

SVEUČILIŠTE U RIJECI
ODJEL ZA INFORMATIKU

Praktični rad iz kolegija Skladišta podataka National Geographic

Mentor: dr. sc. Danijela Jakšić

Članovi tima: Patricija Juračić, Mia Puriš, Robert Ružić, Lucija Veljačić

Rijeka, lipanj 2020.

Sadržaj

Sadržaj	2
1. Opis domene primjene	3
1.1. Marketing	3
1.2. Ljudski resursi	3
1.3. Časopisi	3
1.4. Dokumentarci	3
2. Analiza izvora podataka (ERD)	5
2.1. Marketing	5
2.2. Ljudski resursi	12
2.2. Časopisi	18
2.3. Dokumentarci	28
3. Analiza korisničkih zahtjeva (WIP i BEAM)	39
3.1. Marketing	39
3.2. Ljudski resursi	40
3.3. Časopisi	41
3.4. Dokumentarci	42
4. Logički model za DW (integrirani model, data vault)	43
5. Logički model za DM (dimenzionalni modeli)	44
5.1. Marketing	44
5.2. Ljudski resursi	45
5.3. Časopisi	45
5.4. Dokumentarci	46
6. SQL upiti	47
6.1. Marketing	47
6.2. Ljudski resursi	49
6.3. Časopisi	50
6.4. Dokumentarci	51
7. Tablica revizije	52
7.1. Individualni doprinos članova tima	52
7.2. Zajednički doprinos	52
7.3. Komentari na faze izrade	52

1. Opis domene primjene

- Ovaj praktični rad bavi se temom National Geographic organizacije.
- U radu su objašnjeni poslovni procesi: marketing, ljudski resursi, časopisi i dokumentarci

1.1. Marketing

- Marketing je jedna od glavnih komponenti kompanije National Geographic koja je među najpoznatijima u svijetu.
- Prioritet kompanije izgradnja je sveobuhvatne strategije brenda kojoj se može prilagoditi svaki zaposlenik, a koje uključuju ulaganja u pametne medije i vođenje razgovora na društvenim mrežama te drugim medija kako bi proizvodi bili prepoznatljivi diljem svijeta.
- Za to su zaslužni i regionalni uredi koji se nalaze na svakom kontinentu te marketinški timovi kojima je zadaća osmisliti kvalitetne reklame kako bi se pridobio što veći broj kupaca. Reklamiranje se provodi tokom cijele godine.

1.2. Ljudski resursi

- odjel ljudskih resursa zadužen je za ugovaranje poslova sa zaposlenicima
- odjel ljudskih resursa prati bivše i sadašnje zaposlenike te prati njihovu povijest posla
- zaduženi su za isplaćivanje plaća i naknada zaposlenicima
- odjeli se nalaze na različitim lokacijama diljem svijeta
- svaki odjel ima voditelja (menadžera) odjela koji koordinira posao

1.3. Časopisi

- National Geographic organizacija objavljuje svoje službene časopise. Postoji više vrsta časopisa (povijesni, za djecu itd.). Časopis izlazi jednom mjesečno. Zaposlenici izdaju i uređuju časopise.
- Osoba koja se pretplaćuje na časopis može odabrati jedan od tri načina pretplate: online, u tiskanom obliku ili kombiniranjem oba navedena. S obzirom na državu iz koje dolazi pretplatnik, na taj se način formiraju troškovi pretplate i dostave. Pretplatnik za jednu ili više pretplata mora potpisati ugovor o pretplati.
- Jedan časopis može sadržavati jednu kategoriju koja može obuhvatiti jednu ili više tema. O jednoj temi može pisati jedan autor ili više njih, dok jedan autor može pisati o više tema.

1.4. Dokumentarci

- Odjel za dokumentarce zadužen je za izradu dokumentaraca. Svaki dokumentarac ima neku kategoriju (Animals, History, Science, Travel) i MPAA rating, odnosno dobno ograničenje koje mu je dodijeljeno.
- Na dokumentarcu rade razne osobe koje imaju određenu ulogu (npr. režiser, scenarist, snimatelj, obrada zvuka itd.).
- Svaki je dokumentarac sniman na jednoj ili više lokacija koje se nalaze u nekoj državi.

- Dokumentarci mogu govoriti o raznim životinjama, biljkama, povijesnim događajima, hrani, nacionalnim parkovima, gradovima, znanstvenim dostignućima i sl. te kombinirati te teme unutar jedne kategorije dokumentarca koja je dodijeljena kao glavna (dokumentarac ima jednu kategoriju). Opisane teme pohranjene su kao vrste tagova, a pojedini tag zatim ima svoj naziv (primjerice NP Plitvička jezera kao predstavnik vrste taga nacionalni parkovi) i pohranjuje se da pojedini dokumentarac sadrži taj tag.

2. Analiza izvora podataka (ERD)

2.1. Marketing

Tablice entiteta koje se pojavljuju u procesu marketinga:

NAZIV RELACIJE	OPIS RELACIJE
MARKETINSKI_TIM	Osnovni podaci o marketinškom timu
CLANOVI	Osnovni podaci o članovima tima
REGIONALNI_URED	Osnovni podaci o regionalnom uredu
DRZAVA	Osnovni podaci o državama u kojima se nalazi regionalni ured
REKLAMA	Osnovni podaci o reklamama
MEDIJ	Osnovni podaci o mediju koji se koristio za promidžbu proizvoda (društvene mreže, radio, TV...)
KORISTI	Agregacija između reklame i medija
PROIZVOD	Osnovni podaci o proizvodu
KUPAC	Osnovni podaci o kupcima koji kupuju proizvod
KATEGORIJA	Kategorija proizvoda(knjiga, igračka, majice...)

MarketingDB.MARKETINSKI_TIM

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTIM	ID_TIM	Int	
NAZTIM	NAZIV_TIMA	String	
IDREGUR	ID_REGIONALNI_URED	Int	Lookup

MarketingDB.CLANOVI

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTIM	ID_TIM	Int	Lookup
IDCLA	ID_CLAN	Int	
IMCLA	IME_CLANA	String	
PRECLA	PREZIME_CLANA	String	
SPOCLA	SPOL_CLANA	Char	
DOCLA	DATUM_RODJENJA_CLANA	Int	
TELCLA	TELEFON_CLANA	String	
EMACLA	EMAIL_CLANA	String	

MarketingDB.REGIONALNI_URED

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDREGUR	ID_REGIONALNOG_UREDA	Int	
NAZREGUR	NAZIV_REGIONALNOG_UREDA	String	
TELREGUR	TELEFON_REGIONALNOG_UREDA	String	
EMREGUR	EMAIL_REGIONALNOG_UREDA	String	
IDDRZ	ID_DRZAVA	Int	Lookup

MarketingDB.DRZAVA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDRZ	ID_DRZAVE	Int	
NAZDR	NAZIV_DRZAVE	String	

MarketingDB.REKLAMA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTIM	ID_TIM	Int	Lookup
IDPRO	ID_PROIZVOD	Int	Lookup
DATREK	DATUM_REKLAME	Date	
TROREK	TROSAK_REKLAME	Int	
BRUTRSAT	BROJ_UTROSENIH_SATI	Int	
OPIREK	OPIS_REKLAME	String	
DOBCILJSKU	DOB_CILJANE_SKUPINE	Int	
SPOCILJSKU	SPOL_CILJANJE_SKUPINE	Char	
ZAPCILJSKU	ZAPOSLENJE_CILJANE_SKUPINE	String	
OBRCILJSKU	OBRAZOVANJE_CILJANJE_SKUPINE	String	

MarketingDB.PROIZVOD

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRO	ID_PROIZVODA	Int	
NAZPRO	NAZIV_PROIZVODA	String	
GODPRO	GODINA_PROIZVODNJE	Int	
OIPRO	OPIS	String	
PROIPRO	PROIZVODJAC	String	
IDKAT	ID_KATEGORIJA	Int	Lookup

MarketingDB.KATEGORIJA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDKAT	ID_KATEGORIJE	Int	
NAZKAT	NAZIV_KATEGORIJE	String	

MarketingDB.KUPAC

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDKUP	ID_KUPCA	Int	
IMEKUP	IME_KUPCA	String	
PREKUP	PREZIME_KUPCA	String	
SPOKUP	SPOL_KUPCA	Char	
DOKKUP	DOB_KUPCA	Int	
EMAKUP	EMAIL_KUPCA	String	
TELKUP	TELEFON_KUPCA	String	
IDPRO	ID_PROIZVODA	Int	Lookup

MarketingDB.KORISTI

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDMED	ID_MEDIJ	Int	Lookup
IDTIM	ID_TIM	Int	Lookup
IDPRO	ID_PROIZVOD	Int	Lookup
DATREK	DATUM_REKLAMA	Date	

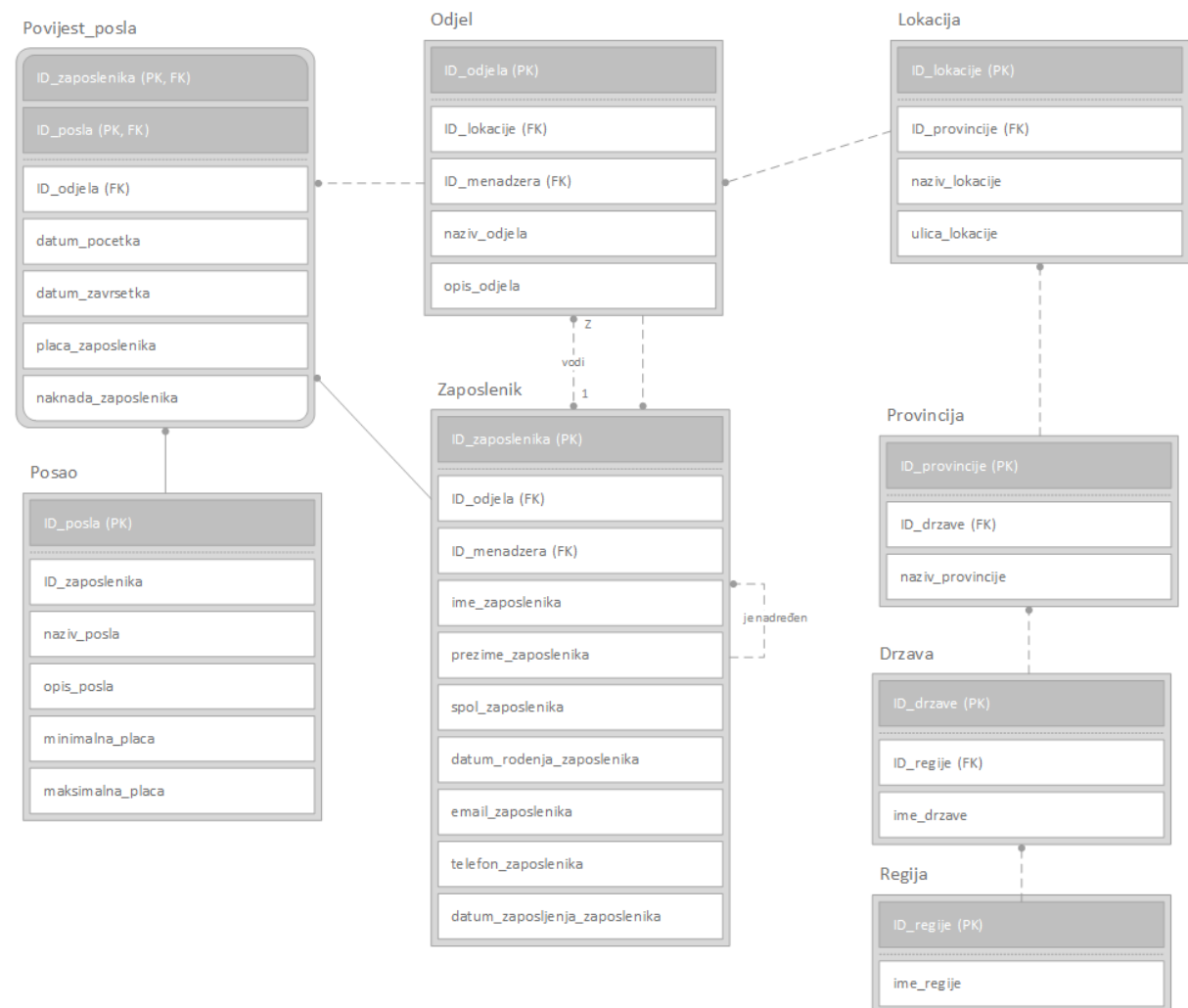
MarketingDB.MEDIJ

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDMED	ID_MEDIJ	Int	
NAZMED	NAZIV_MEDIJA	String	
TIPMED	TIP_MEDIJA	String	
TROMED	TROSAK_MEDIJA	Int	

ER model marketing



ER model Ljudski resursi



Tablice u bazi Ljudski_resursiDB:

NAZIV RELACIJE	OPIS RELACIJE
Regija	Podaci o regiji (globalne regije)
Drzava	Podaci o državi
Provincija	Naziv provincije
Lokacija	Osnovni podaci lokacije
Odjel	Osnovni podaci odjela
Zaposlenik	Osnovni podaci o zaposleniku
Posao	Osnovni podaci o poslu
Povijest_posla	Osnovni podaci o povijesti posla za zaposlenike

Ljudski_resursiDB.Regija

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDREG	ID_regije	String	
IMREG	ime_regije	String	

Ljudski_resursiDB.Drzava

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDRZ	ID_drzave	String	
IDREG	ID_regije	String	Lookup
IMDRZ	ime_drzave	String	

Ljudski_resursiDB.Provincija

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRO	ID_provincije	String	
IDDRZ	ID_drzave	String	Lookup
NZPRO	naziv_provincije	String	

Ljudski_resursiDB.Lokacija

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDLOK	ID_lokacije	String	
IDDRZ	ID_drzave	String	Lookup
IDPRO	ID_provincije	String	Lookup
ULLO	ulica_lokacije	String	
NZLO	naziv_lokacije	String	

Ljudski_resursiDB.Odjel

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDODJ	ID_odjela	String	
IDLOK	ID_lokacije	String	Lookup
IDMEN	ID_menadzera	String	Lookup
NZODJ	naziv_odjela	String	
OPODJ	opis_odjela	String	

Ljudski_resursiDB.Zaposlenik

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDZAP	ID_zaposlenika	String	
IDPOS	ID_posla	String	Lookup
IDMEN	ID_menadzera	String	Lookup
IMZAP	ime_zaposlenika	String	
PRZAP	prezime_zaposlenika	String	
SPZAP	spol_zaposlenika	String	
GRZAP	godina_rodenja_zaposlenika	Date	
EZAP	email_zaposlenika	String	
TZAP	telefon_zaposlenika	String	
DZZAP	datum_zaposlenja_zaposlenika	Date	

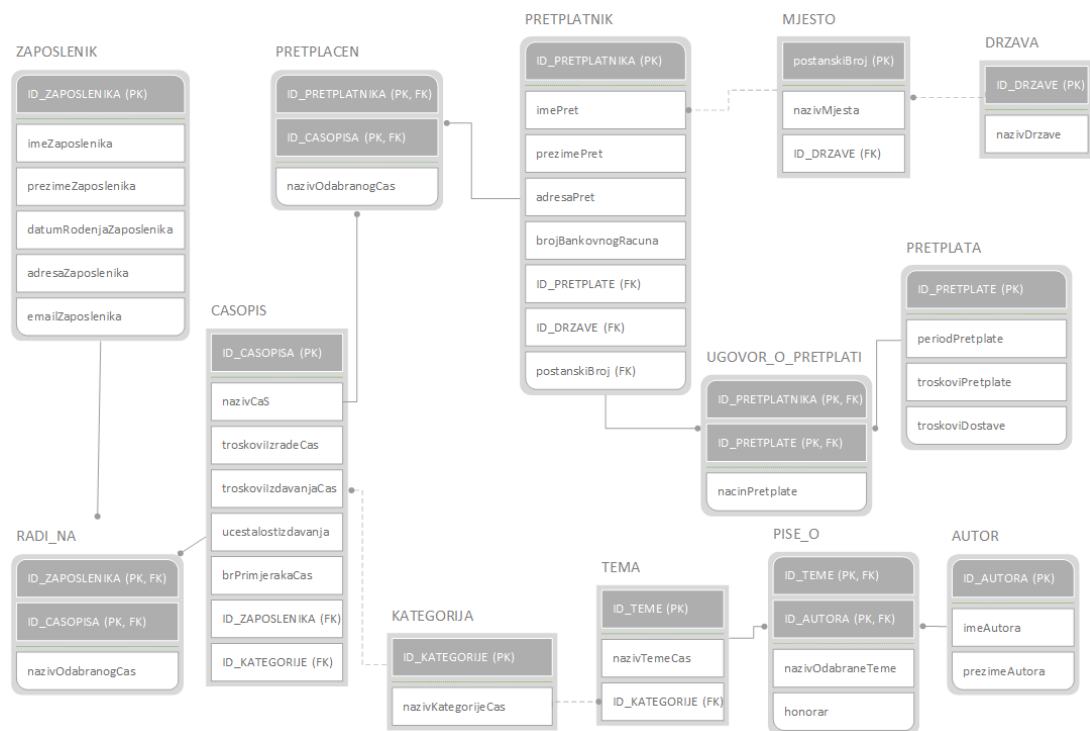
Ljudski_resursiDB.Posao

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPOS	ID_posla	String	
IDZAP	ID_zaposlenika	String	Lookup
NZPOS	naziv_posla	String	
OPOS	opis_posla	String	
MIPLA	minimalna_placa	Float	
MAPLA	maksimalna_placa	Float	

Ljudski_resursiDB.Povijest_posla

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDZAP	ID_zaposlenika	String	
IDPOS	ID_posla	String	
IDODJ	ID_odjela	String	Lookup
DPOC	datum_pocetka	Date	
DZAV	datum_zavrsetka	Date	
PLZAP	placa_zaposlenika	Float	
NKZAP	naknada_zaposlenika	Float	

2.2. Časopisi



ČasopisDB

NAZIV RELACIJE	OPIS RELACIJE
ZAPOSLENIK	Osnovni podaci o zaposlenicima
RADI_NA	Agregacija između zaposlenika i časopisa
CASOPIS	Osnovni podaci o časopisu kao proizvodu
PRETPLACEN	Agregacija između časopisa i pretplatnika
PRETPLATNIK	Osnovni podaci o osobi koja se pretplaćuje na časopis

MJESTO	Osnovni podaci o mjestu u kojem živi pretplatnik
DRZAVA	Osnovni podaci o državi u kojem se nalazi određeno mjesto
UGOVOR_O_PRETPLATI	Agregacija između pretplatnika i pretplate
PRETPLATA	Osnovni podaci o pretplati
KATEGORIJA	Kategorija časopisa (povijest, kultura, geografija, znanost)
TEMA	Osnovni podaci o temi neke kategorije (II. svjetski rat, Vikinzi...)
PISE_O	Agregacija između teme i autora
AUTOR	Osnovni podaci o autoru neke teme

ČasopisDB.ZAPOSLENIK

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDZAP	ID_ZAPOSLENIKA	String	
IZAP	imeZaposlenika	String	
PREZAP	prezimeZaposlenika	String	
DATRODZAP	datumRodenjaZaposlenika	Date	
ADZAP	adresaZaposlenika	String	
EMZAP	emailZaposlenika	String	

ČasopisDB.RADI_NA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDZAP	ID_ZAPOSLENIKA	String	Lookup
IDCAP	ID_CASOPISA	String	Lookup
NAZODCAS	nazivOdabranogCas	String	

ČasopisDB.CASOPIS

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDCAP	ID_CASOPISA	String	
NAZCAS	nazivCasopisa	String	
TRIZRCAS	nazivOdabranogCas	String	
TRIZDCAS	troskovilzradeCas	String	
TRIZDCAS	troskovilzdavanjaCas	String	
BRPRIMCAS	brPrimjerakaCas	Int	
IDZAP	ID_ZAPOSLENIKA	String	Lookup
IDKAT	ID_KATEGORIJE	String	Lookup

ČasopisDB.PRETPLACEN

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRET	ID_PRETPLATNIKA	String	Lookup
IDCAP	ID_CASOPISA	String	Lookup
NAZODCAS	nazivOdabranogCas	String	

ČasopisDB.PRETPLATNIK

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRET	ID_PRETPLATNIKA	String	
IPRET	imePretplatnika	String	
PREPRET	prezimePretplatnika	String	
ADPRET	adresaPretplatnika	String	
BRBANKRAC	brojBankovnogRacuna	Int	
IDPRE	ID_PRETPLATE	String	Lookup
IDDRZ	ID_DRZAVE	String	Lookup
POSTBR	postanskiBroj	String	Lookup

ČasopisDB.MJESTO

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
POSTBR	postanskiBroj	String	
NAZMJ	nazivMjesta	String	
IDDRZ	ID_DRZAVE	String	Lookup

ČasopisDB.DRZAVA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDRZ	ID_DRZAVE	String	
NAZDRZ	nazivDrzave	String	

ČasopisDB.UGOVOR_O_PRETPLATI

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRET	ID_PRETPLATNIKA	String	Lookup
IDPRE	ID_PRETPLATE	String	Lookup
NACPRET	nacinPretplate	String	

ČasopisDB.PRETPLATA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDPRE	ID_PRETPLATNIKA	String	
PERPRE	periodPretplate	Int	
TRPRE	troskoviPretplate	String	
TRDOST	troskoviDostave	String	

ČasopisDB.KATEGORIJA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDKAT	ID_KATEGORIJE	String	
NAZKATCAS	nazivKategorijeCas	String	

ČasopisDB.TEMA

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTEM	ID_TEME	String	
NAZTECAS	nazivTemeCas	String	
IDKAT	ID_KATEGORIJE	String	Lookup

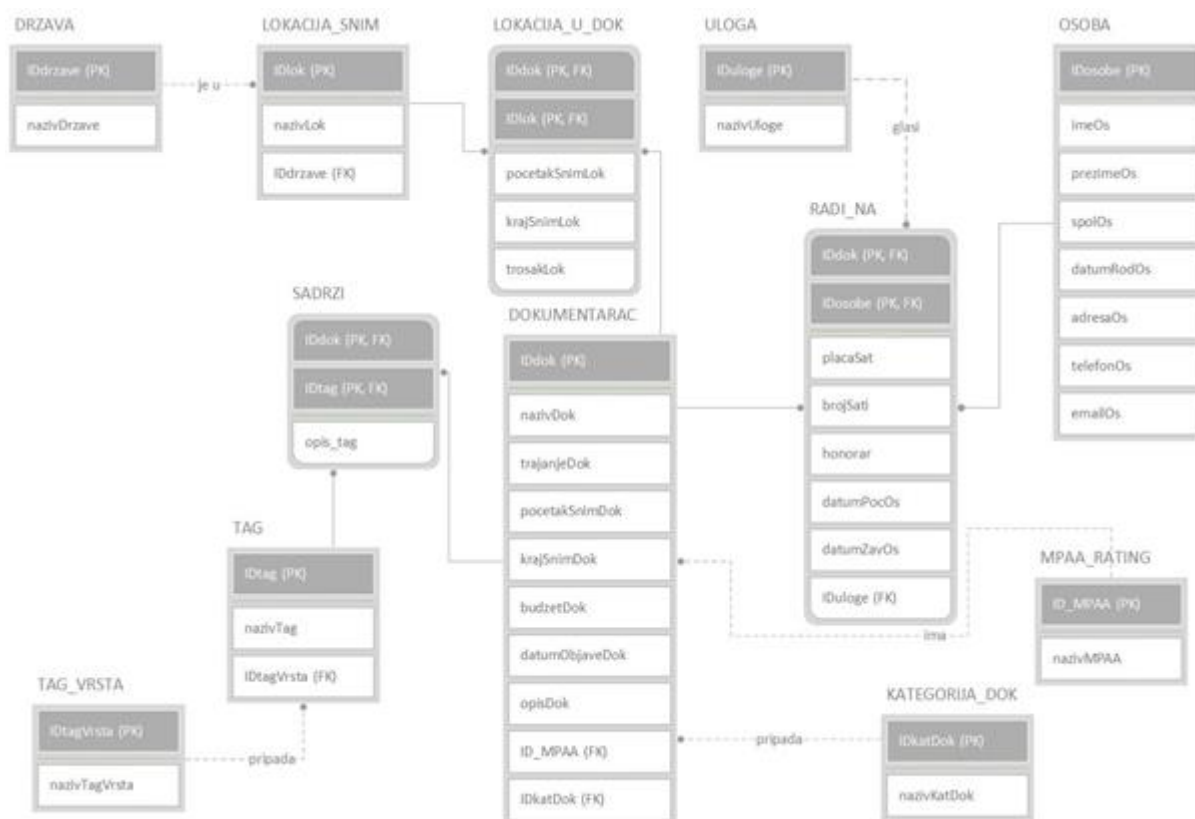
ČasopisDB.PISE_O

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTEM	ID_TEME	String	Lookup
IDAUT	ID_AUTORA	String	Lookup
NAZODTEM	nazivOdabraneTeme	String	
HON	honorar	String	

ČasopisDB.AUTOR

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDAUT	ID_AUTORA	String	
IAUT	imeAutora	String	
PREAUT	prezimeAutora	String	

2.3. Dokumentarci



IzradaDokumentaracaDB

NAZIV RELACIJE	OPIS RELACIJE
DOKUMENTARAC	Osnovni podaci o dokumentarcu, poput naziva, trajanja, pocetka i kraja snimanja i sl.
KATEGORIJA_DOK	Kategorija dokumentarca može biti Animals, History, Science, Travel
MPAA_RATING	Dobno ograničenje za gledatelje (G – svi mogu gledati, PG – preporuča se da roditelj nadgleda, PG-13 – neki dijelovi nisu prikladni za mlađe od 13, R – potrebna je pristunost

	roditelja/skrbnika za mlađe od 17, NC-17 – samo odrasli, zabranjeno za one ispod 18)
OSOBA	Osobe koje su sudjelovale u izradi dokumentarca i njihovi osobni podaci
ULOGA	Konkretno radno mjesto osobe (odnosno što ona radi) npr. režiser, scenarist, snimatelj, redatelj, producent, obrada zvuka, tona, glazbe, kinematograf, urednik...
RADI_NA	Informacije o radu konkretne osobe na konkretnom dokumentarcu, datumima rada, honoraru, satima
DRZAVA	Naziv države u kojoj se nalazi pojedina lokacija snimanja
LOKACIJA_SNIM	Lokacija na kojoj je sniman neki dio dokumentarca
LOKACIJA_U_DOK	Konkretna lokacija u kojoj je sniman neki dio određenog dokumentarca i trošak tog dijela snimanja (ne uključujući honorare zaposlenika)
TAG_VRSTA	Dokumentarci mogu govoriti o raznim životinjama, biljkama, povijesnim događajima, hrani, nacionalnim parkovima, gradovima, znanstvenim dostignućima i sl. (to su vrste taga) te kombinirati te teme unutar jedne kategorije dokumentarca koja je dodijeljena kao glavna (npr. Travel dokumentarac u kojem se spominje i neka životinja)
TAG	Konkretni tag unutar vrste (pas, NP Krka, Holokaust)
SADRZI	Konkretni dokumentarac sadrži određeni tag (može ih sadržavati više)

IzradaDokumentaracaDB.Dokumentarac

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDO	IDdok	String	
NADOK	nazivDok	String	
TRDOK	trajanjeDok	Float	
POSNDOK	pocetakSnimDok	Date	
KRSNDOK	krajSnimDok	Date	
BUDOK	budzetDok	DObble	
DAOBDOK	datumObjaveDok	Date	
OPDOK	opisDok	String	
IDMP	ID_MPAA	String	Lookup

IDKDOK	IDkatDok	String	Lookup
---------------	----------	--------	--------

IzradaDokumentaracaDB.Osoba

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDOS	IDosobe	String	
IMOS	imeOs	String	
PROS	prezimeOs	String	
SPOS	spolOs	String	
DAROOS	datumRodOs	Date	
ADOS	adresaOs	String	
TEOS	telefonOs	String	
EMOS	emailOs	String	

IzradaDokumentaracaDB.Uloga

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDUL	IDuloge	String	
NAUL	nazivUloge	String	

IzradaDokumentaracaDB.Radni_na

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDO	IDdok	String	Lookup
IDOS	IDosobe	String	Lookup
PLSA	placaSat	Float	
BRSA	brojSati	Float	
HONO	honorar	Float	
DAPOOS	datumPocOs	Date	
DAZAOS	datumZavOs	Date	
IDUL	IDuloge	String	Lookup

IzradaDokumentaracaDB.Kategorija_dok

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDKDOK	IDkatDok	String	
NAUL	nazivKatDok	String	

IzradaDokumentaracaDB.MPAA_rating

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDMP	ID_MPAA	String	
NAUL	nazivMPAA	String	

IzradaDokumentaracaDB.Lokacija_u_dok

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDO	IDdok	String	Lookup
IDLO	IDlok	String	Lookup
POSNLO	pocetakSnimLok	Date	
KRSNLO	krajSnimLok	Date	
TRLO	trosakLok	Double	

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDLO	IDlok	String	
NALO	nazivLok	String	
IDDR	IDdrzave	String	Lookup

IzradaDokumentaracaDB.Drzava

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDR	IDdrzave	String	
NADR	nazivDrzave	String	

IzradaDokumentaracaDB.Sadrzi

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDDO	IDdok	String	Lookup
IDTA	IDtag	String	Lookup
OPTA	opis_tag	String	

IzradaDokumentaracaDB.Tag

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTA	IDtag	String	
NATA	nazivTag	String	
IDTAVR	IDtagVrsta	String	Lookup

IzradaDokumentaracaDB.Tag_vrsta

NAZIV	OPIS	DOMENA	VEZA
IDTAVR	IDtagVrsta	String	
NATAVR	nazivTagVrsta	String	

3. Analiza korisničkih zahtjeva (WIP i BEAM)

3.1. Marketing

WIP tablica - Pregled reklama za proizvod

Work Information Package (WIP)					
WIP za činjenicu: Pregled reklama za proizvod					
Kada - Vrijeme	Gdje - Mjesto	Tko - Subjekt	Što - Objekt	Kako - Konvencija	Koji - Subjekt
D1 VRIJEME	D2 DRŽAVA	D3 MARKETINŠKI TIM	D4 PROIZVOD	D5 MEDIJ	D6 KUPAC
Godina	Naziv države	Naziv tima	Kategorija	Naziv medija	Ime kupca
Kvartal[1,2,3,4,...]	ID_DRŽAVE	ID_TIM	Naziv proizvoda	Tip medija	Prezime kupca
Mjesec			Opis proizvoda	Trosak	Spol kupca
Datum			Godina proizvodnje	ID_MEDIJ	Dob kupca
Dan			Proizvodjac		Email kupca
			ID_PROIZVOD		Telefon kupca
					ID_KUPCA
Mjere (što promatramo) u činjenici: ukupni_trosak, broj_utrosenih_sati, broj_kupljenih_proizvoda, dobna_skupina, prosjecan_broj_utrosenih_sati, ukupan_broj_kupaca					
Očekuje se čuvanje povijesti za: 5 godina					
Preliminarno opterećenje:					
Pitanje/Upit 1	Koliki je ukupni trošak za medije u 2019. godini?				
Pitanje/Upit 2	Koliko su prosječno sati utrošili marketinški tim koji se nalazi u Kini u prvom kvartalu 2015. godine?				
Pitanje/Upit 3	Koliko je kupaca dobne skupine između 18-25 godina koristilo određeni tip medija u svibnju 2018. godine?				
Pitanje/Upit 4	Koliko je proizvoda reklamirano u medijima 2017. godine?				
Pitanje/Upit 5	Koliko se ukupno proizvoda prodalo u 2019. godini?				

Beam tablica

Proces/Događaj: SubjektGlagol	TKO	ŠTO	TKO	GDJE	TKO	KAKO	UZ TROŠAK	UZ UTROŠENE SATE
KATEGORIJA (uloga):	MARKETINŠKI TIM	osmišlja REKLAMU	za PROIZVOD	u DRŽAVI	za KUPCA	kAKO	[kn]	[h]
Primjer 1 - tipičan podatak	Marketinški tim 1	Reklama 1	Proizvod 1	Kina	Kupac 1	Društvene mreže	10 000	20
Primjer 2 - različit podatak	Marketinški tim 2	Reklama 2	Proizvod 2	Japan	Kupac 2	Radio	100 000	50
Primjer 3 - rezervni podatak	Marketinški tim 3	Reklama 3	Proizvod 3	Ujedinjeno Kraljevstvo	Kupac 3	TV	500 000	100
Primjer 4 - nedostaju vrijednosti	Marketinški tim 4	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat
Primjer 5 - grupni podatak	Marketinški tim 5	Reklama 3+Reklama 5	Proizvod 5	Meksiko	Kupac 4	Radio	30 000	87
Primjer 6 - ponovljeni podatak	Marketinški tim 1	Reklama 1	Proizvod 1	Ruanda	Kupac 1	TV	200 000	40
Primjer 7 - stari podatak	Marketinški tim 3	Reklama 3	Proizvod 3	SAD	Kupac 3	Društvene mreže	50 000	25
Primjer 8 - novi podatak	Marketinški tim 6	Reklama 6	Proizvod 6	Argentina	Kupac 5	TV	350 000	7

3.2. Ljudski resursi

WIP tablica - Ljudski resursi

Kada - Vrijeme	Gdje - Mjesto	Tko - Subjekt	Što - Objekt
D1 – VRIJEME	D2 – ODJEL	D3 – ZAPOSLENIK	D4 – POSAO
godina	ime_regije	menadzer	opis_posla
kvartal [1,2,3,4]	ime_drzave	datum_rodenja_zaposlenika	naziv_posla
mjesec	naziv_provincije	spol_zaposlenika (m,ž)	posaoID
tjedan	naziv_lokacije	prezime_zaposlenika	
dan_u_tjednu	ulica_lokacije	ime_zaposlenika	
datum	naziv_odjela	zaposlenikID	
vrijemeID	odjelID		
Mjere (što promatramo) u činjenici: plaća, naknada, broj_zaposlenih, indikator_promjene_posla Očekuje se čuvanje povijesti za: 10 godina			

Preliminarno opterećenje:

Pitanje/Upit 1	Koliki je ukupan broj zaposlenika u prošloj godini?
Pitanje/Upit 2	Koliko je ukupno novo zaposlenih u 2017. i 2018. godini?
Pitanje/Upit 3	Koliko je bilo zaposlenih u odjelu marketinga u 1. mjesecu?
Pitanje/Upit 4	Koliko je iznosio ukupni trošak plaće za 2016. godinu u Rijeci?
Pitanje/Upit 5	Koliko je napredovao određeni zaposlenik prošle godine?
Pitanje/Upit 6	Kolika je prosječna plaća u odjelu marketinga za prošli mjesec?
Pitanje/Upit 7	Kolika je prosječna naknada po zaposleniku u 2017.?

BEAM tablica

ZaposlenikDobiva	dobiva na u za					
	TKO	ŠTO	KADA	GDJE	KOLIKO	KOLIKO
	Zaposlenik	Posao	Vrijeme	Odjel	Plaća	Naknada
KATEGORIJA (uloga):	Subjekt	Objekt	Vrijeme	Lokacija	[kn]	[kn]
Primjer 1 - tipičan podatak	Zaposlenik 1	posao A	01.06.20	Rijeka	6000	600
Primjer 2 - različit podatak	Zaposlenik 2	posao B	01.05.20	Zagreb	5500	800
Primjer 3 - rezervni podatak	Zaposlenik 3	posao B	02.05.20	Split	5600	750
Primjer 4 - nedostaju vrijednosti	Nepoznat	Posao C	05.07.20	Nepoznat	Nepoznata	Nepoznata
Primjer 5 - grupni podatak	Zaposlenik 4	Posao A + Posao B	14.05.19	Varazdin	5700	700
Primjer 6 - ponovljeni podatak	Zaposlenik 1	posao A	01.06.20	Rijeka	6000	500
Primjer 7 - stari podatak	Zaposlenik 1	Posao C	prije 3 godine	Osijek	5900	600
Primjer 8 - novi podatak	Zaposlenik 5	Posao D	jučer	Rijeka	6000	750

3.3. Časopisi

WIP tablica: pregled pretplata na časopis

Work Information Package (WIP)					
WIP za činjenicu: pregled pretplata na časopis					
Kada - vrijeme	Gdje - mjesto	Tko - subjekt	Što - objekt	Kako - konvencija	Koji - subjekt
D1 - vrijeme	D2 - mjesto	D3 - zaposlenik	D4 - časopis	D5 - ugovor o pretplati	D6 - pretplatnik
godina	postanskiBroj	emailZaposlenika	kategorijaCasopisa	nacinPretplate	brojBankovnogRacunaPretplatnika
kvartal	nazivMjesta	adresaZaposlenika	nazivCasopisa	ugovorID	adresaPretplatnika
mjesec	mjestoID	datumRodjenjaZaposlenika	casopisID		prezimePretplatnika
danUTjednu		prezimeZaposlenika			imePretplatnika
vrijemeID		imeZaposlenika			pretplatnikID
		zaposlenikID			
Mjere (što promatramo) u činjenici: nazivOdabranogCasopisa, nacinPretplate, periodPretplate, troskoviPretplate, troskoviDostave					
Očekuje se čuvanje povijesti za: 10 godina					
Preliminarno opterećenje:					
Pitanje/Upit1	Koliki je ukupni broj časopisa odabranih od strane određenog pretplatnika koji sadrže najprodavaniju kategoriju u prošla dva tjedna?				
Pitanje/Upit2	S obzirom da zaposlenik funkcionira samo s tiskanim načinom pretplate, koliko pretplatnika se pretplatilo na časopis na taj način pretplate prošle godine?				
Pitanje/Upit3	Koliko je iznosio prosječni period pretplate po pretplatniku 2016. god?				
Pitanje/Upit4	S obzirom na odabrani način pretplate, koliko iznose troškovi pretplate za 36 mjeseci?				
Pitanje/Upit5	S obzirom na mjesto iz kojeg dolazi pretplatnik, koliko iznose troškovi dostave za dva pretplatnika u 8 kvartala?				

BEAM tablica

osobaSePretplaćuje	se pretplaćuje na	na	prema	na način	za	za	uz	uz
PRETPLATNIK	ČASOPIS	PERIOD PRETPLATE	MJESTO	NAČIN PRETPLATE	DATUM DOSTAVE	BROJ	TROŠKOVI PRETPLATE	TROŠKOVI DOSTAVE
tko	što	kada [god]	gdje	kako	kada	broj pretplata	[\$]	[kn]
pretplatnik 1	Časopis A		2 Zagreb	online	24.8.2010.	1	24	0
pretplatnik 2	Časopis B		1 London	print	30.6.2006.	2	38	50
pretplatnik 3	Časopis B		2 Budimpešta	print	11.2.2013.	1	38	60
Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	0	0
Preplatnik 4	Časopis B + Časopis C		4 Madrid	online + print	4.7.2017.	1	76	90
Pretplatnik 2	Časopis B		1 London	print	30.6.2006.	2	38	50
Preplatnik 3	Časopis C		6 Washington	online + print	Prije 12 godina	2	456	0
Pretplatnik 5	Časopis D		5 Ontario	online	9.5.2020.	1	95	15

3.4. Dokumentarci

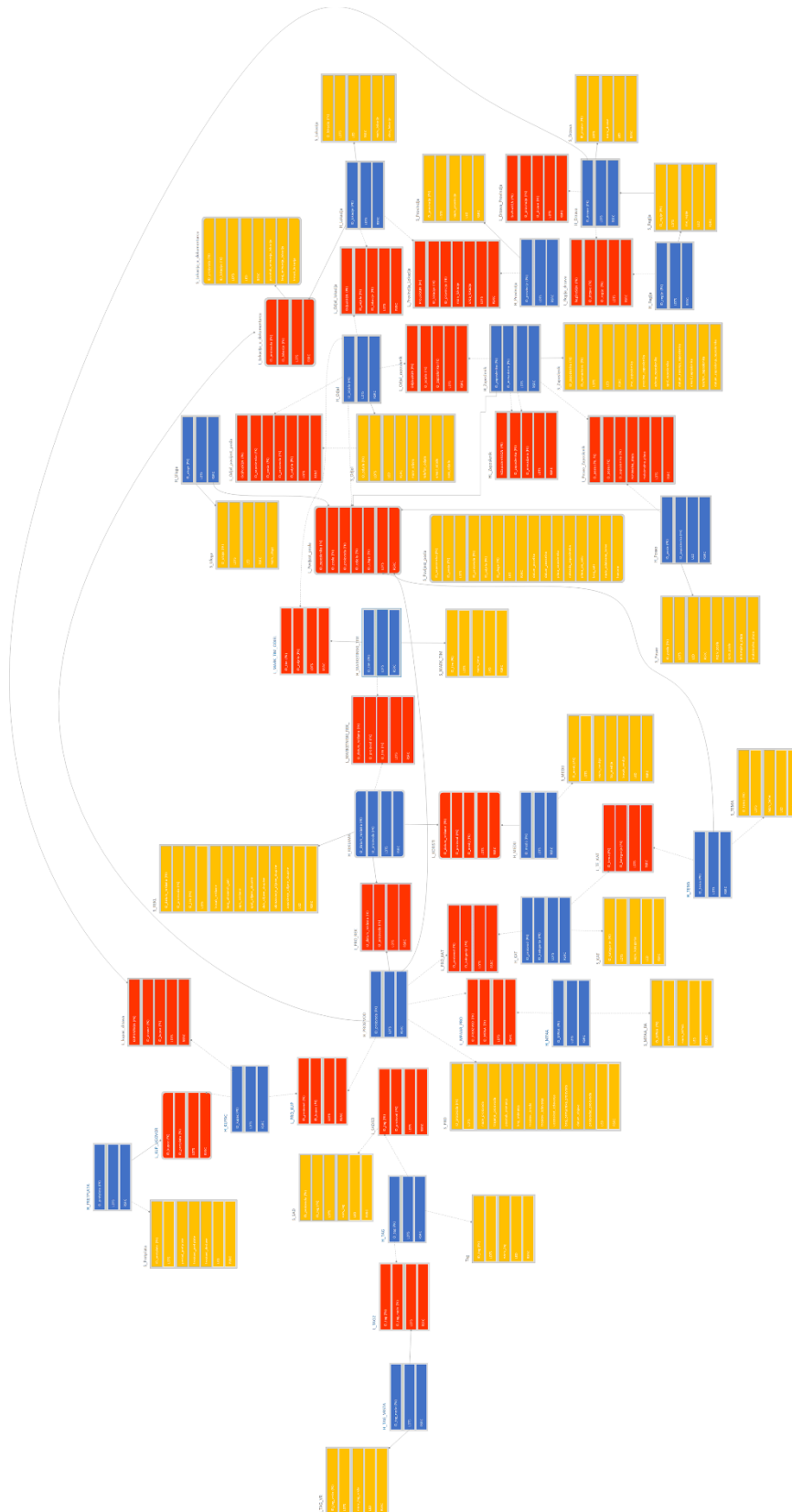
WIP tablica: Snimanje dokumentarca

Work Information Package (WIP)			
WIP za činjenicu: Snimanje dokumentarca			
Kada - Vrijeme	Gdje - Mjesto	Tko - Subjekt	Što - Objekt
D1-VRIJEME	D2-LOKACIJA	D3-OSOBA	D4-DOKUMENTARAC
godina	nazivDrzave	honorar	nazivKat
sezona (lj/z)	trosakLok	brojSati	nazivTagVrsta
kvartal [1,2,3,4]	nazivLok	placaSat	nazivTag
mjesec		prezimeOs	budzetDok
tjedan		imeOs	nazivDok
datum		Idosobe	IDdok
Mjere (što promatramo) u činjenici: brojDok, honorari, budzet, brojSati, trosakLok			Očekuje se čuvanje povijesti za: 10 godina
Bilješke:			
Preliminarno opterećenje:			
Pitanje/Upit1	Koliki je prosječan broj odrađenih sati po osobi tijekom snimanja dokumentarca o Antarktici?		
Pitanje/Upit2	Je li u 2018. snimljeno više Animals ili Travel dokumentaraca?		
Pitanje/Upit3	U kojoj je državi snimano najviše dokumentaraca u svibnju 2010.?		
Pitanje/Upit4	Koliki je trošak za dokumentarac naziva WW2?		
Pitanje/Upit5	Koliko je sati producent Brown odradio na snimanju dokumentarca o slonovima u rujnu 2018.?		

BEAM tablica

Proces/Događaj: OsobaSnima											
TKO	ŠTO	KADA	KADA	KADA	GDJE	[dokumentaraca]	[sati]	ZAŠTO [\$]	KAKO [\$]	[s]	
Osoba	snima Dokumentarac	na Datum pocetka	na Datum zavrsteka	na datum izlaska	na Lokacija	za Kolicina	s Količina	honorar	s budzet	s trosakLok	
Osoba 1	Dok A	25.8.2016	12.12.2016	15.12.2016	Bangkok		2	250	40000\$	500000\$	60000\$
Osoba 2	Dok B	17.2.2011	17.8.2011	25.9.2011	NPKrka		1	1000\$	10000\$	2000\$	
Osoba 3	Dok B	8.6.2013	7.11.2013	1.2.2014	NPKrka		1	1200\$	25000\$	5000\$	
Nepoznat	Dok D	1.11.2017	1.2.2018	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	Nepoznat	
Osoba 4	Dok A + Dok C	5.4.2017	8.8.2017	1.12.2017	Cres		3	3000\$	21000\$	4500\$	
Osoba 1	Dok A	25.8.2016	12.12.2016	15.12.2016	Bangkok		2	250	40000\$	500000\$	60000\$
Osoba 6	Dok A	pred 20 godina	pred 20 godina	pred 20 godina	Zagreb		1	25	2500\$	10000\$	1000\$
Osoba 5	Dok C	prije mjesec dana	prije tjedan dana	jucer	Rijeka		1	80	5000\$	250000\$	25000\$

4. Logički model za DW (integrirani model, data vault)

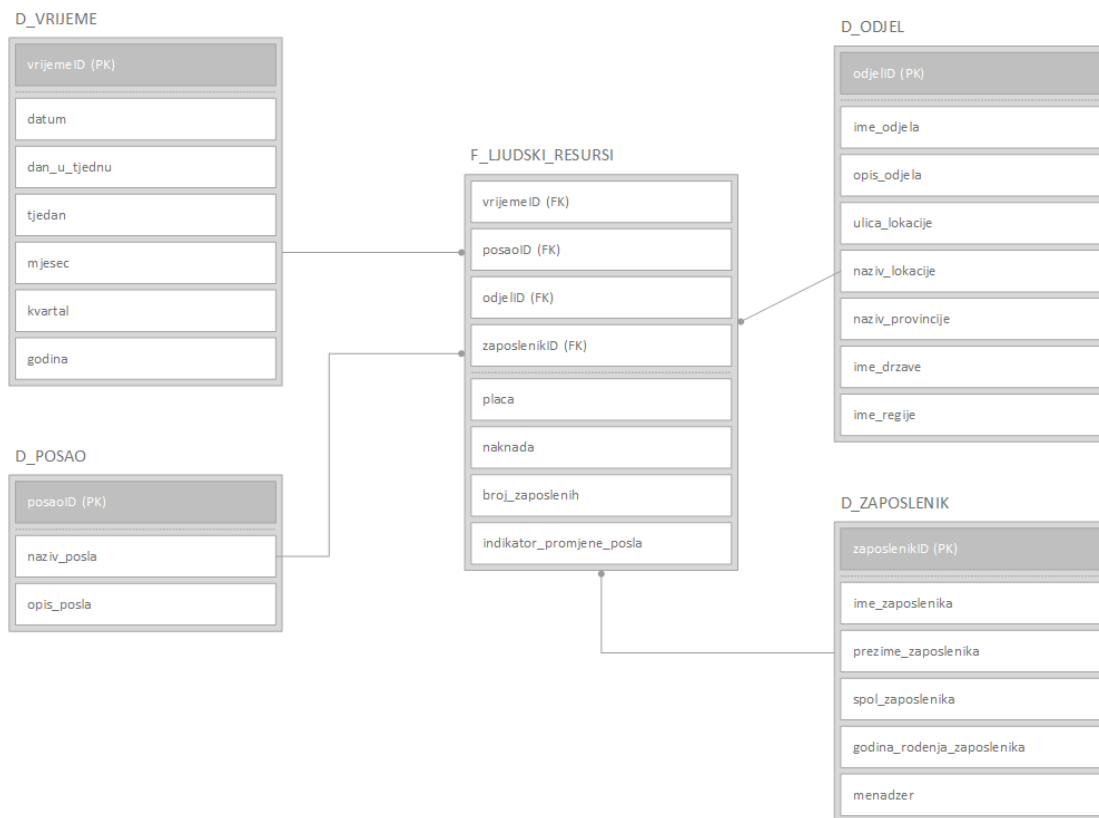


5. Logički model za DM (dimenzionalni modeli)

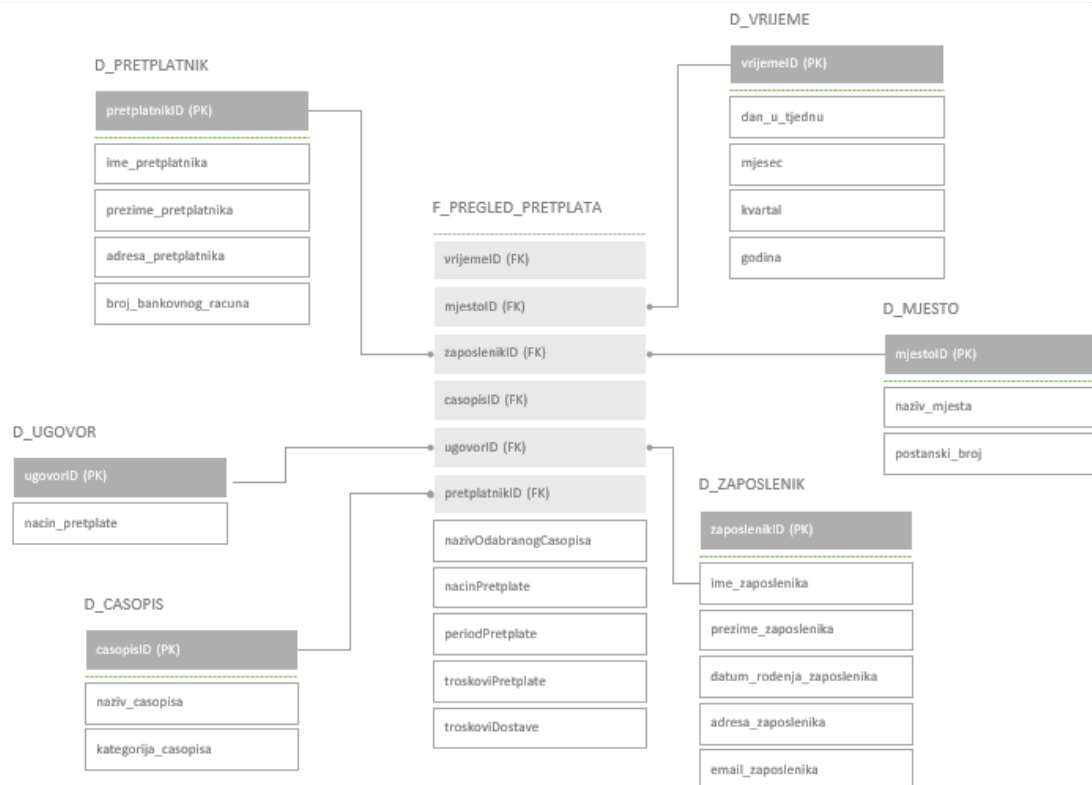
5.1. Marketing



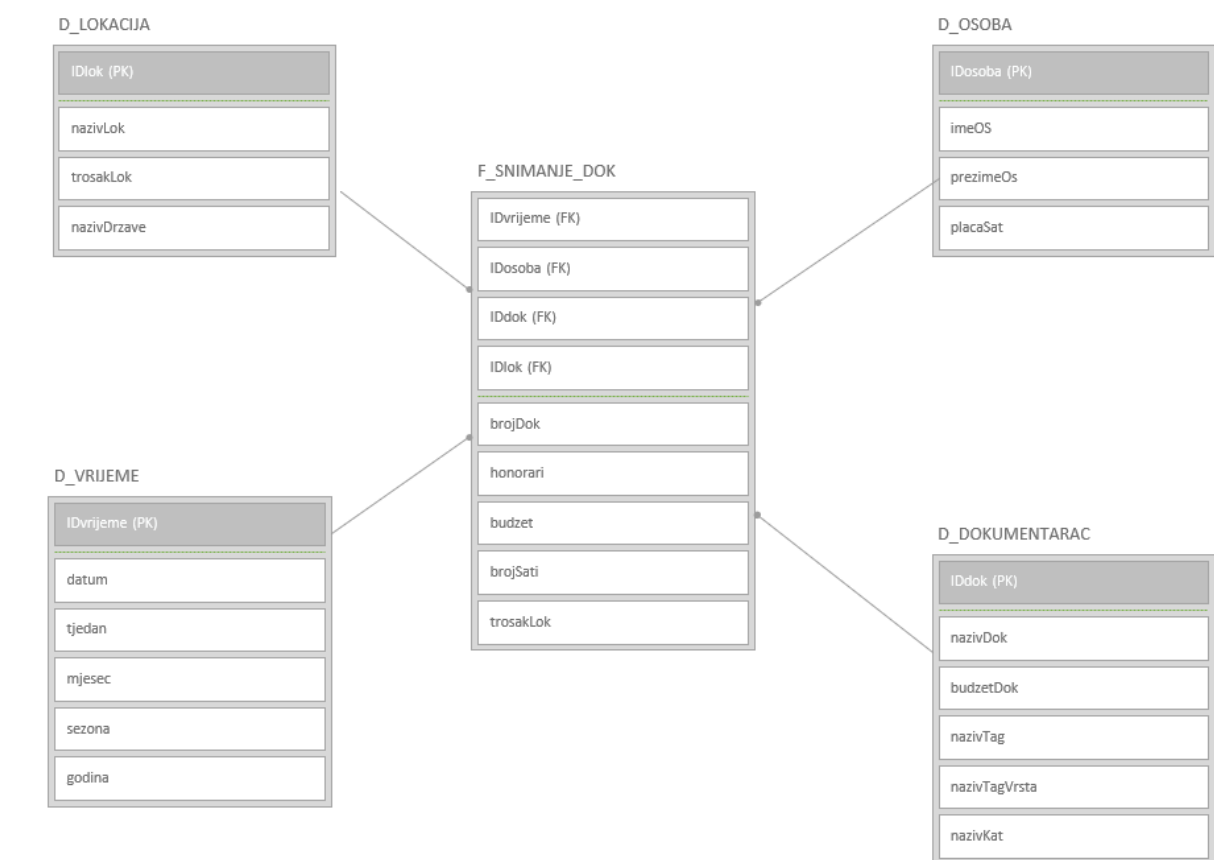
5.2. Ljudski resursi



5.3. Časopisi



5.4. Dokumentarci



6. SQL upiti

6.1. Marketing

Koliki je ukupan trošak za medije u 2019 godini?

```
SELECT NAZIV_MEDIJA, SUM(trosak) "Ukupan trosak medija", GODINA from
f_pregled_reklama_za_proizvod, D_MEDIJ, D_VRIJEME WHERE
f_pregled_reklama_za_proizvod.ID_MEDIJ=D_MEDIJ.ID_MEDIJ AND
f_pregled_reklama_za_proizvod.ID_VRIJEME=D_VRIJEME.ID_VRIJEME AND
D_VRIJEME.GODINA=2019;
```

Koliko su prosječno sati uložili marketinški tim koji se nalazi u Kini u prvom kvartalu 2015. godine?

```
SELECT ID_TIM, NAZIV_TIMA AVG(BROJ_UTROSENIH_SATI), NAZIV_DRZAVA
from
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod, D_VRIJEME, D_MARKETINSKI_TI
M WHERE
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_TIM=D_MARKETINSKI_TIM.I
D_TIM AND
D_MARKETINSKI_TIM.NAZIV_DRZAVA="Kina" AND
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_VRIJEME=D_VRIJEME.ID_VR
IJEME AND D_VRIJEME.GODINA=2015;
```

Koliko je kupaca dobne skupine između 18-25 godina koristilo određeni tip medija u svibnju 2018. godine?

```
SELECT COUNT(ID_KUPCA) "Broj kupaca", NAZIV_MEDIJA, DOB_KUPCA FROM
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod, D_MEDIJ, D_VRIJEME, D_KUPAC
WHERE
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_MEDIJ=D_MEDIJ.ID_MEDIJ
AND
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_KUPAC=D_KUPAC.ID_KUPAC.
DOB_KUPCA BETWEEN 18 AND 25 AND
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_VRIJEME=D_VRIJEME.ID_VR
IJEME AND D_VRIJEME.MJESEC="Svibanj" AND D_VRIJEME=2018;
```

Koliko je proizvoda reklamirano u medijima 2017. godine?

```
SELECT COUNT(ID_PROIZVOD) "Kolicina reklamiranih proizvoda",
NAZIV_MEDIJA FROM f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod,
D_VRIJEME, D_PROIZVOD, D_MEDIJ WHERE
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_PROIZVOD=D_PROIZVOD.ID_
PROIZVOD AND
```

```
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_MEDIJ=D_MEDIJ.ID_MEDIJ  
AND
```

```
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_VRIJEME=D_VRIJEME.ID_VR  
IJEME AND D_VRIJEME.GODINA=2017;
```

Koliko se ukupno proizvoda prodalo u 2019. godini?

```
SELECT SUM(ID_PROIZVOD) „Ukupno kupljeno proizvoda“, NAZIV_PROIZVODA  
FROM f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod,D_PROIZVOD,D_VRIJEME  
WHERE
```

```
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_PROIZVOD=D_PROIZVOD.ID_  
PROIZVOD AND
```

```
f_pregled_promotivnih_reklama_za_proizvod.ID_VRIJEME=D_VRIJEME.ID_VR  
IJEME AND D_VRIJEME.GODINA=2019;
```


6.2. Ljudski resursi

Koliki je ukupan broj zaposlenika u prošloj godini?

```
SELECT COUNT(hr.placa) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_VRIJEME v WHERE  
hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND v.godina=2019
```

Koliko je ukupno novo zaposlenih u 2017. i 2018. godini?

```
SELECT SUM(hr.broj_zaposlenih) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_ODJEL o,  
D_VRIJEME v WHERE hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND v.godina BETWEEN 2018  
AND 2019
```

Koliko je bilo zaposlenih u odjelu dokumentaraca u 1. mjesecu?

```
SELECT SUM(hr.broj_zaposlenih) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_ODJEL o,  
D_VRIJEME v WHERE hr.odjelID=o.odjelID AND hr.vrijemeID=v.vrijemeID  
AND o.ime_odjela='Marketing' AND v.mjesec='Sijecanj'
```

Koliko je iznosio ukupni trošak plaće za 2016. godinu u Rijeci?

```
SELECT SUM(hr.placa) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_ODJEL o, D_VRIJEME  
v WHERE hr.odjelID=o.odjelID AND hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND  
o.grad_lokacije='Rijeka' AND v.godina=2016
```

Koliko je napredovao određeni zaposlenik prošle godine?

```
SELECT indikator_promjene_posla FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_VRIJEME  
v, D_ZAPOSLENIK z WHERE hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND  
hr.zaposlenikID=z.zaposlenikID AND z.zaposlenikID="Zaposlenik7" AND  
v.godina=2019
```

Kolika je prosječna plaća u odjelu marketinga za prošli mjesec?

```
SELECT AVG(hr.placa) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_ODJEL o, D_VRIJEME  
v WHERE hr.odjelID=o.odjelID AND hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND  
o.ime_odjela='Marketing' AND v.mjesec='Srpanj'
```

Kolika je prosječna naknada po zaposleniku u 2017.?

```
SELECT AVG(hr.naknada) FROM F_LJUDSKI_RESURSI hr, D_VRIJEME v WHERE  
hr.vrijemeID=v.vrijemeID AND v.godina=2017
```

6.3. Časopisi

Koliki je ukupni broj časopisa odabranih od strane određenog pretplatnika koji sadrže najprodavaniju kategoriju u prošla dva tjedna?

```
SELECT COUNT (pret.nazivOdabranogCasopisa) FROM F_PREGLED_PRETPLATA
pret JOIN MAX (dc.kategorija_casopisa) AS kat FROM D_CASOPIS dc,
D_VRIJEME dv, D_PRETPLATNIK dp WHERE pret.casopisID = dc.casopisID
AND pret.vrijemeID = dv.vrijemeID AND dp.pretplatnikID =
pret.pretplatnikID AND dp.ime_pretplatnika = „Pretplatnik 1“ AND
dv.dan_u_tjednu=14;
```

S obzirom da zaposlenik funkcionira samo s tiskanim načinom pretplate, koliko pretplatnika se pretplatilo na časopis na taj način pretplate prošle godine?

```
SELECT pret.nacinPretplate FROM F_PREGLED_PRETPLATA pret JOIN COUNT
(dp.pretplatnikID) FROM D_PRETPLATNIK dp, D_ZAPOSLLENIK dz, D_CASOPIS
dc, D_VRIJEME dv, D_UGOVOR du WHERE pret.pretplatnikID =
dp.pretplatnikID AND pret.zaposlenikID = dz.zaposlenikID AND
dc.casopisID = pret.casopisID AND pret.ugovorID = du.ugovorID AND
pret.vrijemeID = dv.vrijemeID AND du.nacinPretplate="print" AND
dv.godina=2019;
```

Koliko je iznosio prosječni period pretplate po pretplatniku 2016. god?

```
SELECT AVG (pret.periodPretplate) FROM F_PREGLED_PRETPLATA pret,
D_PRETPLATNIK dp, D_VRIJEME dv WHERE pret.pretplatnikID =
dp.pretplatnikID AND dv.vrijemeID = pret.vrijemeID AND
dv.godina=2016;
```

S obzirom na odabrani način pretplate, koliko iznose troškovi pretplate za 36 mjeseci?

```
SELECT SUM (pret.troskoviPretplate) FROM F_PREGLED_PRETPLATA pret,
D_VRIJEME dv, D_UGOVOR du WHERE pret.vrijemeID = dv.vrijemeID AND
pret.ugovorID = du.ugovorID AND du.nacinPretplate = „online“ AND
dv.mjesec=36;
```

S obzirom na mjesto iz kojeg dolazi pretplatnik, koliko iznose troškovi dostave za pretplatnika u 8 kvartala?

```
SELECT SUM (pret.troskoviDostave) FROM F_PREGLED_PRETPLATA pret,
D_VRIJEME dv, D_PRETPLATNIK dp, D_MJESTO dm WHERE pret.pretplatnikID
= dp.pretplatnikID AND pret.vrijemeID = dv.vrijemeID AND
pret.mjestoID = dm.mjestoID AND dm.naziv_mjesta= „London“ AND
dp.ime_pretplatnika="Pretplatnik 2" AND dv.kvartal = 8;
```

6.4. Dokumentarci

Koliki je prosječan broj odrađenih sati po osobi tijekom snimanja dokumentarca o Antarktici?

```
SELECT AVG (sn.brojSati) FROM F_SNIMANJE_DOK sn, D_LOKACIJA lo WHERE  
lo.nazivLok='Antarktika';
```

Je li u 2018. snimljeno više Animals ili Travel dokumentaraca?

```
SELECT  
IIF((COUNT(D_DOKUMENTARAC.nazivKat='Animals'))>(COUNT(D_DOKUMENTARAC  
.nazivKat='Travel'))), (COUNT(D_DOKUMENTARAC.nazivKat='Animals')) ,  
(COUNT(D_DOKUMENTARAC.nazivKat='Travel')) WHERE  
D_VRIJEME.godina='2018';
```

U kojoj je državi snimano najviše dokumentaraca u svibnju 2010.?

```
SELECT D_LOKACIJA.nazivDrzave FROM (SELECT  
MAX(COUNT(D_DOKUMENTARAC.IDdok WHERE D_VRIJEME.mjesec='svibanj' AND  
D_VRIJEME.godina='2010')));
```

Koliki je trošak za dokumentarac naziva WW2?

```
SELECT SUM( sn.honorari AND sn.trosakLok) FROM F_SNIMANJE_DOK sn  
WHERE D_DOKUMENTARAC.nazivDok='WW2';
```

Koliko je sati producent Brown odradio na snimanju dokumentarca o slonovima u rujnu 2018.?

```
SELECT COUNT(sn.brojSati) FROM F_SNIMANJE_DOK sn, ID_VRIJEME vr,  
D_DOKUMENTARAC do, D_OSOBA os WHERE vr.mjesec='rujan' AND  
vr.godina='2018' AND do.nazivTag='elephant' AND  
os.prezimeOS='Brown';
```

7. Tablica revizije

7.1. Individualni doprinos članova tima

Mia Puriš - Marketing

Robert Ružić - Ljudski resursi

Patricija Juračić - Časopisi

Lucija Veljačić - Dokumentarci

7.2. Zajednički doprinos

Zajednički je izrađen logički model za DW (integrirani model, data vault).

7.3. Komentari na faze izrade

Mia Puriš

Nakon ravnopravne raspodjele zadataka unutar tima krenulo se s izradom projekta. Dio koji sam odabrala tiče se marketinga tj. kako marketinški timovi osmišljaju reklame koje se prikazuju na raznim medijima kako bi se pridobio što veći broj kupaca. Prvo sam krenula od izrade ERD modela. To je bio najlakši dio posla uz izradu tablica za MarketingDB i dimenzijskog modela. Najviše problema su mi zadavale WIP i Beam tablice te SQL upiti iz razloga što je trebalo razumjeti kako sustav marketinga funkcionira tako da sve ima smisla, a to je bilo otežano jer sam sve informacije nalazila na njihovoj web stranici i po raznim blogovima. Online nastava dodatno je zakomplicirala samu izradu projekta. Što se tiče izrade integriranog modela imali smo problema prilikom izrade i povezivanja, budući da nemamo iskustva u izradi toga te nismo imali dovoljno primjera na kojima bi mogli to naučiti.

Robert Ružić

Ravnopravno smo podijelili zadatke unutar tima na način da je svaki član dobio jednu od 4 teme. Moja je tema bila Ljudski resursi. Dio s izradom ERD modela protekao je bez problema budući da je model sličan onome koji sam već obrađivao u prošlosti, no kao grupa imali smo problema prilikom izrade data vaulta zbog njegove kompleksnosti i nepoznavanja načina funkcioniranja. Također, bilo je teško naći dodatne primjere za modele koje smo izrađivali.

Patricija Juračić

Tema ovog praktičnog rada podijeljena je na 4 dijela. Svaki član grupe imao je zadatak napraviti ERD model, WIP tablicu, BEAM tablicu i DM model za dodijeljen poslovni proces. Na samom kraju zajednički smo izradili Data Vault model. Jedan od najtežih dijelova praktičnog rada bila je WIP tablica jer smo trebali puno dodatnih objašnjenja kako bi mogli detaljnije shvatiti o čemu se radi i kako se WIP tablica može točno izraditi. Također, dosta je teško bilo na samom kraju kad smo

izrađivali zajednički data vault jer nema primjera po kojima smo mogli proučiti i kvalitetno napraviti isti. Model je težak i složen i trebalo je puno rada kako bi ga se moglo dobro izraditi. Sve u svemu, smatram da je bila potrebna detaljnija obrada tog područja u svrhu efikasnije izrade rada, pogotovo kod data vaulta.

Lucija Veljačić

Moja tema unutar ovoga rada bili su Dokumentarci te njihovo nastajanje, pa sam tako osmislila ERD, poslovne procese, WIP i BEAM tablice, dimenzionalni model te SQL upite na temu dokumentaraca. Kolege su također imali svatko svoju temu koju su obradili na isti način, a potom smo zajedno izradili logički model za DW. Osobno mi je rad bio prilično zahtjevan jer se do sada nisam susretala s IDEF1X notacijom i spomenutim tablicama i modelima te vjerujem da bi studentima koristilo da dobiju više primjera na uvid, bilo u prezentacijama ili kao primjer točnog i dobro odrađenog seminara neke od prošlih generacija.