대출 서버.

**청구항 13**

제10항에 있어서, 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보는,  
 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여 생성되는, 상기 비상장 주식의 거래 체결 가격 정보, 상기 비상장 주식의 시세 변화 정보, 상기 비상장 주식의 거래량 정보, 상기 비상장 주식의 거래 횟수 정보, 상기 비상장 주식의 거래 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 대출 서버.

**청구항 14**

제13항에 있어서, 상기 비상장 주식의 거래 요청 정보는,  
 게시된 매도 요청 정보, 게시된 매수 요청 정보, 체결된 거래의 매도 요청 정보, 체결된 거래의 매수 요청 정보, 게시되었다가 삭제된 매도 요청 정보, 또는 게시되었다가 삭제된 매수 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 대출 서버.

**청구항 15**

제10항에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 비상장 주식 평가 정보에 기초하여, 담보인정비율(LTV; Loan to Value) 및 상기 비상장 주식의 평가 가격을 결정하고,

상기 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{상기 결정한 비상장 주식의 평가 가격}) \times (\text{상기 사용자 계좌에 존재하는 상기 비상장 주식의 수량})$ 으로 결정하는, 대출 서버.

**청구항 16**

제10항에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서는,

상기 비상장 주식 평가 정보를 입력으로 하여 인공지능 모델을 통하여 대출 가능 금액을 결정하는, 대출 서버.

**청구항 17**

제10항에 있어서, 상기 비상장 주식의 가격 정보는,

상기 비상장 주식과 관련하여 특정 기간 동안 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 중간값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값, 또는 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최솟값 중 적어도 하나에 기초하여 결정된 기준 가격을 포함하는, 대출 서버.

**청구항 18**

제10항에 있어서, 상기 적어도 하나의 프로세서는,

대출금 미회수 이벤트를 식별하고,

상기 대출금 미회수 이벤트에 기초하여, 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에게 상기 비상장 주식에 대한 반대매매 요청을 전송하고,

반대매매 대금의 적어도 일부를 수신하는, 대출 서버.

**청구항 19**

제18항에 있어서, 상기 반대매매 대금은,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 상대매매 방식으로 반대매매가 수행되어 획득되는, 대출 서버.

**청구항 20**

비상장 주식 거래 지원 장치의 동작 방법에 있어서,

사용자의 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 획득하는 단계;

상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버에게 상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송하는 단계;

상기 증권회사 서버로부터 상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 정보를 수신하는 단계;

상기 사용자의 비상장 주식에 대한 잔고 정보에 기초하여 상기 비상장 주식에 대한 수량 정보를 결정하는 단계;

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여, 상기 비상장 주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보를 생성하는 단계 - 상기 거래 처리 내역은 상기 비상장 주식 거래 지원 장치가 수신한 거래 요청 정보 또는 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 생성된 거래 체결 정보 중 적어도 하나를 포함함;

상기 비상장 주식에 대한 수량 정보 및 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보를 포함하는 비상장 주식 평가 정보를 전송하는 단계;

대출 서버로부터 비상장 주식 담보 대출 승인 정보를 수신하는 단계;

상기 비상장 주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 상기 증권회사 서버에게 상기 사용자의 계좌에 존재하는 비상장 주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 사용자 단말에게 상기 사용자의 계좌에 존재하는 비상장 주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송하는 단계;

상기 증권회사 서버 또는 상기 사용자의 단말 중 적어도 하나로부터 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보를 수신하는 단계; 및

상기 잠금 완료 정보 또는 상기 이체 완료 정보에 기초하여, 상기 대출 서버에게 대출금 지급 요청을 전송하는 단계를 포함하는, 방법.

**청구항 21**

대출 서버의 동작 방법에 있어서,

사용자의 비상장 주식 담보 대출 요청 정보를 획득하는 단계;

비상장 주식 거래 지원 장치로부터 상기 비상장 주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 비상장 주식에 대한 거래 정보 및 상기 사용자의 계좌에 존재하는 상기 비상장 주식에 대한 수량 정보를 포함하는 비상장 주식 평가 정보를 수신하는 단계;

상기 비상장 주식 담보 대출 요청 정보 및 상기 비상장 주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정하는 단계;

상기 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정하는 단계;

상기 대출 금액에 기초하여, 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에게 비상장 주식 담보 대출 승인 정보를 전송하는 단계;

상기 비상장 주식 거래 지원 장치로부터 대출금 지급 요청을 수신하는 단계; 및

상기 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행하는 단계를 포함하고,

상기 비상장 주식에 대한 거래 정보는,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 수행된 상기 비상장 주식에 대한 복수의 거래 처리 내역에 기초하여 생성되고,

상기 거래 처리 내역은,

상기 비상장 주식 거래 지원 장치가 수신한 비상장 주식에 대한 거래 요청 정보 또는 상기 비상장 주식 거래 지원 장치에 의해 생성된 거래 체결 내역 중 적어도 하나를 포함하는, 방법.

**청구항 22**

제20항 내지 제21항 중 어느 한 항의 방법을 컴퓨터에서 실행시키도록 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체에 저장된 프로그램.

**발명의 설명**

**기술 분야**

[0001] 본 개시의 실시예들은 장외주식을 담보로 하는 대출을 수행하기 위한 장치 및 방법에 관한 것이다.

**배경 기술**

[0002] 오늘날 주식 담보 대출은 상장 주식 위주로 행하여지고 있으며, 비상장 주식을 담보로 하는 대출은 활성화되어 있지 않다. 이는, 상장된 주식과 비교하여 비상장 주식은 유동성이 낮고, 가치 평가가 어렵기 때문이다. 일부 비상장 주식을 담보로 하는 대출이 이루어지고 있으나, 비상장 주식을 담보로 하는 대출은 상장 주식에 비해 담보 가치 평가가 어려워 지정된 특정 종목들에 대하여만 대출이 가능하거나, 기업 자체를 평가하는 방식으로 대출이 진행되어 대출 가능 금액이 낮게 설정되는 문제점이 존재한다. 또한, 상장 주식에 비해 유동성이 작아 원

리금 회수가 어려워 장외주식 담보 대출 금리가 높게 설정된다는 문제점이 존재한다.

**발명의 내용**

**해결하려는 과제**

[0003] 본 개시의 일 실시예는 장외주식을 담보로 하는 대출 서비스를 지원하기 위한 장치 및 방법을 제공하고자 한다.

**과제의 해결 수단**

[0004] 본 개시의 일 실시예는 장외주식을 담보로 하는 대출 서비스를 지원하기 위한 장치 및 방법을 제공할 수 있다.

[0005] 상술한 기술적 과제를 달성하기 위한 기술적 수단으로서, 본 개시의 일 실시예는, 메모리, 및 상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션들을 실행하는 적어도 하나의 프로세서를 포함하며, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버에게 상기 종목명에 대응되는 장외주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송하고, 상기 증권회사 서버로부터 사용자 계좌의 상기 종목명에 대응하는 잔고 정보를 수신하고, 상기 잔고 정보에 기초하여 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 결정하고, 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 생성하고, 상기 장외주식에 대한 수량 정보 및 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 전송하고, 대출 심사 서버로부터 장외주식 담보 대출 승인 정보를 수신하고, 상기 장외주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 상기 증권회사 서버에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 사용자 단말에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송하고, 상기 증권회사 서버 또는 상기 사용자 단말 중 적어도 하나로부터 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보를 수신하고, 상기 잠금 완료 정보 또는 상기 이체 완료 정보에 기초하여, 상기 대출 심사 서버에게 대출금 지급 요청을 전송하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0006] 일 실시예에서, 상기 장외주식에 대한 거래 정보는, 상기 장외주식 거래 지원 장치가 수행한 상기 장외주식에 대한 거래 처리 내역에 기초하여 생성되는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0007] 일 실시예에서, 상기 장외주식 평가 정보는, 상기 장외주식에 대응되는 기업의 정보를 더 포함하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0008] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 사용자 단말 또는 상기 대출 심사 서버 중 적어도 하나로부터 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보를 수신하며, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보는, 사용자 식별자 또는 대출 희망 금액 중 적어도 하나를 더 포함하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0009] 일 실시예에서, 상기 장외주식에 대한 거래 정보는, 상기 장외주식의 거래 체결 가격 정보, 상기 장외주식의 시세 변화 정보, 상기 장외주식의 거래량 정보, 상기 장외주식의 거래 횟수 정보, 상기 장외주식의 거래 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0010] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 장외주식과 관련하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 중간값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값, 또는 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최솟값 중 적어도 하나에 기초하여, 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 결정하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0011] 일 실시예에서, 상기 장외주식 담보 대출 승인 정보는, 대출 금액에 대응되는 상기 장외주식의 수량을 지시하는 정보를 포함하고, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 증권회사 서버에게 상기 대출 금액에 대응되는 상기 장외주식의 수량에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 상기 사용자 단말에게 상기 대출 금액에 대응되는 상기 장외주식의 수량에 대한 이체 요청을 전송하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0012] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 대출 심사 서버로부터 상기 장외주식에 대한 반대매매 요청을 수신하고, 상기 반대매매 요청에 기초하여, 상기 장외주식에 대한 반대매매를 수행하고, 반대매매 대금의 적어도 일부를 상기 대출 심사 장치에게 이체 처리하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

[0013] 일 실시예에서, 상기 반대매매 요청은 미회수 대출금을 지시하는 정보를 포함하고, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 반대매매 대금이 상기 미회수 대출금을 초과하는지 여부를 결정하고, 상기 반대매매 대금이 상기 미회수 대출금을 초과하는 것으로 결정함에 기초하여, 상기 반대매매 대금에서 상기 미회수 대출금을 뺀 나머지



금액을 상기 사용자 계좌로 이체 처리하는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.

- [0014] 일 실시예에서, 상기 반대매매는, 상기 장외주식 거래 지원 장치에 의해 상대매매 방식으로 수행되는, 장외주식 거래 지원 장치를 제공할 수 있다.
- [0015] 본 개시의 일 실시예는, 메모리, 및 상기 메모리에 저장된 하나 이상의 인스트럭션들을 실행하는 적어도 하나의 프로세서를 포함하며, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고, 장외주식 거래 지원 장치로부터 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보 및 사용자 계좌에 존재하는 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 수신하고, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보 및 상기 장외주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정하고, 상기 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정하고, 상기 대출 금액에 기초하여, 상기 장외주식 거래 지원 장치에게 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송하고, 상기 장외주식 거래 지원 장치로부터 대출금 지급 요청을 수신하고, 상기 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0016] 일 실시예에서, 상기 장외주식에 대한 거래 정보는 상기 장외주식 거래 지원 장치가 수행한 상기 장외주식에 대한 거래 처리 내역에 기초하여 생성되는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0017] 일 실시예에서, 상기 장외주식 평가 정보는, 상기 장외주식에 대응되는 기업의 정보를 더 포함하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0018] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 장외주식 평가 정보에 기초하여, 담보인정비율(LTV, Loan to Value) 및 상기 장외주식의 평가 가격을 결정하고, 상기 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{상기 결정한 장외주식의 평가 가격}) \times (\text{상기 사용자 계좌에 존재하는 상기 장외주식의 수량})$ 으로 결정하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0019] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 상기 장외주식 평가 정보를 입력으로 하여 신경망을 통한 연산을 통하여 대출 가능 금액을 결정하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0020] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 사용자 단말 또는 상기 장외주식 거래 지원 장치 중 적어도 하나로부터 장외주식 담보 대출 요청 정보를 수신하며, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보는, 사용자 식별자 또는 대출 희망 금액 중 적어도 하나를 더 포함하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0021] 일 실시예에서, 상기 장외주식에 대한 정보는, 상기 장외주식의 거래 체결 가격 정보, 상기 장외주식의 시세 변화 정보, 상기 장외주식의 거래량 정보, 상기 장외주식의 거래 횟수 정보, 상기 장외주식의 거래 요청 정보 중 적어도 하나를 포함하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0022] 일 실시예에서, 상기 장외주식의 가격 정보는, 상기 장외주식과 관련하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 중간값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값, 또는 상기 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최솟값 중 적어도 하나에 기초하여 결정된 기준 가격을 포함하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0023] 일 실시예에서, 상기 장외주식 담보 대출 승인 정보는, 대출 금액에 대응되는 상기 장외주식의 수량을 지시하는 정보를 포함하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0024] 일 실시예에서, 상기 적어도 하나의 프로세서는, 대출금 미회수 이벤트를 식별하고, 상기 대출금 미회수 이벤트에 기초하여, 상기 장외주식 거래 지원 장치에게 상기 장외주식에 대한 반대매매 요청을 전송하고, 반대매매 대금의 적어도 일부를 수신하는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0025] 일 실시예에서, 상기 반대매매 대금은, 상기 장외주식 거래 지원 장치에 의해 상대매매 방식으로 반대매매가 수행되어 획득되는, 대출 심사 서버를 제공할 수 있다.
- [0026] 본 개시의 일 실시예는, 장외주식 거래 지원 장치의 동작 방법에 있어서, 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하는 단계, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버에게 상기 종목명에 대응되는 장외주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송하는 단계, 상기 증권회사 서버로부터 사용자 계좌의 상기 종목명에 대응하는 잔고 정보를 수신하는 단계, 상기 잔고 정보에 기초하여 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 결정하는 단계, 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 생

성하는 단계, 상기 장외주식에 대한 수량 정보 및 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 전송하는 단계, 대출 심사 서버로부터 장외주식 담보 대출 승인 정보를 수신하는 단계, 상기 장외주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 상기 증권회사 서버에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 사용자 단말에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송하는 단계, 상기 증권회사 서버 또는 상기 사용자 단말 중 적어도 하나로부터 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보를 수신하는 단계, 및 상기 잠금 완료 정보 또는 상기 이체 완료 정보에 기초하여, 상기 대출 심사 서버에게 대출금 지급 요청을 전송하는 단계를 포함하는, 방법을 제공할 수 있다.

[0027] 본 개시의 일 실시예는, 대출 심사 서버의 동작 방법에 있어서, 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하는 단계, 장외주식 거래 지원 장치로부터 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보 및 사용자 계좌에 존재하는 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 수신하는 단계, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보 및 상기 장외주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정하는 단계, 상기 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정하는 단계, 상기 대출 금액에 기초하여, 상기 장외주식 거래 지원 장치에게 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송하는 단계, 상기 장외주식 거래 지원 장치로부터 대출금 지급 요청을 수신하는 단계, 및 상기 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행하는 단계를 포함하는, 방법을 제공할 수 있다.

[0028] 본 개시의 일 실시예는, 본 개시의 일 실시예에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키도록 기록매체에 저장된 프로그램을 포함한다.

[0029] 본 개시의 일 실시예는, 본 개시의 일 실시예에 의한 방법을 컴퓨터에서 실행시키기 위한 프로그램을 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 포함한다.

[0030] 본 개시의 일 실시예는, 본 개시의 일 실시예에서 사용되는 데이터베이스를 기록한 컴퓨터로 읽을 수 있는 기록매체를 포함한다.

**발명의 효과**

[0031] 본 개시의 일 실시예는 장외주식을 담보로 하는 대출 서비스를 지원하기 위한 장치 및 방법을 제공하여, 효율적으로 장외 주식을 담보로 하여 대출 프로세스가 가능하도록 한다.

[0033] \*또한, 본 개시의 일 실시예는 장외주식을 담보로 하는 대출 서비스를 지원하기 위한 장치 및 방법을 제공하여, 효율적으로 원리금 회수가 가능하도록 한다.

**도면의 간단한 설명**

[0034] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 사용자 단말이 장외주식 담보 대출을 받는 방법을 도시하는 흐름도이다.

도 2는 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 미회수 대출금을 수신하는 방법을 도시하는 흐름도이다.

도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 대출 가능 금액을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.

도 4는 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 인공 지능을 이용하여 대출 가능 금액을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.

도 5는 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치가 미회수 대출금을 회수하기 위해 상대매매를 수행하는 방법을 나타내는 도면이다.

도 6은 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치가 거래 데이터에 기초하여 기준 가격을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.

도 7은 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치의 블록도이다.

도 8은 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버의 블록도이다.

**발명을 실시하기 위한 구체적인 내용**

[0035] 본 개시의 기술적 사상을 명확하게 하기 위하여 첨부된 도면을 참조하여 본 개시의 실시예를 상세하게 설명하도록 한다. 본 개시를 설명함에 있어서, 관련된 공지 기능 또는 구성요소에 대한 구체적인 설명이 본 개시의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략할 것이다. 도면들 중 실질적으로 동일한

기능구성을 갖는 구성요소들에 대하여는 비록 다른 도면상에 표시되더라도 가능한 한 동일한 참조번호들 및 부호들을 부여하였다. 설명의 편의를 위하여 필요한 경우에는 장치와 방법을 함께 서술하도록 한다. 본 개시의 각 동작은 반드시 기재된 순서대로 수행되어야 할 필요는 없고, 병렬적, 선택적, 또는 개별적으로 수행될 수 있다.

- [0036] 본 개시의 실시예들에서 사용되는 용어는 본 개시의 기능을 고려하면서 가능한 현재 널리 사용되는 일반적인 용어들을 선택하였으나, 이는 당 분야에 종사하는 기술자의 의도 또는 판례, 새로운 기술의 출현 등에 따라 달라질 수 있다. 또한, 특정한 경우는 출원인이 임의로 선정한 용어도 있으며, 이 경우 해당되는 실시예의 설명 부분에서 상세히 그 의미를 기재할 것이다. 따라서 본 명세서에서 사용되는 용어는 단순한 용어의 명칭이 아닌, 그 용어가 가지는 의미와 본 개시의 전반에 걸친 내용을 토대로 정의되어야 한다.
- [0037] 본 개시 전체에서 단수의 표현은 문맥상 명백하게 다르게 뜻하지 않는 한, 복수의 표현을 포함할 수 있다. "포함하다" 또는 "가지다" 등의 용어는 특정, 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것이 존재함을 지정하려는 것이지, 하나 또는 그 이상의 다른 특징들이나 숫자, 단계, 동작, 구성요소, 부품 또는 이들을 조합한 것들의 존재 또는 부가 가능성을 미리 배제하지 않는 것으로 이해되어야 한다. 즉, 본 개시 전체에서 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있음을 의미한다.
- [0038] "적어도 하나의"와 같은 표현은, 구성요소들의 리스트 전체를 수식하고, 그 리스트의 구성요소들을 개별적으로 수식하지 않는다. 예를 들어, "A, B, 및 C 중 적어도 하나" 및 "A, B, 또는 C 중 적어도 하나"는 오직 A, 오직 B, 오직 C, A와 B 모두, B와 C 모두, A와 C 모두, A와 B와 C 전체, 또는 그 조합을 가리킨다.
- [0039] 또한, 본 개시에 기재된 "...부", "...모듈" 등의 용어는 적어도 하나의 기능이나 동작을 처리하는 단위를 의미하며, 이는 하드웨어 또는 소프트웨어로 구현되거나 하드웨어와 소프트웨어의 결합으로 구현될 수 있다.
- [0040] 본 개시 전체에서, 어떤 부분이 다른 부분과 "연결"되어 있다고 할 때, 이는 "직접적으로 연결"되어 있는 경우 뿐 아니라, 그 중간에 다른 소자를 사이에 두고 "전기적으로 연결"되어 있는 경우도 포함한다. 또한 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함"한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.
- [0041] 본 개시 전체에서 사용된 표현 "~하도록 구성된(또는 설정된)(configured to)"은 상황에 따라, 예를 들면, "~에 적합한(suitable for)", "~하는 능력을 가지는(having the capacity to)", "~하도록 설계된(designed to)", "~하도록 변경된(adapted to)", "~하도록 만들어진(made to)", 또는 "~를 할 수 있는(capable of)"과 바꾸어 사용될 수 있다. 용어 "~하도록 구성된(또는 설정된)"은 하드웨어적으로 "특별히 설계된(specifically designed to)" 것만을 반드시 의미하지 않을 수 있다. 대신, 어떤 상황에서는, "~하도록 구성된 시스템"이라는 표현은, 그 시스템이 다른 장치 또는 부품들과 함께 "~할 수 있는" 것을 의미할 수 있다. 예를 들면, 문구 "A, B, 및 C를 수행하도록 구성된(또는 설정된) 프로세서"는 해당 동작을 수행하기 위한 전용 프로세서(예: 임베디드 프로세서), 또는 메모리에 저장된 하나 이상의 소프트웨어 프로그램들을 실행함으로써, 해당 동작들을 수행할 수 있는 범용 프로세서(generic-purpose processor)(예: CPU 또는 application processor)를 의미할 수 있다.
- [0042] 본 개시 전체에서 단말 또는 단말기는 UE (User Equipment), MS (Mobile Station), 셀룰러폰, 스마트폰, 컴퓨터, 또는 통신기능을 수행할 수 있는 멀티미디어시스템을 포함할 수 있다. 물론 상기 예시에 제한되는 것은 아니다.
- [0043] 본 개시의 일 실시예는 사용자 단말, 장외주식 거래 지원 장치, 증권회사 서버, 대출 심사 서버, 및 이들의 동작 방법을 제공하고자 한다. 본 개시 전체에서 장치는 서버를 포함할 수 있으며, 서버는 장치로 지칭되거나, 장치가 서버로 지칭될 수 있다. 본 개시 전체에서, 장외주식 거래 지원 장치, 증권회사 서버, 및 대출 심사 서버는 각각 서로 다른 장치일 수도 있고, 하나의 장치 내의 서로 다른 프로세서에 의해 동작되는 장치일 수도 있고, 어떤 하나의 장치 또는 서버가 다른 장치 또는 서버들을 포함할 수도 있다.
- [0044] 본 개시 전체에서 사용자 계좌는 사용자가 보유하고 있는 계좌를 의미할 수 있다. 본 개시 전체에서 장외주식이란, 장외에서 거래되는 주식으로 비상장 주식을 포함할 수 있다.
- [0045] 본 개시 전체에서 이체 처리란, 어떤 계좌에 들어 있는 현금, 주식 등을 다른 계좌로 옮기는 행위로, 어떠한 장치가 직접 계좌에 들어있는 현금, 주식 등을 다른 계좌로 옮기는 행위뿐만 아니라, 어떠한 장치가 증권회사 서버와 같은 제3자에게 계좌 간의 이체를 요청하는 경우도 포함할 수 있다.
- [0046] 도 1은 본 개시의 일 실시예에 따른 사용자 단말이 장외주식 담보 대출을 받는 방법을 도시하는 흐름도이다.

- [0047] 도 1을 참조하면, 사용자가 보유한 장외주식을 담보로 하여 대출금을 지급받고자 하는 경우를 도시한다. 비상장 주식의 경우 시가가 없어, 주식 담보 평가가 어려워져 대출 심사 서버에서 지정하는 종목들만 담보로 할 수 있거나, 기업 자체를 평가하는 등의 방식을 사용하여 왔다. 따라서, 대부분의 경우, 비상장 주식을 담보로 하는 장외주식 담보 대출은 대주주나 기업 경영자의 특수 관계자가 경영 목적으로 주식을 담보하여 대출받는 용도로 이용되었다. 다만, 오늘날 비상장 주식에 대한 접근이 소액 투자자에게도 용이해졌으므로, 소액 투자자를 포함하는 다양한 장외주식 소유자들에게 장외주식을 담보로 하여 대출 서비스를 제공하는 방법이 필요한 실정이다. 본 개시의 일 실시예는 장외주식 거래 지원 장치가 대출 심사 서버에게 장외주식 평가 정보를 제공함으로써, 담보 물건에 대한 평가를 용이하게 하여 높은 담보 인정 비율의 대출 서비스를 제공하고자 한다.
- [0048] 동작 110에서, 사용자 단말(101)은 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 장외주식 담보 대출 요청 정보를 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 사용자 단말(101)은 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 전송할 수 있다. 또한, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 대출 심사 서버(107)에게 사용자 단말(101)로부터 수신한 장외주식 담보 대출 요청 정보를 전송하거나, 수신한 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대응되는 대출 요청 정보를 전송할 수 있다.
- [0049] 또는, 다른 일 실시예에서, 사용자 단말(101)은 대출 심사 서버(107)에게 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 사용자 단말(101)로부터 수신한 장외주식 담보 대출 요청 정보를 전송하거나, 수신한 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대응되는 대출 요청 정보를 전송할 수 있다.
- [0050] 즉, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득함에 있어서, 사용자 단말(101) 또는 대출 심사 서버(107) 중 적어도 하나로부터 장외주식 담보 대출 요청 정보를 수신하거나, 이외의 방법으로 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득할 수 있다. 또한, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득함에 있어서, 사용자 단말(101) 또는 장외주식 거래 지원 장치(103) 중 적어도 하나로부터 장외주식 담보 대출 요청 정보를 수신하거나, 이외의 방법으로 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득할 수 있다.
- [0051] 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보는 장외주식의 종목명, 사용자 식별자, 사용자가 대출받고자 하는 금액에 해당하는 대출 희망 금액, 사용자가 대출을 위해 담보로 잡고자 하는 장외주식의 담보 희망 수량 등을 포함할 수 있다. 이 때, 장외주식의 종목명은 하나의 종목을 지시하거나, 복수 개의 종목명을 포함할 수도 있다.
- [0052] 동작 120에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 잔고 확인 요청을 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버(105)에게 종목명에 대응되는 장외주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 제1 종목명이 포함되는 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량에 대한 잔고 확인 요청을 전송할 수 있다. 다른 예를 들어, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 제1 종목명 및 제2 종목명이 포함되는 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량과 제2 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량에 대한 잔고 확인 요청을 전송할 수 있다. 다만, 이는 예시들일 뿐, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 증권회사 서버(105)에게 잔고 확인 요청을 전송하는 방법은 이에 한정되지 않는다.
- [0053] 또는, 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 장외주식의 담보 희망 수량이 포함되는 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 종목명에 대응되는 장외주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송할 수 있다. 이 경우, 잔고 확인 요청에는 사용자 계좌에 존재하는 장외주식에 대한 전체 수량 정보를 요청하는 정보를 포함할 수도 있고, 사용자 계좌에 담보 희망 수량 이상의 장외주식이 존재하는지 여부에 대한 정보를 요청하는 정보를 포함할 수도 있다.
- [0054] 동작 125에서, 증권회사 서버(105)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 잔고 정보를 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 동작 120에서 전송한 잔고 확인 요청에 기초하여, 사용자 계좌의 상기 종목명에 대응하는 잔고 정보를 수신할 수 있다. 예를 들어, 잔고 확인 요청에 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량에 대한 요청이 포함되는 경우, 증권회사 서버(105)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량 정보를 포함하는 잔고 정보를 전송할 수 있다. 다른 예를 들어, 잔고 확인 요청에 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량 및 제2 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량에 대한 요청이 포함되는 경우, 증권회사 서버(105)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 제1 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량 정보와 제2 종목명에 대응되는 비상장 주식의 보유 수량 정보를 포함하는 잔고



정보를 전송할 수 있다.

- [0055] 또는, 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 장외주식의 담보 희망 수량이 포함되는 경우, 증권회사 서버(105)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 종목명에 대응되는 장외주식의 보유 수량 정보를 포함하는 잔고 정보를 전송할 수 있다. 이 경우, 비상장 주식의 보유 수량 정보에는 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 총 보유 수량을 지시하는 정보, 담보 희망 수량 이상의 장외주식을 보유하고 있음을 지시하는 정보 등이 포함될 수 있다.
- [0056] 동작 120 및 동작 125에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권 회사 서버(105)와 통신함에 있어서 증권 회사 서버 측의 API(Application Programming Interface)를 사용할 수 있다.
- [0057] 동작 130에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식 평가 정보를 생성할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 평가 정보는 장외주식에 대한 수량 정보, 장외주식에 대한 거래 정보, 장외주식에 대응되는 기업의 정보 등을 포함할 수 있다. 또는, 장외주식 평가 정보는 나열된 정보들 중 일부만을 포함할 수도 있다.
- [0058] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 동작 125에서 수신한 잔고 정보에 기초하여, 장외주식에 대한 수량 정보를 결정할 수 있다. 예를 들어, 대출을 받고자 하는 자가 제1 종목을 담보로 하여 대출을 받고자 하는 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)로부터 대출을 받고자 하는 자가 보유하고 있는 제1 종목의 보유 수량을 수신하여, 제1 종목의 보유 수량을 지시하는 장외주식에 대한 수량 정보를 결정할 수 있다. 또는, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 계좌에 제1 종목을 특정 수량 이상 보유하고 있다는 지시자를 포함하는 장외주식에 대한 수량 정보를 결정할 수 있다.
- [0059] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 장외주식에 대한 거래 정보를 생성할 수 있다. 장외주식에 대한 거래 정보는, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 수행한 해당 장외주식에 대한 거래 처리 내역에 기초하여 생성될 수 있다. 또는, 장외주식에 대한 거래 정보는 장외주식 거래 지원 장치(103)가 아닌 다른 장치에 의해 수행된 해당 장외주식에 대한 거래 처리 내역에 기초하여 생성될 수도 있고, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 수행한 거래 처리 내역 및 다른 장치에 의해 수행된 거래 체결 내역 모두에 기초하여 생성될 수도 있다. 일 실시예에서, 장외주식에 대한 거래 정보는 장외주식에 대한 거래 요청 정보, 장외주식에 대한 거래 체결 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0060] 일 실시예에서, 장외주식에 대한 거래 정보는 장외주식 거래 지원 장치(103)가 수집한 정보 자체를 포함할 수도 있고, 장외주식 거래 지원 장치(103)에 의해 수집되어 가공된 정보를 포함할 수도 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 거래 체결 내역 자체와 장외주식 거래 지원 장치(103)가 가공한 거래량, 가격 정보, 시세 변화 요약 정보 등을 포함하는 장외주식에 대한 거래 정보를 생성할 수 있다.
- [0061] 일 실시예에서, 장외주식에 대한 거래 정보는 장외주식에 대한 거래 요청 정보, 장외주식에 대한 거래 체결 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0063] \*일 실시예에서, 장외주식에 대한 거래 요청 정보는 해당 장외주식의 매도 요청 정보, 해당 장외주식의 매수 요청 정보를 포함할 수 있다. 매도 요청 정보 및 매수 요청 정보는 현재 매도 요청 정보 및 현재 매수 요청 정보 뿐만 아니라, 지난 매도 요청 정보 및 지난 매수 요청 정보도 포함할 수 있고, 게시했다가 삭제된 매도 요청 정보, 게시했다가 삭제된 매수 요청 정보도 포함할 수 있다. 즉, 매도 요청 정보 및 매수 요청 정보는 체결 정보 뿐만 아니라 불체결 정보도 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 삭제한 정보 등과 같이 거래소만이 가지고 있는 정보도 로그에서 긁어와 대출 심사 서버(107)에게 제공함으로써, 대출 심사 서버(107)가 장외주식의 가치를 용이하게 평가하는 데 이바지 할 수 있다.
- [0064] 일 실시예에서, 장외주식에 대한 거래 체결 정보는 장외주식의 거래 체결 가격 정보, 장외주식에 대한 거래량 정보, 장외주식에 대한 가격 정보, 장외주식에 대한 시세 변화 정보, 장외주식에 대한 거래 횟수 정보 등을 포함할 수 있다. 여기서, 장외주식의 거래 체결 가격 정보는 최근 체결된 장외주식에 대한 하나의 거래 체결 가격, 최근에 체결된 장외주식에 대한 복수 개의 거래 체결 가격, 특정 기간 동안 체결된 장외주식에 대한 거래 체결 가격 등을 포함할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 또한, 장외주식에 대한 거래 횟수 정보는 해당 장외주식 거래에 참여한 매도자 및 매수자의 수, 특정 기간 동안 해당 주식에 대하여 이루어진 거래의 횟수, 특정 기간 동안 해당 주식에 대하여 게시된 매도 게시글의 수, 특정 기간 동안 해당 주식에 대하여 게시된 매수 게시글의 수 등을 포함할 수 있으나, 이에 한정되는 것은 아니다. 일 실시예에 따르면, 주식의 시가 조작이 가능한 장외주식의 상대매매의 특성 상, 거래 횟수 정보를 전송함으로써 장외주식 거래 지원 장치는 대출 심사 서버가 더 정확하게 담보 가치를 평가하는 데 이바지할 수 있다.

- [0065] 일 실시예에서, 장외주식은 시가가 정해져 있지 않으므로, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식의 기준 가격을 결정할 수 있다. 또한, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식의 기준 가격에 기초하여, 장외주식에 대한 가격 정보를 결정할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식의 최근 거래 체결 가격, 당일 종가, 전날 종가, 장외주식과 관련하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최빈값, 장외주식과 관련하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 가격의 중간값, 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 또는 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값, 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 최솟값 중 적어도 하나에 기초하여, 장외주식에 대한 가격 정보를 결정할 수 있다. 다만, 이는 일 예시일 뿐, 장외주식에 대한 가격 정보를 결정하는 방법이 이에 한정되지 않는다.
- [0066] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 특정 일자에 대한 장외주식의 기준 가격을 결정할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 특정 일자에 거래된 거래들 중 마지막으로 체결된 거래의 거래 체결 가격을 특정 일자에 대한 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다. 또는, 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 특정 일자에 거래된 거래들의 체결 가격의 최빈값, 특정 일자에 거래된 거래들의 체결 가격의 평균값, 특정 일자에 거래된 거래들의 체결 가격의 중간값, 특정 일자에 거래된 거래들의 체결 수량을 고려한 체결 가격의 가중 평균값, 또는 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 체결 가격의 가중 중간값 등에 기초하여, 특정 일자에 대한 장외주식의 기준 가격을 결정할 수 있다. 다만, 이는 일 예시일 뿐, 특정 일자에 대한 장외주식의 기준 가격을 결정하는 방법이 이에 한정되지 않는다.
- [0067] 장외주식에 대한 가격 정보를 결정하는 예시들은 도 6을 참조하여 후술하기로 한다.
- [0068] 일 실시예에서, 장외주식에 대응되는 기업의 정보는 장외주식 거래 지원 장치가 수집한 장외주식에 대응되는 기업의 정보, 장외주식 거래 지원 장치가 수집한 장외주식에 대응되는 기업에 대한 투자 정보, 장외주식 거래 지원 장치가 계산한 기업의 예상 시가 총액, 증권사로부터 수신한 기업 정보 등을 포함할 수 있다.
- [0069] 동작 140에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 대출 심사 서버(107)에게 동작 130에서 생성한 장외주식 평가 정보를 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식에 대한 수량 정보 및 장외주식에 대한 거래 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 전송할 수 있다.
- [0070] 일 실시예에 따르면, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 대출 심사 서버(107)에게 장외주식 평가 정보를 전송함으로써, 장외주식의 가치가 전산을 통해 평가될 수 있다.
- [0071] 동작 150에서, 대출 심사 서버(107)는 대출 가능 금액을 결정할 수 있다. 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 담보 대출 요청 정보 및 장외주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정할 수 있다.
- [0072] 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 평가 정보에 기초하여 대출 심사 프로세스를 수행하여 대출 가능 금액을 결정할 수 있다.
- [0073] 다른 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 평가 정보에 기초하여 담보인정비율(LTV; Loan to Value) 및 해당 장외주식의 평가 가격을 결정하고, 결정한 담보인정비율과 장외주식의 평가 가격에 기초하여 대출 가능 금액을 결정할 수 있다. 예를 들어, 대출 심사 서버(107)는 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{장외주식의 평가 가격}) \times (\text{사용자 계좌에 존재하는 상기 장외주식의 수량})$ 으로 결정할 수 있다.
- [0074] 또 다른 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 평가 정보를 입력으로 하여 인공지능 모델에 기초하여 대출 가능 금액을 결정할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 대출 심사 서버(107)는 인공 지능을 이용하여 장외주식의 평가 가격을 결정하고, 장외주식의 평가 가격의 특정 비율에 대한 금액을 대출 가능 금액으로 결정할 수 있다.
- [0075] 또 다른 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 사용자 입력 정보를 참조하여, 대출 가능 금액을 결정할 수도 있다.
- [0076] 일 실시예에 따르면, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 평가 정보를 이용하여 대출 가능 금액을 결정함으로써 기존보다 빠르게 장외주식의 가치 평가를 수행할 수 있다.
- [0077] 동작 155에서, 대출 심사 서버(107)는 대출 금액을 결정할 수 있다. 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정할 수 있다.
- [0078] 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대출 희망 금액이 포함된 경우, 대출 심사 서버(107)는 동작

150에서 결정한 대출 가능 금액과 대출 희망 금액 중 낮은 금액을 대출 금액으로 결정할 수 있다.

- [0079] 다른 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대출 희망 금액이 포함된 경우에도 대출 심사 서버(107)는 동작 150에서 결정한 대출 가능 금액을 사용자 단말(101)에게 알려주고, 사용자 단말(101)과의 협의 과정을 통해 대출 금액을 결정할 수 있다. 사용자 단말(101)과의 협의 과정은, 장외주식 거래 지원 장치(103)를 통해 수행될 수도 있고, 대출 심사 서버(107)가 직접 사용자 단말(101)과 통신하여 수행될 수도 있으나, 이에 제한되지 않고 다양한 방법을 통해 대출 심사 서버(107)는 협의 과정을 수행할 수 있다.
- [0080] 또 다른 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대출 희망 금액이 포함되지 않은 경우, 대출 심사 서버(107)는 대출 가능 금액을 대출 금액으로 결정할 수 있다.
- [0081] 또 다른 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보에 대출 희망 금액이 포함되지 않은 경우, 대출 심사 서버(107)는 동작 150에서 결정한 대출 가능 금액을 사용자 단말(101)에게 알려주고, 사용자 단말(101)과의 협의 과정을 통해 대출 금액을 결정할 수 있다. 사용자 단말(101)과의 협의 과정은, 장외주식 거래 지원 장치(103)를 통해 수행될 수도 있고, 대출 심사 서버(107)가 직접 사용자 단말(101)과 통신하여 수행될 수도 있으나, 이에 제한되지 않고 다양한 방법을 통해 대출 심사 서버(107)는 협의 과정을 수행할 수 있다.
- [0082] 동작 160에서, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 동작 155에서 결정한 대출 금액에 기초하여, 장외주식 거래 지원 장치에게 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송할 수 있다. 장외주식 담보 대출 승인 정보에는 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량을 지시하는 정보를 포함할 수 있다. 즉, 대출 심사 서버(107)는 대출 금액에 기초하여, 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 계좌 잠금 또는 이체 처리를 수행할 장외주식의 수량을 알려줄 수 있다. 본 개시 전체에서 주식에 대한 잠금이란, 보유하고 있는 주식을 계좌 소유자가 임의로 출고, 거래, 이체, 이전 등을 하지 못하도록 하는 경우를 포함할 수 있다. 예를 들어, 잠금 요청에는 출고 금지 요청, 이체 금지 요청, 이전 금지 요청을 포함할 수 있으며, 또는 사용자 계좌로부터 대출 심사 서버의 계좌로 강제로 해당 주식을 이체하도록 요청하는 것을 포함할 수 있다.
- [0083] 예를 들어, 대출 심사 서버(107)가 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{장외주식의 평가 가격}) \times (\text{사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 수량})$ 으로 결정한 경우,  $(\text{대출 금액}) / \{LTV \times \text{장외주식의 평가 가격}\}$ 을 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량으로 계산하여, 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량을 지시하는 정보를 포함하는 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송할 수 있다. 여기서 LTV 값은 1보다 작을 수 있다.
- [0084] 동작 170에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 잠금 요청을 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 장외주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 증권회사 서버(105)에게 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송할 수 있다. 즉, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버에게 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량에 대한 잠금 요청을 전송할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 장외주식의 적어도 일부에 대한 출고 금지 요청을 전송할 수 있다. 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 장외주식의 적어도 일부에 대한 거래 금지 요청을 전송할 수 있다.
- [0085] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권 회사 서버(105)와 통신함에 있어서 증권 회사 서버의 API(Application Programming Interface)를 사용할 수 있다.
- [0086] 다만, 도 1에 도시된 것은 일 예시일 뿐, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 단말에게 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송할 수도 있다. 즉, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 단말(101)에게 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량에 대한 이체 요청을 전송할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 단말(101)에게 장외주식의 적어도 일부에 대해 장외주식 거래 지원 장치(103)의 계좌, 증권회사 서버(105)의 계좌, 또는 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체할 것을 요청할 수 있다. 즉, 아직 대출 계약이 성사되지 않은 상태이므로, 사용자 단말(101)이 직접 장외주식을 이체하도록 요구할 수 있다. 이 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 이체 여부 확인 요청을 전송할 수 있다.
- [0087] 일 실시예에서, 장외주식의 적어도 일부는 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량을 나타낼 수 있다. 예를 들어, 대출 금액이 담보 가치보다 작은 경우에는, 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청은 대출 금액에 해당하는 만큼의 수량보다 많은 수량에 해당하는 비상장 주식에 대한 이체 요청일 수 있다.
- [0088] 예를 들어, 대출 심사 서버(107)가 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{장외주식의 평가 가격}) \times (\text{사용자 계좌에 존재하$

는 장외주식의 수량)으로 결정한 경우, (대출 금액) / {LTV × 장외주식의 평가 가격}을 대출 금액에 대응되는 장외주식의 수량이므로, 해당하는 수량만큼의 잠금 요청 또는 이체 요청을 전송할 수 있다.

- [0089] 동작 175에서, 증권회사 서버(105)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 잠금 완료 정보를 전송할 수 있다. 예를 들어, 잠금 완료 정보는 출고 금지 완료 정보, 거래 금지 완료 정보, 이체 금지 완료 정보, 이전 금지 완료 정보 등을 포함할 수 있다. 동작 170에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 사용자 단말에게 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송한 경우에는, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권회사 서버(105)에게 이체 여부 확인 요청을 전송한 후, 증권회사 서버(105)로부터 이체 완료 정보를 수신할 수 있다. 또는, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 단말(101)로부터 이체 완료 정보를 수신할 수도 있다.
- [0090] 동작 180에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 대출 심사 서버(107)에게 대출금 지급 요청을 전송할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보에 기초하여, 대출 심사 서버(107)에게 대출금 지급 요청을 전송할 수 있다.
- [0091] 동작 190에서, 대출 심사 서버(107)는 대출금 지급 처리를 수행할 수 있다. 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행할 수 있다. 예를 들어, 대출 심사 서버(107)는 사용자 단말(101)과의 통신을 통해 사용자에게 대출금을 지급할 수도 있고, 증권회사 서버(105)를 통해 사용자 계좌로 대출금을 지급할 수도 있고, 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 사용자 계좌로의 대출금 전달을 요청할 수도 있다. 다만, 대출금 지급 처리 방법이 이에 한정되는 것은 아니고, 대출 심사 서버(107)는 다양한 방법으로 사용자에게 대출금을 지급할 수 있다.
- [0092] 도 2는 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 미회수 대출금을 수신하는 방법을 도시하는 흐름도이다.
- [0093] 도 2를 참조하면, 사용자가 보유한 장외주식을 담보로 하여 대출금을 지급받은 후, 만기일까지 대출금의 적어도 일부를 갚지 못하였거나 장외주식의 담보 가치가 낮아져 장외주식의 담보 가치가 대출금보다 낮아진 경우를 도시한다. 기존에는 장외 주식의 처분을 위해서는 장외주식에 대하여 경매를 진행하거나, 자산 운용사에 일일이 매각하거나, 질권을 잡고 대출자가 갚기를 기다릴 수 밖에 없었다. 이에 따라, 유동성이 적어 처분이 용이하지 않은 장외주식을 담보로 하는 경우, 대출 금리가 높을 수 밖에 없었다. 본 개시의 일 실시예는 장외주식의 처분이 용이하도록 장외주식 거래 지원 장치가 반대매매를 수행하는 방법을 제공하고자 한다.
- [0094] 동작 210에서, 대출 심사 서버(107)는 대출금 미회수 이벤트를 식별할 수 있다. 예를 들어, 대출금 미회수 이벤트는, 사용자가 보유한 장외주식을 담보로 하여 대출금을 지급받은 후, 대출 만기일까지 대출금의 적어도 일부를 갚지 못하였거나 장외주식의 담보 가치가 낮아져 장외주식의 담보 가치가 대출금보다 낮아진 경우 등을 포함할 수 있다.
- [0095] 동작 220에서, 대출 심사 서버(107)는 반대매매를 요청할 수 있다. 본 개시 전체에서 반대매매란, 주식이나 선물, 옵션 등을 미수나 신용거래 등으로 사고 나서 과도한 하락이 발생하였을 때, 고객의 동의 없이 임의로 처분하는 것을 지칭할 수 있다.
- [0096] 일 실시예에서, 반대매매 요청은 미회수 대출금을 지시하는 정보를 포함할 수 있다. 미회수 대출금을 지시하는 정보는, 미회수 대출금 자체를 지시하는 정보 또는, 미회수 대출금에 대응되는 장외주식의 수량을 지시하는 정보 등을 포함할 수 있다. 예를 들어, 사용자가 보유한 장외주식을 담보로 하여 대출금을 지급받은 후, 대출 만기일까지 대출금의 적어도 일부를 갚지 못한 경우, 미회수 대출금은 사용자가 갚지 못한 대출 금액에 대응되는 대출금을 나타낼 수 있다. 다른 예를 들어, 장외주식의 담보 가치의 과도한 하락이 발생하여 담보 가치가 대출 금액에 미달하는 경우, 미회수 대출금은 대출 금액 전체에 대응되는 대출금을 나타낼 수 있다.
- [0097] 일 실시예에서, 대출 심사 서버(107)는 대출금 미회수 이벤트에 기초하여, 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 장외 주식에 대한 반대매매 요청을 전송할 수 있다. 예를 들어, 대출 만기일까지 대출금의 적어도 일부를 갚지 못하였거나 대출 만기일이 도과하지 않은 상태에서 장외주식의 가치가 하락하여 대출 금액을 하회하는 경우 등의 경우에, 대출 심사 서버(107)는 장외주식 거래 지원 장치(103)에게 장외 주식에 대한 반대매매 요청을 전송할 수 있다.
- [0098] 동작 230에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 반대매매를 수행할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 동작 220에서 수신한 반대매매 요청에 기초하여, 장외주식에 대한 반대매매를 수행할 수 있다. 예를 들어, 도 1을 참조하여 전송한 동작 170 내지 175에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 사용자 계좌에 존재하는 장외주식을 잠금 요청 한 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 사용자 계좌에 존재하는 장외주식에 대한 반대매매를 수행할 수 있다. 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 사용자 단말(101)에게 장외주



식 이체 요청을 전송하여, 장외주식이 대출 심사 서버(107)의 계좌로, 또는 다른 계좌로 이체된 경우, 이체된 계좌에 존재하는 장외주식에 대하여 반대매매를 수행할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)가 사용자 단말(101)에게 장외주식 이체 요청을 전송하여, 장외주식이 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체된 경우, 대출 심사 서버(107)로부터 자신의 계좌에 존재하는 장외주식에 대한 매도 요청을 수신하고, 수신한 매도 요청에 기초하여 주식 매도를 수행할 수 있다.

- [0099] 일 실시예에서, 반대매매는 장외주식 거래 지원 장치(103)에 의해 상대매매 방식으로 수행될 수 있다. 상대매매 방식으로 수행되는 반대매매는 도 5를 참조하여 자세히 후술하기로 한다.
- [0100] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 담보로 설정한 장외주식의 수량에 대하여 반대매매를 수행함에 있어서, 한 번의 거래로 모든 수량을 매도하지 못하는 경우 복수 번의 거래를 수행할 수 있다. 이 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 모든 수량을 매도한 후, 모든 수량에 대한 매도 정보에 기초하여 증권회사 서버에게 복수의 매수자에게 할당량의 주식을 이체하고, 대출 심사 서버(107)에게 반대매매 대금의 적어도 일부를 이체할 것을 요청할 수 있다. 또는, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 각 거래마다 증권회사 서버에게 매수자에게 할당량의 주식을 이체할 것을 요청하되, 대출 심사 서버(107)에게는 모든 수량을 매도한 후 반대매매 대금의 적어도 일부를 이체할 것을 요청할 수 있다. 또는, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 각 거래마다 증권회사 서버에게 매수자에게 할당량의 주식을 이체할 것을 요청하고, 대출 심사 서버(107)에게도 각 거래마다 해당하는 반대매매 대금의 적어도 일부를 이체할 것을 요청할 수도 있다.
- [0101] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 증권 회사 서버(105)와 통신함에 있어서 증권 회사 서버의 API(Application Programming Interface)를 사용할 수 있다.
- [0102] 동작 240에서, 증권회사 서버(105)는 미회수 대출금을 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 동작 230에서 반대매매를 수행한 결과에 기초하여, 반대매매 대금의 적어도 일부를 대출 심사 서버(107)에게 이체 처리할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 반대매매 대금이 미회수 대출금을 초과하는 경우, 미회수 대출금을 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체하거나, 증권회사 서버(105)를 통해 미회수 대출금을 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체되도록 요청할 수 있다. 다른 예를 들어, 반대매매 대금이 미회수 대출금보다 적은 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 반대매매 대금 전부를 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체하거나, 증권회사 서버(105)를 통해 미회수 대출금을 대출 심사 서버(107)의 계좌로 이체되도록 요청할 수 있다.
- [0103] 동작 250에서, 증권회사 서버(105)는 나머지 현금이 있는 경우, 나머지 현금을 사용자 계좌로 이체할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치(103) 또는 증권회사 서버(105)는 반대매매 대금이 미회수 대출금을 초과하는지 여부를 결정할 수 있다. 반대매매 대금이 미회수 대출금을 초과하는 경우, 장외주식 거래 지원 장치(103)는 반대매매 대금에서 미회수 대출금을 뺀 나머지 금액을 사용자 계좌로 이체 처리할 수 있다.
- [0104] 도 3은 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 대출 가능 금액을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.
- [0105] 도 3을 참조하면, 대출 심사 서버는 장외주식 평가 정보(320)에 기초하여, 대출 심사 프로세스를 진행하여 대출 가능 금액(330)을 결정할 수 있다. 또는, 대출 심사 서버는 대출 가능 금액(330)을 결정함에 있어서, 담보 대출 요청 정보(310)도 고려할 수 있다.
- [0106] 일 실시예에서, 장외주식 담보 대출 요청 정보(310)는 사용자 식별자, 대출 희망 금액 등을 포함할 수 있다. 또한, 장외주식 평가 정보(320)는, 사용자가 보유하고 있는 장외주식의 수량, 장외주식의 거래 정보, 기업 정보 등을 포함할 수 있다. 여기서, 장외주식의 거래 정보는 장외주식에 대한 가격 정보, 거래 체결 정보, 거래 요청 정보를 포함할 수 있다. 장외주식에 대한 가격 정보는 장외주식 거래 지원 장치에 의해 결정된 장외주식의 기준 가격을 포함할 수 있다. 또한, 거래 체결 정보는 장외주식의 시세 변화, 거래 량, 거래 체결 가격 정보, 거래 횟수 정보 등을 포함할 수 있다. 또한, 기업 정보에는 증권사로부터 수신한 기업 정보, 장외주식 거래 지원 장치가 수집한 기업 정보, 장외주식 거래 지원 장치가 계산한 기업의 예상 시가 총액 등을 포함할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 장외주식 거래 지원 장치가 보유하는 정보를 대출 심사 서버에게 제공함으로써, 대출 심사 서버는 신속하고 용이하게 대출 가능 금액(330)을 결정할 수 있다.
- [0107] 일 실시예에서, 대출 심사 서버는 장외주식 담보 대출 요청 정보(310)에 기초하여 대출 심사 프로세스를 수행할 수 있다. 대출 심사 서버는 장외주식 담보 대출 요청 정보(310)와 사용자 입력 정보를 참조하여 대출 가능 금액을 결정할 수도 있다.
- [0108] 일 실시예에서, 대출 심사 서버는 장외주식 담보 대출 요청 정보(310)에 기초하여 담보 인정 비율(LTV) 값을 결

정할 수 있다. 예를 들어, 거래량이 많고, 기업 가치가 크며, 시세 변화가 상승 곡선을 이루는 경우, 대출 심사 서버는 담보 인정 비율을 상대적으로 높은 값(예: 0.8)으로 결정할 수 있고, 반대로 시세 변화의 변동성이 큰 경우, 대출 심사 서버는 담보 인정 비율을 상대적으로 낮은 값(예: 0.5)으로 결정할 수 있다. 다른 예를 들어, 거래 횟수 정보에 기초하여 장외주식의 거래가 소수의 매도자 또는 매수자에 의해 이루어진 경우, 대출 심사 서버는 담보 인정 비율을 상대적으로 낮은 값으로 결정할 수 있다. 또 다른 예를 들어, 현재 매도 요청 정보 또는 매수 요청 정보가 많은 경우, 거래량이 많을 것으로 예상되므로 담보 인정 비율을 상대적으로 높은 값으로 결정할 수도 있다. 다만, 이들은 예시일 뿐, 담보 인정 비율을 결정하는 방법이 이에 제한되는 것은 아니다.

- [0109] 일 실시예에서, 대출 심사 서버는 장외주식 담보 대출 요청 정보(310)에 기초하여 장외주식의 평가 가격을 결정할 수 있다. 대출 심사 서버는 장외주식의 기준 가격과 더불어, 시세 변화, 거래량, 거래 횟수 정보, 거래 체결 가격 정보, 거래 요청 정보, 기업 정보 등을 함께 고려하여 장외주식의 평가 가격을 결정할 수 있다.
- [0110] 일 실시예에서, 대출 심사 서버는 대출 가능 금액을  $LTV \times (\text{장외주식의 평가 가격}) \times (\text{사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 수량})$ 으로 결정할 수 있다. 일 실시예에 따르면, 장외주식 평가 정보에 기초하여 LTV 값과 장외주식의 평가 가격을 결정함으로써, 대출 가능 금액을 간단히 결정할 수 있으므로, 대출 프로세스의 소요 시간이 감소될 수 있다.
- [0111] 도 4는 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버가 인공 지능을 이용하여 대출 가능 금액을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.
- [0112] 도 4를 참조하면, 대출 심사 서버는 장외주식 평가 정보(420)를 입력으로 하여 인공지능 모델(430)을 통한 연산을 통해 대출 가능 금액(440)을 결정할 수 있다. 또는, 대출 심사 서버는 담보 대출 요청 정보(410)도 함께 입력으로 하여 인공지능 모델을 통한 연산을 통해 대출 가능 금액(440)을 결정할 수 있다. 일 실시예에서, 인공지능 모델은 머신러닝 모델을 포함할 수 있다.
- [0113] 일 실시예에서, 인공지능 모델은, 복수의 신경망 레이어들을 포함할 수도 있다. 복수의 신경망 레이어들 각각은 복수의 가중치들(weight values)을 갖고 있으며, 이전(previous) 레이어의 연산 결과와 복수의 가중치들 간의 연산을 통해 신경망 연산을 수행할 수 있다. 복수의 신경망 레이어들이 갖고 있는 복수의 가중치들은 인공지능 모델의 학습 결과에 의해 최적화될 수 있다. 예를 들어, 학습 과정 동안 인공지능 모델에서 획득한 로스(loss) 값 또는 코스트(cost) 값이 감소 또는 최소화되도록 복수의 가중치들이 갱신될 수 있다. 인공 신경망은 심층 신경망(DNN:Deep Neural Network)를 포함할 수 있으며, 예를 들어, CNN (Convolutional Neural Network), DNN (Deep Neural Network), RNN (Recurrent Neural Network), RBM (Restricted Boltzmann Machine), DBN (Deep Belief Network), BRDNN(Bidirectional Recurrent Deep Neural Network) 또는 심층 Q-네트워크 (Deep Q-Networks) 등이 있으나, 전술한 예에 한정되지 않는다.
- [0114] 본 개시의 일 실시예에 따르면, 인공 지능을 통해 대출 가능 금액을 결정함으로써 신속한 대출 프로세스가 가능하도록 한다.
- [0115] 도 5는 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치가 미회수 대출금을 회수하기 위해 상대매매를 수행하는 방법을 나타내는 도면이다.
- [0116] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치는 반대매매를 수행함에 있어서, 상대매매 방식을 이용할 수 있다. 상대매매란 경쟁매매와 달리 매수자와 매도자가 협의하여 증권을 매매하는 방법이다. 즉, 상대 매매 방식 하에서는 거래 당사자간의 개별적 교섭을 통해 매매가격, 매매수량, 매매방식, 결제조건 등을 협의하여 거래 당사자간의 의사가 일치하는 경우에 거래가 체결될 수 있다.
- [0117] 도 5를 참조하면, 장외주식 거래 지원 장치는 장외주식 거래 지원 장치가 제공하는 매수 호가 게시판, 매도 호가 게시판 등을 이용하여 반대매매를 수행할 수 있다. 도 5를 참조하여 후술하는 설명에서는 사용자 단말로부터 '비바리퍼블리카'에 해당하는 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하였고, 장외주식 거래 지원 장치는 대출 심사 서버로부터 미회수 대출금에 대응되는 수량인 120주에 대한 반대매매 요청을 수신한 경우를 예시로 들어 설명하기로 한다. 다만, 이는 일 예시일 뿐, 이와 다른 종목명에 대응되는 주식과 수량이 본 개시에 적용될 수 있음에 주의한다.
- [0118] 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치는 반대매매를 수행하기 위해 매수 호가 게시판에 게시된 주식 매수 정보를 이용할 수 있다. 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 미회수 대출금을 최대한 확보하기 위해 매수 가격이 높은 순으로 반대매매를 체결시킬 수 있다. 즉, 도 8을 참조하면, 120주를 매도하기 위해 [거래1: 81,000원, 100주], [거래2: 80,800원, 10주], [거래3: 80500, 2주, 바로체결], [거래4: 80500, 8주]의 총 4개의 거래를 수

행할 수 있다.

- [0119] 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 미회수 대출금을 최대한 빠르게 확보하기 위해, '바로체결'에 우선하여 반대매매를 체결시킬 수 있다. 즉, 도 8을 참조하면, [거래1: 80500, 2주, 바로체결], [거래2: 80,000원, 10주, 바로체결]을 수행하고, 나머지 108주에 대하여 매수 가격이 높은 순으로 반대매매를 체결시킬 수 있다. 여기서 '바로체결'이란, 매수자 단말로부터 일정 요건 충족 시 매수자의 별도의 확인 과정 없이 매매 계약 체결이 가능하다는 매수자의 의사 정보를 수신한 경우, 매수자의 별도의 확인 과정 없이 매매 계약 체결을 수행하는 프로세스를 의미할 수 있다.
- [0120] 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 임의로 선택한 매수 호가 게시판에 게시된 매수 정보들을 이용하여 거래를 체결시킬 수도 있다.
- [0121] 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 매도 호가 게시판에 주식 매도 정보를 게시하여 반대매매를 수행할 수도 있다.
- [0122] 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 매수 호가 게시판에 게시된 주식 매수 정보를 이용하여 일부 수량에 대한 반대매매를 수행하고, 나머지는 매도 호가 게시판에 주식 매도 정보를 게시하여 반대매매를 수행할 수도 있다.
- [0123] 일 실시예에 따르면, 장외주식의 거래 지원 시스템을 제공하는 장외주식 거래 지원 장치가 반대매매를 수행함으로써 장외주식 거래 지원 장치는 대출 지원 서버가 편리하고, 안정적으로 미회수 대출금을 확보할 수 있도록 도와줄 수 있다.
- [0124] 도 6은 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치가 거래 데이터에 기초하여 기준 가격을 결정하는 방법을 나타내는 도면이다.
- [0125] 도 6을 참조하면, 장외주식은 기준 가격이 정해져 있지 않으므로, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 데이터(610)를 이용하여 장외주식의 기준 가격을 계산할 수 있다. 일 실시예에서, 장외주식 거래 지원 장치는 장외주식과 관련하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값, 특정 기간 동안 체결된 상기 장외주식 거래들의 체결 가격의 중간값, 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값, 또는 상기 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값 등을 기준 가격으로 결정할 수 있다. 다만, 이는 예시에 불과할 뿐 이외의 다양한 방법으로 장외주식의 기준 가격을 결정할 수 있다.
- [0126] 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 데이터(610)를 이용하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 평균값을 기준 가격으로 결정할 수 있다. 도 6에 도시된 예시들을 참조하여 설명하면, 장외주식 거래 지원 장치는 특정 기간 동안 체결된 거래들은 총 8개로, 8개 거래들의 체결 가격의 평균인  $(82,500+84,000+83,000+86,000+82,000+82,000+83,500+82,000)/8=83,125$ 원을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다.
- [0127] 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 데이터(610)를 이용하여 특정 기간 동안 체결된 거래들의 체결 가격의 중간값을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다. 도 6에 도시된 예시들을 참조하여 설명하면, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 내역들을 거래 가격의 내림차순으로 정렬한 뒤, 중간에 해당하는 두 개의 거래인 [1번 거래: 82,500원, 40주]와 [3번 거래: 83,000원, 200주]의 두 거래의 가격의 평균인 82,750원을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다.
- [0128] 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 데이터(610)를 이용하여 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 평균값을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다. 도 6에 도시된 예시들을 참조하여 설명하면, 장외주식 거래 지원 장치는 특정 기간 동안 체결된 거래들은 총 8개로, 8개 거래들의 수량을 고려한 체결 가격의 평균인  $(82,500*40+84,000*100+83,000*200+86,000*5+82,000*60+82,000*164+83,500*18+82,000*32)/8=82,754$ 원을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다.
- [0129] 또 다른 예를 들어, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 데이터(610)를 이용하여 특정 기간 동안 체결된 장외주식 거래들의 체결 수량을 고려한 가중 중간값을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다. 도 6에 도시된 예시들을 참조하여 설명하면, 장외주식 거래 지원 장치는 거래 내역들을 거래 가격의 내림차순으로 정렬한 뒤, 총 체결 수량(619개)의 절반에 해당하는 310번째의 체결 가격인 83,000원을 장외주식의 기준 가격으로 결정할 수 있다.

- [0130] 다만, 도 6을 참조하여 전술한 기준 가격들은 예시에 불과하며, 이에 한정되지 않고, 체결 가격들의 최솟값, 특정 일자에 마지막으로 체결된 거래의 거래 체결 가격 등 다양한 방법에 기초하여 기준 가격들이 결정될 수 있다.
- [0131] 도 7은 본 개시의 일 실시예에 따른 장외주식 거래 지원 장치의 블록도이다.
- [0132] 도 7을 참조하면, 장외주식 거래 지원 장치(700)는 송수신부(710), 메모리(720) 및 프로세서(730)를 포함할 수 있다. 그러나, 도 7에 도시된 구성 요소 모두가 장외주식 거래 지원 장치(700)의 필수 구성 요소인 것은 아니다. 도 7에 도시된 구성 요소보다 많은 구성 요소에 의해 장외주식 거래 지원 장치(700)가 구현될 수도 있고, 도 7에 도시된 구성 요소보다 적은 구성 요소에 의해 장외주식 거래 지원 장치(700)가 구현될 수도 있다. 뿐만 아니라 송수신부(710), 프로세서(730), 메모리(720)가 하나의 칩(chip) 형태로 구현될 수도 있다.
- [0133] 일 실시예에서, 송수신부(710)는 장외주식 거래 지원 장치(700)와 유선 또는 무선으로 연결된 단말, 또는 다른 전자 디바이스와 통신할 수 있다.
- [0134] 메모리(720)에는 애플리케이션과 같은 프로그램 및 파일 등과 같은 다양한 종류의 데이터가 설치 및 저장될 수 있다. 프로세서(730)는 메모리(720)에 저장된 데이터에 접근하여 이를 이용하거나, 또는 새로운 데이터를 메모리(720)에 저장할 수도 있다. 일 실시예에서, 메모리(720)는 데이터 베이스를 포함할 수 있다. 일 실시예에서, 메모리(720)는 장외주식 거래 데이터를 저장할 수 있다.
- [0135] 프로세서(730)는 장외주식 거래 지원 장치(700)의 전체적인 동작을 제어하며, CPU, GPU 등과 같은 프로세서를 적어도 하나 이상 포함할 수 있다. 이때, 하나 또는 복수의 프로세서는 CPU, AP, DSP(Digital Signal Processor) 등과 같은 범용 프로세서, GPU, VPU(Vision Processing Unit)와 같은 그래픽 전용 프로세서 또는 NPU와 같은 인공지능 전용 프로세서일 수 있다. 하나 또는 복수의 프로세서는, 메모리에 저장된 기 정의된 동작 규칙 또는 인공지능 모델에 따라, 입력 데이터를 처리하도록 제어한다. 또는, 하나 또는 복수의 프로세서가 인공지능 전용 프로세서인 경우, 인공지능 전용 프로세서는, 특정 인공지능 모델의 처리에 특화된 하드웨어 구조로 설계될 수 있다. 프로세서(730)는 장외주식 거래 지원 장치(700)를 작동하기 위한 동작을 수행하도록 장외주식 거래 지원 장치(700)에 포함된 다른 구성들을 제어할 수 있다. 예를 들어, 프로세서(730)는 메모리(720)에 저장된 프로그램을 실행시키거나, 저장된 파일을 읽어오거나, 새로운 파일을 저장할 수도 있다. 일 실시예에서, 프로세서(730)는 메모리(720)에 저장된 프로그램을 실행함으로써, 위 장외주식 거래 지원 장치(700)를 작동하기 위한 동작을 수행할 수 있다. 예를 들면, 프로세서는 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보에 기초하여, 증권회사 서버에게 상기 종목명에 대응되는 장외주식에 대한 잔고 확인 요청을 전송하고, 상기 증권회사 서버로부터 사용자 계좌의 상기 종목명에 대응하는 잔고 정보를 수신하고, 상기 잔고 정보에 기초하여 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 결정하고, 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 생성하고, 상기 장외주식에 대한 수량 정보 및 상기 장외주식에 대한 거래 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 전송하고, 상기 대출 심사 서버로부터 장외주식 담보 대출 승인 정보를 수신하고, 상기 장외주식 담보 대출 승인 정보에 기초하여, 상기 증권회사 서버에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 잠금 요청을 전송하거나, 사용자 단말에게 상기 사용자 계좌에 존재하는 장외주식의 적어도 일부에 대한 이체 요청을 전송하고, 상기 증권회사 서버 또는 상기 사용자 단말 중 적어도 하나로부터 잠금 완료 정보 또는 이체 완료 정보를 수신하고, 상기 잠금 완료 정보 또는 상기 이체 완료 정보에 기초하여, 상기 대출 심사 서버에게 대출금 지급 요청을 전송할 수 있다.
- [0136] 도 8은 본 개시의 일 실시예에 따른 대출 심사 서버의 블록도이다.
- [0137] 도 8을 참조하면, 대출 심사 서버(800)는 송수신부(810), 메모리(820) 및 프로세서(830)를 포함할 수 있다. 그러나, 도 8에 도시된 구성 요소 모두가 대출 심사 서버(800)의 필수 구성 요소인 것은 아니다. 도 8에 도시된 구성 요소보다 많은 구성 요소에 의해 대출 심사 서버(800)가 구현될 수도 있고, 도 8에 도시된 구성 요소보다 적은 구성 요소에 의해 대출 심사 서버(800)가 구현될 수도 있다. 뿐만 아니라 송수신부(810), 프로세서(830), 메모리(820)가 하나의 칩(chip) 형태로 구현될 수도 있다.
- [0138] 일 실시예에서, 송수신부(810)는 대출 심사 서버(800)와 유선 또는 무선으로 연결된 단말, 또는 다른 전자 디바이스와 통신할 수 있다.
- [0139] 메모리(820)에는 애플리케이션과 같은 프로그램 및 파일 등과 같은 다양한 종류의 데이터가 설치 및 저장될 수 있다. 프로세서(830)는 메모리(820)에 저장된 데이터에 접근하여 이를 이용하거나, 또는 새로운 데이터를 메모리(820)에 저장할 수도 있다. 일 실시예에서, 메모리(820)는 데이터 베이스를 포함할 수 있다. 일 실시예에서,



메모리(820)는 장외주식 거래 데이터를 저장할 수 있다.

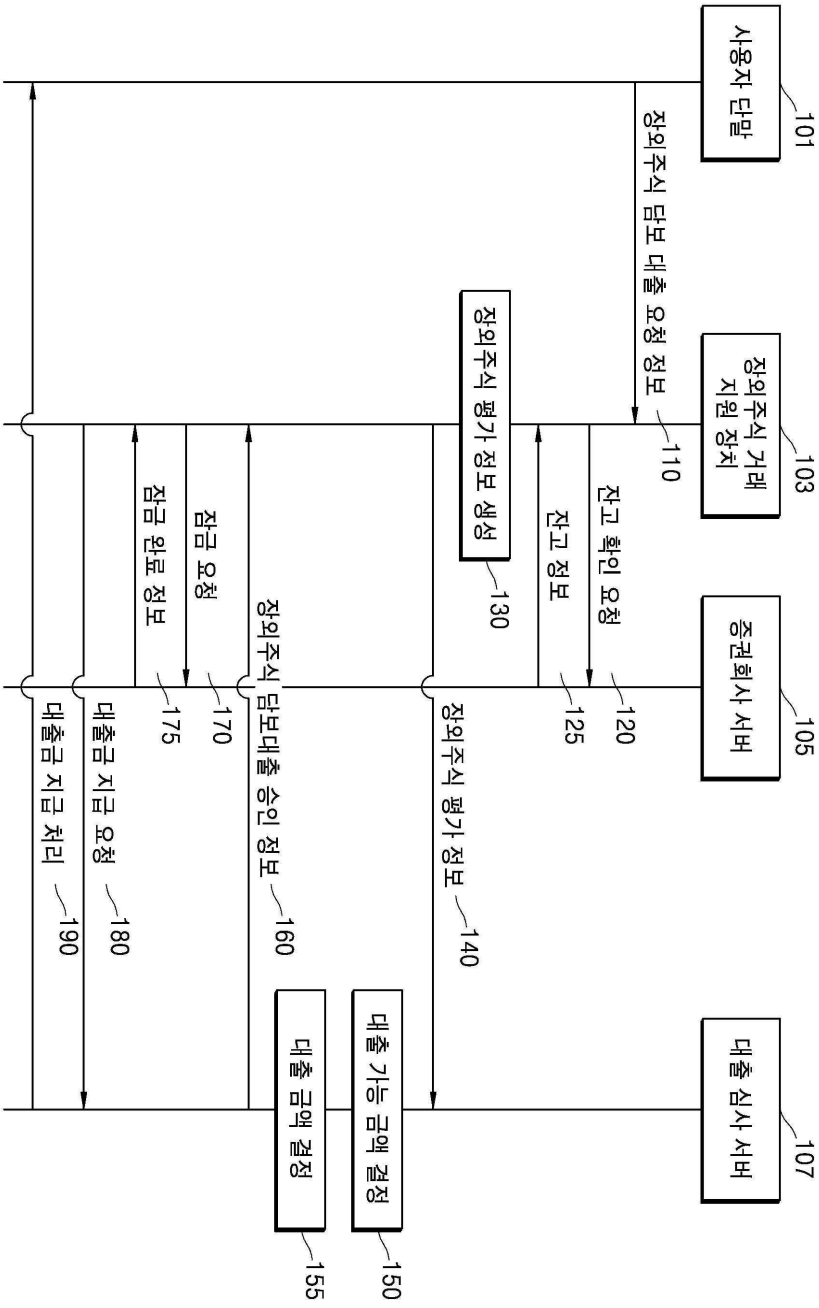
[0140] 프로세서(830)는 대출 심사 서버(800)의 전체적인 동작을 제어하며, CPU, GPU 등과 같은 프로세서를 적어도 하나 이상 포함할 수 있다. 이때, 하나 또는 복수의 프로세서는 CPU, AP, DSP(Digital Signal Processor) 등과 같은 범용 프로세서, GPU, VPU(Vision Processing Unit)와 같은 그래픽 전용 프로세서 또는 NPU와 같은 인공지능 전용 프로세서일 수 있다. 하나 또는 복수의 프로세서는, 메모리에 저장된 기 정의된 동작 규칙 또는 인공지능 모델에 따라, 입력 데이터를 처리하도록 제어한다. 또는, 하나 또는 복수의 프로세서가 인공지능 전용 프로세서인 경우, 인공지능 전용 프로세서는, 특정 인공지능 모델의 처리에 특화된 하드웨어 구조로 설계될 수 있다. 프로세서(830)는 대출 심사 서버(800)를 작동하기 위한 동작을 수행하도록 대출 심사 서버(800)에 포함된 다른 구성들을 제어할 수 있다. 예를 들어, 프로세서(830)는 메모리(820)에 저장된 프로그램을 실행시키거나, 저장된 파일을 읽어오거나, 새로운 파일을 저장할 수도 있다. 일 실시예에서, 프로세서(830)는 메모리(820)에 저장된 프로그램을 실행함으로써, 위 대출 심사 서버(800)를 작동하기 위한 동작을 수행할 수 있다. 예를 들면, 프로세서는 장외주식의 종목명을 포함하는 장외주식 담보 대출 요청 정보를 획득하고, 장외주식 거래 지원 장치로부터 상기 장외주식에 대한 가격 정보를 포함하는 상기 장외주식에 대한 거래 정보 및 사용자 계좌에 존재하는 상기 장외주식에 대한 수량 정보를 포함하는 장외주식 평가 정보를 수신하고, 상기 장외주식 담보 대출 요청 정보 및 상기 장외주식 평가 정보에 기초하여, 대출 가능 금액을 결정하고, 상기 대출 가능 금액보다 작거나 같은 대출 금액을 결정하고, 상기 대출 금액에 기초하여, 상기 장외주식 거래 지원 장치에게 장외주식 담보 대출 승인 정보를 전송하고, 상기 장외주식 거래 지원 장치로부터 대출금 지급 요청을 수신하고, 상기 대출금 지급 요청에 기초하여, 대출금 지급 처리를 수행할 수 있다.

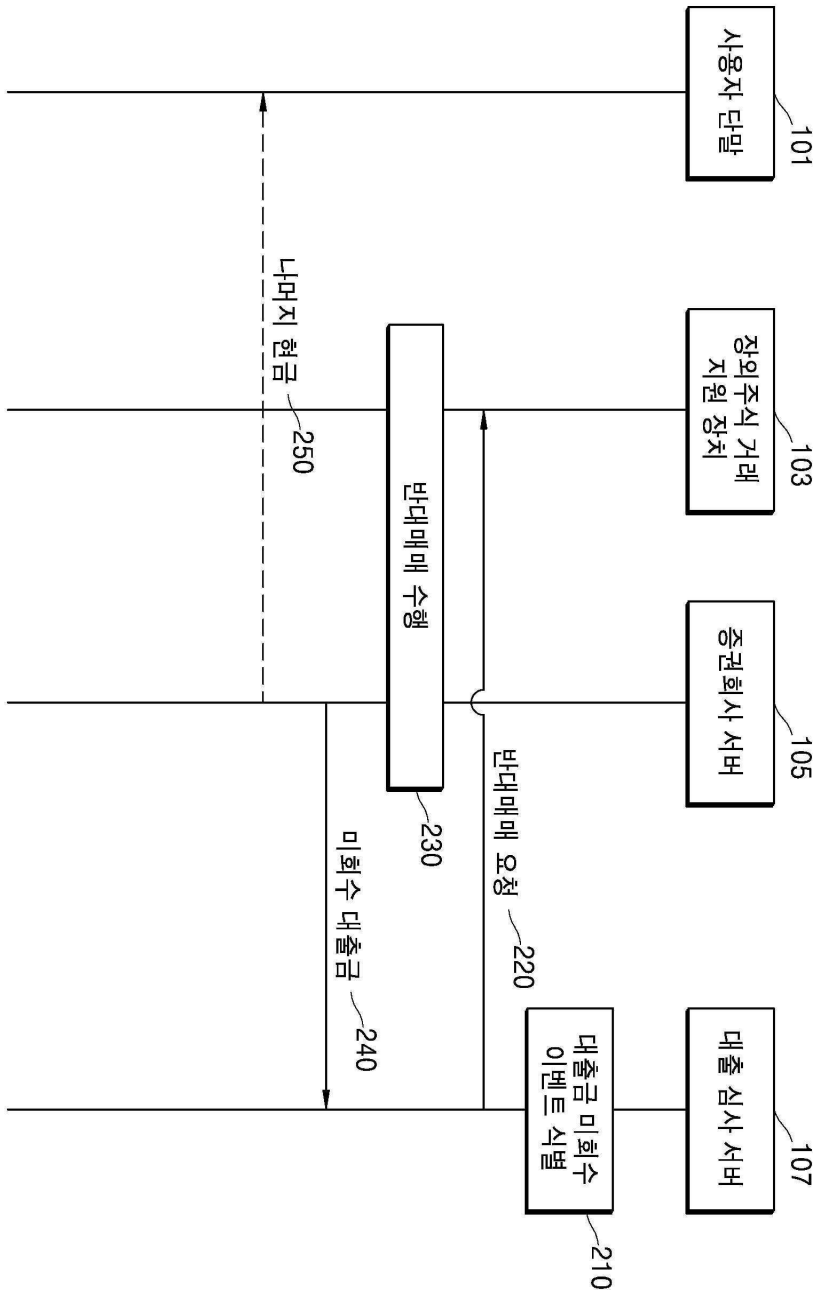
[0141] 본 개시의 일 실시예는 컴퓨터에 의해 실행되는 프로그램 모듈과 같은 컴퓨터에 의해 실행가능한 명령어를 포함하는 기록 매체의 형태로도 구현될 수 있다. 컴퓨터 판독 가능 매체는 컴퓨터에 의해 액세스될 수 있는 임의의 가용 매체일 수 있고, 휘발성 및 비휘발성 매체, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 또한, 컴퓨터 판독 가능 매체는 컴퓨터 저장 매체 및 통신 매체를 모두 포함할 수 있다. 컴퓨터 저장 매체는 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 프로그램 모듈 또는 기타 데이터와 같은 정보의 저장을 위한 임의의 방법 또는 기술로 구현된 휘발성 및 비휘발성, 분리형 및 비분리형 매체를 모두 포함한다. 통신 매체는 전형적으로 컴퓨터 판독가능 명령어, 데이터 구조, 또는 프로그램 모듈을 포함하며, 임의의 정보 전달 매체를 포함한다.

[0142] 전술한 본 개시의 설명은 예시를 위한 것이며, 본 개시가 속하는 기술분야의 통상의 지식을 가진 자는 본 발명의 기술적 사상이나 필수적인 특징을 변경하지 않고서 다른 구체적인 형태로 쉽게 변형이 가능하다는 것을 이해할 수 있을 것이다. 그러므로 이상에서 기술한 실시예들은 모든 면에서 예시적인 것이며 한정적이 아닌 것으로 이해해야만 한다. 예를 들어, 단일형으로 설명되어 있는 각 구성 요소는 분산되어 실시될 수도 있으며, 마찬가지로 분산된 것으로 설명되어 있는 구성 요소들도 결합된 형태로 실시될 수 있다.

[0143] 본 개시의 범위는 상기 상세한 설명보다는 후술하는 특허청구범위에 의하여 나타내어지며, 특허청구범위의 의미 및 범위 그리고 그 균등 개념으로부터 도출되는 모든 변경 또는 변형된 형태가 본 개시의 범위에 포함되는 것으로 해석되어야 한다.

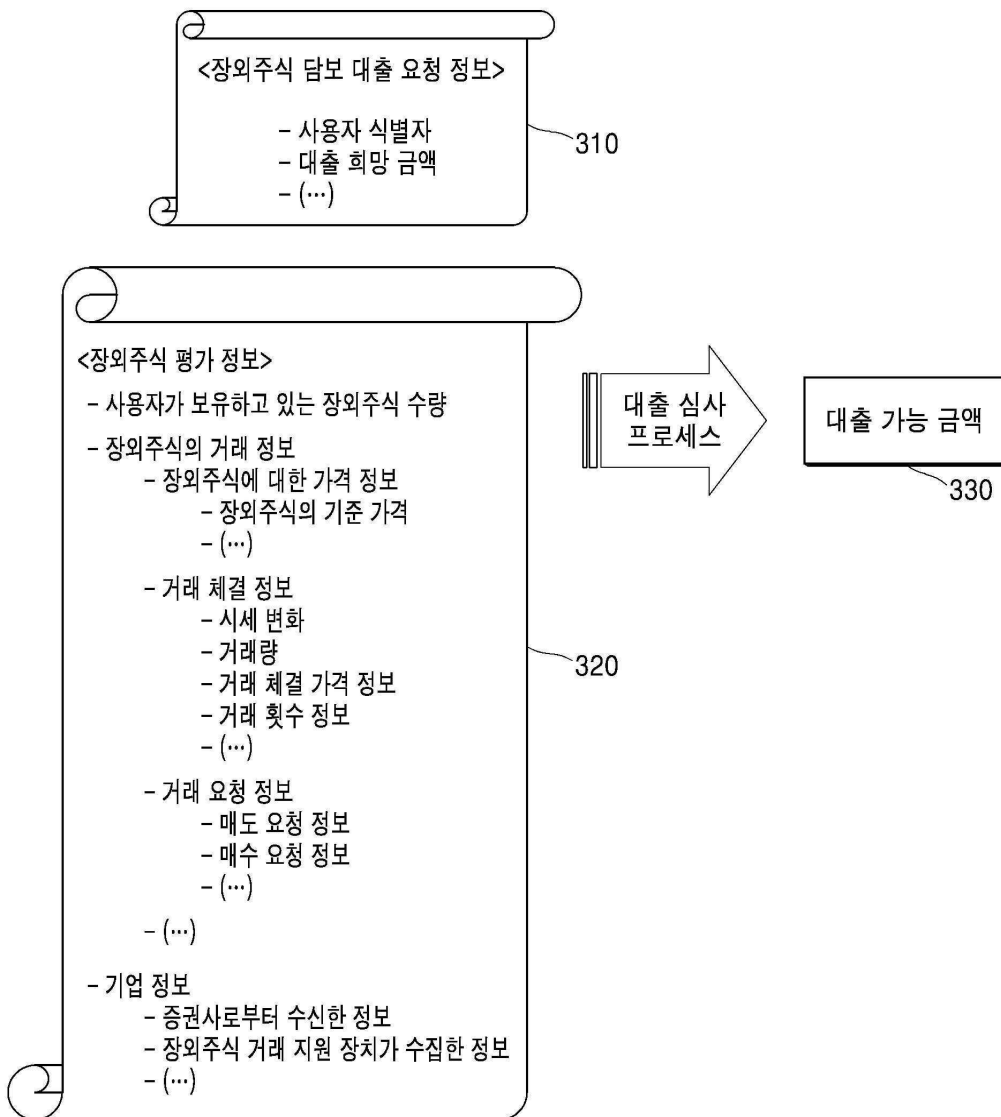
도면  
도면1





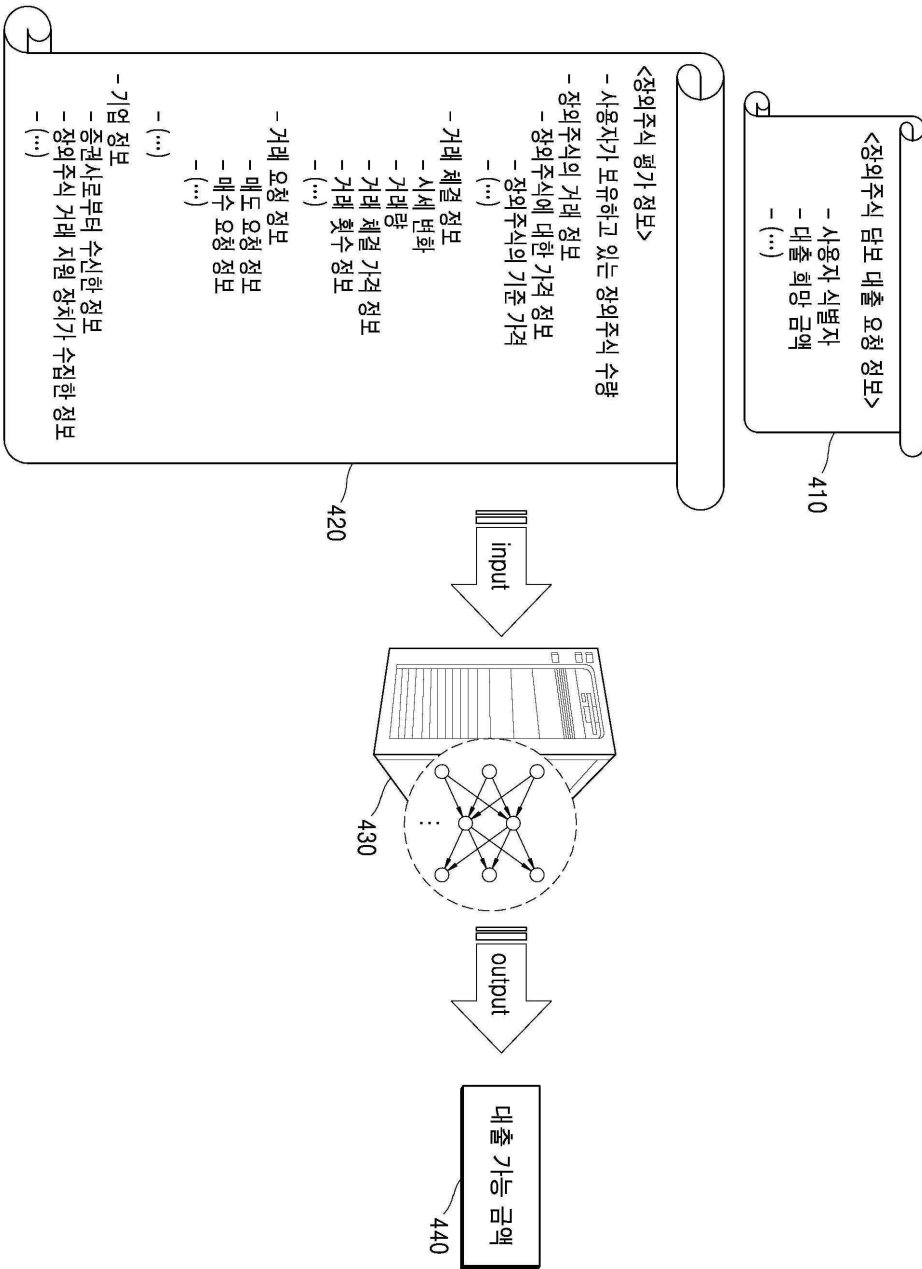
도면2

도면3





도면4



도면5

☆


비바리퍼블리카  
A285240

✎

80,000 원

▼ 600원 (-0.74%)

기업가치① 12조 9,630억원



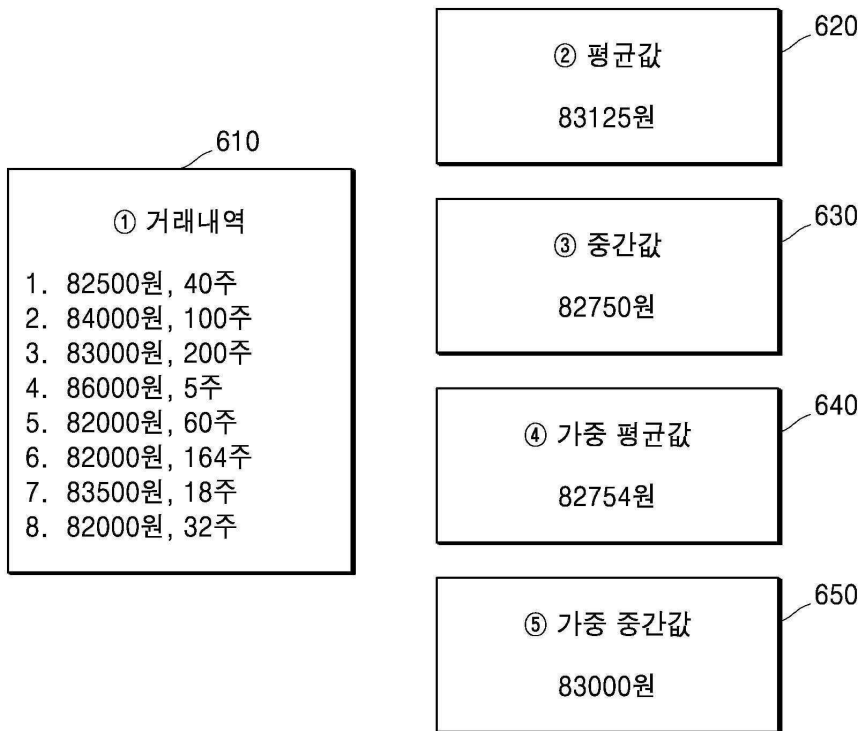
팝니다
삽니다
정보
재무
토론<sup>beta</sup>

---

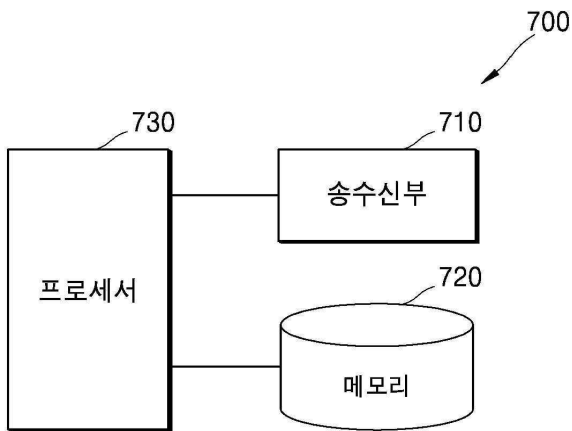
☑ 안전거래
< 1 / 2 >

|                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 가격 81,000원<br>수량 100주<br>최소 1주 | 014590<br>☑ 안전거래<br>오늘          |
| 가격 80,800원<br>수량 10주<br>최소 1주  | 014583<br>☑ 안전거래<br>오늘          |
| 가격 80,500원<br>수량 2주<br>최소 1주   | 014546<br>☑ 안전거래 · ✎ 바로체결<br>오늘 |
| 가격 80,500원<br>수량 100주<br>최소 1주 | 014534<br>☑ 안전거래<br>오늘          |
| 가격 80,000원<br>수량 125주<br>최소 1주 | 014603<br>☑ 안전거래 · ✎ 바로체결<br>오늘 |
| 가격 80,000원<br>수량 25주<br>최소 1주  | 014530<br>☑ 안전거래<br>오늘          |
| 가격 80,000원<br>수량 10주<br>최소 1주  | 014463<br>☑ 안전거래 · ✎ 바로체결<br>오늘 |

도면6



도면7



도면8

