

PREDMET: Razvoj programskih rješenja	
AK. GODINA: 2015/2016	
RESURS: Tema za zadaće – G3	

Tema za zadaće – G3

Specificirani zadaci su polazni zadaci za zadaće. U zadacima su opisani osnovni funkcionalni zahtjevi koji se mogu mijenjati, dopunjavati i proširivati prilikom rješavanja zadaća. Pored funkcionalnih zahtjeva u okviru zadaća će se specificirati i dodatni zahtjevi vezani za logički dizajn programskog rješenja, grafički korisnički interfejs, za interakciju korisnika i programa, zapisivanje podataka, pretraživanje podataka i za paralelizam u izvršavanju pojedinih zadataka.

Odbojkaški savez

Potrebno je razviti programsko rješenje za dio administracije odbojkaškim savezom. Poznato je da odbojkaški savez vrši registraciju klubova i organizaciju lige. Osnovni podaci o klubovima su: prefiks (OK, MOK, ŽOK, BOK, SOK i HOK), naziv, mjesto, broj telefona i adresa. Osnovni podaci o ligi su kategorija (Muška ili Ženska) i aktivnost (da li je aktivna ili neaktivna). Muške (odnosno ženske) lige ne mogu registrovati klubove sa prefiksom "ŽOK" (odnosno "MOK"). Mogu se organizovati dvije različite vrste ligâ: premijer liga (sa tačno 10 klubova) i entitetska liga (sa tačno 8 klubova). Premijer liga sadrži podatak o državi, dok entitetska liga sadrži podatak o entitetu u kojem se organizuje liga. Prilikom evidencije lige vrši se evidencija sezone. Evidencija sezone je moguća samo ukoliko je liga još uvijek aktivna. Sezona lige se sastoji iz sezone godine i iz $2 * (n - 1)$ kôla (gdje je n broj klubova u ligi). Svako kolo se sastoji iz $n/2$ utakmica. Ovi brojevi (broj kôla i broj utakmicâ) su specifično određeni statutom odbojkaškog saveza i kao takvi se ne mogu mijenjati. Tokom jedne sezone svaki klub igra tačno dva puta protiv svakog kluba (jednom kao domaćin, a jednom kao gost).

Posebno je važno omogućiti pregled tabele rezultata lige koja prikazuje rangiranje klubova. Rangiranje klubova se vrši prema broju osvojenih bodova. Pobjedom se ostvaruju 3 boda. Svaka pobjeda se postiže osvajanjem tačno 3 seta. Tokom jedne utakmice moguće je odigrati najviše 5 setova. U skladu sa time, utakmica može završiti rezultatom 3:0, 3:1 ili 3:2 (i obrnuto). Ako se desi da više klubova imaju isti broj osvojenih bodova, onda se rangiranje nastavlja prema razlici u setovima (ako se desi da imaju i istu razliku u setovima, onda je rangiranje proizvoljno). U nastavku je dat primjer mogućeg prikaza pregleda tebele lige:

Odbojkaška muška premijer liga - Bosna i Hercegovina - Sezona 2015/2016						
Rang	Naziv kluba	Broj osvojenih utakmica	Broj izgubljenih utakmica	Broj osvojenih setova	Broj izgubljenih setova	Broj bodova
1	OK Gradina - Herceg	5	0	15	0	15
2	OK Mladost	5	0	15	1	15
3	MOK Jedinstvo	4	1	12	3	12
4	OK Kakanj 78	4	1	12	4	12
5	MOK Radnik	3	2	9	6	9
6	OK Gacko	2	3	6	9	6
7	OK Borac	1	4	4	12	3
8	HOK Domaljevac	1	4	3	12	3
9	OK Ilijaš	0	5	1	15	0
10	OK Ljubinje	0	5	0	15	0

O potrebnim izvještajima o zadacima i dodatnim funkcionalnim zahtjevima ćemo se dogovarati na vježbama nakon što budu objavljene zadace.