Projekt nr 2

Zadanie 1

Na samym początku stworzyłam klasę publiczną Utwór, gdzie mieszczą się wszystkie potrzebne dane takie jak : wewnętrzny numer nadany przez wypożyczalnię, datę wydania, autor, wydawnictwo, cena. Klasa posiada UUID do losowania uniwersalnego numeru utworu i id użytkownika oraz zmienną typu boolean. W tym samym pliku stworzyłam także metody do sprawdzania czy dany utwór jest wypożyczony wraz z datą czy jest zwrócony, co zostaje wyświetlone na ekranie – mam nadzieje, że pętli if i else nie muszę opisywać. Z tej klasy będą dziedziczyć pozostałe klasy.

Następnie stworzyłam klasy publiczne książek, płyt, filmów, audiobooków, ebooków – każda z tych klas posiada cechy idnywidyalne takie jak ilość stron w książce i ebooku, wielkość pliku, ilość minut trwania itp. Korzystam tu z komendy super aby wykonywała działania z klasy nadrzędnej – klasy z której dziedziczy, czyli w naszym przypadku zapisuje dane utworu. Komendą this. pokazuję pogramowi o którą konkretnie daną mi chodzi, którą ma użyć.

Zadanie numer 2

Wypożyczanie zbiorów zaczyna się w pliku Wypożyczalnia. Każe programowi stworzyć dwie tablice ze zbiorami oraz z listą użytkowników i dodaje na nie pozycje. Następnie używam metody Zapłata w celu obliczenia ile dni minęło od momentu wypożyczenia do oddania i jeśli przekracza od 30 dni nalicza 30 groszy zapłaty – pokazuje wiadomość „Trzeba zapłacić xxx groszy”. Pokazuje także dostępny zbiór i wypożycza książki dla danego użytkownika – zapisuje datę wypożyczenia. Podobnie postępuje podczas zwrotu – stąd mamy drugą datę. Metodą this. Oraz .get także wskazuję jaką konkretnie daną ma wziąć i przechować.

Zadanie numer 3

W podobny sposób stworzyłam klasy Dane oraz użytkownik. Użytkownik dziedziczy z klasy Dane gdzie zapisywane są dane takie jak imię, nazwisko, adres, wiek i datę zapisu do biblioteki . W pliku Użytkownik jest także metoda pozwalająca na zapisywanie dnia wypożyczenia książki oraz usuwania go.

W pliku Start zmieściłam cały interfejs wypożyczalni. Tworzę tam całą wypożyczalnię oraz nowe obiekty do utworów. Interfejs pokazuje zasoby wypożyczalni a także ich dane oraz użytkownika. Interfejs bierze dwie zmienne – datę wypożyczenia oraz zwrotu i sprawdza ile trzeba zapłacić

We wszystkich klasach użyłam public żeby dane przechowywane w tych klasach były dostępne dla całego programu. Wykonując ten program skupiłam się na metodach, które już znam oraz które wiem jak wykonać, dlatego też używałam prostych metod i komend.