**Traceability table: Daniel Alejandro Castro Escobar**

*Link to the repository on GitHub : https://github.com/danielcastro1204/Integradora-3.git*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **R1 – Register bibliographic product** | **Executable** | registerBibliographicProduct(): void |
| **Controller** | validateHexadecimal(String): boolean  validateAlphanumeric(String): boolean  registerBook(String, String, int, String, String, int, double): boolean  registerMagazine(String, String, int, String, int, double, int) : boolean |
| **Book** | Book(String, String, int, Calendar, String, String, Genre, double) |
| **Magazine** | Magazine(String, String, int, Calendar, String, Category, double, PublicationPeriodicity) |
| **R2 – Modify bibliographic product** | **Executable** | manageBibliographicProducts() : void |
| **Controller** | getInstanceOfBibliographicProduct(int) : String  modifyBook(int, String, int, String, String, int, double) : void  modifyMagazine(int, String, int, String, int, double, int) : void |
| **BibliographicProduct** | setName(String) : void  setPages(int) : void  setPublishingDate(Calendar) : void |
| **Book** | setReview(String) : void  setGenre(Genre) : void  setSaleValue(double) : void |
| **Magazine** | setCategory(Category) : void  setSubscriptionValue(double) : void  setPublicationPeriodicity (PublicationPeriodicity) : void |
| **R3 – Remove bibliographic product** | **Executable** | manageBibliographicProduct() : void |
| **Controller** | deleteBibliographicProduct(int) : void |
| **R4 – Register user** | **Executable** | registerUser() : void |
| **Controller** | registerStandardUser(String, String) : boolean  registerPremiumUser(String, String) : boolean |
| **Standard** | Standard(String, String) |
| **Premium** | Premium(String, String) |
| **R5 – Buy a book** | **Executable** | buyABook() : void |
| **Controller** | getUsersList() : String  getBooksList() : String  buyABook(int, int) : boolean |
| **BibliographicProduct** | getName() : String |
| **User** | getName() : String |
| **Standard** | getBooks() : books[] |
| **Premium** | getPremiumLibrary() : premiumLibrary |
| **Book** | setUnitsSold(int) : void  getSaleValue() : double  getUnitsSold() : int |
| **Transaction** | Transaction(User, BibliographicProduct, double) |
| **R6 – Subscribe to a magazine** | **Executable** | subscribeToAMagazine(): void |
| **Controller** | getUsersList(): String  getMagazinesList(): String  subscribeToAMagazine(int, int): boolean |
| **User** | getName(): String |
| **BibliographicProduct** | getName(): String |
| **Magazine** | getSubscriptionValue(): double  getActiveSubscriptions(): int  setActiveSubscriptions(int): void |
| **Transaction** | Transaction(User, BibliographicProduct, double) |
| **Standard** | getMagazines(): magazines[] |
| **Premium** | getPremiumLibrary() : premiumLibrary |
| **R7 – Cancel subscription to a magazine** | **Executable** | cancelSubscriptionToAMagazine() : void |
| **Controller** | getUsersList(): String  getMagazinesListForAUser(int) : String  cancelSubscriptionToAMagazine(int, int) : boolean |
| **Standard** | getMagazines () : magazines[] |
| **Magazines** | getName() : String  getActiveSubscriptions() : int  setActiveSubscriptions(int) : void |
| **Premium** | getPremiumLibrary() : premiumLibrary |
| **R8 – Start a reading session** | **Executable** | startReadingSession() : void |
| **Controller** | getUsersList() : String  getInstanceOfUser(int) : String  getBibliographicProductsListForAStandardUser(int) : String  getBibliographicProductsListForAPremiumUser(int) : String  setBibliographicProductPagesToCeroStandard(int, int) : void  setBibliographicProductPagesToCeroPremium(int, int) : void  readBibliographicProductOnAStandardUser(int, int, int) : String  readBibliographicProductOnAPremiumUser(int, int, int) : String |
| **User** | getName() : String |
| **Standard** | getBooks() : books[]  getMagazines() : magazines[] |
| **Premium** | getPremiumLibrary() : premiumLibrary |
| **BibliographicProduct** | getName() : String  setCurrentPage(int) : void  setReadingSessionPagesRead(int) : void |
| **Book** | getName() : String  readBibliographicProductForAStandard(int) : String  readBibliographicProductForAPremium(int) : String |
| **Magazine** | getName() : String  readBibliographicProductForAStandard(int) : String  readBibliographicProductForAPremium(int) : String |
| **Readable** | readBibliographicProductForAStandard(int) : String  readBibliographicProductForAPremium(int) : String |
| **R9 – Generate test objects** | **Executable** | generateTestObjects() : void |
| **Controller** | testCases() : void |
| **Book** | Book(String, String, int, Calendar, String, String, Genre, double) |
| **Magazine** | Magazine(String, String, int, Calendar, String, Category, double, PublicationPeriodicity) |
| **Standard** | Standard(String, String) |
| **Premium** | Premium(String, String) |