

**Vrsta zadatka:** 1. Kolokvijum: Rad sa XML datotekama

---

Dokument je dat sledećim opisom:

1. Dokument sadrži podatke o proizvoljnom broju CD prodavnica. Svaka prodavnica ima adresu, vlasnika i inventar. Adresa se sastoji iz broja(string, opciono), ulice(string) i grada(string).
2. Vlasnik može da bude fizičko ili pravno lice. Fizičko lice ima jedno ili više imena(string), jedno ili više prezimena(string), jmbg(string) i adresu. Pravno lice ima naziv(string), matični broj(string), datum osnivanja(date) i jednog ili više vlasnika, pri čemu svaki vlasnik može biti fizičko ili pravno lice.
3. Inventar se sastoji iz muzike, filmova i igara. Ovi podaci se mogu javiti u proizvoljnom redosledu i izmešano (na primer: muzika, igra, muzika, film, film, muzika, igra...). Svaka stavka inventara ima cenu(int) i količinu (int, atribut)
4. Muzika ima naslov, tip (atribut, obavezan, vrednosti: single, album, kompilacija) i izvođača(string).
5. Film ima naslov, jedan ili više žanrova (vrednosti: drama, misterija, horor, komedija, akcija, triler) i jednog ili više glumaca. Svaki glumac ima ime(string), prezime(string) i tip uloge(atribut, vrednosti glavna i pomoćna).
6. Igra ima naslov, jedan ili više žanrova (vrednosti: fps, rts, tps, tbs, rpg), izdavača i jednu ili više platformi (vrednosti PC, Xbox, PS). Svaki izdavač ima naziv, godinu otvaranja i zemlju u kojoj ima sedište.

Potrebno je napisati XPath izraze za:

- Sve vlasnike koji su pravna lica osnovana pre 2020. godine,
- svu muziku u prodavnicama čiji su vlasnici fizička lica,
- Naslove svih PC rts igara čiji izdavač ima sedište u Nemačkoj.

Potrebno je napisati XQuery izraze za:

- Listu svih glumaca. Za svakog glumca ispisati ime, prezime i sve filmove u kojima je glumio (ime, prezime, film, film..., ime, prezime, film...).
- Listu svih izdavača igara, tako što se ispiše naslov izdavača, a zatim nazivi svih igara tog izdavača (Izdavac, igra, igra, igra; Izdavac, igra, igra, igra...)
- Sve albume, sortirane po nazivu u rastućem poretku. Pored naziva albuma, ispisati vlasnika prodavnice u kojoj se može pronaći.

**Zadatak:** Na osnovu navedene specifikacije potrebno je :

- Kreirati jedan XML dokument koji odgovara opisu.
- Kreirati DTD za XML dokumente koji odgovaraju opisu.
- Kreirati XML šemu za dokumente koji odgovaraju opisu.
- Dostaviti .txt datoteku sa zahtevanim XPath i XQuery izrazima.