

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Blaž Klarič

Analiza socialnega omrežja v NK Bravo

Diplomsko delo

Ljubljana, 2016

UNIVERZA V LJUBLJANI
FAKULTETA ZA DRUŽBENE VEDE

Blaž Klarič

Mentor: red. prof. dr. Andrej Mrvar

Analiza socialnega omrežja v NK Bravo

Diplomsko delo

Ljubljana, 2016

Hvala vsem za potrpežljivost.

Analiza socialnega omrežja v NK Bravo

Posamezniki se povezujejo v različna socialna omrežja na vseh ravneh svojega življenja v zasebnih, poslovnih, športnih in drugih socialnih omrežjih. Pomemben vidik povezovanja v socialna omrežja je socialna opora, s pomočjo katere lahko analiziramo različne odnose med posameznimi člani v omrežju. Osrednja tema obravnave je analiza socialnega omrežja mladih nogometašev v nogometnem klubu z vidika štirih razsežnosti socialne opore zunaj nogometnega igrišča. S pomočjo programa Pajek za analizo socialnih omrežij bom analiziral omrežje nogometašev dveh selekcij nogometnega kluba Bravo, ki večino tekem in treningov opravita skupaj. Osredotočil se bom na štiri vidike socialne opore, materialno, informacijsko, emocionalno in druženje, ter poskušal poiskati tiste nogometaše, ki so v vsakem od štirih omrežij najpomembnejši. V analizi se bom osredotočil na osnovne podatke o vsakem izmed štirih omrežij ter analizi mer središčnosti in pomembnosti, s čimer bom v vsakem od omrežij identificiral najpomembnejše enote omrežja. V zadnjem delu bom opravil še primerjavo omrežij med seboj in poskušal odkriti razlike ali podobnosti med posameznimi vrstami omrežij glede na različne vrste socialne opore.

Ključne besede: analiza socialnih omrežij, socialna omrežja, socialna opora, pajek, socialna opora v športu.

Social network analysis in NK Bravo

Individuals connect into different social networks on all levels of their lives, from private, business, sport to other social networks. An important aspect of connecting into social networks is social support, which can help us to analyse different relationships between individual members of each social network. The main topic is the analysis of a social network of young football players in a football club through four aspects of social support outside of the football field. With the help of Pajek, a tool for social network analysis, we will analyze social networks of football players from two teams of NK Bravo. These two teams play and practice most of the time together. I will focus on four aspects of social support, material, information, socializing and emotional support and try to find those players that are the most important in each of these networks. In the analysis I have focused on general data about each of the four networks and degrees of centrality with which I have identified the most important players in each of the networks. In the last part I have made a comparison of the networks and try to find similarities or differences in each of the networks based on the different aspects of social support.

Keywords: social network analysis, social networks, social support, pajek, social support in sports.

Kazalo

1	Uvod.....	7
2	Analiza socialnih omrežij	8
2.1	Socialna omrežja.....	8
2.2	Vrste socialnih omrežij	8
2.3	Zgodovina analize socialnih omrežij	9
2.4	Osnovni koncepti analize omrežij	11
3	Grafi	13
3.1	Teorija grafov	13
3.2	Slika omrežja	13
4	Socialna opora.....	14
4.1	Socialna opora v športu	15
5	Analiza izbranega omrežja.....	15
5.1	Opis kluba in predstavitev vprašalnika	15
5.2	Program Pajek.....	17
5.3	Metode merjenja	17
5.4	Lastnosti omrežja.....	18
5.5	Analiza omrežja materialne opore.....	19
5.5.1	Grafična predstavitev omrežja materialne opore	19
5.5.2	Jedra omrežja materialne opore	20
5.5.3	Triade in klike omrežja materialne opore	20
5.5.4	Mere središčnosti in pomembnosti omrežja materialne opore	21
5.6	Analiza omrežja informacijske opore.....	23
5.6.1	Grafična predstavitev omrežja informacijske opore	24
5.6.2	Jedra omrežja informacijske opore	24
5.6.3	Triade in klike omrežja informacijske opore	24
5.6.4	Mere središčnosti in pomembnosti omrežja informacijske opore	25
5.7	Analiza omrežja druženja	26
5.7.1	Grafična predstavitev omrežja druženja	26
5.7.2	Jedra omrežja druženja	27
5.7.3	Triade in klike omrežja druženja	27
5.7.4	Mere središčnosti in pomembnosti omrežja druženja.....	28
5.8	Analiza omrežja emocionalne opore	30
5.8.1	Grafična predstavitev omrežja emocionalne opore.....	30
5.8.2	Jedra omrežja emocionalne opore.....	30
5.8.3	Triade in klike omrežja emocionalne opore.....	31

5.8.4	Mere središčnosti in pomembnosti omrežja emocionalne opore.....	31
6	Primerjave omrežij socialne opore.....	32
6.1	Primerjava omrežij glede na selekcijo.....	33
6.2	Posredniške vloge.....	35
7	Zaključek.....	36
8	Literatura.....	38
	Priloge.....	41
	Priloga A: Mere središčnosti in pomembnosti.....	41
	Priloga B: Posredniške vloge.....	49
	Priloga C: Vprašalnik.....	53

Kazalo tabel

Tabela 5.1:	Število igralcev glede na selekcijo.....	18
Tabela 5.2:	Starost igralcev.....	18
Tabela 5.3:	Število let igranja za NK Bravo.....	19
Tabela 6.1:	Primerjava usredinjenosti glede na vhodne in izhodne stopenje ter vmesnost.....	33
Tabela 6.2:	Primerjava vseh omrežij po selekcijah.....	34

Kazalo slik

Slika 2.1:	Morenov graf s povezavami med akterji.....	10
Slika 2.2:	Morenov graf z usmerjenimi povezavami.....	10
Slika 5.1:	Omrežje materialne opore.....	20
Slika 5.2:	Klike na treh točkah v omrežju materialne opore.....	21
Slika 5.3:	Klike na štirih točkah v omrežju materialne opore.....	21
Slika 5.4:	Razbitje omrežja materialne opore.....	23
Slika 5.5:	Omrežje informacijske opore.....	24
Slika 5.6:	Klike na treh točkah v omrežju informacijske opore.....	25
Slika 5.7:	Razbitje omrežja informacijske opore.....	26
Slika 5.8:	Omrežje druženja.....	27
Slika 5.9:	Klike na treh točkah v omrežju druženja.....	28
Slika 5.10:	Klike na štirih točkah v omrežju druženja.....	28
Slika 5.11:	Razbitje omrežja druženja.....	29
Slika 5.12:	Omrežje emocionalne opore.....	30
Slika 5.13:	Klike na treh točkah v omrežju emocionalne opore.....	31
Slika 5.14:	Razbitje omrežja emocionalne opore.....	32

1 Uvod

Ljudje se v vsakdanjem življenju povezujemo v različna socialna omrežja. Z njimi se srečamo na delovnem mestu, v šolah, na fakultetah, izobraževanjih, potovanjih, pri športnih aktivnostih ... Zato ne čudi, da so se razvile različne metode za analize socialnih omrežij, saj lahko prek njih pridobimo mnogo koristnih informacij, s katerimi lahko izboljšamo našo učinkovitost. Omrežje najlažje definiramo tako, da določimo končno množico enot oziroma po nekem kriteriju ali kriterijih določimo, katere enote spadajo v omrežje, nato pa opišemo povezave med enotami z eno ali več relacijami. (Hlebec in Kogovšek 2006, 7). Analiza socialnih omrežij se vse pogosteje uveljavlja in predstavlja specifičen raziskovalni pristop znotraj družboslovnih znanosti (Rogelj in drugi 2004). Enako je tudi v športu, kjer predvsem profesionalne organizacije v želji po čim večji učinkovitosti uporabljajo vse več analiz vseh vidikov svojega delovanja. V številni in močni konkurenci, s katero se soočajo, lahko namreč odloča že najmanjša podrobnost. Uporaba analize socialnih omrežij v športu predstavlja možnost boljšega razumevanja socialnih odnosov v športu (Nixon 1993). Analize omrežij se opravljajo na dveh ravneh – eno je analiza odnosov znotraj ekipe, druga pa je analiza omrežja na igrišču, torej med samo tekmo. Pogosto se raziskovalci v športu preveč osredotočijo na raziskovanje ter analizo dogajanja na igrišču in med igro, zanemarjajo pa pomembnost analize odnosov zunaj igrišča.

V diplomski nalogi se bom lotil analize socialnega omrežja mladih nogometašev iz nogometnega kluba Bravo s pomočjo programa Pajek. S pomočjo analize socialnega omrežja želim ugotoviti, kakšne so povezave med mladimi nogometaši v dveh različnih starostnih kategorijah. Predvsem me zanima, ali obstaja v omrežju veliko izoliranih točk ali je omrežje močno povezano med seboj, pa tudi, ali je znotraj posameznih omrežij mogoče opaziti različne podskupine. Za uspešno delovanje vsake športne ekipe je pomembno, da so posamezniki znotraj nje v dobrih odnosih z vsemi člani in da je omrežje čim bolj prepleteno. V analizo bom zajel mlade nogometaše, stare od 14 do 19 let, ki so tekmovalno sicer razdeljeni v dve različni tekmovalni ekipi (selekciji), vendar večino treningov opravijo skupaj, prav tako se skupaj odpravljajo na vsa gostovanja. Raziskoval bom, če sta obe ekipi med seboj dobro povezani ali obstajajo opazne razlike med eno in drugo. Pri analizi bom upošteval še starost in število let, kolikor je posameznik že član nogometnega kluba, ter selekcijo, za katero igra.

2 Analiza socialnih omrežij

2.1 Socialna omrežja

Analiza socialnih omrežij je interdisciplinarna veda, saj jo danes pogosto uporabljajo v statistiki, matematiki in računalništvu (Wasserman in Faust 1994, 10), razvila pa se je z uporabo v številnih različnih vedah, kot so antropologija, ekonomija, komunikologija, zgodovina, politologija in druge (Doreian in drugi 2005). Za razliko od standardnega družboslovnega raziskovanja, ki delovanje posameznikov in družbene pojave pojasnjuje predvsem z demografskimi dejavniki, se analiza socialnih omrežij osredotoča predvsem na pojasnjevanje delovanja posameznikov z značilnostmi omrežja, v katerem delujejo, in s položaji, ki jih imajo znotraj njih (Hlebec in Kogovšek, 2006, 7). Prednost analize omrežij pred klasičnimi načini analize spremenljivk je predvsem v tem, da analiza socialnih omrežij opazuje odnose med enotami omrežja (Rogelj in drugi 2004, 14). Čeprav je analiza socialnih omrežij prisotna v veliki večini znanstvenih ved, pa je najbolj pogosta v informacijskih vedah (Otte in Rousseau 2002). Skupna točka avtorjev (Otte in Rousseau 2002; Doreian in drugi 2005) pa je, da je pri analizi socialnih omrežij najpomembnejši odnos med posameznimi akterji, ne pa individualne lastnosti posameznikov. Analiza socialnih omrežij se za razliko od standardnega družboslovnega raziskovanja, ki delovanje posameznikov in družbene pojave pojasnjuje predvsem z demografskimi dejavniki, osredotoča na pojasnjevanje delovanja posameznikov z značilnostmi omrežij, v katerih delujejo, in položaja, ki ga imajo znotraj njih (Rogelj in drugi 2004, 14). Športne ekipe se zdijo idealne za uporabo analize socialnih omrežij, saj gre za popolna omrežja, kjer so točno definirana omrežja posameznikov z medsebojnimi povezavami (Lusher in drugi 2010).

2.2 Vrste socialnih omrežij

Socialna omrežja so lahko popolna ali osebna oz. egocentrična. V primeru popolnih omrežij običajno vsak član omrežja odgovarja o vsakem drugem članu omrežja (Novak in drugi 2004, 48). V diplomski nalogi se bom ukvarjal s popolnimi omrežji, ki jih sestavljajo skupine enot, med seboj povezane z različnim številom relacij. Pri popolnem omrežju namreč opazujemo vse enote v omrežju s pripadajočimi relacijami. (Hlebec in Kogovšek 2006, 11). V analizi izbranega omrežja se bom osredotočil predvsem na relacije, povezane z različnimi vrstami

socialne opore – materialna, emocionalna, informacijska, finančna opora in druge. Pogoste so tudi biološke relacije, kjer se ukvarjamo z analizo sorodstvenih povezav med enotami omrežja. To so predvsem analize rodovnikov, v katerih je na voljo večje število empirično zajetih obsežnih omrežij in s čimer se s pojavom orodji za lažjo analizo velikih socialnih omrežij, kot je program Pajek, danes ukvarja vedno več ljudi. Danes je na številna analitska vprašanja iz rodovnikov lažje odgovoriti, kot je bilo to včasih, ko so bili ročni načini iskanja odgovorov precej okorni (Mrvar 2001). Običajno nas v popolnih omrežjih zanima medsebojni vpliv strukturnih značilnosti, kot sta gostota in centralizacija, ter vpliv na različne izhodiščne rezultate, kot je raven konsenza v skupini ali doseganje skupnega cilja. O popolnem omrežju torej govorimo, ko v medsebojno povezani skupini enot (oseb) opazujemo vse pripadajoče relacije (Hlebec in Kogovšek 2006, 11). V popolnem omrežju, predstavljenem v nadaljevanju diplomske naloge, bodo nogometaši v nogometnem klubu odgovarjali na vprašanja o svojih soigralcih, drugih članih kluba. Za razliko od popolnih socialnih omrežij pa se osebna oziroma egocentrična omrežja ukvarjajo s posameznimi enotami, navadno imenovanimi ego. Če pri popolnih omrežjih vsak član odgovarja na vprašanja o vsakem drugem članu omrežja, pa pri merjenju egocentričnih omrežij ego odgovarja na vprašanja samo o članih svojega omrežja (Novak in drugi 2004, 48). Zaradi velikih dodatnih stroškov se izjemoma delno merijo tudi relacije med alterji posameznega ega ali pa se alterje vpraša o njihovih relacijah z egom (Wasserman in Faust v Novak 2004, 48). Pri egocentričnih omrežjih imamo na začetku začetni seznam enot, ki jih imenujemo egi. Analiziramo omrežje ega, posamezno enoto in njene povezave z drugimi enotami, ki jih imenujemo alterji (Hlebec in Kogovšek 2006, 12). Ker se egocentrična omrežja osredotočajo na posamezne enote in samo na relacije med posamezno enoto in njihovimi alterji, se z njimi v diplomski nalogi ne bom ukvarjal, ampak se bom osredotočil na popolna omrežja in socialno oporo.

2.3 Zgodovina analize socialnih omrežij

Wasserman in Faust (1994) Barnesa navajata kot prvega avtorja, ki je leta 1954 omenil pojem socialno omrežje. Ressler (2006) pa kot enega izmed prvih avtorjev, ki se je lotil analize socialnih omrežij, navaja Stanleyja Milgrama in njegov znameniti eksperiment iz leta 1967, kjer je analiziral, kako so ljudje povezani z drugimi, tako da je naključne ljudi prosil, naj pošljejo naprej paket kateremukoli izmed svojih znancev, za katere mislijo, da bi lahko paket dostavili izbrani osebi. Dempwolf in Lyles (2011) pa gresta še dlje in menita, da segajo zametki analize omrežij že v leto 1736, ko se je razvila teorija grafov. Freeman (2000) kot enega utemeljiteljev in začetnikov uporabe grafičnega prikaza socialnih omrežij navaja

Jacoba L. Morena, ki je v svojih pristopih uporabljal vizualno predstavitev socialnih omrežij. Morena kot utemeljitelja omenjata tudi Wasserman in Faust (1994). Moreno je najprej definiral skupino akterjev v omrežju in nekaj povezav med njimi. Nato je zbral še podatke, kdo je povezan s kom in le-te uporabil grafični prikaz, ki je vključeval akterje in povezave med njimi.

Slika 2.1: Morenov graf s povezavami med akterji



Vir: Moreno v Freeman (2000).

Kmalu po začetku je Moreno svoj pristop posplošil in predlagal, da se za povezave med akterji uporabljajo puščice. Na ta način puščice prikazujejo direktne relacije med dvema akterjema. To pride prav v primeru, če imamo dva akterja, A in B, kjer se A poveže z B, B pa se ne odzove in se ne poveže z A. V tem primeru je Moreno predlagal direktno povezavo s puščico iz A v B, ki nakazuje, da povezava poteka samo enosmerno.

Slika 2.2: Morenov graf z usmerjenimi povezavami



Vir: Moreno v Freeman (2000).

Moreno je razvil številne pristope za razvrščanje enot v omrežju in prikaz povezav med njimi ter analizo, toda večina njegovih pristopov je bila narejena sproti in za vsako omrežje posebej glede na potrebe za analizo izbranega omrežja. Ni pa razvil in predstavil sistematiziranih

pristopov za grafično analizo omrežij, ki bi ga lahko uporabili za analizo večjega števila različnih socialnih omrežij (Freeman v Carrington in drugi 2005, 249).

Za pravi razcvet raziskovanja socialnih omrežij Carrington, Scott in Wasserman (2005) navajajo leto 1990. Čeprav ne poznajo točnega vzroka, se je takrat zanimanje za socialna omrežja in metodologijo za njihovo raziskovanje začelo povečevati dosti hitreje in bolj množično. K temu je verjetno pripomogel tudi razvoj novih informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT), s katerimi je analiza postala lažja in bolj učinkovita, poleg tega pa so tudi same IKT nudile možnost za analizo. Tako so npr. telefonska podjetja začela uporabljati analizo svojih omrežij, da bi ugotovile goljufije med uporabniki. Ob prelomu tisočletja pa so se zgodili še teroristični napadi, ki so v svetovnih medijih povzročili vedno večjo izpostavljenost terorističnih mrež in njihovega raziskovanja, zato se je na to področje usmerilo tudi veliko število raziskovalcev.

V Sloveniji lahko raziskovanje socialnih omrežij umestimo v drugo polovico osemdesetih let prejšnjega stoletja, takrat še pod imenom "socialne mreže", kjer je bila konceptualna podstat povečini drugačnega izvora od današnje. Tudi empirična evidenca je izvirala iz drugače usmerjenih anketnih raziskovanj, zato so bili podatkovni viri, potrebni za raziskovanje značilnosti socialnih omrežij, omejeni v svoji namembnosti. Tako lahko šele devetdeseta leta pojmujeemo kot obdobje dosledne teoretske in metodološke konceptualizacije tega raziskovanja, ki so ga izvajali domači in tuji sodelavci Centra za metodologijo in informatiko na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljani (Novak in drugi 2004, 7).

V zadnjih desetletjih pa se je analiza socialnih omrežij uveljavila kot eno izmed temeljnih orodij za analizo različnih družbenih pojavov (Hlebec in Kogovšek 2006, 7).

2.4 Osnovni koncepti analize omrežij

Za razumevanje analize socialnih omrežij je pomembno poznati nekaj ključnih konceptov, ki sta jih predstavila Wasserman in Faust (1994, 17):

- Akterji: analiza socialnih omrežij se ukvarja predvsem z razumevanjem povezav med socialnimi entitetami in posledicami teh povezav. Te socialne entitete označujemo tudi kot akterje. Akterji so lahko posamezniki, pravne osebe ali skupine posameznikov. Kot primer akterjev lahko vzamemo osebe v skupinah in oddelkih znotraj podjetja pa tudi nogometaše znotraj posameznega kluba. Pri večini raziskav se v analizi socialnih

omrežij osredotočamo na skupine akterjev enakega tipa, npr. na ljudi, ki sodelujejo v skupini (Wasserman in Faust 1994, 17).

- Povezave: Akterji so med seboj povezani s povezavami. Vrste in število povezav so lahko kar obsežne. Glavna lastnost povezave je, da omogoča povezavo med dvema akterjema. Pogoste vrste povezav so ocenjevanje ene osebe s strani druge (izražanje prijateljstva, spoštovanja ...), prenos materialnih dobrin (posojanje stvari, poslovne transakcije ...), sorodstvene povezave (sorodniki, predniki ...), fizična povezava (cesta, reka, most, ki povezujejo dve točki) in druge (Wasserman in Faust 1994, 18).
- Diade: diada je sestavljena iz para akterjev in (mogoče) povezave med njima. Analiza diad se osredotoča na lastnosti odnosov med parom akterjev, kot npr. če je povezava dvosmerna ali ne (Wasserman in Faust 1994, 18).
- Triade: Triade se ukvarjajo s skupino treh akterjev in (mogoče) povezave med njimi (Wasserman in Faust 1994, 19).
- Podskupine: Diade so pari akterjev in njihovih povezav, triade so skupine treh akterjev in njihovih povezav, iz tega sledi, da lahko definiramo tudi podskupine akterjev kot katerokoli skupino akterjev in vseh povezav med njimi (Wasserman in Faust 1994, 19).
- Skupine: Analize omrežij se ne ukvarjajo samo z zbiranjem diad, triad in podskupin. V veliki meri je moč analize omrežij ravno v tem, da lahko predstavi povezave med sistemom akterjev. Sistem sestavljajo povezave članov bolj ali manj povezane skupine. Skupino pa lahko v analizi socialnih omrežij definiramo kot skupek vseh akterjev, katerih medsebojne povezave bomo merili (Wasserman in Faust 1994, 19).
- Relacije: skupek vseh specifičnih povezav med člani skupine se označuje kot relacija. Primer relacije so lahko prijateljstva med pari otrok v razredu ali pa diplomatski odnosi med pari držav. Pomembno je vedeti, da se relacije nanašajo na skupino povezav dane vrste iz specifičnega seta akterjev (Wasserman in Faust 1994, 20). Hlebec in Kogovšek (2006, 9) relacije opisujeta kot lastnosti, ki se pokažejo, ko opazujemo dve ali več enot skupaj. Ko opazujemo posamezne enote, govorimo o različnih povezavah ali vezeh med njimi. Ko pa govorimo o omrežju kot celoti, uporabljamo za opis povezav med vsemi enotami izraz relacija.

Z definiranjem akterjev, skupin in relacij lahko bolj natančno definiramo tudi socialno omrežje. Socialno omrežje sestavlja skupina akterjev in relacije, definirane med njimi (Wasserman in Faust 1994, 20).

3 Grafi

3.1 Teorija grafov

Teorija grafov je zelo uporabna pri analizi socialnih omrežij, saj omogoča ustrezno izrazoslovje za označevanje lastnosti socialne strukture. Prav tako nam izrazoslovje teorije grafov omogoča ustvarjanje konceptov, s katerimi se lahko dokaj natančno navezujemo na te lastnosti. Poleg tega pa nam teorija grafov omogoča še matematične operacije in ideje, s katerimi lahko številne izmed teh lastnosti tudi izmerimo. Omenjeno izrazoslovje in matematične operacije nam lahko omogočajo ustrezno predstavitev socialne strukture (Wasserman in Faust 1994, 93). Kot je že bilo omenjeno v pregledu zgodovine raziskovanja socialnih omrežij na začetku diplomske naloge, je bil en izmed prvih raziskovalcev, ki je pri analizi socialnih omrežij uporabljal teorijo grafov, Moreno. Pozneje so mu sledili še številni drugi avtorji. Vizualna predstavitev podatkov, ki jo predstavlja graf ali slika omrežja, pogosto omogoča raziskovalcem, da odkrijejo vzorce med povezavami, ki bi drugače lahko ostali neopaženi (Wasserman in Faust 1994, 94).

Povezave v grafih so lahko usmerjene ali neusmerjene. Če ima graf le neusmerjene povezave, pravimo, da je graf neusmerjen. Če vsaka povezava povezuje različni točki, torej med točkami ni zank in sta poljubni točki povezani kvečjemu z eno povezavo, imenujemo graf enostavni graf (Škulj 2012).

3.2 Slika omrežja

Slika omrežja je grafična predstavitev skupinske strukture (De Nooy 2011, 4). S slikami omrežja vizualno prikažemo strukturo povezav med posameznimi akterji v omrežju. Začetki uporabe slik omrežja segajo vsaj že v trideseta leta 20. stoletja, ko je J. Moreno v okviru socialne psihologije utemeljil sociometrijo, s katero je začel sodobno obdobje znanstvenega raziskovanja skupin (Rogelj in drugi 2004). Moreno si je kot orodje za analiziranje in razumevanje odnosov znotraj skupin zamislil slike omrežja, s pomočjo katerih je lahko odkrival notranjo strukturo skupine.

Uporaba slik omrežja v športu ni nova zadeva, saj je kohezivna ekipa eden izmed prvih korakov k dobrim igram, rezultatom in predvsem dobrim medsebojnim odnosom. Pri uporabi slik omrežja v športnih ekipah se raziskovalci običajno sicer osredotočajo predvsem na stvari, ki so pomembne za dobro delovanje ekipe kot celote. Tako so pogosta vprašanja, s kom bi

najraje igral na določenih položajih, komu bi zaupali pomembne elemente posameznega športa, s kom ne želijo igrati in podobno. V svoji raziskavi se bom osredotočil bolj na sociološke elemente odnosov znotraj ekipe, predvsem zunaj igrišča, ki jih športni raziskovalci pogosto zanemarijo. V literaturi poleg raziskovanja odnosov v športnih ekipah sicer pogosto naletimo tudi na uporabo slik omrežja v šolah, kjer učitelji z njihovo pomočjo raziskujejo in analizirajo odnose med učenci v posameznih razredih.

4 Socialna opora

Socialna opora je eno izmed pomembnih področij, na katerih se je uveljavila analiza socialnih omrežij (Rogelj in drugi 2004). Socialno oporo lahko običajno definiramo kot obstoj ali razpoložljivost oseb, na katere se lahko zanesemo, osebe, ki nam dajo vedeti, da nas imajo rade in jim ni vseeno za nas (Sarason in drugi 1983). Novejše opredelitve pa poudarjajo, da je socialna opora tudi interakcijski in komunikacijski proces med ljudmi (Kogovšek in drugi 2003). Vaux (v Kogovšek in drugi 2003) definira omrežje socialne opore kot manjši del celotnega socialnega omrežja, kamor se lahko posameznik obrne ali obrača po pomoč. Hlebec in Kogovšek (2006, 16) kot eno izmed najboljših in najbolj celovitih novejših opredelitev socialne opore omenjata Vauxa, ki je socialno oporo opredelil kot kompleksen pojem višjega reda, ta se deli na tri osnovne elemente: vire socialne opore, oblike socialne opore in posameznikovo subjektivno zaznavo oziroma oceno virov in oblike socialne opore. Omrežja socialne opore so torej vir, na katerega se posameznik lahko opre. Današnje študije socialne opore so večinoma interdisciplinarne in zelo kompleksne ter združujejo spoznanja in pristope z različnih področij. Za merjenje socialne opore je omrežni pristop specifičen, a komplementaren s pristopi, ki socialno oporo tipično merijo v smislu dobljene in/ali percipirane opore in njene kakovosti. Merjenje in preučevanje socialne opore z vseh vidikov pa sta bistvena za boljše razumevanje vseh vidikov socialne opore in njenega učinka na psihično in fizično zdravje (Novak in drugi 2004, 15).

Vrste socialne opore Hlebec in Kogovšek (2006, 16) razdelita v štiri večje skupine. Prva skupina vključuje instrumentalno oziroma materialno oporo, ki se nanaša na pomoč v materialnem smislu, kot je posojanje denarja, pomoč pri opravilih in podobno. Druga skupina vključuje informacijsko oporo, ki se nanaša na informacije, ki jih osebe potrebujejo ob večjih življenjskih spremembah, kot sta npr. selitev ali iskanje nove službe. Tretja skupina je emocionalna opora, ki predstavlja pomoč ob različnih vrstah življenjskih kriz. Med te lahko

štejemo smrt bližnjega, ločitve, težave v družini in podobno. Zadnja, četrta skupina pa predstavlja druženje, socialno oporo v obliki neformalnega druženja.

4.1 Socialna opora v športu

Raziskovanje socialnih omrežij in socialne opore v športu ponuja nekaj svojevrstnih izzivov, ki niso značilni za kakšna druga omrežja, ki se jih pogosto uporablja za analizo. V športnih ekipah so skupine manjše kot v razredih, podjetjih in drugih društvih, poleg tega pa se člani športnih ekip pogosto menjajo in ne preživijo veliko časa skupaj, zato se med posamezniki ne spletejo tako močne vezi, kot bi se lahko ob skupnem delovanju oziroma druženju v daljšem časovnem obdobju. Zaradi tega bom pri analizi upošteval tudi število let, ki jih je posamezen igralec preživel v klubu, saj me zanima, ali se bo to poznalo na medsebojnih odnosih med igralci v ekipi. Ko se ukvarjamo z analizo socialnih omrežij in socialne opore v športnih ekipah, je pomembno, da se ne osredotočimo samo na lastnosti posameznikov v ekipi, ampak predvsem na njihove medsebojne odnose (Lusher in drugi 2010). Tako je npr. dobro znano, da ima kapetan ekipe običajno zelo vplivno vlogo, delno tudi zato, ker je najvišje na hierarhični lestvici med igralci v ekipi. Ta odnos lahko označimo kot formalni odnos, kjer ima en igralec točno določeno vlogo (kapetan ekipe), tako kot imajo svojo vlogo določeno tudi npr. novinci v ekipi. Poleg formalnih odnosov pa imamo še neformalne odnose, to so prijateljstva med igralci in različne podskupine, ki imajo tudi pomemben vpliv na to, kako deluje ekipa kot celota (Lusher in drugi 2010). Pomembna prednost analize socialnih omrežij v športu je, da sočasno omogoča analizo socialnih odnosov in lastnosti posameznikov v športni ekipi.

5 Analiza izbranega omrežja

5.1 Opis kluba in predstavitev vprašalnika

Nogometni klub Bravo je bil ustanovljen leta 2006 z željo, da nudi mladim nogometašem čim boljše pogoje za njihov nogometni in osebni razvoj. V prvem letu je klub tekmoval samo z dvema selekcijama, v katerih so nastopali igralci, stari med 9 in 12 let. Prva sezona je bila uspešna, saj se je starejša selekcija prebila ligo višje. V naslednji sezono je za klub igralo že večje število starostnih kategorij, najstarejši izmed njih, igralci, mlajši od 14 let, pa so se ekspresno prebili v 1. slovensko nogometno ligo. Tam so v tretji sezoni, ko je imel klub že postavljeno celotno piramido mladinskih nogometnih selekcij, presenetljivo osvojili naslov državnih prvakov. Pred tem še nobenemu slovenskemu klubu ni uspelo v samo treh letih priti

iz najnižjih lig do slavlja. Tudi starejši selekciji 16 in 18 let starih igralcev sta se v naslednjih sezonah na ekspresni način uvrstili v najvišje stopnje tekmovanja, kjer od takrat naprej vsa leta nastopata na najvišji ravni mladinskega nogometa v Sloveniji. Selekciji U17 in U19, omrežje katerih bom analiziral v diplomski nalogi, tekmujeta v prvi slovenski nogometni ligi za kadete in mladince, v katerih nastopa 16 najboljših klubov iz vse Slovenije. Prvenstvo se začne v začetku avgusta in traja do sredine junija, z zimskim premorom med decembrom in februarjem. Obe ekipi igrata svoji tekmi na isti dan, druga za drugo, najprej običajno igrajo mlajši, nato pa še starejši. Na gostovanja obe ekipi potujeta skupaj, skupaj opravita tudi nekaj treningov.

Zbiranje podatkov sem opravil v jesenskem delu sezone, ko sta obe selekciji že odigrali večino prvenstvenih krogov v tem delu tekmovanja. V tem času so imeli igralci že dovolj časa, da so se spoznali med seboj in ustvarili mnenje drug o drugem in socialne vezi. V mladinskem nogometu je tako, da imajo igralci običajno vsako leto skoraj polovico novih soigralcev. Eno leto so tako združeni s praviloma leto starejšimi soigralci, naslednje leto pa z leto mlajšimi. Rezultatsko obe ekipi v prvem delu prvenstva nista bili najbolj uspešni, zato se je poslovil eden izmed trenerjev. Zaradi drugih sprememb v kadrovske sestavi pa se je zamenjal tudi trener druge ekipe, tako da sta imeli obe ekipi ob pridobivanju podatkov o omrežju drugega trenerja kot na začetku sezone. Slabši rezultati lahko vplivajo na odnose in stanje duha znotraj ekipe, zato bi se lahko to poznalo na sami sestavi omrežja in v povezavah med akterji.

Zbiranje podatkov znotraj športnih ekip je relativno preprosto. Sestavimo seznam z vsemi člani ekipe in vsak posameznik nam nato nudi informacije o povezavah z drugimi člani, tako da ob ustreznih vprašanjih (s kom se najbolj razumeš, komu zaupaš, kateri igralci imajo največji vpliv v ekipi ...) izbere ustrezne posameznike. Člane ekipe se mora najprej identificirati, da jim lahko določimo ustrezne attribute, vendar je mogoče in zaželeno, da se njihova identiteta pozneje pobriše (Lusher in drugi 2010).

Za analizo popolnih omrežij si pri merjenju relacij pogosto pomagamo s seznamom enot oziroma članov popolnega omrežja (Hlebec in Kogovšek 2006, 36), v našem primeru so vsi udeleženci v raziskavi dobili seznam z imeni vseh članov obeh selekcij U17 in U19 v Nogometnem klubu Bravo.

Vprašalnik je sestavljen na tak način, da vsako vprašanje meri eno izmed ključnih razsežnosti socialne opore. Sem spadajo materialna (recimo, da bi si moral izposoditi kos športne opreme,

na koga bi se obrnil), informacijska (na primer, da te dolgo ni bilo na treningu, koga bi vprašal za informacije, kaj se je dogajalo v času odsotnosti) in emocionalna podpora (s kom bi se pogovarjal o pomembnih stvareh, ki niso povezane z nogometom) ter druženje (povabilo na zabavo po tekmi).

5.2 Program Pajek

Pajek je programski paket za Windows32 in 64, ki omogoča analizo velikih omrežij. Analize v programu Pajek se izvajajo s pomočjo šestih podatkovnih struktur: omrežje, razbitje, skupina, permutacija, vektor in hierarhija (Mrvar 2013). Program sta na Fakulteti za družbene vede Univerze v Ljubljana razvila Andrej Mrvar in Vladimir Batagelj in je prosto dostopen prek spleta. Glavni cilji ob razvoju programa Pajek so bili predvsem možnost razbitja velikih omrežij v več manjših omrežij, ki se jih lahko natančneje analizira, možnost dobre grafične predstavitve omrežja in implementacija izbranih učinkovitih algoritmov za analizo omrežij (Carrington in drugi 2005, 280). Od šestih podatkovnih struktur, ki jih program Pajek omogoča, se bomo v diplomski nalogi pri analizi izbranega socialnega omrežja ukvarjali samo z omrežjem. Poleg Pajka so nekateri ostali programi za analizo socialnih omrežij še: UCINET, NetMiner II, STRUCTURE, MultiNet in StOCNET. Nekateri programi so na voljo brezplačno prek spleta, nekateri pa zahtevajo nakup licence oziroma so na voljo brezplačno le z manjšim številom funkcij za analizo.

5.3 Metode merjenja

Pri popolnem omrežju na poenostavljen način lahko rečemo, da analiziramo neko bolj ali manj sklenjeno skupino enot ter povezave enot z vsako drugo enoto v omrežju (Hlebec in Kogovšek 2006, 26). V primeru moje analize je to športna ekipa kadetov in mladincev nogometnega kluba. Pri določanju meja omrežja v splošnem ločimo dva pristopa. Prvi je realistični pristop, kjer člani omrežja sami določijo meje omrežja in se sami po določenih kriterijih prepoznajo kot člani omrežja, tudi če ne poznajo vseh ostalih članov omrežja. Drugi pristop pa je nominalistični pristop, kjer raziskovalec določi meje omrežja glede na raziskovalni problem, ki ga zanima. Realistični pristop običajno uporabimo, ko gre za očitne aktivnosti, nominalističnega pa pri večjih omrežjih, nad katerih posameznik nima najbolj natančnega pregleda. Realistični pristop je za analizo športne nogometne ekipe bolj primeren, saj gre za tesno povezano skupino, kjer pričakujemo, da anketiranci poznajo vse člane omrežja (Hlebec in Kogovšek 2006, 27).

V popolnem omrežju si pri merjenju relacij pogosto pomagamo s seznamom enot oziroma članov popolnega omrežja. Za ta namen najpogosteje uporabljamo dve metodi: metodo odgovarjanja po spominu in metodo prepoznavanja, s katerima identificiramo vezi med člani popolnega omrežja. V tej raziskavi uporabljam metodo prepoznavanja dejanskih virov socialne opore s seznama mogočih virov. Ta metoda običajno, predvsem pri večjih omrežjih, daje boljše rezultate kot odgovarjanje po spominu, saj anketirancu pri odgovarjanju bolj pomagamo (Hlebec in Kogovšek 2006, 36).

5.4 Lastnosti omrežja

V analizo štirih socialnih omrežij je bilo vključeno 34 nogometašev iz selekcije U17 in U19 nogometnega kluba Bravo, vsak nogometaš predstavlja izbrano enoto v vsakem od štirih analiziranih omrežij. Večji delež nogometašev prihaja iz selekcije U17, ki je številčnejša tudi po številu registriranih igralcev.

Tabela 5.1: Število igralcev glede na selekcijo

Selekcija	Frekvenca	Odstotek
U17	22	64,71%
U19	12	35,29%
Skupaj	34	100,00%

Starostno je bilo največ igralcev v času anektiranja starih 16 let, najmanj pa je bilo igralcev, starih 18 let. Selekcijo U17 praviloma sestavljajo igralci, stari 15 in 16 let, selekcijo U19 pa igralci, stari 17 in 18 let, vendar zaradi manjšega števila igralcev v starejših generacijah nogometni klubi v selekcijo U19 priključijo tudi igralce, stare 16 let.

Tabela 5.2: Starost igralcev

Starost	Frekvenca	Odstotek
15	8	23,53%
16	15	44,12%
17	8	23,53%
18	3	8,82%
Skupaj	34	100,00%

Obe ekipi sestavljajo igralci, ki so člani kluba od enega do sedmih let. Pet nogometašev je takih, ki so v klubu že od samega začetka, pet nogometašev pa se je klubu pridružilo pred

tekočo sezono. Tudi ostali nogometaši so dokaj enakomerno razporejeni v razrede glede na število let, ki so jih že preživeli kot člani nogometnega kluba Bravo.

Tabela 5.3: Število let igranja za NK Bravo

Število let	Frekvenca	Odstotek
1	5	14,71%
2	3	8,82%
3	7	20,59%
4	2	5,88%
5	3	8,82%
6	9	26,47%
7	5	14,71%
Skupaj	34	100,00%

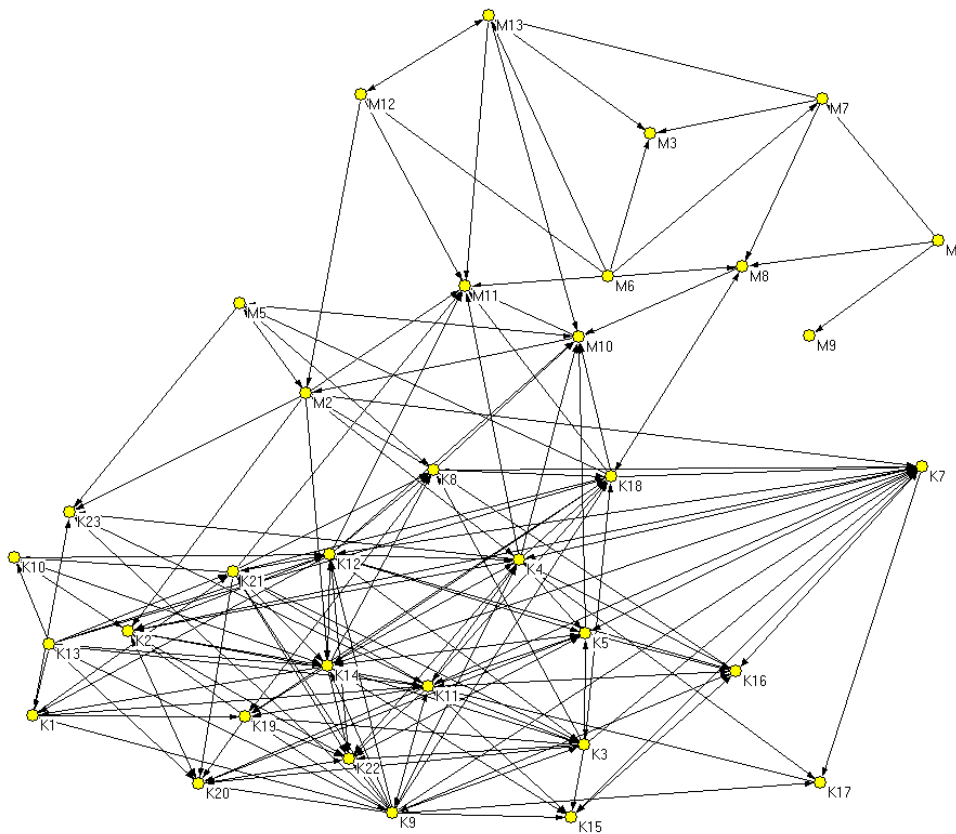
5.5 Analiza omrežja materialne opore

Instrumentalno oziroma materialna opora se nanaša na pomoč v materialnem smislu, kot je posojanje denarja, pomoč pri opravilih in podobno, v mojem primeru izposoja nogometne športne opreme od soigralca iz svoje ekipe.

5.5.1 Grafična predstavitev omrežja materialne opore

Omrežje materialne opore je sestavljeno iz 34 enot, ki so med seboj povezane s 190 usmerjenimi povezavami. Gostota omrežja materialne opore znaša 0.16934046, pri čemer sem gledal gostoto ob predpostavki, da zanke niso dovoljene, saj si igralec ne more izposoditi nogometnih čevljev ali drugega kosa športne opreme sam od sebe, če je opremo pozabil doma.

Slika 5.1: Omrežje materialne opore



5.5.2 Jedra omrežja materialne opore

Skupina točk v omrežju je k-jedro, če je vsaka točka iz te skupine povezana vsaj s k-točkami iz iste skupine. Poseben primer so skupine točk, kjer je vsaka točka iz skupine povezana z vsemi drugimi točkami iz iste skupine. Take posebnosti imenujemo klike. Jedra lahko računamo glede na povezave, ki vstopajo v točke, povezave, ki izstopajo iz točke, ali vse povezave. V primeru neusmerjenih omrežij so vhodna in izhodna jedra enaka (Mrvar 2013).

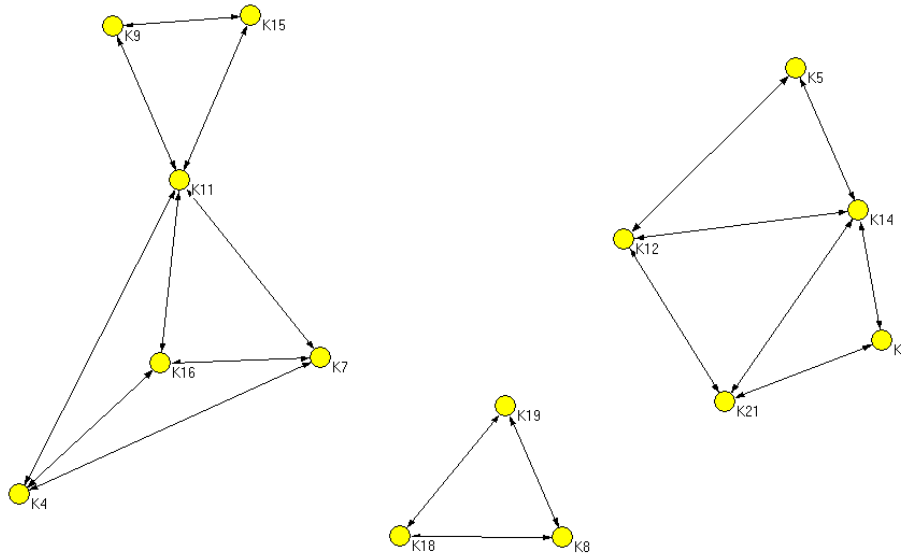
V omrežju materialne opore je glede na povezave, ki vstopajo v točke, najvišje jedro stopnje 4, v katerem se nahaja 12 igralcev. Za vsakega od igralcev (točk) v tem jedru, so vsaj štirje drugi igralci iz tega jedra odgovorili, da bi si od njega sposodili športno opremo. Glede na povezave, ki izstopajo iz točk, je jedro najvišje stopne prav tako 4, v katerem se nahaja 11 igralcev.

5.5.3 Triade in klike omrežja materialne opore

V omrežju materialne opore je 195 tranzitivnih triad, 579 netranzitivnih triad in 5210 takih triad, ki ne vsebujejo dovolj povezav, da bi preverili pogoj tranzitivnosti (so tranzitivne na

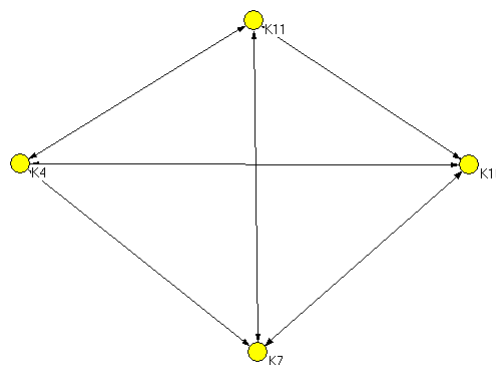
prazno). Na treh točkah je 9 klik. V vseh klikah se nahajajo izključno igralci kadetske ekipe in nihče izmed mladincev. Igralca K11 in K16 se hkrati nahajata v treh različnih klikah, medtem ko se igralci K4, K7, K12, K1 in K21 nahajajo v dveh različnih klikah.

Slika 5.2: Klikke na treh točkah v omrežju materialne opore



V omrežju materialne opore obstaja tudi klika na štirih točkah.

Slika 5.3: Klika na štirih točkah v omrežju materialne opore



5.5.4 Mere središčnosti in pomembnosti omrežja materialne opore

Eden od pomembnih načinov analize relacijskih podatkov, ko opazujemo popolna socialna omrežja, je analiza položaja enot v omrežju. Na splošno lahko rečemo, da je enota v omrežju središčna, če se nahaja na strateško pomembnih položajih v omrežju oz. če je zaradi svojih povezav z drugimi enotami opaznejša kot druge enote (Hlebec in Kogovšek 2006, 11).

Če so povezave med enotami simetrične oziroma neusmerjene in opisujejo lokacijo enote glede na to, kako blizu so središču relacijskega dogajanja, so relevantne mere središčnosti. Če pa so povezave nesimetrične oziroma usmerjene in ko razlikujemo med izvorom in ciljem strani, pa govorimo o merah pomembnosti (Hlebec in Kogovšek 2006, 11). V izbranem omrežju se bom osredotočil na mere pomembnosti, saj razlikujemo med danimi in prejetimi izbirami. Ugotavljal sem, kolikokrat posameznik izbere drugega člana socialnega omrežja in kolikokrat je bil član socialnega omrežja izbran s strani drugih članov v omrežju. S tem bom skušal med vsemi člani omrežja poiskati tiste, ki so bolj pomembni.

Z merami središčnosti in pomembnosti bom poskušal poiskati tiste nogometaše, ki jih je izbralo veliko drugih in imajo zaradi tega pomemben oz. poseben položaj v skupini. Preveril bom tudi, če so povezave med igralci recipročne, torej, če se med seboj izbirajo enaki igralci ali določenega igralca izbere veliko ostalih igralcev, sam pa izbira samo določene. To pomeni, da v primeru omrežja materialne opore ne bi izposojal svoje opreme velikemu številu drugih igralcev oz. bi opremo izposojal samo določenim. Za začetek bom poiskal vhodne in izhodne stopnje točk. Vhodna stopnja pove, kolikokrat je bil posamezen igralec izbran (povezave, ki kažejo v igralca), izhodna stopnja pa pokaže vplivnost, kolikokrat je izbral (število povezav iz igralca).

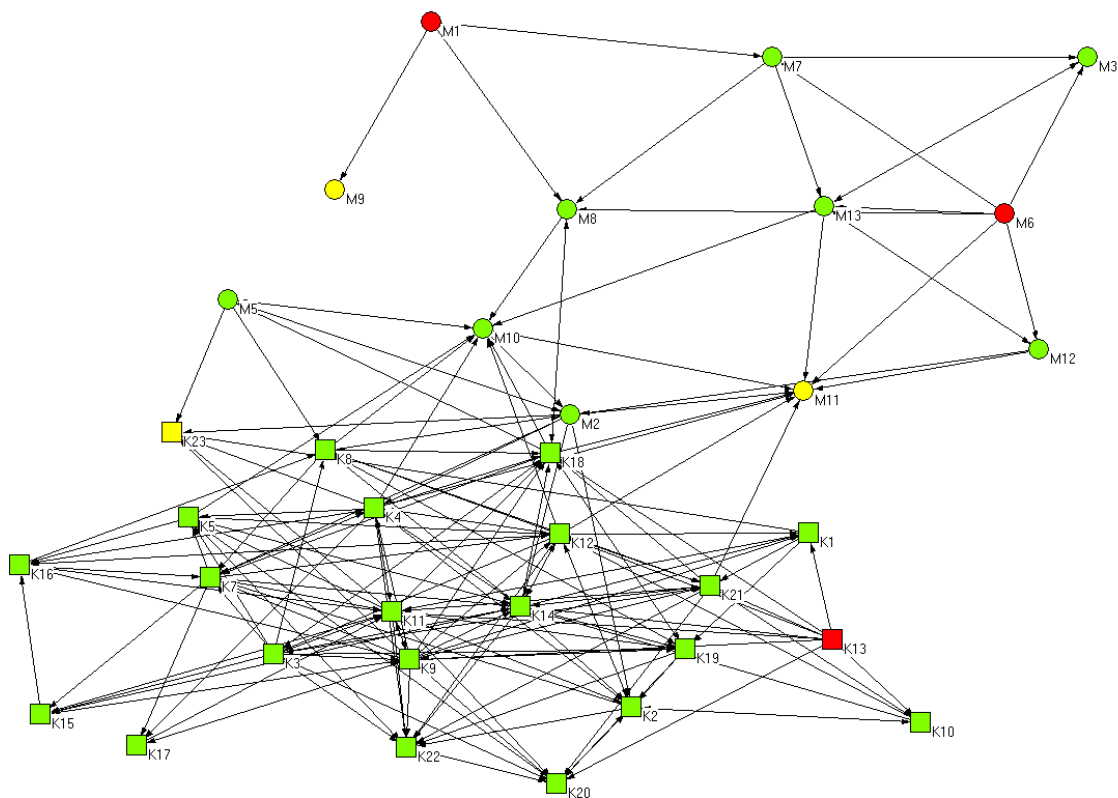
V omrežju materialne opore imata najvišjo vhodno stopnjo igralca K14 in K22, ki ju je 11 ostalih soigralcev izbralo kot osebi, od katerih bi si izposodili športno opremo. Ta dva igralca sta najbolj središčna v omrežju materialne opore. Sledita igralca K11 in K18 s po desetimi vhodnimi povezavami. Vsi so člani kadetske ekipe, v mladinski ekipi ima največje število vhodnih povezav igralec M9, ki ga je izbralo devet ostalih soigralcev. Vse te igralce so ostali soigralci največkrat izbrali kot osebe, od katerih bi si izposodili športno opremo. Igralec K19 ima najvišjo izhodno stopnjo, kar pomeni, da je navedel največ soigralcev, od katerih bi si izposodil športno opremo. Najbolj središčen igralec glede na dostopnost je M11. To pomeni, da je ta igralec dovolj blizu vsem ostalim – take enote lahko hitro komunicirajo z vsemi ostalimi v omrežju. Najvišjo vrednost glede na izhodno dostopnost ima igralec K11. Izhodna dostopnost nam pove, kako blizu so vse ostale točke izbrani točki. Glede na mero vmesnosti ima najvišjo vrednost igralec M2. To pomeni, da je ta igralec na največ najkrajših poteh med pari enot. Ta igralec ima tako nadzor nad tem, kdo si od koga izposoja športno opremo.

Pogledal sem še deleže točk v območju vpliva, ki nam pove, kakšen odstotek preostalih točk lahko dosežemo iz izbrane točke, ter bližino, kazalo in opise. Največjo bližino ima igralec

M10. Temu igralcu je največ preostalih igralcev blizu in bi si od njega vsaj posredno izposodilo opremo veliko igralcev. Najboljše kazalo je igralec K9. Ta igralec kaže na najboljše opise, saj je med ostalimi igralci, od katerih bi si izposodil športno opremo, navedel največ takih, ki so jih navedli tudi drugi vplivni igralci. Najboljši opis je igralec K22. Na tega igralca kaže veliko dobrih kazal, torej je to igralec, od katerega bi si veliko vplivnih igralcev želelo izposoditi opremo.

Spodnja slika prikazuje omrežje materialne opore, kjer rumeno obarvane točke pomenijo, da so dobri opisi, zeleno obarvane točke so dobri opisi in dobra kazala, rdeče obarvane točke so dobra kazala.

Slika 5.4: Razbitje omrežja materialne opore



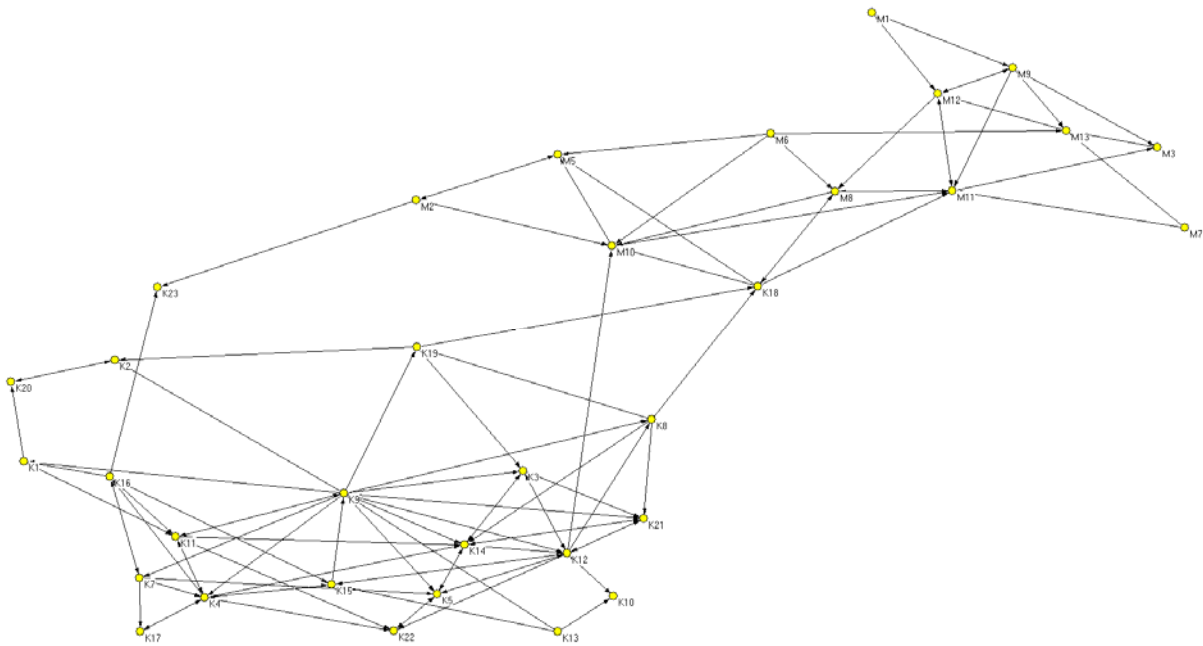
5.6 Analiza omrežja informacijske opore

Informacijska opora je povezana z večjimi življenjskimi spremembami, kot so vpis na fakulteto ali selitev v tujo državo. V svoji raziskavi sem nogometaše spraševal o iskanju informacijske opore v primeru daljše odsotnosti zaradi zdravstvenih težav.

5.6.1 Grafična predstavitev omrežja informacijske opore

Omrežje informacijske opore je sestavljeno iz 34 enot, ki so med seboj povezane s 109 usmerjenimi povezavami. Gostota omrežja materialne opore znaša 0.09714795, pri čemer sem gledal gostoto ob predpostavki, da zanke niso dovoljene, saj se igralec ne more obrniti sam nase za pridobivanje informacij o dogajanju v klubu med svojo odsotnostjo.

Slika 5.5: Omrežje informacijske opore



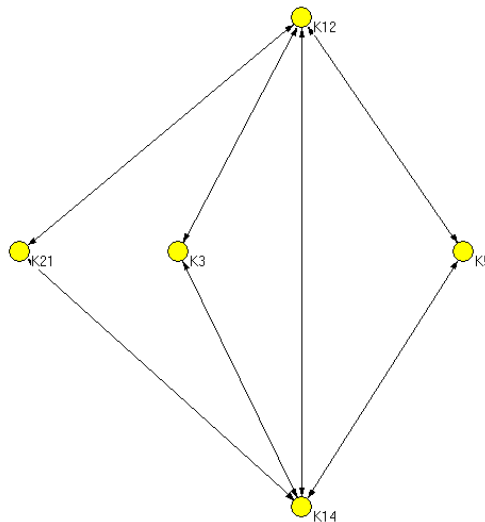
5.6.2 Jedra omrežja informacijske opore

Omrežje informacijske opore ima glede na povezave, ki vstopajo v točke, najvišje jedro stopnje 2, v katerem se nahaja 25 igralcev. Za vsakega igralca iz tega jedra sta torej vsaj dva igralca odgovorila, da bi se obrnila nanje, če bi potrebovala informacije zaradi odsotnosti. Glede na povezave, ki izstopajo iz točk, ima omrežje informacijske opore najvišje jedro stopnje 2, v katerem se nahaja 20 igralcev.

5.6.3 Triade in klike omrežja informacijske opore

V omrežju informacijske opore je 33 tranzitivnih triad, 199 netranzitivnih triad in 5752 takih triad, ki ne vsebujejo dovolj povezav, da bi preverili pogoj tranzitivnosti (so tranzitivne na prazno). Na treh točkah so v omrežju 3 klike. Ponovno so v klikah samo igralci kadetskega moštva, igralca K12 in K14 sta hkrati v vseh treh klikah. Ni pa na omrežju informacijske opore nobene klike na štirih točkah.

Slika 5.6: Kliki na treh točkah v omrežju informacijske opore



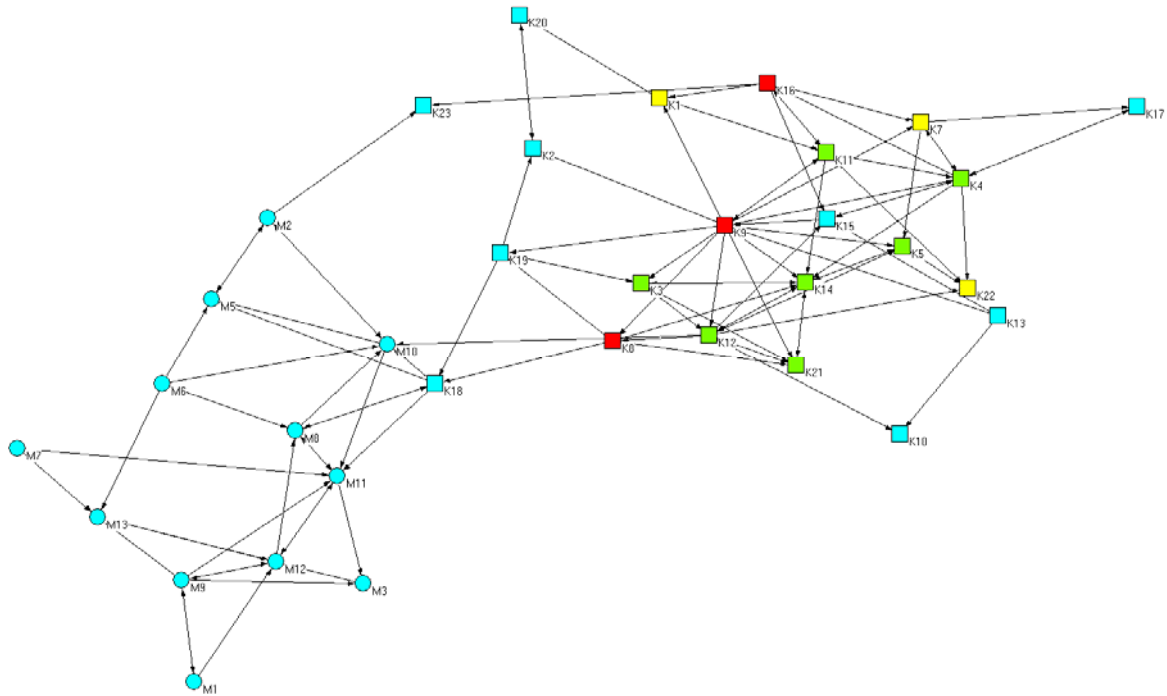
5.6.4 Mere središčnosti in pomembnosti omrežja informacijske opore

V omrežju informacijske opore je, glede na vhodno stopnjo, najbolj središčen igralec K11 z vrednostjo 8, z vrednostjo 6 mu sledita igralca M11 in K21. Te igralce so ostali soigralci največkrat izbrali kot osebe, na katere bi se obrnili, če bi potrebovali informacije v primeru daljše odsotnosti zaradi zdravstvenih težav. Glede na izhodno stopnjo je največ igralcev, na katere bi se obrnil v primeru, da bi potreboval informacije, navedel igralec K9 z vrednostjo 12. Najbolj središčen igralec glede na vhodno dostopnost je M10, kar pomeni, da lahko ta igralec zelo hitro informira vse ostale, saj je dovolj blizu vsem ostalim. Glede na izhodno dostopnost ima najvišjo vrednost igralec K9, najvišjo vrednost pri meri vmesnosti pa ima igralec K12, ki ima tako najboljši nadzor nad informiranostjo ostalih soigralcev, saj leži na največ najkrajših poteh med pari soigralcev.

Največjo bližino v omrežju informacijske opore ima igralec M10. Tej točki je največ preostalih igralcev blizu in bi se obrnilo nanj, če bi potrebovali informacije. Najboljše kazalo je igralec K9. Ta igralec kaže na najboljše opise. Ta igralec je med ostalimi igralci, na katere bi se obrnil za informacije, navedel največ takih, ki so jih navedli tudi drugi vplivni igralci. Najboljši opis je igralec K14. Na tega igralca kaže veliko dobrih kazal, torej je to igralec, na katerega bi se obrnilo veliko ostalih igralcev, da bi dobili informacije o dogajanju na treningih in tekmah.

Na sliki 5.7 omrežja informacijske opore so z rumeno obarvani igralci, ki so dobri opisi, zeleno obarvani igralci so dobri opisi in dobra kazala, rdeče obarvani igralci pa so dobra kazala.

Slika 5.7: Razbitje omrežja informacijske opore



5.7 Analiza omrežja druženja

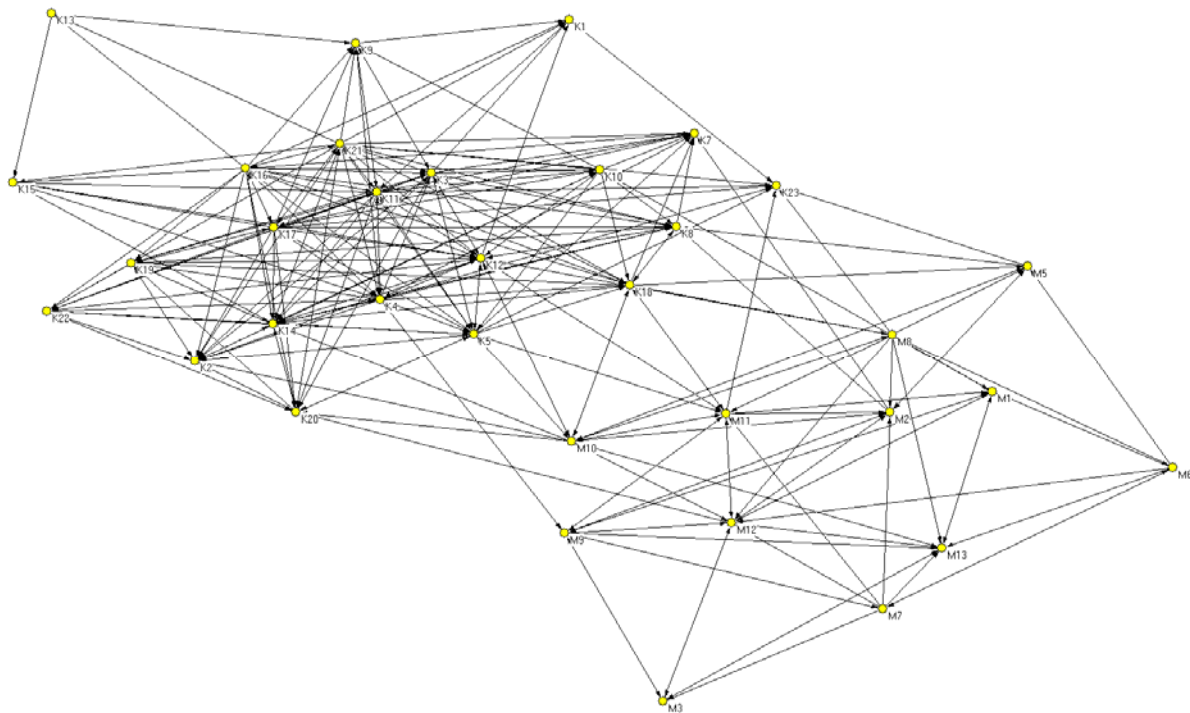
Druženje predstavlja socialno oporo v obliki neformalnega druženja, osebe v omrežju sem spraševal, koga od svojih soigralcev bi povabili na zabavo.

5.7.1 Grafična predstavitev omrežja druženja

Omrežje druženja je sestavljeno iz 34 enot, ki so med seboj povezane z 277 usmerjenimi povezavami. Gostota omrežja druženja znaša 0.24688057, pri čemer sem gledal gostoto ob predpostavki, da zanke niso dovoljene, saj igralec ne more povabiti samega sebe na zabavo, saj je že njen organizator in lahko izbira samo med drugimi soigralci.

Omrežje je že na prvi pogled bolj gosto povezano od omrežij materialne in informacijske opore. Gre za najmanj formalno omrežje od vseh štirih analiziranih, saj igralci na zabave običajno povabijo večje število soigralcev. To se pozna tudi na številu povezav in prepletenosti omrežja, kar bo vidno tudi v nadaljevanju, ko bom primerjal gostote in povprečna števila povezav za posamezna omrežja.

Slika 5.8: Omrežje druženja



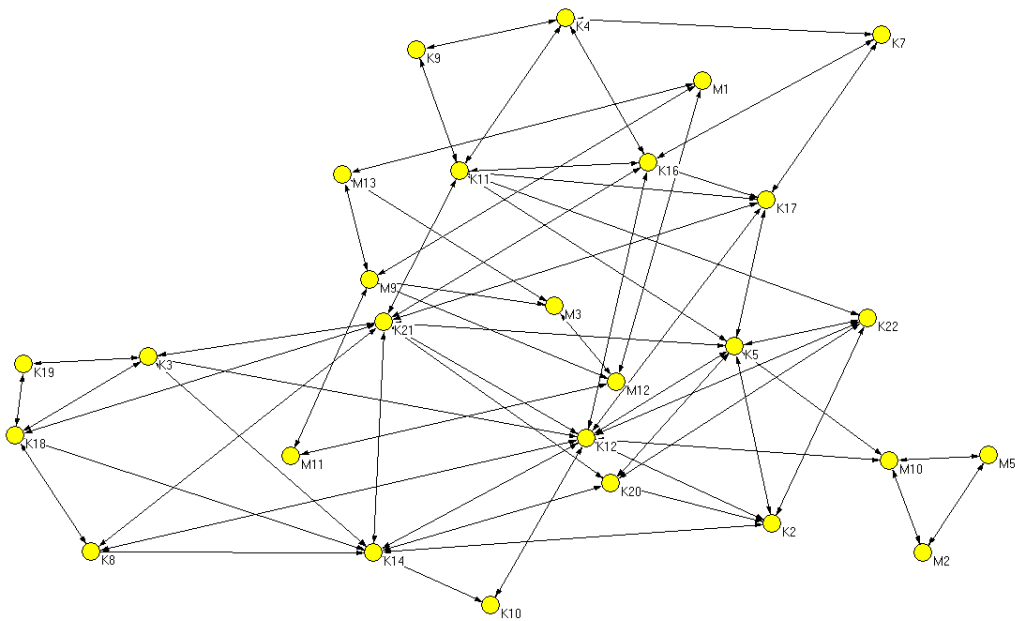
5.7.2 Jedra omrežja druženja

Glede na povezave, ki vstopajo v točke omrežja druženja, je najvišje jedro stopnje 7, znotraj katerega se nahaja 18 igralcev. Za vsakega igralca iz tega jedra je še vsaj 7 drugih igralcev odgovorilo, da bi jih povabili na rojstnodnevno zabavo. Če pogledam še povezave, ki izstopajo iz točk, vidim, da je najvišje jedro stopnje 5, v katerem se nahaja 17 igralcev.

5.7.3 Triade in klike omrežja druženja

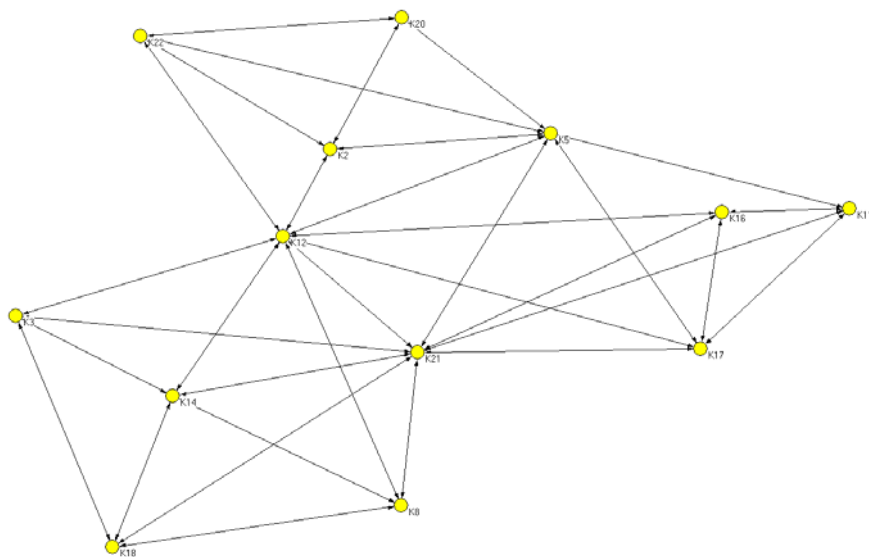
V omrežju druženja je 327 tranzitivnih triad, 855 netranzitivnih triad in 4802 takih triad, ki ne vsebujejo dovolj povezav, da bi preveril pogoj tranzitivnosti (so tranzitivne na prazno). Za razliko od omrežij materialne in informacijske opore, je v omrežju druženja vključeno večje število igralcev iz obeh selekcij. Na treh točkah je tako prisotnih 42 različnih klik. Igralec K21 hkrati nastopa v 7 različnih klikah, medtem ko igralca K12 in K14 hkrati nastopata v šestih različnih klikah.

Slika 5.9: Klike na treh točkah v omrežju druženja



V omrežju druženja je tudi 10 klik na štirih točkah. Igralec K21 je hkrati član štirih različnih klik na štirih točkah.

Slika 5.10: Klike na štirih točkah v omrežju druženja



5.7.4 Mere središčnosti in pomembnosti omrežja druženja

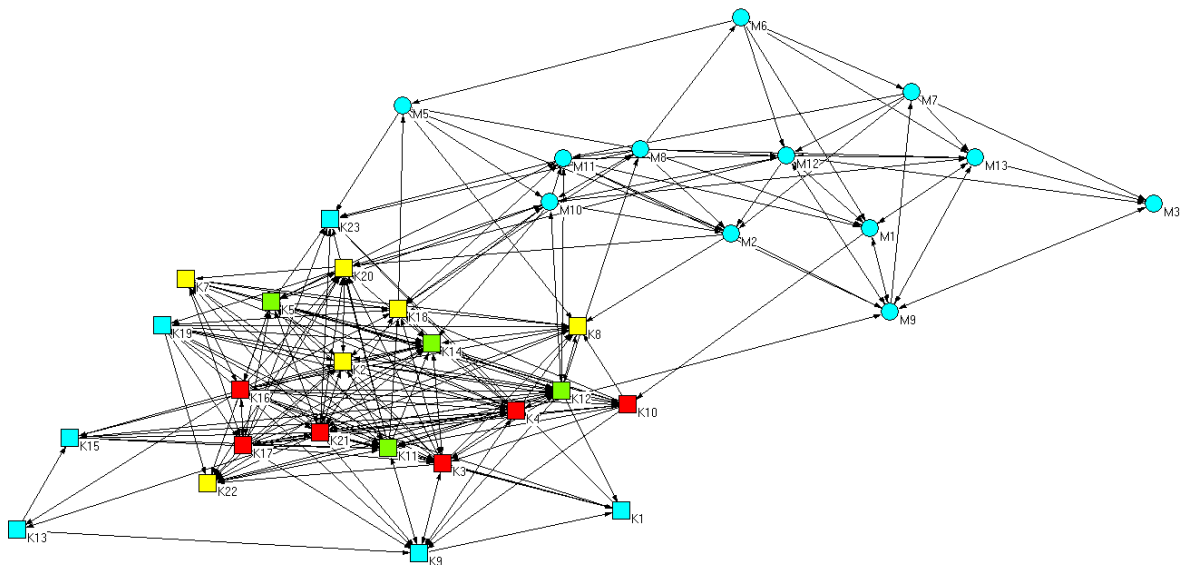
Najvišjo vhodno stopnjo v omrežju druženja ima ponovno igralec K14, ki je imel najvišje vhodne stopnje tudi pri obeh prejšnjih omrežjih. Sledi mu igralec K4, v mladinski ekipi pa ima najvišjo vhodno stopnjo igralec M12. Igralca K14 so tako soigralci izbrali kot tistega, ki

bi ga najraje povabili na rojstnodnevno zabavo, veliko vabil bi dobil tudi igralec K4. Glede na izhodno stopnjo ima najvišjo vrednost igralec K21, ki bi na svojo zabavo povabil kar 21 ostalih soigralcev. Najvišjo stopnjo vhodne dostopnosti ima igralec K20, kar pomeni, da je najbolj središčna enota omrežja druženja. Glede na izhodno dostopnost imata najvišjo vrednost igralca K4 in K21, glede na vmesnost ima najvišjo vrednost igralec M10.

V omrežju druženja ima največjo bližino igralec K20. Temu igralcu je blizu največ ostalih igralcev in bi dobil največ povabil na zabavo. Najboljše kazalo je igralec K21. Ta igralec kaže na najboljše opise, kar pomeni, da je med ostalimi igralci, ki bi jih povabil na zabavo, navedel največ takih, ki so jih navedli tudi drugi vplivni igralci. Najboljši opis je igralec K14. Na tega igralca kaže veliko dobrih kazal, torej je to igralec, ki bi ga veliko ostalih vplivnih igralcev povabilo na zabavo.

Na sliki 5.11 je prikazano razbitje omrežja druženja. Igralci, ki so dobri opisi, so označeni z rumeno. Igralci, ki so dobri opisi in dobra kazala, so na sliki označeni z zeleno barvo. Rdeče pa so obarvani igralci, ki so dobra kazala.

Slika 5.11: Razbitje omrežja druženja



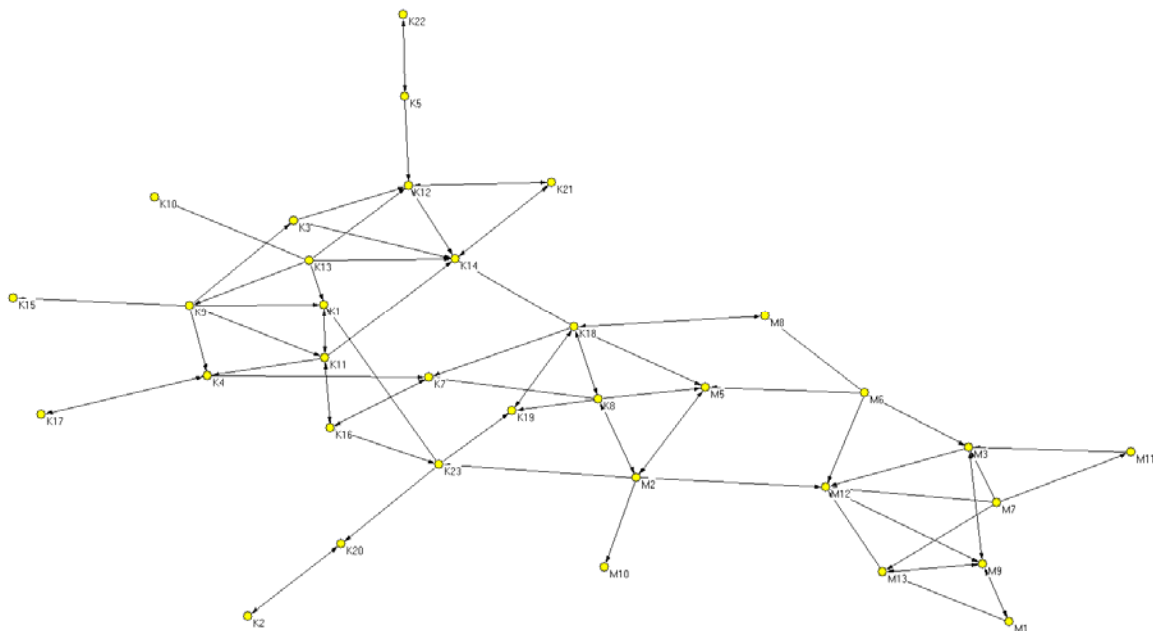
5.8 Analiza omrežja emocionalne opore

Emocionalna opora predstavlja pomoč ob različnih vrstah življenjskih kriz. Med te se lahko šteje smrt bližnjega, ločitve, težave v družini in podobno. V tej raziskavi sem spraševal po emocionalni opori pogovarjanja o stvareh, ki so za vsakega posameznika pomembne.

5.8.1 Grafična predstavitev omrežja emocionalne opore

Omrežje emocionalne opore je sestavljeno iz 34 enot, ki so med seboj povezane z 79 usmerjenimi povezavami. Gostota omrežja emocionalne opore znaša 0.07040998, pri čemer gledam gostoto ob predpostavki, da zanke niso dovoljene, saj se igralci o pomembnih stvareh ne pogovarjajo sami s seboj, ampak se o tem obrnejo na druge soigralce.

Slika 5.12: Omrežje emocionalne opore



Že po grafičnem prikazu omrežja emocionalne opore na sliki 5.12 sem lahko ugotovil, da je omrežje dosti bolj redko od ostalih. Kot bo vino v nadaljevanju, je gostota najmanjša, vzroke za to pa gre iskati predvsem v dejstvu, da gre za vprašanje o osebnih zadevah, kjer igralci bolj zaupajo samo določenemu soigralcu, ne delijo pa teh zasebnih informacij z vsemi.

5.8.2 Jedra omrežja emocionalne opore

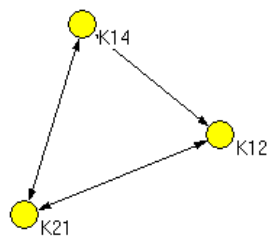
V omrežju emocionalne opore je glede na povezave, ki vstopajo v točke, jedro najvišje stopnje 2, v katerem je 14 igralcev. Za vsakega igralca iz tega jedra sta še vsaj dva druga

igralca navedla, da bi se z njim pogovorila o osebnih zadevah. Glede na povezave, ki izstopajo iz točk, pa je najvišje jedro stopnje 2, znotraj katerega je 7 igralcev.

5.8.3 Triade in klike omrežja emocionalne opore

V omrežju emocionalne opore je 11 tranzitivnih triad, 88 netranzitivnih triad in 5885 takih triad, ki ne vsebujejo dovolj povezav, da bi preverili pogoj tranzitivnosti (so tranzitivne na prazno). Za razliko od omrežja druženja je tokrat prisotna samo ena klika na treh točkah.

Slika 5.13: Klika na treh točkah v omrežju emocionalne opore



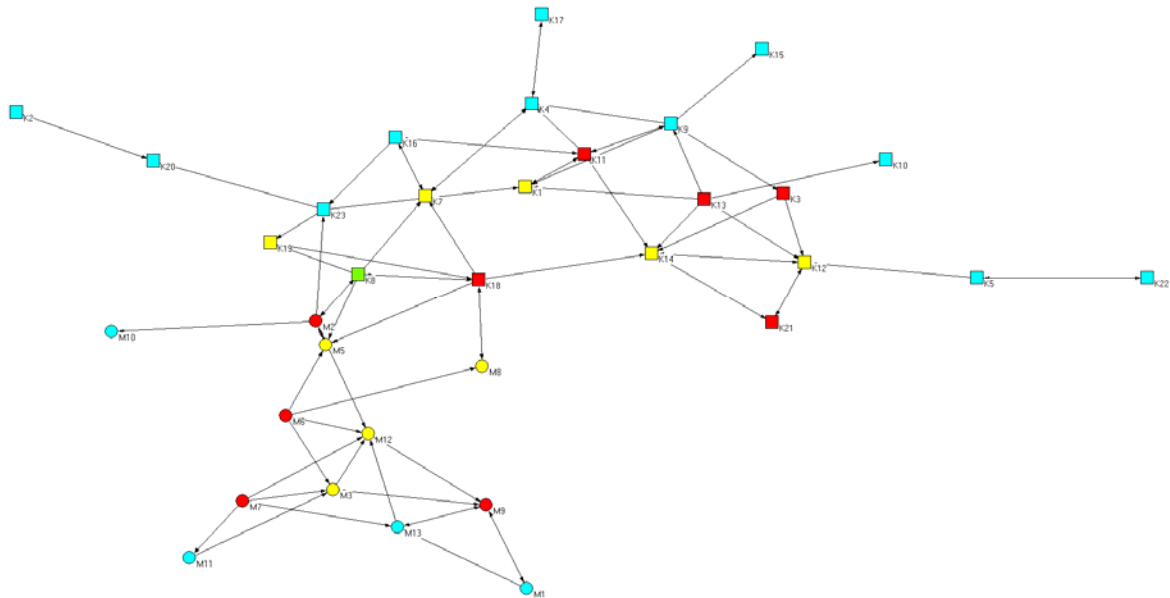
5.8.4 Mere središčnosti in pomembnosti omrežja emocionalne opore

S po šestimi vhodnimi povezavami imata najvišjo vrednost glede na vhodno stopnjo igralca K14 in M12. To pomeni, da so ju ostali soigralci izbrali največkrat, ko pride do pogovorov o pomembnih stvareh za vsakega posameznika. Tako kot v prejšnjih treh omrežjih je bil ponovno največkrat izbran igralec K14. Najvišjo izhodno stopnjo ima igralec K18, ki je izbral šest ostalih soigralcev, s katerimi bi se pogovoril o pomembnih stvareh. Za razliko od prejšnjih omrežjih so tokrat izhodne in vhodne stopnje nekoliko nižje, kar pomeni, da so igralci izbirali manjše število svojih soigralcev, s katerimi bi se pogovarjali o pomembnih stvareh. Najbolj središčen igralec glede na dostopnost je K14. To pomeni, da je ta igralec dovolj blizu vsem ostalim in lahko hitro komunicira z vsemi ostalimi v omrežju. Glede na izhodno dostopnost imata najvišji vrednosti igralca M2 in K8. Izhodna dostopnost pove, kako blizu so vsi ostali igralci izbranim igralcema M2 in K8. Najvišjo vrednost pri vmesnosti ima igralec K16. Zanj velja, da leži na največ najkrajših poteh med pari enot.

Največjo bližino v omrežju emocionalne opore ima igralec K10. Temu igralcu je največ preostalih igralcev blizu. Igralec K10 je hkrati tudi najboljši opis. Najboljše kazalo je igralec K18. Ta igralec kaže na najboljše opise, torej je navedel največ takih ostalih igralcev, ki so jih navedli tudi drugi vplivni igralci.

Slika prikazuje omrežje emocionalne opore, kjer rumeno obarvane točke pomenijo, da so dobri opisi, zeleno obarvane točke so dobri opisi in dobra kazala, rdeče obarvane točke so dobra kazala.

Slika 5.14: Razbitje omrežja emocionalne opore



6 Primerjave omrežij socialne opore

Podatki o vhodnih stopnjah, izhodnih stopnjah, vhodni dostopnosti, izhodni dostopnosti in vmesnosti sami po sebi ne povejo veliko, zato sem jih primerjal med seboj za vsa štiri omrežja. Najvišjo vhodno usredinjenost ima omrežje druženja, ki ima tudi najvišjo izhodno usredinjenost. Najnižjo vhodno in izhodno usredinjenost ima omrežje emocionalne opore, medtem ko sta omrežji materialne in informacijske opore glede na vhodno in izhodno usredinjenost dokaj blizu. Najvišjo usredinjenost glede na vmesnost ima omrežje informacijske opore, najnižjo pa omrežje druženja, blizu je tudi omrežje materialne opore. Usredinjenostji glede na vhodno in izhodno dostopnost ni bilo mogoče izračunati pri nobenem od omrežij, saj niso krepko povezana.

Tabela 6.1: Primerjava usredinjenosti glede na vhodne in izhodne stopenje ter vmesnost

Omrežje	Usredinjenost glede na:				
	Vhodno stopnjo	Izhodno stopnjo	Vhodno dostopnost	Izhodno dostopnost	Vmesnost
Materialna opora	0,16896235	0,32506887	ni mogoče izračunati	ni mogoče izračunati	0,08882191
Informacijska opora	0,1496786	0,27456382	ni mogoče izračunati	ni mogoče izračunati	0,20691479
Druženje	0,21395776	0,40128558	ni mogoče izračunati	ni mogoče izračunati	0,06816394
Emocionalna opora	0,11478421	0,11478421	ni mogoče izračunati	ni mogoče izračunati	0,12316345

6.1 Primerjava omrežij glede na selekcijo

V nadaljevanju sem vsako od omrežij razdelil glede na selekcijo in primerjal dobljene izreze med mladinci in kadeti. Pri omrežju materialne opore je v podomrežju kadetov skupaj 142 povezav, v podomrežju mladincev pa samo 28. Gostota je višja v omrežju kadetov, kjer je precej višja tudi povprečna stopnja. Kadeti so tako navedli več soigralcev, od katerih bi si izposodili športno opremo, in imajo tako več kombinacij, kdo bi si izposodil opremo od koga. Pri podomrežju mladincev je teh kombinacij manj in je lažje predvidevati, kdo bi si izposodil opremo od koga. Kadeti so navedli 142 povezav s kadeti in 12 povezav z mladinci, mladinci pa so navedli 8 povezav s kadeti in 28 povezav z mladinci. Ker je kadetov več kot mladincev, sem rezultate še normaliziral. V omrežju materialne opore si kadeti raje izposojajo opremo od članov kadetske ekipe, mladinci pa od mladincev. Na to vpliva tudi velikost športne opreme, saj si mlajši igralci ne morejo izposoditi opreme od starejših in obratno, saj nosijo različne velikosti obutve in oblačil.

V omrežju informacijske opore je skupaj 73 povezav v podomrežju kadetov in 29 povezav v podomrežju mladincev. Gostota je višja v podomrežju mladincev, povprečna stopnja pa v podomrežju kadetov. Ponovno so kadeti navedli več soigralcev, na katere bi se obrnili za informacije, v podomrežju mladincev je teh povezav manj, je pa gostota večja. Kadeti so navedli 73 povezav s kadeti in 5 povezav z mladinci, mladinci so navedli 29 povezav z mladinci in samo 2 s kadeti. To si lahko razlagamo s tem, da je vprašanje spraševalo po tem, na koga bi se obrnili za informacije o dogajanju na treningih, če bi bili odsotni dlje časa. Ker obe ekipi tekmujeta in vseeno trenirata nekoliko ločeno, je pričakovano, da prave informacije

lažje dobiš od soigralcev iz svoje ekipe. Tudi to omrežje sem normaliziral in potrdil, da se kadeti raje oz. več informirajo med seboj, mladinci pa med seboj.

Omrežje druženja ima skupaj 196 povezav v podomrežju kadetov in 56 povezav v podomrežju mladincev. Gostota je povsem enaka v obeh omrežjih. Kadeti so prav tako navedli večje število soigralcev, ki bi jih povabili na zabavo, povprečna stopnja povezav je 17,8, medtem ko je povprečna stopnja povezav v podomrežju mladincev 9,3. Za razliko od omrežja informacijske opore je tokrat nekaj več povezav med obema selekcijama, še vedno pa prevladujejo povezave znotraj posamezne selekcije. Kadeti so navedli 196 povezav s kadeti in 10 z mladinci, mladinci pa 56 povezav z mladinci in 15 s kadeti.

V omrežju emocionalne opore je povezav najmanj od vseh štirih omrežij, kar je tudi v skladu s pričakovanji, saj gre za vprašanje o pomembnih in osebnih stvareh, kjer je število oseb, na katere se zanesesh, običajno manjše. V podomrežju kadetov je tako 48 povezav, v podomrežju mladincev pa 24. Gostota je višja v podomrežju mladincev, povprečna stopnja povezav je zelo podobna v obeh omrežjih (4 pri mladincih in 4,36 pri kadetih). Kadeti so izbrali 48 povezav z ostalimi kadeti in 4 z mladinci, mladinci so navedli 24 povezav z mladinci in 3 s kadeti.

Tabela 6.2: Primerjava vseh omrežij po selekcijah

Omrežje	Selekcija	Število enot	Gostota	Število povezav	Povprečna stopnja
Materialna opora	Kadeti	22	0,30735931	142	12,90909091
	Mladinci	12	0,21212121	28	4,66666667
Informacijska opora	Kadeti	22	0,15800866	73	6,63636364
	Mladinci	12	0,21969697	29	4,83333333
Druženje	Kadeti	22	0,42424242	196	17,81818182
	Mladinci	12	0,42424242	56	9,33333333
Emocionalna opora	Kadeti	22	0,10389610	48	4,36363636
	Mladinci	12	0,18181818	24	4,00000000

Gostota je najvišja v omrežju druženja, tako pri selekciji kadetov kot tudi pri selekciji mladincev. Obe selekciji sta v omrežju druženja navedli največ povezav, najmanj povezav sta navedli v omrežju emocionalne opore. Enako je s povprečno stopnjo, ki je bila najvišja v omrežju druženja, najnižja pa v omrežju emocionalne opore.

6.2 Posredniške vloge

V omrežju materialne opore je skupaj 538 posredniških vlog. Največ izmed njih je notranjih posrednikov (394), sledijo jim predstavniki (97) in vratarji. Zvez v omrežju materialne opore ni, saj bi za to potrebovali vsaj tri skupine, analiziral pa sem dve selekciji. V vlogi notranjega predstavnika največkrat nastopa igralec K11. To so igralci, prek katerih si igralci, ki so jih izbrali, lahko izposodijo opremo od drugih igralcev, ki jih sicer niso izbrali. V vlogi zunanjega posrednika je največkrat igralec M2, ki bi si opremo lahko izposodil od dveh različnih igralcev, ki si je sicer ne bi izposodila drug od drugega.

V omrežju informacijske vloge je posredniških vlog 195. Tudi v tem omrežju prevladujejo notranji posredniki (169), ki jim sledijo predstavniki (18) in vratarji (7). Igralec K9 največkrat nastopa v vlogi notranjega posrednika, igralec K18 pa je sploh edini, ki nastopa kot zunanji posrednik, hkrati je tudi največkrat v vlogi predstavnika. Kot vratar se največkrat pojavi igralec M10.

Pri omrežju druženja je posredniških vlog največ od vseh omrežij, skupaj jih je 722. Največje število dosegajo notranji posredniki, v vlogi katerega se največkrat znajde igralec K21. Kot zunanji posrednik je največkrat zabeležen M10, kot predstavnik pa K18. S po 12 vlogami vratarjev so kot najpogostejši igralci K12, M10 in M11. Predstavnikov je skupaj 150, vratarjev pa 114.

Omrežje emocionalne opore ima najmanj posredniških vlog. Ponovno je največ (72) notranjih posrednikov, kjer se največkrat pojavi igralec K11. Igralca M2 in K18 sta edina zunanja posrednika v omrežju. V vlogi predstavnika in vratarja je največkrat igralec K18. Kot v ostalih omrežjih tudi v omrežju emocionalne opore ni nobenih zvez, saj sem analiziral samo dve selekciji, za zveze bi moral v analizo vključiti vsaj tri različne selekcije nogometašev.

7 Zaključek

Glavni namen diplomske naloge je bila analiza omrežja nogometašev v Nogometnem klubu Bravo. Večina analiz v nogometu oz. športu se opravlja predvsem z vidika rezultatov in uspešnosti na igrišču, pri tem pa se večkrat zanemarljivo odnose zunaj igrišča. Na analizo le-teh sem se osredotočil v diplomskem delu, kjer sem s štirih različnih vidikov socialne opore analiziral štiri omrežja med nogometaši iz selekcije kadetov (starih do 17 let) in mladincev (starih do 19 let). Analiza je bila osnovana na štirih večjih skupinah socialne opore. Materialna opora je igralce spraševala po tem, od koga bi si izposodili športno opremo. Informacijska opora je spraševala, na koga bi se obrnili za informacije o dogajanju na treningih in tekmah, če bi bili odsotni dlje časa. Omrežje druženja je bilo sestavljeno s seznama igralcev, ki bi jih vsak igralec povabil na svojo rojstnodnevno zabavo. Omrežje emocionalne opore je spraševalo po tem, s kom se igralci v ekipi pogovarjajo o za njih pomembnih stvareh.

Raziskava je potekala v prostorih nogometnega kluba Bravo po enem izmed treningov ob koncu jesenskega dela sezona. Vsi igralci, ki so bili udeleženi, so dobili vprašalnike s štirimi vprašanji, po enem za vsako izmed vrst socialne opore, in seznam s kodami soigralcev. Sodelovalo je 34 igralcev iz obeh selekcij, 22 članov kadetske ekipe in 12 članov mladinske ekipe. Kadetska selekcija ima tudi sicer več članov kot mladinska, zato sta bili obe selekciji enakomerno zastopani. Največ igralcev je bilo v času raziskave starih 16 let, člani kluba pa so bili v povprečju skoraj 5 let.

V analizi me je zanimalo predvsem, ali se igralci iz vsake od selekcij povezujejo med seboj oz. ali obstajajo povezave tudi med igralci iz obeh selekcij. Igralci namreč vsaki dve leti zamenjajo selekcijo in napredujejo v višjo starostno raven, kar pomeni, da imajo vsako leto tudi polovico novih soigralcev, ki gredo pozneje v starejšo ekipo oz. pridejo iz mlajše. Za vsako omrežje sem si tako na začetku pogledal vse osnovne podatke o številu enot in povezav ter osnovni grafični pregled omrežja. Za vsako izmed omrežij sem poiskal jedra, triade in klike. Klike sem tudi grafično prikazal, v vseh omrežjih so se nahajale klike na treh točkah, v omrežjih materialne opore in druženja so bile prisotne tudi klike na štirih točkah. V nadaljevanju sem poiskal mere središčnosti in pomembnosti v omrežjih, kjer sem poiskal enote z najvišjimi vhodnimi stopnjami, izhodnimi stopnjami, vhodno dostopnostjo, izhodno dostopnostjo in vmesnostjo. Poiskal sem tudi bližino, opise in kazala v vsakem izmed omrežij.

Mere pomembnosti in središčnosti sem nato primerjal med seboj za vsa štiri omrežja. Najvišji vhodno in izhodno stopnjo ima omrežje druženja, ki ima tudi najnižjo stopnjo vmesnosti. Najvišjo stopnjo vmesnosti ima omrežje informacijske opore, najnižjo vhodno in izhodno stopnjo ima omrežje emocionalne opore. Omrežji druženja in emocionalne opore odstopata vsaka v svojo smer, medtem ko so rezultati pri omrežjih informacijske opore in materialne opore dokaj podobni. Omrežje druženja je od vseh najmanj formalno, zaradi česar so igralci navedli večje število svojih soigralcev, ki bi jih povabili na rojstnodnevno povezavo. Posledično je omrežje najbolj prepleteno s povezavami, kar se pozna tudi pri rezultatih. Na drugi strani omrežje materialne opore sprašuje po opori v primeru pomembnih in zasebnih strani, kjer so igralci navajali dosti manj soigralcev. Vsak ima torej samo nekaj soigralcev, na katere se obrne v takih primerih, in se ne bi o zasebnih zadevah pogovarjal z vsemi.

V zadnjem delu analize sem pogledal še primerjavo med omrežjem kadetov in omrežjem mladincev. V vseh štirih omrežjih socialne opore je bilo več povezav v podomrežju kadetov kot v podomrežju mladincev, prav tako so imeli kadeti vedno višjo povprečno stopnjo povezav. Gostota je bila pri kadetih višja v omrežju materialne opore, medtem ko je bila pri omrežjih informacijske opore in emocionalne opore gostota višja v podomrežju mladincev. V omrežju druženja je bila gostota enaka v obeh omrežjih. Rezultati kažejo, da so v vseh štirih omrežjih igralci največ izbirali med člani svoje selekcije, kot da bi izbirali člane drugih ekip. Pri vseh so namreč normalizirane stopnje zbiranja članov druge ekipe zelo nizke. Čeprav obe ekipi veliko treningov opravita skupaj, se skupaj peljeta na vsa gostovanja, tekme vedno sledijo ena drugi in se člani obeh ekip vsako leto malo pomešajo, še vedno prevlada pripadnost lastni ekipi, s katero nastopajo na tekmah.

8 Literatura

1. Bruggeman, Jeroen. 2008. *Social Networks – An introduction*. New York: Routledge.
2. Butts, Carter. 2008. Social network analysis: A methodological introduction. *Asian Journal of Social Psychology* 11: 13–41.
3. Carrington, Peter J., John Scott in Stanley Wasserman. 2005. *Models and Methods in Social Network Analysis*. Cambridge University Press.
4. De Nooy, Wouter, Andrej Mrvar in Vladimir Batagelj. 2011. *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. New York: Cambridge University Press.
5. Degenne, Alain in Michel Forsé. 1999. *Introducing Social Networks*. London: SAGE.
6. Dempwolf, C. Scott in L. Ward Lyles. The Use of Social Network Analysis in Planning: A Review of the Literature. 2011. *Journal of Planning Literature* 27(1). Dostopno prek: <http://jpl.sagepub.com/content/27/1/3> (10. avgust 2013).
7. Doreian, Patrick, Vladimir Batagelj in Anuška Ferligoj. 2005. *Generalized blockmodeling*. Cambridge: Cambridge University Press.
8. Freeman, Linton C. 2000. Visualizing Social Networks. *Journal of Social Structure* 1 (1). Dostopno prek: <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume1/Freeman.html> (5. oktober 2013).
9. Hlebec, Valentina in Tina Kogovšek. 2006. *Merjenje socialnih omrežij*. Ljubljana: Študentska založba.
10. *International Network For Social Network Analysis*. Dostopno prek: <http://www.insna.org> (16. avgust 2013).

11. Kogovšek, Tina, Valentina Hlebec, Polona Dremelj in Anuška Ferligoj. 2003. Omrežja socialne opore Ljubljančanov. *Družboslovne razprave XIX (43): 183–204.*
12. Lusher, Dean, Garry Robins in Peter Kermer. 2010. *The Application of Social Network Analysis to Team Sports*. Dostopno prek: <http://ehis.ebscohost.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=aac4c20d-bf37-486d-862f-9d2d6f15552f%40sessionmgr198&hid=3> (5. oktober 2013).
13. Mrvar, Andrej. 2001. Analiza velikih socialnih omrežij. *Družboslovne razprave XVII (36): 9–22.*
14. --- 2013. *Analiza omrežij s programom Pajek*. Dostopno prek: <http://mrvar2.fdv.uni-lj.si/sola/info4/uvod/mrvar1.pdf> (26. september 2013).
15. Nixon, Howard L. 1993. *Social Network Analysis of Sport: Emphasizing Social Structure in Sport Sociology*. Dostopno prek: <http://ehis.ebscohost.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=13&sid=aac4c20d-bf37-486d-862f9d2d6f15552f%40sessionmgr198&hid=3> (5. oktober 2013).
16. *Nogometni klub Bravo*. Dostopno prek: www.nk-bravo.si (29. september 2013).
17. Novak, Mojca, Nevenka Črnigoj Sadar, Srečo Dragoš, Polona Dremelj, Anuška Ferligoj, Valentina Hlebec, Tina Kogovšek in Mateja Nagode. 2004. *Omrežja socialne opore prebivalstva Slovenije*. Ljubljana: Inštitut Republike Slovenije za socialno varstvo.
18. Otte, Evelien in Ronald Rousseau. 2002. Social network analysis: a powerful strategy, also for the information sciences. *Journal of Information Science* 28:441. Dostopno prek: <http://jis.sagepub.com/content/28/6/441> (19. avgust 2013).
19. Ressler, Steve. Social Network Analysis as an Approach to Combat Terrorism: Past, Present and Future Research. 2006. *Homeland Security Affairs* II (2). Dostopno prek: <http://www.hsaj.org/articles/171> (2. februar 2016).

20. Rogelj, Tanja, Mirjana Ule in Valentina Hlebec. 2004. Socialna opora med dijaki glede na njihov individualni položaj v strukturi popolnega omrežja. *Družboslovne razprave* 20 (45): 13–32. Dostopno prek: <http://dk.fdv.uni-lj.si/dr/dr45RogeljUleHlebec.PDF> (29. september 2013).
21. Sarason, Irwin, Henry M. Levine, Robert B. Basham in Barbara R. Sarason. 1983. *Assesing Social Support: The Social Support Qeustionnaire*. Dostopno prek: <http://wikieducator.org/images/1/14/Sarason-83-SSQ1.pdf> (25. september 2013).
22. Wasserman, Stanley in Katherin Faust. 1994. *Social Network Analysis*. Cambridge: Cambridge Univesity Press.

Priloge

Priloga A: Mere središčnosti in pomembnosti

Omrežje materialne opore						
Zap.št.	Oznaka	Vhodna stopnja	Izhodna stopnja	Vhodna dostopnost	Izhodna dostopnost	Vmesnost
1	K1	5	4	0,3506787	0,3748558	0,00386
2	K2	8	5	0,4484089	0,3607103	0,0426768
3	K3	5	12	0,3964194	0,503096	0,036057
4	M1	0	3	0	0,2888759	0
5	K4	7	12	0,4208145	0,503096	0,039977
6	M2	4	7	0,3852527	0,4248366	0,1144236
7	K5	8	5	0,4082529	0,3823529	0,0385368
8	M3	3	1	0,1260504	0,200692	0
9	M5	3	4	0,3907563	0,3134041	0,0121058
10	K7	9	8	0,4716024	0,415601	0,0713681
11	M6	0	6	0	0,3144016	0
12	K8	8	5	0,4411765	0,3901561	0,0279381
13	K9	4	16	0,3180575	0,5462185	0,0137857
14	K10	3	3	0,3295535	0,3475936	0,0011454
15	K11	10	14	0,3964194	0,5166932	0,0654764
16	M7	2	3	0,0882353	0,2693498	0,0031566
17	K12	9	11	0,4082529	0,4779412	0,0465164
18	K13	0	9	0	0,4692513	0
19	M8	4	2	0,3295535	0,2896613	0,0521096
20	M9	1	0	0,0588235	0	0
21	K14	11	12	0,4558824	0,503096	0,0892269
22	M10	8	3	0,4973262	0,2941176	0,0548721
23	M11	9	0	0,5030426	0	0
24	K15	5	4	0,3746978	0,3676471	0,0061497
25	M12	2	3	0,0980392	0,3316993	0,0334386
26	M13	4	4	0,1470588	0,2595908	0,0351378
27	K16	6	5	0,3852527	0,3982843	0,0119584
28	K17	3	1	0,3419118	0,3186275	0
29	K18	10	8	0,4558824	0,434492	0,1139982
30	K19	7	5	0,4144385	0,3475936	0,01602
31	K20	8	3	0,4082529	0,2896613	0,0050058
32	K21	7	10	0,379902	0,4662841	0,0213698
33	K22	11	2	0,4273897	0,2731092	0,0029698
34	K23	6	0	0,3996777	0	0
Usredinjenost		0,16896235	0,32506887	n/a	n/a	0,08882191

Omrežje materialne opore					
Zap.št.	Oznaka	Delež točk v območju vpliva	Bližina	Kazalo	Opis
1	K1	0,9090909	0,3496503	0,100794	0,1865881
2	K2	0,9090909	0,4470939	0,1282107	0,2028309
3	K3	0,9090909	0,3952569	0,3303135	0,1644206
4	M1	0	0	0,002645	0
5	K4	0,9090909	0,4195804	0,300843	0,2173087
6	M2	0,9090909	0,3841229	0,1532161	0,0249612
7	K5	0,9090909	0,4070556	0,1350686	0,2261169
8	M3	0,1515152	0,1082251	0,0006537	0,0070256
9	M5	0,9090909	0,3896104	0,0604631	0,0368139
10	K7	0,9090909	0,4702194	0,1981215	0,2424636
11	M6	0	0	0,0218643	0
12	K8	0,9090909	0,4398827	0,1060702	0,1947628
13	K9	0,9090909	0,3171247	0,4128625	0,1189833
14	K10	0,9090909	0,3285871	0,0846183	0,0718926
15	K11	0,9090909	0,3952569	0,3557177	0,2459567
16	M7	0,0606061	0,0606061	0,003749	0,0028966
17	K12	0,9090909	0,4070556	0,27359	0,2227649
18	K13	0	0	0,2236776	0
19	M8	0,9090909	0,3285871	0,0500531	0,0191986
20	M9	0,030303	0,030303	0	0,000313
21	K14	0,9090909	0,4545455	0,3149727	0,2912973
22	M10	0,9090909	0,4958678	0,0242881	0,1291746
23	M11	0,9393939	0,5020899	0	0,1439953
24	K15	0,9090909	0,373599	0,0983705	0,1902644
25	M12	0,1515152	0,0841751	0,0205964	0,0065818
26	M13	0,1515152	0,1262626	0,0338497	0,005538
27	K16	0,9090909	0,3841229	0,1325833	0,1771658
28	K17	0,9090909	0,3409091	0,0290314	0,1076265
29	K18	0,9090909	0,4545455	0,1343219	0,2948792
30	K19	0,9090909	0,4132231	0,1465476	0,2071563
31	K20	0,9090909	0,4070556	0,0888634	0,2251807
32	K21	0,9090909	0,3787879	0,2572048	0,237472
33	K22	0,9090909	0,4261364	0,0532688	0,3239097
34	K23	0,9393939	0,3989207	0	0,1633498

Omrežje informacijske opore						
Zap.št.	Oznaka	Vhodna stopnja	Izhodna stopnja	Vhodna dostopnost	Izhodna dostopnost	Vmesnost
1	K1	3	2	0,1730769	0,2486631	0,0088699
2	K2	3	1	0,2032086	0,0588235	0,0077336
3	K3	4	3	0,2571429	0,2819891	0,0142045
4	M1	1	2	0,169894	0,1338742	0
5	K4	5	7	0,225	0,3073364	0,0691761
6	M2	2	3	0,2735294	0,1252372	0,0284091
7	K5	5	3	0,28125	0,2819891	0,046078
8	M3	2	1	0,253268	0,0970588	0,0227273
9	M5	4	1	0,2849265	0,0946915	0,0037879
10	K7	3	4	0,1730769	0,2819891	0,0065104
11	M6	0	4	0	0,1835294	0
12	K8	2	4	0,225	0,3005818	0,0425189
13	K9	3	12	0,2045455	0,4082529	0,1152462
14	K10	2	1	0,2	0,2762923	0,0032355
15	K11	4	6	0,18	0,3256303	0,0464173
16	M7	0	2	0	0,1349481	0
17	K12	6	9	0,2903226	0,3907563	0,2400726
18	K13	0	3	0	0,310388	0
19	M8	4	3	0,2819891	0,1617647	0,0378788
20	M9	2	5	0,2072193	0,1493213	0,0317235
21	K14	8	4	0,3461538	0,2849265	0,0507655
22	M10	5	3	0,3746978	0,1617647	0,1486742
23	M11	6	3	0,3295535	0,1617647	0,131471
24	K15	4	2	0,2647059	0,3039216	0,0819681
25	M12	4	3	0,263009	0,168798	0,0762311
26	M13	4	1	0,2153775	0,1213235	0,0137311
27	K16	3	5	0,1730769	0,2655625	0,0153093
28	K17	2	1	0,1666667	0,2318046	0
29	K18	3	4	0,3039216	0,168798	0,0577652
30	K19	2	3	0,1956522	0,2941176	0,0260101
31	K20	2	1	0,1746324	0,0588235	0,001452
32	K21	5	2	0,2647059	0,2791116	0,0050505
33	K22	4	1	0,2727273	0,2170868	0,0012626
34	K23	2	0	0,2726773	0	0
Usredinjenost		0,1496786	0,27456382	n/a	n/a	0,20691479

Omrežje informacijske opore					
Zap.št.	Oznaka	Delež točk v območju vpliva	Bližina	Kazalo	Opis
1	K1	0,5151515	0,1684149	0,045737	0,2044837
2	K2	0,5757576	0,1988981	0,001858	0,1414387
3	K3	0,5151515	0,2502165	0,214503	0,2682543
4	M1	0,9090909	0,1693958	0,0007968	0,0013895
5	K4	0,5151515	0,2189394	0,3110183	0,2194662
6	M2	0,9090909	0,2727273	0,0349567	0,0017784
7	K5	0,5151515	0,2736742	0,1962323	0,2900044
8	M3	0,9090909	0,2525253	0,0018102	0,0021659
9	M5	0,9090909	0,2840909	0,0003514	0,021574
10	K7	0,5151515	0,1684149	0,1468618	0,2130436
11	M6	0	0	0,0316309	0
12	K8	0,5151515	0,2189394	0,2024216	0,2037886
13	K9	0,5151515	0,1990358	0,5938377	0,0792858
14	K10	0,5151515	0,1946128	0,0562913	0,1011919
15	K11	0,5151515	0,1751515	0,2676963	0,2220801
16	M7	0	0	0,0058102	0
17	K12	0,5151515	0,2825024	0,4375709	0,2849006
18	K13	0	0	0,0745643	0
19	M8	0,9090909	0,2811621	0,0396838	0,0151818
20	M9	0,9090909	0,2066116	0,006991	0,0016117
21	K14	0,5151515	0,3368298	0,2321989	0,4686961
22	M10	0,9090909	0,373599	0,008614	0,1141722
23	M11	0,9090909	0,3285871	0,0039059	0,0202448
24	K15	0,5151515	0,2575758	0,0590281	0,196906
25	M12	0,9090909	0,2622378	0,0073181	0,0024209
26	M13	0,9090909	0,2147459	0,0004783	0,0091618
27	K16	0,5151515	0,1684149	0,1734157	0,1433576
28	K17	0,5151515	0,1621773	0,0433626	0,0904669
29	K18	0,9090909	0,3030303	0,0338207	0,0664303
30	K19	0,5151515	0,1903821	0,0940734	0,1573245
31	K20	0,5757576	0,170928	0,0279458	0,0094036
32	K21	0,5151515	0,2575758	0,1488972	0,3320429
33	K22	0,5151515	0,2653811	0,0572997	0,2395716
34	K23	0,9393939	0,2721609	0	0,0411761

Omrežje druženja						
Zap.št.	Oznaka	Vhodna stopnja	Izhodna stopnja	Vhodna dostopnost	Izhodna dostopnost	Vmesnost
1	K1	6	2	0,4052288	0,375	0,00139
2	K2	14	6	0,5304813	0,4583333	0,0043077
3	K3	10	13	0,4631186	0,5238095	0,0236815
4	M1	6	4	0,3839009	0,4342105	0,0294488
5	K4	8	15	0,4354697	0,6346154	0,0726286
6	M2	7	4	0,3996777	0,4342105	0,0375642
7	K5	11	14	0,5030426	0,6	0,0503551
8	M3	4	3	0,3315508	0,34375	0,0004735
9	M5	5	4	0,4228474	0,4177215	0,0121216
10	K7	11	3	0,5304813	0,44	0,0246928
11	M6	2	5	0,3206206	0,3837209	0,004692
12	K8	11	6	0,5304813	0,4714286	0,0265545
13	K9	9	4	0,4488688	0,4342105	0,0321613
14	K10	6	10	0,4558824	0,4925373	0,0405791
15	K11	11	16	0,4631186	0,5789474	0,0608652
16	M7	2	6	0,3137255	0,3975904	0,0073929
17	K12	12	18	0,5030426	0,66	0,0994156
18	K13	2	2	0,3432526	0,3173077	0
19	M8	3	9	0,4109362	0,4714286	0,0447635
20	M9	6	7	0,4354697	0,4177215	0,0716136
21	K14	15	11	0,5504994	0,5322581	0,0320521
22	M10	7	12	0,4862745	0,5892857	0,0997208
23	M11	8	6	0,4945165	0,4520548	0,0504636
24	K15	8	0	0,4313725	0	0
25	M12	9	7	0,4109362	0,4782609	0,0736127
26	M13	7	4	0,3996777	0,3626374	0,0095347
27	K16	7	19	0,4228474	0,6111111	0,0227144
28	K17	7	17	0,4228474	0,5789474	0,0136352
29	K18	12	10	0,540305	0,5689655	0,08771
30	K19	9	8	0,4783028	0,4782609	0,009677
31	K20	11	6	0,561086	0,4520548	0,036685
32	K21	10	21	0,4862745	0,6346154	0,0580615
33	K22	12	5	0,4783028	0,4520548	0,0025298
34	K23	9	0	0,5264207	0	0
Usredinjenost		0,21395776	0,40128558	n/a	n/a	0,06816394

Omrežje druženja					
Zap.št.	Oznaka	Delež točk v območju vpliva	Bližina	Kazalo	Opis
1	K1	0,9393939	0,4044613	0,0321015	0,144964
2	K2	0,9393939	0,5294766	0,1271531	0,3016967
3	K3	0,9393939	0,4622415	0,2653857	0,2135257
4	M1	0,9393939	0,3831738	0,0197788	0,0138334
5	K4	0,9393939	0,434645	0,2792199	0,1727303
6	M2	0,9393939	0,3989207	0,0501563	0,0313211
7	K5	0,9393939	0,5020899	0,2524868	0,2264061
8	M3	0,9393939	0,3309229	0,0075861	0,0071332
9	M5	0,9393939	0,4220466	0,0422108	0,0350412
10	K7	0,9393939	0,5294766	0,0434581	0,235058
11	M6	0,9393939	0,3200133	0,0089979	0,0048309
12	K8	0,9393939	0,5294766	0,1244044	0,2241657
13	K9	0,9393939	0,4480186	0,0657672	0,2141232
14	K10	0,9393939	0,4550189	0,2125074	0,1386318
15	K11	0,9393939	0,4622415	0,2982658	0,2165593
16	M7	0,9393939	0,3131313	0,0157461	0,0022651
17	K12	0,9393939	0,5020899	0,2962376	0,235357
18	K13	0,9393939	0,3426025	0,0356142	0,0635529
19	M8	0,9393939	0,4101579	0,0391579	0,0524466
20	M9	0,9393939	0,434645	0,016737	0,0350882
21	K14	0,9393939	0,5494568	0,2128606	0,3083755
22	M10	0,9393939	0,4853535	0,1572456	0,0760166
23	M11	0,9393939	0,4935799	0,0437529	0,084582
24	K15	0,969697	0,4309764	0	0,1908137
25	M12	0,9393939	0,4101579	0,041206	0,0278326
26	M13	0,9393939	0,3989207	0,0073779	0,0233344
27	K16	0,9393939	0,4220466	0,3468552	0,1644834
28	K17	0,9393939	0,4220466	0,3247753	0,1569086
29	K18	0,9393939	0,5392817	0,1428263	0,2409619
30	K19	0,9393939	0,4773969	0,171015	0,1839899
31	K20	0,9393939	0,5600233	0,1321263	0,2205422
32	K21	0,9393939	0,4853535	0,3757537	0,2107475
33	K22	0,9393939	0,4773969	0,1055894	0,2710727
34	K23	0,969697	0,5259373	0	0,1484373

Omrežje emocionalne opore						
Zap.št.	Oznaka	Vhodna stopnja	Izhodna stopnja	Vhodna dostopnost	Izhodna dostopnost	Vmesnost
1	K1	4	1	0,1604278	0,1613051	0,0255682
2	K2	1	1	0,1216216	0,0588235	0
3	K3	1	2	0,1142857	0,0882353	0,0020518
4	M1	1	2	0,1153671	0,0980392	0
5	K4	4	2	0,2076125	0,147479	0,0397727
6	M2	2	5	0,1008403	0,294958	0,1155303
7	K5	1	2	0,0588235	0,0980392	0,0028409
8	M3	4	2	0,1209947	0,0980392	0,0058396
9	M5	4	1	0,123839	0,2173375	0,0513731
10	K7	4	2	0,227704	0,1764706	0,0875947
11	M6	0	4	0	0,2390892	0
12	K8	2	5	0,1176471	0,294958	0,0613163
13	K9	2	5	0,130719	0,1735047	0,0392992
14	K10	1	0	0,0588235	0	0
15	K11	3	5	0,1680672	0,2004569	0,1080335
16	M7	0	4	0	0,1372549	0
17	K12	5	2	0,2264706	0,0882353	0,0050505
18	K13	0	5	0	0,1705882	0
19	M8	2	1	0,113852	0,2024221	0,0108902
20	M9	4	4	0,1377996	0,1470588	0,0553977
21	K14	6	2	0,2830882	0,0882353	0,0280934
22	M10	1	0	0,0930233	0	0
23	M11	1	1	0,0588235	0,0802139	0
24	K15	1	0	0,1142857	0	0
25	M12	6	1	0,1617647	0,0840336	0,0588699
26	M13	3	2	0,1181139	0,0980392	0,0011048
27	K16	2	3	0,1857585	0,2150735	0,1444129
28	K17	1	1	0,1470588	0,1251337	0
29	K18	3	6	0,1411765	0,2681436	0,15625
30	K19	3	1	0,1641587	0,2024221	0,0961174
31	K20	2	1	0,1551724	0,0588235	0,0151515
32	K21	2	2	0,2090498	0,0882353	0
33	K22	1	1	0,0588235	0,0653595	0
34	K23	2	3	0,1721664	0,2196496	0,1375473
Usredinjenost		0,11478421	0,11478421	n/a	n/a	0,12316345

Omrežje emocionalne opore					
Zap.št.	Oznaka	Delež točk v območju vpliva	Bližina	Kazalo	Opis
1	K1	0,4545455	0,1549587	0,0230848	0,2543982
2	K2	0,5151515	0,1183456	0,0120511	0
3	K3	0,4848485	0,1108225	0,1798953	0,0432752
4	M1	0,6666667	0,1136951	0,05698	0,0541554
5	K4	0,4545455	0,2005348	0,0792135	0,1574474
6	M2	0,4545455	0,0974026	0,3127383	0,0871436
7	K5	0,030303	0,030303	0,0658445	0
8	M3	0,6666667	0,1192412	0,1165321	0,2093318
9	M5	0,4545455	0,1196172	0,0237366	0,3831532
10	K7	0,4545455	0,2199413	0,0708021	0,2692452
11	M6	0	0	0,3138546	0
12	K8	0,4545455	0,1136364	0,2962786	0,216985
13	K9	0,4545455	0,1262626	0,1588401	0,1701624
14	K10	0,030303	0,030303	0	0,0869662
15	K11	0,4545455	0,1623377	0,3053828	0,0847507
16	M7	0	0	0,1987841	0
17	K12	0,6363636	0,2227273	0,1346119	0,223795
18	K13	0	0	0,3192272	0
19	M8	0,4545455	0,1099707	0,0258034	0,2172945
20	M9	0,6666667	0,1358025	0,1987841	0,0853532
21	K14	0,6363636	0,2784091	0,0766331	0,4366512
22	M10	0,4848485	0,0902044	0	0,0851779
23	M11	0,030303	0,030303	0,0570187	0,0541554
24	K15	0,4848485	0,1108225	0	0,0432752
25	M12	0,6666667	0,1594203	0,0232489	0,342469
26	M13	0,6666667	0,1164021	0,1165321	0,1238363
27	K16	0,4545455	0,1794258	0,1292086	0,1024872
28	K17	0,4545455	0,1420455	0,0428862	0,02157
29	K18	0,4545455	0,1363636	0,4839666	0,0947317
30	K19	0,4545455	0,1585624	0,0258034	0,2534485
31	K20	0,5151515	0,1509927	0	0,044243
32	K21	0,6363636	0,2055944	0,1798953	0,0575468
33	K22	0,030303	0,030303	0	0,0179387
34	K23	0,4545455	0,1662971	0,1503806	0,1203652

Priloga B: Posredniške vloge

Omrežje materialne opore						
Zap.št.	Oznaka	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
1	K1	7	0	0	0	0
2	K2	15	0	0	4	0
3	K3	17	0	0	0	0
4	M1	0	0	0	0	0
5	K4	19	0	10	6	0
6	M2	2	3	13	1	0
7	K5	9	0	6	0	0
8	M3	0	0	0	0	0
9	M5	0	1	1	1	0
10	K7	23	0	0	6	0
11	M6	0	0	0	0	0
12	K8	7	0	11	2	0
13	K9	26	0	0	0	0
14	K10	2	0	0	0	0
15	K11	73	0	0	0	0
16	M7	2	0	0	0	0
17	K12	36	0	16	0	0
18	K13	0	0	0	0	0
19	M8	3	0	3	0	0
20	M9	0	0	0	0	0
21	K14	58	0	0	9	0
22	M10	6	0	0	8	0
23	M11	0	0	0	0	0
24	K15	4	0	0	0	0
25	M12	2	0	0	0	0
26	M13	9	0	0	0	0
27	K16	8	0	0	0	0
28	K17	0	0	0	0	0
29	K18	12	2	31	4	0
30	K19	16	0	0	0	0
31	K20	10	0	0	0	0
32	K21	21	0	6	0	0
33	K22	7	0	0	0	0
34	K23	0	0	0	0	0
Skupaj		394	6	97	41	0

Omrežje informacijske opore						
Zap.št.	Oznaka	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
1	K1	3	0	0	0	0
2	K2	2	0	0	0	0
3	K3	3	0	0	0	0
4	M1	0	0	0	0	0
5	K4	20	0	0	0	0
6	M2	0	0	2	0	0
7	K5	6	0	0	0	0
8	M3	1	0	0	0	0
9	M5	1	0	0	1	0
10	K7	5	0	0	0	0
11	M6	0	0	0	0	0
12	K8	3	0	0	0	0
13	K9	30	0	0	0	0
14	K10	1	0	0	0	0
15	K11	9	0	0	0	0
16	M7	0	0	0	0	0
17	K12	26	0	6	0	0
18	K13	0	0	0	0	0
19	M8	2	0	2	0	0
20	M9	4	0	0	0	0
21	K14	14	0	0	0	0
22	M10	5	0	0	4	0
23	M11	8	0	0	2	0
24	K15	3	0	0	0	0
25	M12	5	0	0	0	0
26	M13	3	0	0	0	0
27	K16	9	0	0	0	0
28	K17	0	0	0	0	0
29	K18	0	1	8	0	0
30	K19	3	0	0	0	0
31	K20	1	0	0	0	0
32	K21	0	0	0	0	0
33	K22	2	0	0	0	0
34	K23	0	0	0	0	0
Skupaj		169	1	18	7	0

Omrežje druženja						
Zap.št.	Oznaka	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
1	K1	5	0	0	0	0
2	K2	8	0	0	2	0
3	K3	33	0	0	0	0
4	M1	3	0	6	0	0
5	K4	27	0	8	0	0
6	M2	6	0	13	0	0
7	K5	21	0	16	7	0
8	M3	0	0	0	0	0
9	M5	2	1	6	1	0
10	K7	2	0	0	3	0
11	M6	3	0	0	0	0
12	K8	6	0	0	10	0
13	K9	10	0	0	0	0
14	K10	5	0	0	10	0
15	K11	53	0	0	0	0
16	M7	4	0	0	0	0
17	K12	34	0	29	12	0
18	K13	0	0	0	0	0
19	M8	2	2	1	11	0
20	M9	10	0	0	7	0
21	K14	34	0	0	7	0
22	M10	5	5	20	12	0
23	M11	4	3	7	12	0
24	K15	0	0	0	0	0
25	M12	23	0	8	0	0
26	M13	10	0	0	0	0
27	K16	30	0	0	0	0
28	K17	23	0	0	0	0
29	K18	7	1	36	11	0
30	K19	12	0	0	0	0
31	K20	1	0	0	9	0
32	K21	58	0	0	0	0
33	K22	5	0	0	0	0
34	K23	0	0	0	0	0
Skupaj		446	12	150	114	0

Omrežje emocionalne opore						
Zap.št.	Oznaka	Notranji posrednik	Zunanji posrednik	Predstavnik	Vratar	Zveza
1	K1	2	0	0	0	0
2	K2	0	0	0	0	0
3	K3	2	0	0	0	0
4	M1	0	0	0	0	0
5	K4	6	0	0	0	0
6	M2	2	1	1	2	0
7	K5	1	0	0	0	0
8	M3	4	0	0	0	0
9	M5	1	0	0	1	0
10	K7	6	0	0	0	0
11	M6	0	0	0	0	0
12	K8	0	0	1	3	0
13	K9	6	0	0	0	0
14	K10	0	0	0	0	0
15	K11	9	0	0	0	0
16	M7	0	0	0	0	0
17	K12	4	0	0	0	0
18	K13	0	0	0	0	0
19	M8	0	0	1	0	0
20	M9	6	0	0	0	0
21	K14	6	0	0	0	0
22	M10	0	0	0	0	0
23	M11	0	0	0	0	0
24	K15	0	0	0	0	0
25	M12	3	0	0	0	0
26	M13	2	0	0	0	0
27	K16	4	0	0	0	0
28	K17	0	0	0	0	0
29	K18	3	1	3	4	0
30	K19	1	0	0	0	0
31	K20	1	0	0	0	0
32	K21	0	0	0	0	0
33	K22	0	0	0	0	0
34	K23	3	0	0	3	0
Skupaj		72	2	6	13	0

Priloga C: Vprašalnik

ANALIZA SOCIALNEGA OMREŽJA V NK BRAVO



Izpolnil: _____ (vpiši svojo šifro)

Odgovoriš tako, da pod vsako vprašanje napišeš šifro soigralca in zraven verjetnost, da bi ga izbral, na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da bi ga izbral malo verjetno, 5 pa zelo verjetno. Izbereš lahko poljubno število soigralcev s seznama, lahko pa tudi nobenega.

1. Včasih si ljudje od drugih ljudi sposodijo kakšno stvar, npr. kopačke, ščitnike ali kakšen drug kos športne opreme. Na koga od soigralcev bi se obrnil, če bi si moral izposoditi kakšen kos športne opreme?

Odgovori tako, da spodaj zapišeš šifro soigralca. Izbereš lahko poljubno število soigralcev s seznama, lahko pa tudi nobenega.

2. Recimo, da si resno zboleel in boš naslednji mesec preživel v bolnišnici. Koga od soigralcev bi prosil, da te obvešča o vseh pomembnih dogodkih na treningih in tekmah?

Odgovori tako, da zapišeš šifro soigralca in zraven verjetnost, da bi izbral njega, na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da bi ga izbral malo verjetno, 5 pa zelo verjetno. Izbereš lahko poljubno število soigralcev s seznama, lahko pa tudi nobenega.

3. Recimo, da imaš naslednji teden rojstni dan in pripravljaš zabavo. Koga od soigralcev bi povabil na zabavo?

Odgovori tako, da zapišeš šifro soigralca in zraven verjetnost, da bi izbral njega, na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da bi ga izbral malo verjetno, 5 pa zelo verjetno. Izbereš lahko poljubno število soigralcev s seznama, lahko pa tudi nobenega.

4. S katerimi izmed soigralcev se pogovarjaš o osebnih stvareh, ki so zate pomembne?

Odgovori tako, da zapišeš šifro soigralca in zraven verjetnost, da bi izbral njega, na lestvici od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni, da bi ga izbral malo verjetno, 5 pa zelo verjetno. Izbereš lahko poljubno število soigralcev s seznama, lahko pa tudi nobenega.

Za konec te prosim še za odgovor na nekaj splošnih vprašanj. Odgovoriš tako, da obkrožiš najbolj ustrezen odgovor ob vsakem vprašanju.

Za katero selekcijo igraš? U17 U19

Koliko sezon že igraš za Nogometni klub Bravo? 1 2 3 4 5 6 7

Starost: 13 14 15 16 17 18 19

Igralni položaj: vratar branilec vezni napadalec

Hvala!
Blaž Klarič