

Java lab 1 2024 - Grupa 2

Na programskom jeziku Java implementirati organizator literature. Literatura se sastoji od referenci koje se dele na knjige i radove, i nalaze u paketu literatura. Knjiga ima godinu objavljivanja i naslov, a rad ima godinu objavljivanja i ISBN broj (u celobrojnem formatu).

Interfejs Referenca, definisan u paketu literatura, sadrži metod koji vraća godinu objavljivanja i metod koji upisuje dati objekat u tekstualnu datoteku. Naziv ove datoteke je godina objavljivanja (sa dodatnom ekstenzijom ".txt"), a sadržaj datoteke je za knjigu prva reč naslova (za ovo se može iskoristiti metod split klase String), a za rad poslednja (najmanje težine) cifra ISBN broja.

Klase Knjiga i Rad implementiraju interfejs Referenca, kao i fabrički interfejs Comparable<Referenca>.

Generička klasa Biblioteka, van paketa, sa jednim tipskim parametrom koji je ograničen interfejsom Referenca, čuva reference u privatnoj ArrayListi parametrizovanoj tipskim parametrom klase. Klasa Biblioteka ima metod staviNaPolicu koji ubacuje referencu u listu, i metod urediPolicu koji sortira reference prema godini objavljivanja, najstariju i nanoviju referencu upisuje svaku u odgovarajući tekstualni fajl, a ukupan broj unetih referenci u binarni fajl "broj.bin".

U glavnoj klasi kreirati jednu biblioteku i nekoliko referenci ubaciti u nju. Minimalno jednu knjigu uneti sa tastature. Ukoliko korisnik za godinu unese 0 unos treba da baci izuzetak tipa Božić (definisan u paketu izuzeci) koji će biti uhvaćen na licu mesta i u tom slučaju referenca treba da ima godinu izdanja 2024 a naslov "Ris papira". Ukoliko se za unos sa tastature koristi klasa Scanner, nakon unosa integera (godina) treba uneti jedan string na prazno, koji će preuzeti pritisak na taster Enter posle unosa integera, a onda normalno uneti string (naslov knjige).

Nakon toga zavesti red na polici.