|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Description | Resource | Refactor Methode |
| Veel methoden zijn overrides, hierbij moet “@Override” als annotatie toegevoegd worden. | Overal | Handmatig remove |
| Packagenamen moeten aan de regex-expressie '^[a-z]+(\.[a-z][a-z0-9]\*)\*$' voldoen. | Overal | Rename |
| Er bestaat nog uitgecommente code | Overal | Handmatig in de klasse: Menu, Login, CreateAccount, BookInfo, BookList |
| Er bestaat nog een TODO: Maak de method af of verwijder de TODO als dit al gedaan is. | LendBook.java | Handmatig remove |
| Er zijn nutteloze haakjes | TakeBackBook.java | Ctr+1: quickfix remove extra parentheses |
| Er zijn literal strings die meerdere keren gebruikt worden, maak een constante aan. | DeleteUser.java ChangePassword.java  CreateAccount.java | Extract Constant op de literal strings. |
| Er zijn zonder reden geneste if-statements, deze kunnen gemengd worden | CancelReservation.java | Ctr+1 quicfix: join if statement with innet ifstatement |
| Enums moeten aan de regex-expressie '^[A-Z][A-Z0-9]\*(\_[A-Z0-9]+)\*$' voldoen. | UserRole.java | Rename |
| Nieuwe ‘books’ variabelen in methodes verbergen de klassevariabele ‘books’; geef de variabelen een andere naam | BiebService.java | Rename |
| Variabelen moeten aan de regex-expressie '^[a-z][a-zA-Z0-9]\*$' voldoen. | BiebService.java IBiebService.java | Rename |

# AP Opdracht 3 & 3b: Refactoring project: MijnBiebPracticum enTH04

Project van : Patrick van den Heuvel

Opdracht 3 is hieronder te vinden, de uitwerking van opdracht 3b op de volgende pagina.

**De onderstaande tabel is van opdracht 3**

**Tabel 1: refactoring methodes van opdracht 3**

**De volgende tabellen behoren bij opdracht 3b**

De 1ste tabel somt de feedback van de refactor methodes op het MijnBiebPracticum op.

|  |  |
| --- | --- |
| Extract Method | Nog niet gedaan |
| Rename | Gedaan |
| Extract localvariable | Nog niet gedaan |
| Extract constant | Gedaan |
| Inline | Nog niet gedaan |
| Convert local variable to field | Nog nietgedaan |
| Introduce parameter object | Nog nietgedaan |
| Introduce parameter | Nog nietgedaan |
| Save/delete | Gedaan |
| Move | Nog niet deaan |
| Change methodsignature | Nog niet gedaan |

**Tabel 2: Refactor feedback van groep 7.**

**In de volgende tabel worden de refactor methodes die nog niet uitgevoerd waren, uitgevoerd.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Refactor methode** | **Klasse - methode** | **Opmerking** |
| Extract localvariable | **biebActions.Visitor.CreaAccount - validate()** | **LengthValidationRegex**  **if**(password.matches(".{0,7}|")){ |
| Extraxt Method | **biebActions.member.BookReservation - validate / execute** | **Deze forloop komt meerdere keren voor in verschillende methodes. FillBooks**  **for (Book** b : ibs.getBooks()) {  **if** (b.getStatus() == BookStatus.***AVAILABLE***) {  Books.add(b);}} |
| Inline | **Biebservice.BiebService - deleteUser.** | **Arraylist variable wordt aangemaakt, maar wordt maar 1x gebruikt. kan geinlined worden in de forloop.**  List<Book> userBooks = user.getBooks(); **for** (Book book:userBooks) |
| Convert local variable to field | **Biebservice.BiebService - getMembers.** | **ArrayList members moet een globale variable worden. de lijst kan al op het begin bij het aanmaken van de biebservice gevuld worden, dit hoeft dus niet elke keer te gebeuren.**  **public** List<User> getMembers() { rrayList<User> members = **new** ArrayList<User>(); |
| Introduce parameter object | **biebDomain.Book - Book** | **BookDescription, de book constructor bevat veel parameters die bij elkaar horen, omschrijven het boek. deze variable kan mogelijk validatie logica bevatten.**  **public** Book(**int** id,String titel,String auteur,String isbn,**int** pages) |
| Introduce parameter | **nl.themaopdracht4.werkplaatsdomein.Monteur** | **Dateformat toegevoegd als methode parameter door introduce paramater toe te pasen op de methode. Dit maakt hoe de dates er uit komen te zien dynamischer en zet de oude waarde van de locale variable op de al aanroepende methoedes.**  DateFormat sdf = **new** SimpleDateFormat("kk-mm-ss"); |
| Move | **nl.themaopdracht4.werkplaatsdomein.monteur** | **GetGebruikersnaam() verplaast naar de super klasse User**  **public** String getGebruikersNaam() { |
| Change methodsignature | **nl.themaopdracht4.werkplaatsdomein.klus** | **Boolean methode die een exceptie terug geeft wanneer iets false is. Exception verwijderd en false terug gegeven.**  **public** **boolean** controleerManuren(**int** manuur) **throws** KlusAfvinkException { |

**Tabel 3: De gerefactorde methode toegepast op de bijbehorende klasse/methode/variable.**