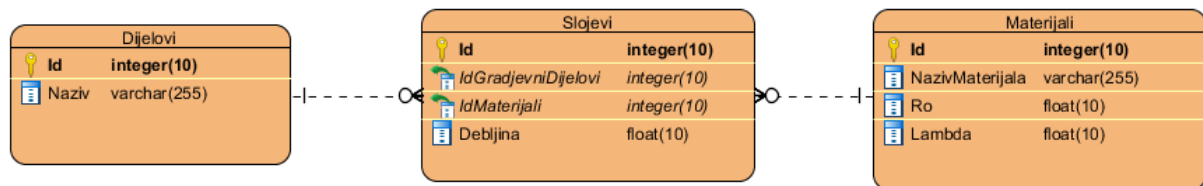


U programskom proizvodu postoji mogućnost unosa građevnih dijelova i njihovih slojeva. Za svaki sloj građevnog dijela se unose podaci o materijalu i debljini, a aplikacija automatski računa ukupan otpor i težinu građevnog dijela, te onemogućuje unos negativnih vrijednosti debljine. Vi razvijate i testirate logiku ovoga modula, a korisničko sučelje nije potrebno implementirati.

Model podataka vašeg modula je:



Potrebno je dodati testni projekt i testirati klase kako je navedeno ispod:

1. Unijeti testne podatke za slojeve kako je prikazano ispod. Unos možete napraviti u klasi Zgrada ili u testnoj klasi.

Primjer unosa jednog sloja u testnoj klasi:

```

Zgrada z = new Zgrada();
Sloj sloj1 = new Sloj(1, 40, z.Dijelovi.Find(x => x.Id == 1),
z.Materijali.Find(x => x.Id == 3));
  
```

2. Testirati unos debljine kod klase sloj (ne smije biti negativna vrijednost) – 7 provjera (asserts)
  - a. Testirati da svi uneseni podaci imaju vrijednost  $\geq 0$
  - b. Testirati da uneseni podaci za prvi i drugi sloj imaju vrijednost  $> 0$
  - c. Izmijeniti programski kod klase Sloj kako bi svi testovi prošli
3. Testirati Izračun ukupnog otpora svih slojeva građevnog dijela u klasi Dio.
  - a. Testirati da uneseni podaci za Zid1, Zid2 i Zid3 imaju ukupni otpor kako je prikazano na rezultatima ispod
  - b. Izmijeniti programski kod klasi Dio kako bi svi testovi prošli. Formula za izračun ukupnog otpora je  $Otpor_{dio} = \sum (Lambda_{sloj} * Debljina_{sloj})$

Testni podaci za testiranje. Dijelovi i materijali su već uneseni u klasi Zgrada, a vi trebate unijeti Slojeve.

Id	Naziv	
1	"Zid1"	DIJELOVI
2	"Zid2"	
3	"Krov1"	

Id	Naziv	Ro	Lambda	
1	"Beton"	1000	0.5f	MATERIJALI
2	"Drvo"	100	10f	
3	"Estrih"	500	0.8f	
4	"Šljunak"	800	0.01f	
5	"Zrak"	0.1f	0.00f	

Id	Debljina	Dio	Materijal	
1	40	1	3	SLOJEVI
2	0.5f	1	1	
3	-0f	1	5	
4	-0.5f	3	2	
5	-40	3	4	

Testiranje izračuna ukupnog otpora

```

Zid1 => 32.25
Zid2 => 0.00
Krov1=> 0.00
  
```