

Dokument je dat sledećim opisom:

1. Dokument sadrži podatke o proizvoljnom broju fakulteta. Svaki fakultet ima naziv, adresu, datum osnivanja (atribut) proizvoljan broj nastavnika i proizvoljan broj predmeta.
2. Nastavnici mogu da budu asistenti i profesori. Oba imaju ime, prezime, katedru (informatika, ekonomija ili turizam) i platu, zaokruženu na 2 decimalne cifre. Profesori uz to imaju radove koji su objavili i datum doktoriranja (atribut). Asistenti imaju podatak o tome da li trenutno studiraju na doktorskim studijama (boolean) i zvanje koje su dostigli (bachelor, master ili doktor).
3. Radovi imaju naslov, proizvoljan broj ključnih reči (stringovi) i datum objavljivanja.
4. Predmet ima naziv, šifru predmeta (atribut), broj časova nedeljno i 1 ili više nastavnika koji su angažovani na njemu. Podaci u predmetu se mogu navoditi proizvoljnim redosledom.

Potrebno je napisati XPath izraze za:

- Sve fakultete u Beogradu.
- Sve radove koje su objavili profesori na informatičkoj katedri pre 1999. godine.
- Sve predmete na kojima su angažovani asistenti koji imaju zvanje mastera.

Potrebno je napisati XQuery izraze za:

- Listu svih predmeta, pri čemu je potrebno ispisati naziv predmeta, broj časova, i zatim ime i prezime svakog nastavnika angažovanog na predmetu.
- Listu svih profesora. Ispisati ime, prezime, naslove svih naučnih radova, i zatim nazive svih predmeta na kojima su angažovani. Nije dozvoljeno ponavljati profesore (ako su angažovani na više predmeta, jednom se navede profesor i onda svi predmeti na kojima je angažovan).

Zadatak: Na osnovu navedene specifikacije potrebno je :

- Kreirati jedan XML dokument koji odgovara opisu.
- Kreirati DTD za XML dokumente koji odgovaraju opisu (parni brojevi indeksa).
- Kreirati JSON schema dokument koji odgovara opisu (neparni brojevi indeksa).
- Kreirati XML šemu za dokumente koji odgovaraju opisu.
- Dostaviti .txt datoteku sa zahtevanim XPath i XQuery izrazima.