

Zadatak za vezbu – XML Tehnologije SIT

Zadatak

Zadatak napraviti RESTful API, koji omogućava pružanje usluga rada više “online biblioteka”. Za način interpretacije podataka koristiti JSON notaciju.

Model - pojo

Entitet **biblioteka** poseduje više **knjiga**. Svaka **knjiga** pripada tačno jednoj **biblioteci**. Svaka **knjiga** poseduje više **poglavlja**, a svako **poglavlje** pripada tačno jednoj **knjizi**.

Biblioteka

- Id (int)
- Naziv (string)
- Adresa (string)
- I atribut koji modeluje opis iz modela..

Knjiga

- Id (int)
- Naziv (string)
- Autor (string)
- Datum izdavanja (Date)
- Broj strana (int)

Poglavlje

- Id (int)
- Broj poglavlja (int)
- Naziv (string)
- Tekst (string)

Implementacija

Napraviti jedan glavni servis koji će da opslužuje sve biblioteke. U njemu inicijalizovati 3 biblioteke, i u svakoj od njih po 3 knjige, od po 3 poglavlja. Uraditi **pristup jednom(po id-u i nazivu) i svim zapisima, dodavanje, brisanje, izmenu** za svaki od gore navedenih entiteta sluzeci se REST specifikacijom, obavezno koristeći “resurs-podresurs (*nested resources*)” sablon. *Napomena: obratiti paznju gde koristiti @XmlTransient kako ne bi napravili beskonacnu petlju prilikom serijalizacije.*

Svaka od akcija treba da bude logovana – zapisana u zapisnik. (koristiti java.util.Logger)

Uloge

U sistemu postoje 3 uloge:

- Admin
- Bibliotekar

- Student

Administratori imaju pristup svim servisima.

Bibliotekar ima pristup svim servisima osim brisanja.

Student ima pristup izlistavanju naziva svih knjiga, pretraži knjiga po menu. Ukoliko u zaglavlju http zahteva stoji Aktivan: 0, tada student nije u mogućnosti da izvrši bilo koju od navedenih akcija.

Korisnicko ime	lozinka
adminKorisnik	pass
bibliotekarKorisnik	pass
student1Korisnik	pass
student2Korisnik	pass

Implementirati BASIC a zatim iskopirati projekat i u novom implementirati DIGEST autentifikaciju. (pogledati kako i koji su fajlovi konfigurisani u terminu 05. za poredjenje teksta mozete koristiti online alat <https://www.diffchecker.com/diff>)

Bitno: kao sto smo testirali i na vezbama, od momenta kada implementirate security mehanizme, posto se konfiguracija servera integrisanog u eclipse anulira, neophodno je deploy-ovati aplikaciju (explort-war) pa nadjemo 'webapps' folder u folderu servera. U suprotnom bi morali svaki put nanovo da konfiguriste server prilikom svakog pokretanja.

Dodatni servisi

Napraviti Test servise koji ne zahtevaju autentifikaciju.

1. Calculator servis koji prima **br1**: broj iz http zaglavlja, **br2**: iz path-a, i ispisuje njihov rezultat u formatu (primer gde su br1:1, i br2: 2): **1+2=3**
2. OddTextService koji iz tela http zahteva prima odredjeni tekst (npr. <http://www.lipsum.com/feed/html>) i da ispisuje sve neparne karaktere u tekstu ukoliko je query parametar odd=1 u suprotnom ispisuje sve parne karaktere u tekstu.

Postman

Alat koji ce se koristiti za testiranje je Postman, gde cete napraviti kolekciju za svaki od entiteta, i po jedan primer sacuvati HTTP zahtev. Krajnji rezultat eksportovati u datoteku.