UC6 returnOneBook

| Use Case Name | returnOneBook | |
| --- | --- | --- |
| Primary Actor | Librarian | |
| Secondary Actor | Borrower | |
| 개요 | Borrower가 대출한 Book을 Librarian을 통해 Return한다. | |
| 사전조건 | 1. Book 객체가 등록된 상태이다.  2. Borrower 객체가 등록된 상태이다.  3. Book 객체와 Borrower 객체가 대출 중인 상태이다. | |
| 사후조건 | 1. Book 객체가 반납된 상태이다.  2. Borrower 객체가 해당 Book을 반납한 상태이다.  3. Loan객체는 Book 객체, Borrower 객체와 링크가 없는 상태이다. | |
| Main Scenario | | |
| Actor Action | | System Response |
| 1. Borrower가 반납하려는 Book을 들고 반납창구에 도착하여, Librarian에게 제출한다. | |  |
| 1. Librarian이 반납할 Book의 바코드(ISBN)를 인식시킨다. | |  |
|  | | 1. bookCollection에서 반납할 Book 객체를 찾는다. |
|  | | 1. Book 객체에 연결된 Loan 객체를 찾는다. |
|  | | 1. Loan 객체가 링크를 해제하는 메시지를 받고, Loan객체와 연결된 Book 객체, Borrower 객체 각각의 양방향 링크를 해제한다. |
|  | | 1. Loan 객체의 반납된 일자를 현재시간으로 저장한다. |
|  | | 1. Loan 객체의 속성을 출력한다. |
| 1. Librarian은 Borrower에게 반납이 완료되었음을 고지한다. | |  |
| 1. Borrower는 반납창구를 떠난다. | |  |
| Alternative Scenario | 3. 찾고자하는 Book 객체가 없는 경우 오류 메시지를 출력한다. | |