

# Mobilne aplikacije radijskih postaja u Republici Hrvatskoj

---

**Grdić, Laura**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, The Faculty of Political Science / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet političkih znanosti**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:114:889258>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-04-02**



*Repository / Repozitorij:*

[FPSZG repository - master's thesis of students of political science and journalism / postgraduate specialist studies / dissertations](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet političkih znanosti  
Diplomski studij novinarstva

LAURA GRDIĆ

**Mobilne aplikacije radijskih postaja u Republici Hrvatskoj**

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2024.

Sveučilište u Zagrebu  
Fakultet političkih znanosti  
Diplomski studij novinarstva

# **Mobilne aplikacije radijskih postaja u Republici Hrvatskoj**

DIPLOMSKI RAD

Mentorica: prof. dr. sc. Marina Mučalo

Komentorica: doc. dr. sc. Anita Šulentić

Studentica: Laura Grdić

Zagreb, 2024.

## IZJAVA O AUTORSTVU

Izjavljujem da sam diplomski rad *Mobilne aplikacije radijskih postaja u Republici Hrvatskoj*, koji sam predala na ocjenu mentorici prof. dr. sc. Marini Mučalo i komentorici doc. dr. sc. Aniti Šulentić, napisala samostalno i da je u potpunosti riječ o mojem autorskom radu. Također, izjavljujem da dotični rad nije objavljen ni korišten u svrhe ispunjenja nastavnih obaveza na ovom ili nekom drugom učilištu, te da na temelju njega nisam stekla ECTS-bodove.

Nadalje, izjavljujem da sam u radu poštivala etička pravila znanstvenog i akademskog rada, a posebno članke 16-19. Etičkog kodeksa Sveučilišta u Zagrebu.

Laura Grdić

## SADRŽAJ

1. UVOD .....	2
2. RADIODIFUZIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ .....	3
2.1. Hrvatski radio.....	5
2.2. FM nakladnici .....	7
2.3. Online radijski programi (internetska distribucija).....	9
3. HRVATSKA RADIODIFUZIJA U DIGITALNOM DOBU.....	11
3.1. Konvergencija radija .....	11
3.2. Radijske mrežne stranice .....	15
3.3. Glazbeni kanali .....	17
3.4. Radijske mobilne aplikacije .....	18
4. ISTRAŽIVANJE.....	22
4.1. Mapiranje mobilnih aplikacija radija u Republici Hrvatskoj.....	24
5. PRIKAZ REZULTATA.....	30
5.1. Mobilne aplikacije FM radija.....	34
5.2. Mobilne aplikacije Hrvatskog radija.....	37
5.3. Mobilne aplikacije e-radija .....	38
5.4. Mobilne aplikacije DAB+ radija.....	39
6. RASPRAVA.....	39
7. ZAKLJUČAK.....	42
8. LITERATURA.....	43
9. PRILOZI.....	48
SAŽETAK .....	56
SUMMARY.....	56

## POPIS TABLICA:

Tablica 1: Hrvatska radiodifuzija 2024.....	25
Tablica 2: Prikaz tematskih kategorija.....	27
Tablica 3: Identifikacijski sadržaji.....	28
Tablica 4: Dnevno informativni sadržaji .....	28
Tablica 5: Glazbene vijesti.....	28
Tablica 6: Promotivni sadržaji .....	29
Tablica 7: Komunikacijski sadržaji .....	29
Tablica 8: Multimedija.....	30
Tablica 9: Omjer ukupnog broja radija i njihovih aplikacija.....	30
Tablica 10: Omjer mobilnih aplikacija radijskih postaja za iOS i Androide .....	31
Tablica 11: Rang lista radija prema učestalosti sadržaja .....	32
Tablica 12: Učestalost sadržaja.....	33
Tablica 13: Mobilne aplikacije s najvećim brojem sadržaja.....	34
Tablica 14: Zastupljenost sadržaja mobilne aplikacije Hrvatskog radija .....	37
Tablica 15: Sadržaj mobilnih aplikacija e-radija .....	38
Tablica 16: Pregled sadržaja mobilnih aplikacija DAB+ radija .....	39

## 1. UVOD

Tradicionalni FM radio i dalje je vrlo slušan medij u čiji sadržaj konzumenti najviše vjeruju. Uslijed procesa digitalizacije i konvergencije te posljedično pojave novih oblika distribucije signala i multimedijalnih oblika sadržaja, analogni radio doživljava brojne promjene. Jedna od njih očituje se opciji izbora distribucije radijskog signala te uređaja za slušanje odabranog radijskog programa. Primjerice, sve postojeće domaće FM programe (analogni signal) moguće je slušati na „kasičan“ način odnosno putem FM prijemnika, ali i u digitaliziranoj verziji putem *streaminga* koji je dohvaćan kroz mrežne stranice i mobilne aplikacije, a slušanje se odvija putem digitalnih uređaja (pametni telefoni, tableti ili prijenosna računala). Treća opcija jest digitalni radio poznat kao DAB+ koji se proizvodi i distribuira isključivo u digitalnoj tehnologiji.

Cilj ovog diplomskog rada je istražiti postojanje i sadržaje mobilnih aplikacija svih koncesionara za FM i DAB+ radio, Hrvatskog radija i e-radija. Do sada u Hrvatskoj nije provedeno niti jedno istraživanje ove teme iako su nalazi recentne studije (Jacobs Media, 2024) pokazali da je dohvat radijskog sadržaja putem mobilnih aplikacija itekako prisutan i nalazi se na drugom mjestu, odmah iza uobičajenog *streaminga* dohvatnog putem mrežne stranice.

Središnje istraživačko pitanje ovog rada jest ulažu li domaće radijske postaje u razvoj vlastitih mobilnih aplikacija i ako da, koje sadržaje nude. U tu svrhu provedeno je mapiranje svih pronađenih aplikacija na osnovi 48 vrsta sadržaja razvrstanih u četiri tematske kategorije. Poseban fokus stavljen je na informativni i multimedijalni sadržaj aplikacija.

Rad je strukturiran u sedam osnovnih poglavlja. Nakon uvoda slijedi sažeti pregled hrvatske radiodifuzije uz prateće društvene i zakonodavne okvire. Posebno poglavlje posvećeno je digitalizaciji hrvatskog radijskog krajolika i procesu konvergencije radijskog medija. Istraživački dio rada donosi sažeti pregled odabranih inozemnih istraživanja mobilnih aplikacija radija i kvantitativno istraživanje 31 mobilne aplikacije radija u Hrvatskoj. Slijedi prikaz rezultata, rasprava i zaključak. Na samom kraju rada nalazi se popis literature i prilozi (sadržaj aplikacija FM radija, Hrvatskog radija, e-radija i DAB+ radija).

## 2. RADIODIFUZIJA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Počeci hrvatske radiodifuzije sežu još u 1926. godinu kada je 15. svibnja s emitiranjem krenuo Radio Zagreb, prva radijska postaja ondašnje države, ali i prva u ovom dijelu Europe (Mučalo, 2010: 139). Sljedećih gotovo 75 godina Radio Zagreb ostao je najveća i najvažnija radijska postaja u Hrvatskoj koja je uz programe na nacionalnoj razini, razvila i vlastitu regionalnu FM mrežu. U tehničko-tehnološkom smislu Radio Zagreb je tijekom tog razdoblja sustavno pomagao u uspostavi brojnih lokalnih postaja u Hrvatskoj. Naravno, bila je riječ o postajama koje nisu bile u privatnom vlasništvu već su njihovi osnivači bili razne društveno-političke organizacije (Mučalo, 2010:299).

Trideset godina nakon osnivanja Radio Zagreba, s radom je počela i Televizija Zagreb (1956.) čime su postavljeni temelji za nacionalnu radio-televizijsku kuću, a koja je postala i dijelom mreže europskih sličnih (moćnih i utjecajnih) radio-televizijskih kuća.

Osamostaljenjem Republike Hrvatske 90-ih godina prošlog stoljeća postalo je izvjesno da se radijski (i televizijski) monopol Radio-televizije Zagreb ne može više održati. U kontekstu željenog ulaza u Europsku uniju bilo je neophodno demokratizirati (i) medijsku scenu odnosno omogućiti emitiranje radijskih programa pod transparentnim tržišnim uvjetima svima koji su bili zainteresirani za takvu vrstu poduzetništva. U kontekstu elektroničkih medija, prvi zakonski okviri za ulazak privatnog kapitala u tu vrstu industrije bili su poprilično nedorađeni i nejasni. Temelj emitiranja bila je frekvencija koju se moglo dobiti jedino putem javnih natječaja koje je organizirala država. Pravo korištenja određene frekvencije dobivalo se kao koncesija za emitiranje radijskog programa na određenom području, u određenom vremenskom razdoblju te poštivanje svih zakonom zadanih uvjeta za emitiranje.

Vrijeme „privatnika“ počelo je 1995. godine kad su dodijeljene prve koncesije. U sljedećih pet godina broj radijskih postaja u Hrvatskoj je udvostručen, od 60-ak na 120 (isto, 319). Većina ovih radija opredijelila se za komercijalno programsko usmjerenje odnosno program koji je imao pravo na određenu minutažu oglašavanja i emitiranja sadržaja pod pokroviteljstvom. Zanimanje za neprofitno programsko usmjerenje bilo je izuzetno nisko. Tih godina osnovana su svega tri neprofitna radija koja postoje i danas. To su Hrvatski katolički radio (osnivač Hrvatska biskupska konferencija), Radio Marija Zagreb (osnivač udruga



građana) i Radio student (osnivač Fakultet političkih znanosti u Zagrebu). Danas u Hrvatskoj 15 radijskih programa ima neprofitno usmjerenje.

Međutim, demokratizacija hrvatskog medijskog tržišta, pa tako i radiodifuzije nije tekla lako niti strateški promišljeno. Bilo je puno nejasnoća oko odgovarajućeg pravnog okvira i cijena koncesije, a osobito oko osnivanja nezavisnog regulatora, tijela koje je trebalo voditi brigu i nadzor nad radom koncesionara (Peruško Čulek, 1999; Zgrabljic Rotar, 2003; Mučalo, 2010; Švob-Đokić i dr., 2011; Švob-Đokić, 2012).

Prvi samostalni Zakon o elektroničkim medijima (ZEM) koji se ciljno bavio isključivo elektroničkim medijima (radijem, televizijom i elektroničkim publikacijama) usvojen je tek 2003. godine (NN 122/03). Osnovana je Agencija za elektroničke medije (AEM) koja obavlja administrativne, stručne i tehničke poslove u području elektroničkih medija. AEM je samostalna, neovisna i neprofitna pravna osoba s javnim ovlastima u okviru djelokruga i nadležnosti propisanih Zakonom o elektroničkim medijima (koji je idućih godina doživio brojne promjene).

Tijela Agencije su ravnatelj i Vijeće za elektroničke medije (VEM). Osnovne zadaće Vijeća kao samostalnog regulatornog tijela također su propisane Zakonom o elektroničkim medijima. Ima sedam članova koje imenuje i razrješava Hrvatski sabor na prijedlog Vlade Republike Hrvatske. Predsjednik Vijeća ujedno je i ravnatelj Agencije. Mandat članova Vijeća je 5 godina te mogu biti ponovno imenovani.

Zakon o elektroničkim medijima iz 2003. doživio je brojne izmjene i dopune, a 2009. i 2021. nove verzije. To je bilo i očekivano jer se medijski krajolik s obzirom na digitalnu tehnologiju intenzivno mijenjao. Također, treba voditi računa da je Hrvatska 2013. godine, postala članica Europske unije čime je postala obvezna slijediti zajedničke europske medijske smjernice te ih implementirati u nacionalno zakonodavstvo. Danas je u Hrvatskoj na snazi ZEM iz 2021. godine (NN 111/2021).

Hrvatska radiodifuzija danas broji 243 programa koje emitira 142 FM radija, 12 programa javnog medijskog servisa Hrvatskog radija (sastavnog dijela Hrvatske radiotelevizije), 77 e-radija i 12 DAB+ programa (AEM, 2024c i AEM, 2024d). Osim Hrvatskog radija, većinom je riječ o privatnim tvrtkama koje su potpisale koncesionarske ugovore za emitiranje radijskih programa putem zemaljske (analogne FM) distribucije na određeno vrijeme i na određenom području (nacionalna, regionalna, županijska i lokalna razina).

Hrvatski radio i njegovi regionalni centri nemaju koncesionarski status jer ne emitiraju temeljem ugovora o koncesiji već temeljem Ugovora s Vladom RH koji se obnavlja svakih pet godina (NN 137/10 čl. 13, st. 1).

## **2.1. Hrvatski radio**

Hrvatski radio (HR) dio je Hrvatske radiotelevizije (HRT), jedinog javnog servisa (engl. *public*) Republike Hrvatske. HRT je pravna osoba koja ima status javne ustanove čija se djelatnost, funkcija i sadržaj javnih usluga, financiranje, upravljanje, nadzor i način rada uređuje Zakonom o HRT-u (NN 137/10 čl. 1, st. 1). Aktualni zakon do sada je imao pet izmjena i dopuna. Osnivač HRT-a je Republika Hrvatska, a osnivačka prava ostvaruje hrvatska Vlada (NN 137/10 čl. 1).

„Djelatnost HRT-a je proizvodnja radijskog, audiovizualnog i multimedijskog programa, glazbena proizvodnja, pružanje audio i audiovizualnih medijskih usluga, multimedijskih usluga i usluga elektroničkih publikacija kao javnih usluga“ (isto, čl. 3).

Javna radiotelevizija ima veliku ulogu u informiranju građana tako što je dužna pružiti točne i nepristrane vijesti te istodobno biti što više povezana sa stvarnim životom ljudi, a u isto vrijeme brinuti o poštovanju demokratskih procesa (Letica, 2003, cit. prema Car, 2007:118).

„HRT u svojim programima mora zadovoljiti interese javnosti na državnoj, regionalnoj i lokalnoj razini te osigurati odgovarajuću zastupljenost informativnoga, umjetničkog, kulturnog, obrazovnog, dječjeg, zabavnog, športskog i drugog sadržaja“ (NN 137/10, čl. 5). Također, dužan je „trajno istinito, cjelovito, nepristrano i pravodobno informirati javnost o činjenicama, događajima i pojavama u zemlji i inozemstvu od javnog interesa“ isto kao i poštivati i poticati pluralizam političkih, religijskih, svjetonazorskih i drugih ideja (isto, čl. 7).

Javni servis HRT financira se putem mjesečne pristojbe građana RH i prihoda od oglašavanja. Jedini je medijski sustav koji ima pravo na sakupljanje sredstava putem naplate pristojbe za svoje usluge. Svatko tko u vlasništvu ili posjedu ima radijski i televizijski prijemnik „na području Republike Hrvatske koje je prekriveno prijenosnim signalom dužan je plaćati mjesečnu pristojbu“ (isto, čl. 34). Naknada iznosi najviše 1,5% prosječne neto mjesečne plaće zaposlenih na području RH prema statistici prethodne godine (isto, čl. 35). Iznos mjesečne pristojbe nije se mijenjao od 2012. godine te danas iznosi 10,62 eura. Novac od pristojbe raspoređuje se na sljedeći način:

- 7,26 EUR (68,4 %) za troškove proizvodnje programa,
- 1,24 EUR (11,7 %) za emitiranje uključujući i izdvajanja za Odašiljače i veze (OiV), Hrvatsko društvo skladatelja (HDS), Hrvatsku udrugu za zaštitu izvođačkih prava (HUZIP) i Udrugu za zaštitu, prikupljanje i raspodjelu naknada fonogramskih prava ZAPRAF.
- 0,48 EUR (4,5 %) za zakonska davanja (Fond za poticanje pluralizma i raznovrsnosti medija, Vijeće za elektroničke medije i Hrvatski audiovizualni centar).
- 0,47 EUR (4,4 %) za troškove aktivnosti organizacijskih jedinica Hrvatske radiotelevizije koje su povezane s obavljanjem javne djelatnosti (Radna jedinica Pristojba Hrvatske radiotelevizije, Radna jedinica Arhiv Hrvatske radiotelevizije, Radna jedinica Interna revizija Hrvatske radiotelevizije).
- 1,17 EUR (11 %) za troškove poslovanja (rezervacija, vrijednosno usklađivanje i financijski rashodi) (HRT, 2024).

HRT osim javnih usluga može obavljati i druge djelatnosti koje „služe obavljanju djelatnosti upisane u sudski registar, ako se one u manjem opsegu ili uobičajeno obavljaju uz upisanu djelatnost“ (NN 137/10, čl. 4). Sukladno tome, HRT je iskoristio mogućnost financiranja komercijalnim putem. Međutim, komercijalno poslovanje ograničeno je preciznom minutažom. „Trajanje promidžbenih poruka u svakom programu HRT-a u radijskim programskim kanalima ne smije biti dulje od 9 minuta u jednom satu programa“ (isto, čl. 37).

Sastavni dio javnog servisa čine radijski programi i to: tri nacionalna programa (HR1, HR2 i HR3), opći program za Hrvate izvan Hrvatske i međunarodnu javnost „Glas Hrvatske“ te osam regionalnih radijskih programa: Radio Dubrovnik, Radio Knin, Radio Osijek, Radio Pula, Radio Rijeka, Radio Sljeme, Radio Split i Radio Zadar.

Ugovor između Hrvatske radiotelevizije (u daljnjem tekstu: HRT) i Vlade RH za razdoblje od 1.1.2023. do 31.12.2027. utvrđuje javnu misiju i programske obveze te iznos i izvor sredstava za njihovo financiranje za navedeno razdoblje temeljem Zakona o Hrvatskoj radioteleviziji (NN br. 137/10, 76/12, 78/16, 46/17, 73/17 i 94/18). Ugovorom su definirani ciljevi svih HRT-ovih radijskih programskih kanala. Donosimo opis samo tri programska kanala na državnoj razini (Ugovor, čl. 16-19):

- *HR1 je opći radijski kanal koji pruža informativne, kulturne, znanstvene, obrazovne, sportske i religijske sadržaje kojima se ažurno prate svi događaji u Hrvatskoj i svijetu. Karakteriziraju ga informativnost, ozbiljnost pristupa, vjerodostojnost, stručnost, analitičnost i pozornost prema svim društvenim i manjinskim skupinama. Pridonosi pluralizmu mišljenja i razvoju kulture javnog dijaloga.*
- *HR2 je opći kanal zabavnog karaktera. Teme iz svih područja predstavljaju se na popularniji način u sklopu mozaično-zabavnih i kontaktnih formi. Ističe se ponudom prometnih informacija i sportskih sadržaja. Sadržava izravne prijenose i izvještavanja sa svih važnih sportskih događaja, najzanimljivijih koncerata zabavne, pop, rock i druge glazbe.*
- *HR3 emitira znanstvene, kulturne i umjetničke sadržaje, studije, analize, diskusije, književne i dramske sadržaje, kritičko promišljanje kulture te umjetničku glazbu svih razdoblja, žanrova i stilova. Emitira glazbene sadržaje iz vlastite produkcije, posebno one ostvarene uz sudjelovanje orkestra i Zbora HRT-a. Objavljuje radijske drame iz vlastite produkcije.*

*Objavljuje emisije u kojima se provodi radijsko medijsko eksperimentiranje i istraživanje medija.*

Tri nacionalna radijska programa (HR1, HR2 i HR3) od studenog 2021. godine stupila su u projekt digitalnog radija (DAB+) na području Republike Hrvatske (OIV, 2024a).

## **2.2. FM nakladnici**

„Djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija može obavljati pravna ili fizička osoba (nakladnik televizije i/ili radija) koja je upisana u sudski ili drugi odgovarajući registar u Republici Hrvatskoj u skladu sa Zakonom o elektroničkim medijima, a koja je dobila koncesiju te sklopila ugovor o koncesiji u skladu s ovim Zakonom i zakonom kojim se uređuju koncesije“ (ZEM, 111/21, čl. 29).

Koncesije se dodjeljuju putem javnih natječaja koje raspisuje Agencija za elektroničke medije (AEM) kojom upravlja ravnatelj Agencije i Vijeće za elektroničke medije (VEM). Zadaće Vijeća propisuje Zakon o elektroničkim medijima, a neke od tih zadataka su: provođenje postupka davanja koncesije, donošenje odluke o oduzimanju koncesije, provođenje postupka davanja dopuštenja za obavljanje pružanja djelatnosti za satelitski, internetski, kabelski i drugi oblik prijenosa audiovizualnog i/ili radijskog programa, osiguravanje nadzora programa pružatelja medijskih usluga i zakonom utvrđenih kvota informativnog programa, vlastitog programa, europskih djela i djela neovisnih proizvođača i ostale zadaće (AEM, 2024b).

Nakon povodjenja natječajnog postupka i odluke o dodjeli koncesije, radijski nakladnik upisuje se u Knjigu pružatelja medijskih usluga radija (AEM, 2024c). Nakladnici televizije i/ili radija mogu se uz prethodnu suglasnost Vijeća programski povezivati u regionalne ili nacionalne mreže, s regionalnim i širim pokrivanjem područja (ZEM, 111/21, čl. 54). Nacionalna razina podrazumijeva koncesiju za državno područje, regionalna koncesija podrazumijeva područja dvije do pet županija, županijska koncesija znači pokrivenost samo jedne županije (od 21 koliko ih ima u upravnoj podjeli RH) te lokalne razine koncesije koje se odnose na područje gradova ili općina (NN 118/2022).

U Knjizi pružatelja medijskih usluga radija (AEM, 2024c) evidentirana su 134 nakladnika za radio koji emitiraju 142 programa. Broj nakladnika i radijskih postaja nije isti zato što neki nakladnici imaju više programa, kao što su Radio Marija koji ima šest istoimenih programa u različitim gradovima (Rijeka, Split, Varaždin, Virovitica, Vukovar i Zagreb) i Jadranska

radijska mreža d.o.o. koji ima dva programa – Nautic Radio i Radio Ritam. Prema veličini koncesije radi se o tri nacionalna programa (bravo!, Otvoreni i Hrvatski katolički radio), četiri regionalna (Antena Zagreb, Radio Dalmacija, Radio Kaj i Top radio), 17 županijskih, 109 gradskih te 9 općinskih radija.

Kada je u pitanju programsko usmjerenje, uglavnom se radi o komercijalnim radijima. Izuzetak čini deset nakladnika, koji emitiraju 15 neprofitnih radijskih programa. To su Hrvatski katolički radio, Radio 92 FM, Radio Marija (Rijeka), Radio Marija (Split), Radio Marija (Varaždin), Radio Marija (Virovitica), Radio Marija (Vukovar), Radio Marija (Zagreb), studentski radio UNIOS, Radio Gospić, Radio Kastav, Radio Rojc, Radio Sunce, Radio Kampus i Radio Student.

„Neprofitni pružatelji medijskih usluga i neprofitni pružatelji elektroničkih publikacija mogu biti domaće i strane udruge i njihovi savezi, zaklade, ustanove, umjetničke organizacije, komore, sindikati, udruge poslodavaca te sve druge pravne osobe kojima temeljni cilj osnivanja i djelovanja nije stjecanje dobiti, za koje iz posebnih propisa proizlazi da su neprofitnog karaktera sukladno zakonu kojim se uređuje financijsko poslovanje i računovodstvo neprofitnih organizacija“ (ZEM, 111/21, čl. 55). Financijska sredstva za poticanje proizvodnje i objavljivanje audiovizualnih i radijskih projekata, programa i sadržaja neprofitnih nakladnika televizije i/ili radija omogućuje Fond za poticanje pluralizma i raznovrsnosti elektroničkih medija (isto, čl. 71).

Komercijalni oglasi jedino su sredstvo prihoda svih komercijalnih radija, trajanje oglasa nije ograničeno od strane zakonodavca. Svaki nakladnik ima pravo procjene trajanja promidžbenih poruka. Naravno, urednici komercijalnih radija moraju biti svjesni da bi pretjerani broj promidžbenih poruka mogao utjecati na slušanost radijskog programa. Međutim, postoje određena zakonska ograničenja kojeg se komercijalni radiji trebaju pridržavati, a uređuje ih Zakon o elektroničkim medijima (NN 111/21).

„Oglašavanje i teletrgovina moraju biti lako prepoznatljivi i razlikovati se od uredničkog sadržaja“ (isto, čl. 33). Dakle, promidžbeni program se mora jasno odvojiti od drugih dijelova programa, što je u slučaju radija, putem zvučnih sredstava. „Zabranjene su komercijalne komunikacije koje promoviraju nedopuštena sredstva, kao i plasiranje ili oglašavanje takvih sredstava“ (isto, čl. 57, st. 3).

Po pitanju programskih obveza radijskih nakladnika, naglašena je bitnost informativnog sadržaja. Zakon o elektroničkim medijima (NN 111/21 čl. 42) ističe da nakladnik televizije

i/ili radija na državnoj razini ima dnevnu obvezu emitiranja informativnog programa u trajanju od najmanje 30 minuta te emitiranje jedne informativne emisije u trajanju od najmanje 15 minuta. Članak 42 propisuje i udio informativnog sadržaja prema broju stanovnika koje pokriva određeni nakladnik:

- *do 19.999 stanovnika najmanje 4% ukupnog tjednog programa mora posvetiti priopćavanju vijesti i obavijesti s područja koncesije,*
- *od 20.000 do 99.999 stanovnika najmanje 5% ukupnog tjednog programa mora posvetiti priopćavanju vijesti i obavijesti s područja koncesije,*
- *od 100.000 do 199.999 stanovnika najmanje 6% ukupnog tjednog programa mora posvetiti priopćavanju vijesti i obavijesti s područja koncesije,*
- *veće od 200.000 stanovnika najmanje 7% ukupnog tjednog programa mora posvetiti priopćavanju vijesti i obavijesti s područja koncesije.*

Informativni program predstavlja vlastitu proizvodnju nakladnika televizije i/ili radija koji također uključuju igrane, obrazovne, dokumentarne, zabavne, kulturno-umjetničke, glazbene, sportske i druge emisije (isto, čl. 43). Svaki radijski nakladnik dužan je najmanje 30% tjednog vremena posvetiti vlastitoj proizvodnji.

ZEM propisuje i udio hrvatske glazbe u programima koncesionara. Tako hrvatska glazba mora činiti najmanje 25% dnevnog glazbenog programa predviđeno programskom shemom, a najmanje 20% mora biti objavljeno između 6 i 22 sata (isto, čl. 45).

### **2.3. Online radijski programi (internetska distribucija)**

Dominantan način distribucije radijskih programa u Hrvatskoj (ali i u Europskoj uniji) još uvijek je analogni FM signal. Preciznije, radijski medij je jedini medij koji za svoju distribuciju i danas koristi „staru“ analognu tehnologiju frekvencijske modulacije (FM). Međutim, FM nije i jedini način distribucije audio sadržaja. Pretvaranje analognog u digitalni signal omogućio je radiju internetsko „strujanje“ (en. *streaming*) svog audiosadržaja. Riječ *streaming* prihvaćena je u stručnim i znanstvenim krugovima jer precizno naglašava ovakav način distribucije.

Prema Šulentić (2022: 61), *streaming* se odvija isključivo posredovanjem interneta odnosno ne može se odvijati u analognoj tehnologiji. Ovaj način distribucije je tijekom vremena dobio i inačice kao što su *livestreaming* i *real-audio* koje naglašavaju da se 'strujanje' odvija u stvarnom vremenu emitiranja tradicionalnog FM radija. „Najčešće ishodište programskog (radijskog) *streaminga* je njegova službena mrežna stranica (WWW) na kojoj je stream tek

jedna od sadržajnih ponuda. Ishodište može biti i aplikacija za slušanje radija, bilo ciljna (namijenjena slušanju točno određenog radijskog programa) ili samostalna (može dohvatiti *streaming* po izboru korisnika). Slušanje radija putem aplikacije moguće je nakon preuzimanja (učitavanja) aplikacije na računalo i/ili pametni telefon. U pravilu je riječ o besplatnom programu koji ne zauzima puno memorijskog prostora samog uređaja“ (isto).

„Provođenje postupka davanja dopuštenja za obavljanje djelatnosti pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga na zahtjev te za satelitski, internetski, kabelski i drugi oblik prijenosa audiovizualnog i/ili radijskog programa“ je u nadležnosti AEM-a (ZEM, NN 111/21 čl. 77, st. 5). Popis pružatelja ovog tipa usluge nalazi se na službenim stranicama Agencije za elektroničke medije (AEM, 2024d) u sklopu Knjige pružatelja medijskih usluga satelitom, internetom, kabelom i drugim dopuštenim oblicima prijenosa.

U Knjizi je evidentirano 220 televizijskih i radijskih satelitskih, internetskih, kabelskih i ostalih programa (AEM, 2024d) od kojih je 49 nakladnika za internetski radio (e-radio) koji emitiraju 77 programa. Bitno je napomenuti vrlo česti slučaj uske vezanosti FM nakladnika i njihovih specijaliziranih glazbenih kanala (*stream+* kanali) koji su prijavljeni kao e-radiji. Primjerice, FM nakladnik Antena Zagreb d.o.o. (FM radio Antena Zagreb) ima četiri specijalizirana glazbena kanala koji se nalaze na popisu pružatelja usluga satelitom, internetom, kabelom i drugim dopuštenim oblicima prijenosa (AEM, 2024d). Riječ je o kanalima: *Antena Hit*, *Antena Love*, *Antena Mix* i *Antena Rock*.

Programske obveze e-radija te nakladnika za djelatnost pružanja satelitskih, kabelskih i ostalih usluga nisu propisane zakonom ili pravilnikom. Naime, članak 92. i članak 93. Zakona o elektroničkim medijima (NN 111/21) uglavnom su usredotočeni tek na postupak dodjele koncesije za navedene vrste nakladnika. Problem je u tome što internetski audiovizualni i radijski programi nisu ograničeni određenim programskim obvezama što ukazuje na to da nakladnici mogu uređivati program svojevoljno. Vijeće za elektroničke medije oduzet će pravo na pružanje medijskih djelatnosti u sljedećim slučajevima:

- ako pružatelj medijskih usluga u pisanom obliku izvijesti Vijeće o prestanku obavljanja djelatnosti,
- ako pružatelj medijskih usluga prekine obavljati djelatnost na razdoblje dulje od godine dana,
- ako pružatelj medijskih usluga više ne ispunjava tehničke uvjete prijenosa audiovizualnih i radijskih programa,
- ako je pružatelju medijskih usluga pravomoćnom odlukom suda zabranjeno obavljanje upisane djelatnosti,
- nakon prestanka pravne osobe pružatelja medijskih usluga ili prestanka obrta,

- ako je ostvarena nedopuštena koncentracija medija propisana Zakonom o elektroničkim medijima (čl. 92, st. 6).

### 3. HRVATSKA RADIODIFUZIJA U DIGITALNOM DOBU

#### 3.1. Konvergencija radija

Kada se na tržištu pojavila televizija odnosno prvi medij koji pruža audiovizualni sadržaj, predviđalo se da će radio izumrijeti. Međutim, radio je „preživio“ tehnološki iskorak televizije te se prilagođavao publikama i tehnološkim izazovima. Nove digitalne platforme mijenjaju način na koji publike konzumiraju sadržaj te, između ostalog, konzumiraju glazbu. Na taj način dolazi do svojevrsnog testiranja radija na prilagodbu novonastalim oblicima konzumacije sadržaja.

Digitalna ili medijska konvergencija je „fenomen koji uključuje međusobno povezivanje poduzeća za računalne i informacijske tehnologije, telekomunikacijske mreže i pružatelja sadržaja svjetskih novinskih izdavača, časopisa, glazbe, radija, televizije, filmova i zabavnog softvera“ (Möller i Richter 2013: 12-13).

Digitalizacija polako, ali sigurno pušta svoje korijene u produkciju i distribuciju medijskih sadržaja te mijenja način konzumacije tih sadržaja, prvenstveno zbog dostupnosti radija na različitim uređajima. U novom dobu, publike mogu slušati radio putem televizije, interneta, prijenosnih računala, tableta te pametnih telefona. Također, prema Hirscheimer i Beule (2019: 236), proces digitalizacije uključuje alate koji omogućuju oblikovati radio na interaktivan način koristeći odaziv publike. Spominje se pojam *narrowcasting* odnosno „priprema sadržaja za određene ciljne skupine i osobe“ (Kunczik i Zipfel, 2006: 30). Spomenuti pojam je potpuna suprotnost *broadcastingu* te podržava i trend komercijalizacije tako što utječe na oglašivače koji imaju lakši domet ciljnim skupinama slušatelja.

Između ostalog, digitalizacijom radija pojavili su se i novi oblici distribucije signala. Jedan od načina je i DAB sustav (*Digital Radio Broadcasting*) koji se u Europi počeo razvijati krajem 80-ih godina prošlog stoljeća, a predviđeno je da će u budućnosti digitalna distribucija zamijeniti analognu zbog bolje kvalitete zvuka te većeg dometa nacionalnih, regionalnih i lokalnih frekvencija (Lax i dr., 2008: 152). U početku, implementacija DAB radija nije pretjerano zaživjela zbog ekonomske neisplativosti. Ipak, norveška *broadcasting* korporacija



NRK 1995. godine dala je šansu i počela s eksperimentalnim emitiranjem DAB kanala, a njezin primjer slijedili su britanski BBC i švedski radio (OIV, 2020). Republika Norveška danas je jedina država koja je u potpunosti usvojila digitalnu distribuciju te isključila FM mrežu (Mučalo, 2020: 97). DAB radio je 2007. godine dobio i unaprijeđenu verziju pod nazivom DAB+, a radi se o naprednijem sustavu kodiranja i boljom zaštitom od grešaka (isto, 66). DAB+ s vremenom je postao glavni europski standard koji za distribuciju koristi zemaljsku infrastrukturu postojećih odašiljača, ali u digitalnoj tehnologiji (Mučalo i Šulentić, 2023a: 27).

Distribucija radijskog signala u digitalnoj tehnologiji za Hrvatsku se počela spominjati 2010. godine: „DAB+ je najnaprednija i najprikladnija tehnologija za digitalno odašiljanje zvuka pomoću zemaljskih odašiljača na razini RH“ (HAKOM, 2010: 125). Testna istraživanja za potencijalnu implementaciju digitalnog radija u Hrvatskoj započeta su u studenom 2017. godine, a provedena su u četiri jednogodišnje eksperimentalne faze. Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti je 2021. godine dodijelila dozvolu za uporabu radiofrekvencijskog spektra za pružanje usluge upravljanja elektroničkom komunikacijskom mrežom digitalnog radija na području Republike Hrvatske trgovačkom društvu Odašiljači i veze d.o.o. u trajanju od 15 godina (HAKOM, 2021).

U veljači 2022. godine dodijeljene su prve koncesije za obavljanje djelatnosti pružanja medijske usluge digitalnog radija DAB+ u Hrvatskoj, a emitiranje je počelo u kolovozu iste godine (Mučalo i Šulentić, 2023a: 27). Nacionalna koncesija dodijeljena je tvrtki Nacional News Corporation d.o.o., a koncesije za sjeverozapadnu Hrvatsku i Grad Zagreb dobile su tvrtke Radio Tvornica j.d.o.o. i My Power Station j.d.o.o. (AEM, 2022).

Prema službenim stranicama OIV-a (2024a), hrvatski digitalni radijski prostor danas broji 12 programa dostupnih putem DAB+ prijemnika. Pet nakladnika emitira program na nacionalnoj razini: Autor d.o.o. (CMC Radio), bravo cbc d.o.o. (bravo! *Kids*), Nacional News Corporation d.o.o. (Radio Nacional), Extra FM Zagreb d.o.o. (Extra) i Happy FM d.o.o. (Happy).

Na popisu nacionalnih programa DAB+ radija također su i tri programa javnog servisa Hrvatske radiotelevizije, a riječ je o HRT – HR1, HRT – HR2 te *#klasikHR* specijalizirani program HRT-a namijenjen klasičnoj glazbi.

Četiri nakladnika emitira svoj program na regionalnoj razini: Radio Slavonija d.o.o. (Slavonija) na području digitalne regije DA0, Radio Tvornica i Radio Koprivnica d.o.o. (Broj

jedan) na prostorima digitalne regije DB0-DC0, dok je tvrtka Media consulting d.o.o. (Drama radio) pokrila područje DG0 (OIV, 2024a).

Regionalni programi mogući su na razini devet digitalnih regija: DA0 (istočni dio Hrvatske), DB0-DC0 (središnja Hrvatska i Karlovačka županija), DD0 (zapadni dio Hrvatske odnosno Primorsko-goranska i Istarska županija), DE0 (Ličko-senjska, Zadarska i Šibensko-kninska županija), DF0 (Splitsko-dalmatinska županija) te DG0 (Dubrovačko-neretvanska županija) (OIV, 2024b).

Na prostorima Republike Hrvatske trenutno postoji 28 digitalnih odašiljača koji pokriva 97% stanovništva Hrvatske (OIV, 2024c). DAB+ u Hrvatskoj i dalje je u razvitku, a ne postoje naznake za isključivanjem analognog signala i prelaska na isključivo digitalni, po uzoru na Republiku Norvešku.

Promjene u emitiranju radijskog programa označuju prelazak FM-a i na ostale digitalne modele kao što su mobilne aplikacije. Ako su takvi modeli dobro osmišljeni, Sinton (2018) tvrdi da bi isti mogli omogućiti lakšu, bržu, ali i dvostranu komunikaciju s publikama te se fokusirati na zadovoljenje potreba individualaca. Komunikaciju na relaciji radio-slušatelji znatno olakšava Web 2.0<sup>1</sup> tehnologija koja radiju daje dodatne slojeve odnosno „više načina na koje publika može reagirati, odgovoriti, stvarati sadržaj te ga kritizirati“ (Sinton, 2018: 73). Radio, koji je jednom bilo prepoznat kao jednostrani medij, danas se osvrće multimedijalnosti u kojima slušatelji mogu komunicirati s radijskom postajom. Spomenuta multimedijalnost uključuje i društvene mreže koje su postale svojevrsni produžetak radijskog „ekosustava“ (Barrios-Rubio, 2021: 221).

Barrios-Rubio (2021) također ističe kako se radio kao medij mijenja sukladno trendovima novih publika koje su usredotočene na zaslone prijenosnih uređaja. U fokusu ovog istraživanja su tri kolumbijske komercijalne radijske postaje, a zaključuje da iste neizravno potiču svoje slušatelje na dodatnu konzumaciju digitalnog sadržaja – konvergencija tradicionalnog FM radija na e-radio te na mobilne aplikacije čini radio kao medij dostupnim u različitim scenarijima.

---

<sup>1</sup> Techtargget.com (2024a) definira Web 2.0 kao mrežne stranice i aplikacije koje koriste *user-generated content* (USG) za krajnje potrošače. U kontekstu radija, radi se o tehnologijama (novim medijima i/ili društvenim mrežama) koje omogućuju slušateljima interakciju s radijskom postajom. U tom slučaju, slušatelji kreiraju sadržaj za radijske postaje slanjem SMS poruka, komunikacijom na društvenim mrežama, u *chat* te ostalim kanalima novih medija.

Migracije radijskih publika prema digitalnim platformama nisu strana pojava u inozemstvu. Rezultati istraživanja iz Ujedinjenog Kraljevstva pokazuju da 72% populacije (oko 40 milijuna stanovnika koji su stariji od 15 godina) sluša radio digitalnim putem (RAJAR, 2019). Međutim, bez obzira na moderne opcije slušanja radija, ali i *streaming* glazbene servise i *podcasta* (vrlo razvijeni na području SAD-a) koje nudi digitalno dobro, 75% vozača automobila u SAD-u i dalje za vrijeme vožnje sluša FM/AM programe (Edison Media Research, 2021: 49).

Mučalo i Šulentić (isto, 29) ističu da svjetski znanstvenici više od dvadesetak godina proučavaju migracije radijskih publika prema digitalnim platformama, dok su na domaćem tržištu migracije slušatelja spomenute tek 2010. godine u istraživanju HAKOM-a i FER-a. Pet godina kasnije, provedena je *Analiza radijskog tržišta* (AEM, 2015), a rezultati otkrivaju da tek 3% građana bira slušanje radija putem digitalnih platformi.

Prvo istraživanje u Hrvatskoj koje se bavi pitanjima prelaska radijskih slušatelja s analognog tipa na digitalne platforme provele su Mučalo i Šulentić (2023a). U istraživanju je sudjelovalo 300 osoba u dobi od 18 do 55 godina starosti, podijeljeni u dobne skupine (18-29 godina, 30-39 godina, 40-49 godina te 50-55 godina). Hrvati preferiraju slušanje radija za vrijeme vožnje odnosno najpopularniji način konzumacije radijskog sadržaja je putem radio prijemnika u automobilima što je potvrdilo i 83% ispitanika (isto, 33). Oko 54% ispitanika sluša radio putem kućnog radio prijemnika, dok internetsku distribuciju (računala, *iPad-e* i pametne telefone) koristi tek 7% ispitanika. Slušanje radija putem digitalnih uređaja poput *smartphone-a* većinom se veže uz mlađe generacije koje su odrasle u digitalnom dobu. S obzirom na navedenu konstataciju, iznenađuje podatak da tek 13% od ukupnog broja ispitanika u dobi između 18 i 29 godina sluša radio putem pametnih telefona. Preferirani oblik slušanja radija je putem autoprijemnika, odabran od strane 71% ispitanika navedene dobne skupine.

*Analiza medijskog tržišta iz 2015.* zaključuje kako je radio prisutan medij te da se ne očekuju prevelike promjene po pitanju platformi za slušanje radija. „Radio je medij koji služi kao zvučna kulisa, koja je uvijek u pozadini i koja će uvijek kao takva opstati. Pojava novih platforma neće ugroziti stabilnost radija, ona će samo potaknuti radio kao medij da slijedi trendove i da se prilagodi novim potrebama slušatelja“ (AEM, 2015: 61).

S druge strane, Mučalo i Šulentić (2023a: 40) tvrde da će konvergencija biti ključan preduvjet za opstanak na radijskom tržištu. Znatni broj nakladnika, ali i javni servis (Hrvatski radio) već

imaju aktivne mrežne stranice te održavaju umreženost sa slušateljima putem ponude multimedijских alata. Unatoč tome, očekuje se smanjenje broja radijskih postaja, osobito onih lokalnog značaja.

U *Analizi radijskog tržišta*, također su ispitani stavovi slušatelja o navikama slušanja radija u budućnosti, a većina se slaže da će navike ostati slične trenutnima te da očekuju blagi porast u slušanju radija putem pametnih telefona, računala i televizije, iako slušatelji procjenjuju da će auto radio prijemnici i tradicionalni radio prijemnici ostati primarni uređaji za slušanje radija (AEM, 2015: 66).

Osam godina kasnije, rezultati novog istraživanja pokazuju da publike koje preferiraju slušanje radija tradicionalnim putem navode kako nemaju naviku slušanja radija na mobitelu, računalu ili preko TV prijemnika, a sljedeći najčešći razlog je taj da nisu zainteresirani za promjene jer im je „ovako dobro“ (Mučalo i Šulentić, 2023a: 34).

Oba istraživanja ukazuju na to da je radio glavni suputnik u automobilima brojnih slušatelja što je slučaj i izvan RH. Kao što je i prethodno navedeno u tekstu, unatoč razvijanju *streaminga* i *podcasta*, osobito na američkom tržištu, 75% publike u SAD-u ostala je vjerna slušanju FM/AM radija u svojim automobilima (Jacobs Media, 2020). Lax i dr. (2008: 152) ističu da je prednost analognog, tradicionalnog radija njegova prenosivost u smislu manjih radio prijemnika ili onih koji se nalaze upravo u osobnim automobilima bez obzira na njihovu starost. No, dodatne opcije koje u digitalnom dobu pruža radio kao medij zasigurno će privući i mlađe publike. Opstanak analognog signala, uz mogućnost slušanja istog programa i putem digitalnih alata, moglo bi radiju osigurati ekspanziju na medijskom tržištu.

### **3.2. Radijske mrežne stranice**

Digitalne tehnologije i multimedijски sadržaj dovele su radio do neprepoznatljivosti u odnosu na radio iz 20. stoljeća. Obogatile su ga nove medijske forme koje uključuju tekst, slike, videozapise i dodatne audio sadržaje. Tako su primjerice društvene mreže, koje su postale sastavni dio svake radijske postaje u svijetu, pospješile interakciju s publikama te svojevrsno učinile radio audiovizualnim medijem. Prije trideset godina nije bilo lako doznati kako izgleda glas koji čujemo putem radio prijemnika. U današnje vrijeme, takve informacije dostupne su na dohvat ruke odnosno na dohvat pametnih telefona. Zahvaljujući internetu,

upravo u tim pametnim telefonima nalaze se prethodno navedeni multimedijски sadržaj, a čini se kao da se radio i Internet gotovo savršeno nadopunjuju.

Prije pojave društvenih mreža i radijskih aplikacija, informacije o radijskoj postaji i njezini dodatni sadržaji su bili dostupni primarno putem mrežnih stranica. Mučalo i Šulentić (2023b: 309) ističu da je internetska distribucija zaslužna za *streaming* odnosno „strujanje“ programskih sadržaja svugdje gdje god postoji internetska mreža. S vremenom, *streaming* je otišao korak dalje i dobio nove inačice kao što su *livestreaming* i *real-audio* koje se odnose na „strujanje“ u stvarnom vremenu emitiranja FM radija ili u izravnom prijenosu nekog događaja (isto).

Još prije dvadesetak godina, mogućnost slušanja radijskog *streama* putem interneta, pokazala se kao sadržaj koji najviše privlači i zadržava posjetitelje na mrežnim stranicama (Edison Media Research, 2000). Situacija je i dan danas ista – Šulentić i Mučalo (2023a: 38) ukazuju da pola ispitanika studije o migraciji radijskih publika na digitalne platforme poseže za mrežnim stranicama upravo zbog *livestreama* unatoč izrazito niskom udjelu redovitih posjetitelja. Tako je tradicionalni radio svoj analogni program podijelio na FM i digitalne inačice koje uključuju mrežne stranice, mobilne aplikacije i profile na društvenim mrežama. Unutar mrežnih stranica nalaze se alati poput poveznica na društvene mreže, *web* kamere dostupne u studiju, pregled popisa pjesama koje su emitirane u programu, informativni sadržaj kroz formu kratkih vijesti ili biografije radijskih glasova (Stark i Wichselbaum, 2013: 186).

Prvo mapiranje sadržaja mrežnih stranica hrvatskih radijskih postaja provele su Mučalo i Frtalić (2011) prije više od 15 godina. Tada je na 160 aktivnih radijskih programa (bez obzira na vrstu vlasništva, programsko umjerenje i način distribucije) pronađeno 126 aktivnih stranica. Pokazalo se da su sadržaji stranica uglavnom svedeni na opće informacije o radiju (frekvencija, adresa, kontakt), potom informacije o nastanku i razvoju, programska usmjerenost i raspored emisije te kadrovske i marketinške informacije. Autorice su taj sadržaj nazvale „stalnom postavom“ na stranici koju nije potrebno stalno (ili barem učestalo) osvježavati. Takav „stalni postav“ autorice povezuju s uštedom u održavanju stranice, nemogućnošću ili nezainteresiranošću vlasnika za dodatnim ulaganjima, ali i manjkom ideja o mogućim novim sadržajima (isto, 41-42). Najčešći sadržaj bio je programski *stream*, ali autorice smatraju da se plasiranje *streama* na sadržajno siromašne stranice pokazuje pogrešnom investicijom za vlasnike radijskih postaja ako žele privući i zadržati korisnike na

svojem *webu*. Radijske mrežne stranice u to su vrijeme služile tek kao svojevrsni „produžetak“ radija, bez jasnih spoznaja čemu uopće trebaju služiti (isto).

Nastavno na ovo istraživanje, desetak godina nakon, uslijedilo je još jedno mapiranje kako bi se ustanovilo postoje li promjene u uređenju i sadržajnosti mrežnih stranica radijskih postaja u Hrvatskoj. Šulentić (2022) je za potrebe svoje doktorske disertacije provela novo mapiranje sadržaja. Ponovo se pokazala jaka sadržajna ovisnost mrežne stranice o tradicionalnom radijskom (FM) programu što se može svesti u zaključak 'što je u eteru, to je i na stranici'. Multimedijски potencijal mrežnih stranica nije iskorišten, kao ni brojne druge komunikacijske i participativne opcije. Stranice očito nisu shvaćene kao iskorak prema konvergiranom medijskom okolišu. Potvrdu tog zaključka uz izraženo nerazumijevanje straničnog potencijala, nalazimo u svim elementima, od vizualnih do sadržajnih. Konvergencija radijskog medija u Hrvatskoj zasad je još uvijek na početku i odvija se tek u formalnom (brojnost), ali ne i sadržajnom smislu.“ (isto, 202)

### 3.3. Glazbeni kanali

Najveći adut radija svakako je glazba čemu svjedoče i brojne studije o razlozima slušanosti radija, a i *Analiza radijskog tržišta* (AEM, 2015) prema kojoj radijski slušatelji uvjerljivo preferiraju glazbeni (a ne govorni) sadržaj.

Međutim, pojavom glazbenih *streaming* servisa radio je dobio snažnu konkurenciju jer je korisnicima pružena opcija dohvata glazbe po osobnom izboru, a uz pretplatu još i pristup raznim audio i audiovizualnim sadržajima (Statista.com, 2024). Ovakve platforme imaju jak utjecaj na nove generacije: „porast konzumacije glazbenih *streaming* usluga, mogla bi dovesti do manjeg ili nikakvog korištenja radija. Mladi napuštaju tradicionalni radio zbog novih tehnologija“ (Ferguson, Greer, & Reardon, 2007, cit. prema Hirscheimer i Beule, 2019: 232).

Začetnica glazbenih *streaming* servisa je *Pandora*, koja je 2000. godine osmišljena kao *streaming* radio stanica odnosno imala je formu pretplatničkog radija. Takvoj formi pristupa se putem interneta odnosno ciljne aplikacije, a korisnici imaju mogućnost biranja više glazbenih žanrova. Popularnost ove *streaming* platforme je u tome što uz pomoć posebne tehnologije koja stvara „korelacije između preferencija korisnika i njihovih demografskih obilježja“ (Walker, 2015: 67, cit. prema Lozić, 2020: 138). Temeljem menadžerskih odluka, *Pandora* je doživjela turbulentan razvojni put – „od klasične *streaming* radio stanice koja se financirala od pretplata, preko *streaming* glazbene platforme koja je većinu prihoda

ostvarivala iz prodaje oglasnog prostora, da bi se na kraju vratila u jedan oblik pretplatničkog strategijskog modela“ (Lozić, 2020: 152).

Spomenute nove tehnologije za *streaming* glazbe imaju uzlaznu putanju, a brojevi korisnika *streaming* platformi svakodnevno se mijenjaju. Trenutno najpopularnija audio *streaming* platforma *Spotify* broji 626 milijuna korisnika u svijetu (Spotify.com, 2024). Očekuje se da će do 2027. godine glazbene *streaming* platforme dosegnuti i preko milijardu korisnika (statista, 2024).

Njihova pojava također je utjecala i na radijske postaje na način da su morale osmisliti nešto novo za svoje slušatelje, pošto tradicionalni način poslovanja postaja ne bi opstao u digitalnom svijetu. Tako je konvergencija radija potaknula radijske mreže na ulaganje u specijalizirane glazbene kanale koji bi bili dostupni na mrežnim stranicama pojedinačne postaje i/ili na njihovim aplikacijama. Nazivaju se i *stream+* glazbeni kanali odnosno dodatne opcije za slušanje točno određene vrste glazbe putem *streaminga* (*stream+*), a iste se ne razlikuju previše od e-radija i glazbenih *streaming* servisa (Šulentić, 2022: 196). Valjalo bi napomenuti da se u ovom slučaju ne radi o personalizaciji glazbenog izbora već općoj sadržajnoj odrednici (Šulentić, 2022: 62). Specijalizacija glazbenih kanala se najčešće odnosi na određeno razdoblje (glazba 80-ih, glazba 90-ih i sl.) te prema vrsti (temi) glazbe (*pop*, *rock*, *love songs* i sl.). Ovakvi dodatni glazbeni kanali rezultiraju većim brojem slušatelja, oglašivača i korisnika stranice.

Specijalizirani glazbeni kanali hrvatskih radijskih i internetskih nakladnika upisani su u Knjigu pružatelja medijskih usluga satelitom, internetom, kabelom i drugim dopuštenim oblicima prijenosa (AEM, 2024d). Radi se o deset FM radija: Antena Zagreb (četiri kanala), bravo! (četiri kanala), Enter Zagreb (jedan kanal), Extra FM (dva kanala), Happy FM (pet kanala), Otvoreni radio (pet kanala), Radio Banovina (dva kanala), Radio Dalmacija (šest kanala), Top radio (četiri kanala) te Ultra Split (tri kanala) te jednom internetskom: Radio 101 (dva kanala).

### **3.4. Radijske mobilne aplikacije**

Internetska distribucija i nove tehnologije publikama su pružile dodatne opcije za dohvat medijskog sadržaja, pa tako i radijskog. Osim *streaminga* putem mrežnih stranica, radijske postaje sve više ulažu u izradu ciljnih mobilnih aplikacija za slušanje jednog ili više programa, koji osim *livestreama* nude i mnoge dodatne sadržaje. Slušanje radija putem

mobilne aplikacije moguće je tek nakon njezinog preuzimanja na pametni telefon, računalo ili tablet, a uglavnom se radi o besplatnoj aplikaciji koja ne zauzima previše memorijskog prostora. Također, slušanje radija putem aplikacije je moguće isključivo putem internetske mreže.

Osim ciljnih (vlastitih) aplikacija jedne radijske postaje, na tržištu su dostupne i agregirane radijske aplikacije, kao što je primjerice *iHeartRadio* (Chan-Olmsted i dr., 2020: 263). Radi se o multimedijalnim audio platformama koje nude širok spektar radijskih postaja te dodatne sadržaje poput *podcasta*, vlastite baze pjesama, uređenih glazbenih listi (*playlisti*) te općenito širokog glazbenog opusa brojnih izvođača (iheart.com, 2024). Takve platforme većinom se financiraju putem oglašivača te za razliku od većine glazbenih *streaming* platformi, nemaju korisničku pretplatu. *iHeartRadio* nudi i *premium* inačice bez oglašivača te se u tom slučaju plaća mjesečna pretplata. Spomenuta platforma je dostupna u SAD-u, Australiji, Kanadi, Mexicu, Novom Zelandu i Portoriku. Na domaćem tržištu, dostupna aplikacija za slušanje raznovrsnih radijskih postaja je *Online radio box*, putem koje korisnici mogu slušati radijske postaje iz Hrvatske, Bosne i Hercegovine, Slovenije, Srbije, Mađarske, Crne Gore, SAD-a, Velike Britanije, Kanade i Filipina čiji je *stream* dostupan putem mrežne stranice i aplikacije (Onlineradiobox.com, 2024). Platforme za dohvat velikog broja radijskih postaja omogućuju dodatne radijske kanale putem kojih publike mogu slušati određene postaje, no neke radijske kuće preferiraju izradu vlastitih mrežnih stranica i aplikacija.

Osnovni sadržaj većine radijskih aplikacija je *livestream* program, što ih čini još jednom opcijom za slušanje radijske postaje čime su mrežne stranice izgubile svojevrsni monopol za distribuciju radijskog *streama*. U odnosu na mrežne stranice, aplikacije nude veći broj sadržaja odnosno pomažu tradicionalnim, analognim postajama ostvariti umreženost s publikama, personalizirani, mobilniji te jednostavno konvergentniji sadržaj (Lariviere i dr., 2013, cit. prema Chan-Olmsted i dr., 2020: 262).

Unatoč naglašavanju toga da je radio ugrožen od strane glazbenih *streaming* platformi, osobito kod mlađih generacija koje preferiraju glazbene platforme, radijske aplikacije ipak imaju prednost nad platformama poput primjerice *Spotifyja*. Radio je heterogena mješavina različitih formata poput vijesti, reportaža, intervjua i sl. s različitim duljinama trajanja sadržaja te raznolikom tematikom kao što su zabava, politika, glazba i sl. (Hirscheimer i Beule, 2019: 232). Međutim, radijske aplikacije nailaze na poteškoće pri digitalizaciji sadržaja u usporedbi sa sadržajem *streaming* platformi jer je transformacija tradicionalne



radijske postaje prema digitalnim uslugama vrlo zahtjevna te znatno izazovnije od izrade glazbene *streaming* platforme (Hirscheimer i Beule, 2019: 232).

Unatoč zahtjevnosti u izradi radijskih aplikacija, one donose i prednosti za radijsku postaju, ali i za publike. Aplikacije bi trebale biti sadržajno bogatije od tradicionalnog FM radija jer pružaju personalizirani sadržaj, lakoću prenosivosti radija (putem pametnih telefona, tableta ili prijenosnih računala) te povećanu umreženost sa slušateljima, s obzirom na to da su putem aplikacija dostupni svi kontakti i profili društvenih mreža. Spomenuta prenosivost radija omogućuje korisnicima slušanje radija i izvan radiofrekvencijskog spektra, no ovisi o internetskom signalu. Chan-Olmsted i dr. (2020: 262) ističu i perspektivu jačanja komercijalizacije jer mobilne aplikacije otvaraju (1) nove puteve radijskim nakladnicima u sferi proširenja svojih usluga i poslovanja, (2) nove kanale za stupanje u kontakt sa oglašivačima te (3) uspostave emocionalne veze s korisnicima odnosno slušateljima.

Međutim, postavlja se pitanje, u kolikoj mjeri radijske postaje u praksi iskorištavaju prednosti koje donose aplikacije? Usporedbe radi, aplikacije poput *Spotifyja* i *Apple Musica* koriste posebne tehnologije koje djeluju na način da neprestano predlažu nove, ali slične sadržaje onoga što je korisnik prethodno pretraživao. Dakle, one uče glazbene preferencije korisnika i plasiraju onu vrstu glazbe koju korisnik preferira (Lozić, 2020:138). U kontekstu radijskih aplikacija, personalizacija sadržaja označavala bi mogućnost korisnika da, primjerice, upravlja sadržajem koji preferira. Na primjer, ako aplikacija nudi specijalizirane *playliste*, korisnik bi imao mogućnost slaganja i favoriziranja određene liste. Mogućnost personalizacije sadržaja radijskih aplikacija analizirale su Herrera-Damas i Ferreras-Rodriguez (2015) u sklopu istraživanja mobilnih aplikacija španjolskih postaja. Rezultati su pokazali neistraženost personalizacije na mobilnim aplikacijama četiri španjolske radijske postaje (Herrera-Damas i Ferreras-Rodriguez, 2015: 279).

Problem radijskih aplikacija je i u tome što one služe kao svojevrsna servisna sredstva za FM program odnosno ono što je na aplikaciji može se čuti i u programu radijskog etera, ali sve što je u eteru – nije nužno na aplikaciji. Mrežne stranice, ali i radijske aplikacije trebale bi se kretati u smjeru multimedijских i interaktivnih kreativnih pružatelja sadržaja te prestati s kopiranjem sadržaja iz etera (Car i Andrijašević, 2012:95).

U okolnostima gdje ne postoji besplatni pristup internetskoj vezi (*free WiFi*), korisnici su prisiljeni trošiti vlastiti internetski promet kako bi slušali radio putem aplikacije. Radijske postaje trebale bi razmotriti sklapanje ugovora s pružateljima mobilnih usluga kako bi

isključili radijske aplikacije iz naplate internetskog prometa, kao što je i *Spotify* uspio učiniti s nekoliko pružatelja (Hirscheimer i Beule, 2019: 247).

Valjalo bi se osvrnuti i na problematiku radijskih postaja koje se nisu odlučile za investiranje u mobilne aplikacije, unatoč konvergenciji medija. Kao glavni razlog ističe se manjak sredstava, posebice u slučaju lokalnih radio postaja (AEM, 2015: 65). Kada je u pitanju ulaganje u mrežne stranice, urednici hrvatskih radija smatraju da je ulaganje isplativo, ali otvara se novo pitanje vezano uz zaradu, a neka od objašnjenja su manjak oglašivača te preveliki troškovi takvih pothvata u odnosu na prihode radijskih postaja (Šulentić, 2022: 176). Neisplativost ulaganja u radijske aplikacije leži u tome što korisnici, uz analogni program koji je i dalje vrlo popularan, imaju mogućnost slušanja radija putem *streama* na mrežnim stranicama. Upravo je najčešća opcija za dohvat radijskog programa u internetskoj distribuciji putem mrežnih stranica, pa tek onda putem ciljne aplikacije (Mučalo i Šulentić, 2023a: 36). Temeljem provedenih istraživanja vidljivo je da publike u Hrvatskoj nisu pretjerano prihvatile ciljne radijske aplikacije, a razlozi tomu mogu biti nezainteresiranost publika za novim mogućnostima dohvata radijskog sadržaja ili neinformiranost o istima.

Međutim, aplikacije nude dodatne mogućnosti koje se lagano gube na mrežnim stranicama. Tako na primjer, radio Antena Zagreb na svojoj mrežnoj stranici nema *stream+* kanale koji su dostupni na mobilnoj aplikaciji. Isto tako, korisnici aplikacije Antene Zagreb, uz *stream+* kanale, imaju pristup specijaliziranim glazbenim *playlistama* vezanima uz raspoložnje slušatelja (*Antena Chill, Antena Dance, Antena Workout, Antena Lounge, Antena Live Sessions*). Navedene *playliste* također nisu dostupne putem mrežnih stranica. Primjer slijedi i Otvoreni radio, čiji *stream+* kanali također nisu dohvatni na mrežnim stranicama, već isključivo putem ciljne aplikacije.

Mučalo i Šulentić (2023a: 35) otkrivaju da slušatelje koji su bazirani na tradicionalnim radijskim prijemnicima ne zanimaju promjene odnosno nove mogućnosti slušanja radija koje donosi novo doba. Koja je svrha mobilnih aplikacija ako se slušatelji zadržavaju na tradicionalnim prijemnicima? Iako se pokazalo da mladi u Hrvatskoj baš i nisu usvojili trend slušanja radija putem novih distribucijskih oblika, radio kao medij mora nastaviti nuditi nove dodatne opcije kako bi opstao na medijskom tržištu na kojem se vrlo često pojavljuju nove mogućnosti za konzumaciju sadržaja. Pretpostavka je da bi u tom slučaju mlađe generacije migrirale s glazbenih *streaming* platformi na radijske aplikacije koje imaju puno više sadržaja (između ostalog glazbeni i govorni), ali i dodatni sadržaj koji se već sad pojavljuje u obliku specijaliziranih glazbenih kanala, *podcasta* i slično.

#### 4. ISTRAŽIVANJE

Pregled literature o istraživanju mobilnih aplikacija ukazuje na to da su slična inozemna istraživanja provedena uglavnom s fokusom na publiku odnosno njihovu konzumaciju aplikacija (Chan-Olmsted i dr., 2020; Stark i Weichselbaum, 2013; Sinton, 2018), dok su sadržajni segmenti aplikacija donekle zanemareni (Herrera-Damas i Ferreras-Rodriguez, 2015).

Chan-Olmsted i dr. (2020) istraživale su preferencije *milenijalaca* (osobe rođene između 1981. i 1999.). Istraživački postupak sastojao se od probnog testiranja razumljivosti pitanja iz upitnika na uzorku od sto ispitanika. U ovoj fazi analizirano je pedeset mobilnih aplikacija različitih radijskih postaja te dvadeset audio aplikacija kao što su *Spotify* i *iHeartRadio*. Provjeravana je funkcionalnost aplikacija te tehnološke i medijske karakteristike odabranih radijskih postaja. Cilj istraživanja koje je potom slijedilo, bilo je saznanje o razlozima (ne)prihvatanja pojedinih aplikacija, a osobito privrženosti nekom određenom radiju. Temeljem prikupljenih podataka kreiran je anketni upitnik kojeg je ispunilo tisuću ispitanika. Odabrani su na temelju Qualtrics panela, jednog od *online* načina pronalaska ispitanika koji jamči doseg različitih ljudi i nasumično izvlači uzorak iz baze panela koji predstavlja ciljnu populaciju. U upitniku je propitivano nekoliko segmenata: (1) emocionalna veza između ispitanika i *radija*, (2) identitet radija, (3) percepcija korisnika o vrijednosti mobilne aplikacije, (4) konzumiranje audio medija, (5) prihvatanje mobilnih aplikacija, (6) razlozi prihvatanja mobilnih aplikacija te (7) privrženost radiju kroz korištenje aplikacije. Rezultati su pokazali ugroženost aplikacije radijskih postaja od strane *streaming* platforma poput *Spotifyja*, osobito u slučaju *milenijalaca* koji su iskazali odanost glazbenim *streaming* servisima. U zaključku rada preporuča se ojačati identitet (prepoznatljivost) radijskih postaja te u mobilne radijske aplikacije uvrstiti dodatni glazbeni i informativni sadržaj te pojačati povezanost s društvenim medijima i *podcastima*.

Istraživanje koje su više od deset godina ranije proveli Stark i Weichselbaum (2013), ocijenilo je radijske slušatelje kao aktivnu publiku koja odabire preferirani sadržaj s ciljem zadovoljenja vlastitih potreba. Kako bi odgovorili na pitanje mogu li *online* mediji preuzeti ulogu tradicionalnog radija kad je u pitanju zadovoljenje potreba, postavljena su dva istraživačka pitanja: (1) što slušatelji očekuju od internetskih radija kao interaktivnog medija

te (2) postoji li razlika u zadovoljenju potreba slušatelja između internetskog i FM radija? Metoda istraživanja bila je *online* anketa koju je ispunilo 253 slučajnih ispitanika. Rezultati su pokazali da slušatelji više preferiraju internetski od tradicionalnog FM radija, zanemaruju govorni u odnosu na glazbeni sadržaj te od internetskih radija očekuju veći broj programa i specijaliziranih glazbenih kanala. U usporedbi s drugim novim (online) medijima, slušanje internetskog radija zadovoljava potrebe korisnika tako što pruža osjećaj opuštenosti te stvara dojam bijega od stvarnosti i usamljenosti.

Uključivanje slušatelja u radijski program i komunikacija uživo u eteru dugogodišnja je radijska praksa. Međutim, dolaskom digitalnog doba i razvojem formatiranih radijskih programa kreirane su nove komunikacijske prakse između radija i slušatelja: tekstualne poruke putem mrežnih stranica radija, audio poruke putem mobilnih aplikacija i posebnih brojeva radija te javljanja putem *Whatsapp* i *Viber* poruka.

Sinton (2018) je istražila odnos između javnog servisa Novog Zelanda i njegovih slušatelja s obzirom na opcije koje je ponudila Web 2.0 tehnologija. U radu su analizirane reakcije slušatelja na programske sadržaje trajanja 114 sati. Prikupljeno je 359 povratnih informacija na različite programske teme obrađene u eteru kao što su zatočeništvo Novozelanda u australskim pritvorima i debata vezana uz zastavu Novog Zelanda. Rezultati su potvrdili prednost tekstualnih poruka, elektroničke pošte i komentara na društvenim mrežama nad pozivima uživo. Slušatelji smatraju da je putem ovih kanala znatno olakšana i ubrzana komunikacija te je dostupna u svakom trenutku s obzirom na mogućnosti pojedinca.

Jedino istraživanje sadržaja mobilnih aplikacija radija je iz 2015. godine. Herrera-Damas i Ferreras-Rodriguez analizirale su sadržaje aplikacija pet najpopularnijih španjolskih radija razvrstanih u šest tematskih kategorija: (1) struktura mobilnih aplikacija, (2) sadržaj mobilnih aplikacija, (3) upotrebljivost mobilnih aplikacija, (4) mogućnosti personalizacije mobilnih aplikacija, (5) mogućnost participacije i (6) dodatne usluge mobilnih aplikacija. Kodna lista brojila je ukupno 59 sadržaja, a sve analizirane aplikacije bile su dostupne i za *iOS*<sup>2</sup> i za *Android*<sup>3</sup> uređaje. Rezultati su pokazali da većina analiziranih mobilnih aplikacija nudi multimedijalni (program uživo, podcast i audio vizualni sadržaj) i tekstualni sadržaj. Informativni sadržaj uglavnom je dostupan u obliku teksta (manje kroz videozapise i fotografije), dok je oglašavanje pronađeno u četiri od pet aplikacija. Nadalje, upotrebljivost

---

<sup>2</sup> *iOS* je mobilni operacijski sustav dostupan na mobilnim uređajima *iPhone* i *iPad* (Techtarget.com, 2024b).

<sup>3</sup> *Android* je operacijski sustav za mobilne uređaje i tablet računala. *Android* je prvobitno bio proizvod američke tvrtke *Android Inc.* za razvijanje operativnog sistema za digitalne kamere. Unazad nekoliko godina, postao je najpopularniji operativni sustav za mobilne uređaje (Britannica.com, 2024).

aplikacija nije na željenoj razini jer niti jedna aplikacija nema opciju navigacije ili trenutne vremenske prognoze. Mogućnost personalizacije izrazito je oskudna budući da aplikacije ne nude opciju dodavanja audio sadržaja na vlastite *playliste*. Glede umreženosti sa slušateljima, sve aplikacije pružaju opciju dijeljenja sadržaja između slušatelja i radijske postaje putem e-maila, ali i društvenih mreža poput *WhatsApp*, *Facebooka* i *Twittera*. Međutim, niti jedna ne omogućava prostor za komentiranje (*chat*). Autorice sugeriraju razvoj aplikacija u smjeru sadržaja poput pretraživača, pregleda arhive radijske postaje, prostora za prometni servis, preporuke knjiga te budilice. Zaključuju kako mobilne aplikacije radijskih postaja prolaze kroz početni usporeni proces razvijanja i usavršavanja.

U hrvatskoj znanosti zasad ne nalazimo istraživanja mobilnih aplikacija radijskih postaja. Dosadašnja istraživanja konvergencije radijskog medija fokusirana su na sadržaje radijskih mrežnih stranica (Mučalo i Frtalić, 2011; Mučalo i Šulentić, 2023b).

Prvo istraživanje provedeno je prije gotovo 15 godina (Mučalo i Šulentić, 2011). Istraženo je 38 različitih vrsta sadržaja, podijeljenih u četiri tematske kategorije: (1) sadržaji o radiju, (2) sadržaji o programu i djelatnicima, (3) programski sadržaji i (4) tipični mrežni sadržaji i formati. U zaključcima je naglašena velika razlika u kvaliteti, ažuriranju i održavanju mrežnih stranica koje je (većinom) karakterizirala statičnost i zastarjelost stranica, digitalna (multimedijaska) nemaštovitost i izražena sličnost sa sadržajima iz etera.

U svom sljedećem istraživanju Mučalo i Šulentić (2023b) obuhvatile su populaciju aktivnih mrežnih stranica svih radija sa sjedištem u Republici Hrvatskoj (FM nakladnici, e-radiji i Hrvatski radio). Sve aktivne mrežne stranice (N=157) mapirane su temeljem matrice koja je obuhvatila informativne, komunikacijske i promotivne sadržaje te indikatore medijske konvergencije, istraživane kroz 50 najčešćih vrsta sadržaja. U zaključku rada ističe se zastarjelost dizajna, slaba zastupljenost informativnih sadržaja te zanemarenost komunikacijskih i promotivnih sadržaja. Indikatori medijske konvergencije zamijećeni su tek na najosnovnijim sadržajima poput *audiostreaminga* i poveznica na društvene mreže. Ponovno je uočena snažna ovisnost *online* sadržaja s FM programom po principu „što je u eteru, to je i na stranici“.

#### **4.1. Mapiranje mobilnih aplikacija radija u Republici Hrvatskoj**

Ciljevi istraživanja bili su (1) utvrditi postojanje i broj aktivnih mobilnih aplikacija svih radijskih postaja u Republici Hrvatskoj, 2) utvrditi temeljne tematske kategorije na mobilnim aplikacijama te (3) evidentirati vrste sadržaja unutar tematskih kategorija na svakoj aktivnoj aplikaciji.

Predmet istraživanja bile su mobilne aplikacije svih (1) FM radija, (2) javnog servisa - Hrvatskog radija (3) internetskih radija i (4) DAB+ nakladnika.

Postavljene su tri hipoteze:

**H1:** Vlastite mobilne aplikacije imaju samo neke radijske postaje.

**H2:** Većinski sadržaj postojećih mobilnih aplikacija je identifikacijski.

**H3:** Postojeće mobilne aplikacije radijskih postaja ne nude informativne sadržaje.

Testno istraživanje provedeno je u periodu od 16. ožujka do 26. ožujka 2024. godine. Svrha probne analize je bila pregledati postojeće sadržaje (jedinice analize) na nekoliko mobilnih aplikacija radija kako bi se iste mogle grupirati u smislene tematske kategorije. Primjećeno je kako je dio aplikacija dostupan samo za *Android* uređaje te ne podržava *iOS uređaje*. Također, osim onih najčešćih, uočeni su i rijetki sadržaji poput sudjelovanja u nagradnim igrama, prodaje ulaznica za koncerte i glazbenih anketa.

Finalno istraživanje provedeno je u periodu od 01. do 20. svibnja 2024. godine. Sastojalo se od nekoliko koraka. Prvi cilj bio je evidentirati sve radijske programe u Republici Hrvatskoj obuhvaćajući sve vrste distribucije. U sklopu Knjige pružatelja medijskih usluga radija (AEM, 2024c) evidentirano je ukupno 166 radijskih programa: 142 FM radija, 12 programa javnog servisa (Hrvatski radio) te 12 DAB+ radija. Internetski radiji evidentirani su u sklopu Knjige pružatelja medijskih usluga satelitom, internetom, kabelom i drugim dopuštenim oblicima prijenosa (AEM, 2024d), također dostupnoj na službenim stranicama Agencije za elektroničke medije. U njoj je utvrđeno 77 e-radija. FM i DAB+ radijske postaje, e-radiji i Hrvatski radio kao javni servis zajedno čine hrvatsku radiodifuziju koja broji 243 radija (v. *Tablicu 1*).

Tablica 1: Hrvatska radiodifuzija 2024.

	<b>Radijske postaje</b>	<b>Nakladnici</b>
FM radio	142	134
E-radio	77	49
DAB+ radio	12	12
Hrvatski radio*	12	-

<b>UKUPNO:</b>	<b>243</b>	<b>195</b>
----------------	------------	------------

\* Hrvatski radio dio je javnog medijskog servisa Hrvatske radiotelevizije koja nema status nakladnika

Broj nakladnika u odnosu na broj programa razlikuje se iz jednostavnog razloga što određeni broj nakladnika ima prijavljeno više od jednog radijskog programa. U slučaju FM radija, 134 nakladnika emitira 142 programa. Jadranska radijska mreža d.o.o. nakladnik je Nautic radija (gradska koncesija, komercijalno usmjerenje) i Radija Ritam – (gradska koncesija, komercijalno usmjerenje). Udruga Radio Marija nakladnik je za šest programa (Radio Marija Rijeka, Split, Varaždin, Virovitica, Vukovar i Zagreb).

Knjiga pružatelja medijskih usluga satelitom, internetom, kabelom i drugim dopuštenim oblicima prijenosa broji 49 nakladnika odnosno 77 e-radija. Antena Zagreb d.o.o. ima četiri programa (*Antena HIT, LOVE, MIX i ROCK*), bravo cbc d.o.o. pet (bravo! balade, KIDS, pop i rock), EXTRA FM ZAGREB d.o.o. dva (Extra Throwback i Fresh), HAPPY FM d.o.o. ima pet programa (Happy Fest, Klape, Legenda, Party, Tambura), a Otvoreni radio d.o.o. također pet (*Chill, Fitness, Ho Ho, Hot i Love Stream*). Radio Banovina d.o.o. ima četiri programa (*Light, Turbo* i Božić na Banovini), Radio Dalmacija d.o.o. šest (Fjaka, Furešta, Hajdučke, Mix, Oliver i Rokija), RAF PROMOTION d.o.o. tri (101 ROCK, 101 SOFT SOUND i Radio 101), TOP Radio d.o.o. četiri (TOP GOLD, TOP POP, TOP ROCK i TOP YOU) te Ultra Split d.o.o. također tri programa (ULTRA CHILL, ULTRA CLUB i ULTRA RESISTANCE). Valja naglasiti kako su e-radiji u praksi specijalizirani glazbeni kanali određenih FM radijskih postaja. Primjerice, nakladnik FM radija Antene Zagreb emitira i četiri spomenuta e-radija: *80's Mix, Rock, We Love 90's* i *TOP 40*.

DAB+ radiji evidentirani su u Knjizi pružatelja medijskih usluga radija (AEM, 2024c). To su: bravo! Kids, CMC Radio, Drama Radio, Extra, Happy, Broj jedan, Radio Nacional, Radio Tvornica i Slavonija. Tri DAB+ programa (HR 1, HR 2, #klasikHR) nisu navedena u Knjizi pružatelja nego na mrežnoj stranici Odašiljača i veza na popisu programa DAB+ (OIV, 2024a). Riječ je o ukupno 12 programa od kojih je osam nacionalnih (HR1, HR2, Radio Nacional, Extra, Happy, CMC Radio, bravo! KIDS, #klasik HR), a četiri regionalnih (Radio Slavonia, Radio Tvornica, Broj jedan i Drama radio). Programi Happy, Extra, bravo! KIDS, Broj Jedan i Radio Slavonija su specijalizirani radijski programi već postojećih nakladnika FM radija (Happy FM, Extra FM, bravo!, Radio Koprivnica i Radio Slavonija). Happy FM koji emitira na području Velike Gorice i okolice te Extra FM na području Zagreba i Zagrebačke županije kao DAB+ programi su na nacionalnoj razini. Županijski FM radiji

Radio Slavonija i Radio Koprivnica su u DAB+ mreži regionalni. bravo! KIDS je specijalizirani glazbeni kanal bravo! radija, kao DAB+ je nacionalni program, a ujedno je prijavljen i kao e-radio.

Sljedeći korak istraživanja bio je utvrditi radije koji imaju aktivnu mobilnu aplikaciju. S ciljem provjere dvostruke dostupnosti, korišteni su i *iOS* i *Android* mobilni uređaji. Svaki radio s popisa unesen je u tražilice trgovine aplikacija. U slučaju da aplikacije nisu pronađene ni u jednoj trgovini, stanje o njihovom postojanju dodatno je provjereno na službenim mrežnim stranicama radija. Svaka pronađena aplikacija potom je preuzeta.

Treći korak istraživanja odnosio se na evidentiranje sadržaja svih mobilnih aplikacija. Odabrana metoda je mapiranje koje se najčešće koristi za utvrđivanje (pronalaženje) svih dijelova (elemenata) koji zajedno čine neku cjelinu u zadanom vremenskom okviru (Mučalo i Šulentić, 2023b: 313). Ovaj način istraživanja mobilnih aplikacija radija oslanja se na prethodna istraživanja mrežnih stranica (Mučalo i Šulentić, 2023b; Mučalo i Frtalić, 2011) u kojima su autorice sve pronađene sadržaja grupirale u smislene tematske kategorije te potom mapirale zatečeno stanje na stranicama radija.

Testno istraživanje mobilnih aplikacija ukazalo je na 48 sadržaja (jedinica analiza) koji su potom razvrstani u četiri kategorije: (1) temeljni sadržaji, (2) promotivni sadržaji, (3) komunikacijski sadržaji i (4) multimedija (v. *Tablicu 2*).

Tablica 2: Prikaz tematskih kategorija

Temeljni sadržaji (17)			Promotivni sadržaji	Komunikacijski sadržaji	Multimedija
Identifikacijski sadržaj (9)	Dnevno informativni sadržaj (4)	Glazbene vijesti (4)	(10)	(6)	(15)

#### (a) Temeljni sadržaji

Prva tematska kategorija „Temeljni sadržaji“ s ukupno 17 sadržaja dodatno je podijeljena u tri potkategorije: identifikacijski sadržaji (9), dnevno informativni sadržaji (4) te glazbene vijesti (4).

Identifikacijski sadržaji podrazumijevaju temeljne informacije o samoj radijskoj postaji koji se uglavnom ne mijenjaju (v. *Tablicu 3*).



Tablica 3: Identifikacijski sadržaji

Naziv radija	Slogan radija
Info o frekvenciji	Logo radija
Info o DAB+	Informacije o emisijama
Druge tehnologije za konzumaciju	Informacije o voditeljima
Impressum	

U slučaju radijskih nakladnika, *impressum* predstavlja podatke o pravnoj osobi odnosno nakladniku. Informacije o FM, DAB+ i drugim tehnologijama za konzumaciju (neovisne aplikacije poput *Radio playera*, *Online Radio Boxa*, *Spotifyja*) ukazuju na sve načine putem kojih slušatelj može konzumirati radijski program.

Dnevno informativni sadržaji kao druga potkategorija odnose se na aktualnosti iz Hrvatske i svijeta iz područja politike i gospodarstva, kulture i sporta odnosno ostaloga (v. *Tablicu 4*).

Tablica 4: Dnevno informativni sadržaji

Politika i gospodarstvo	Ostalo
Kultura	
Sport	

Treća potkategorija pod nazivom Glazbene vijesti podrazumijeva novosti s glazbene scene. Analizirane su vijesti iz Hrvatske, strane vijesti, dostupnost intervjua s glazbenicima i najava koncerata (v. *Tablicu 5*).

Tablica 5: Glazbene vijesti

Domaće vijesti	Najava koncerata (općenito o koncertima)
Strane vijesti	
Glazbeni intervju	

#### (a) Promotivni sadržaji

Promotivni sadržaji (10) karakteristični su za komercijalno usmjerene medije. Najčešće se odnose na promo i native članke, bannere, nagradne igre, medijska pokroviteljstva, glazbena istraživanja s ili bez nagrade te prodaju ulaznica za koncerte u organizaciji istog radija odnosno drugog organizatora (v. *Tablicu 6*).

Tablica 6: Promotivni sadržaji

Promo članak	Prodaja ulaznica za koncert
Banneri	Glazbeno istraživanje uz nagradu
Nagradne igre	Glazbeno istraživanje bez nagrade
Prodaja ulaznica za događaje	Native članak
Prodaja ulaznica za koncert radija	Medijska pokroviteljstva

*Promo članci* predstavljaju plaćene oglase u obliku teksta s jasnom oznakom 'promo'. *Banneri* su prvenstveno vizualni oglasi koji se prikazuju na vrhu, sa strane ili na dnu aplikacije. Testno istraživanje pokazalo je da *nagradna igra* putem aplikacija označava tek promociju igre koja se u određenom periodu provodi u eteru pojedine radijske postaje. Prodaja ulaznica za koncert radija odnosi se na koncerte čiji je organizator sam nakladnik. *Glazbeno istraživanje uz nagradu* odnosi se na istraživanje preferencija publika po pitanju glazbe s nagradom za dio slušatelja. *Native članak* predstavlja članak u kojem se oglas izgledom i formom potpuno preklapa s ostatkom sadržaja medija (Radoš, 2019: 7).

### (b) Komunikacijski sadržaji

U Tablici 7 navedeno je šest vrsta sadržaja koji pripadaju kategoriji Komunikacijskih sadržaja i odnose se na mogućnosti komunikacije konzumenta s radijem. Takva vrsta sadržaja sklona je promjenama radi tehnoloških napredaka u sklopu kojih se stvaraju novi kanali za komunikaciju, čiji razvoj radio nastoji pratiti. Stoga su u sklopu ovog istraživanja navedeni opći komunikacijski sadržaji poput broja telefona, SMS-a te e-maila, ali i nešto moderniji kao što su *WhatsApp* i *Viber*.

Tablica 7: Komunikacijski sadržaji

Broj telefona	e-mail
WhatsApp	obrazac
Viber	SMS

### (c) Multimedija

Kategorija „Multimedija“ odnosi se na 15 sadržaja koji su izravna posljedica digitalizacije i nude multimedijske mogućnosti kreiranja, komuniciranja i povezivanja sadržaja (v. *Tablicu 8*).

Tablica 8: Multimedija

<i>Livestream</i>	Poveznica na <i>Instagram</i>
Specijalizirani glazbeni kanali	Poveznica na <i>Twitter</i>
Specijalizirane glazbene <i>playliste</i>	Poveznica na <i>Linked In</i>
Pjesma koja trenutno svira	Poveznica na <i>YouTube</i>
Pjesma koja je svirala ranije	Poveznica na <i>Tik Tok</i>
Najava sljedeće pjesme	Poveznica na <i>Snapchat</i>
Poveznica na mrežnu stranicu	Poveznica na <i>Facebook</i>
<i>Podcast</i>	

*Specijalizirani glazbeni kanal* nudi dodatni glazbeni kanal odvojen od *live* programa, najčešće bez govornog i reklamnog sadržaja. *Specijalizirane glazbene palyliste* vrlo su slične specijaliziranim glazbenim kanalima, a od njih se razlikuju jer je na *playlistama* vidljiv popis pjesama i izvođača te ih korisnik pušta redosljedom kojim želi.

## 5. PRIKAZ REZULTATA

Od ukupno 243 radijska programa u Hrvatskoj, istraživanje je pokazalo da njih 31 ima aktivnu mobilnu aplikaciju što je 13% od ukupnog broja radija (v. *Tablicu 9*).

Tablica 9: Omjer ukupnog broja radija i njihovih aplikacija

<b>Radiji</b>	<b>Ukupan broj</b>	<b>Broj aplikacija</b>	<b>Izraženo u postotku</b>
FM radio	142	23	16%
Hrvatski radio	12	1	/
E-radio	77	5	6%
DAB+ radio	12	2	17%
<b>UKUPNO:</b>	<b>243</b>	<b>31</b>	<b>13%</b>

Od ukupno 142 FM radija, njih 23 ima svoju aplikaciju (16%). Riječ je uglavnom o komercijalnim postajama (21): Antena Zagreb, bravo!, Enter Zagreb, Extra FM, Happy FM, Laganini FM (Osijek, Požega, Rijeka i Zagreb)<sup>4</sup>, Otvoreni radio, Petrinjski radio, Prvi Karlovački, Podravski radio, Radio Banovina, Radio Dalmacija, Radio Mrežnica, Radio Ritam, Radio Rab, Radio Stubica, TOP Radio, Ultra Split. Iznimke su dvije neprofitne postaje Hrvatski katolički radio i Radio Marija.

<sup>4</sup> Laganini FM emitira na području četiri grada (Osijek, Rijeka, Požega i Zagreb). Svaki radijski program ima drugog nakladnika (Osijek - Gradski radio d.o.o., Požega - Miroslav Kraljević d.o.o., Rijeka - Radio Trsat d.o.o., Zagreb - Zagrebački radio plavi 9 d.o.o.). Svi programi imaju zajedničku mobilnu aplikaciju.

Jedinstvena aplikacija Hrvatskog radija sjedinjuje svih 12 programa. Valja je razlikovati od HRTi odnosno multimedijske internetske usluge koja korisnicima omogućuje gledanje i slušanje uživo pet televizijskih i 12 radijskih programa pregled sadržaja s vremenskim odmakom, proširenu bazu televizijskih i radijskih emisija na zahtjev te posebne sadržaje (Hrti-selfcare.hrt.hr, 2024).

Od 77 internetskih radija, tek pet (mojRadio, HURIN Glazbeni kanal, Radio Tvornica, Radio 101 i Kali Sara Hrvatska) ima vlastitu mobilnu aplikaciju.

U slučaju 12 DAB+ radija, utvrđene su dvije mobilne aplikacije (CMC Radio i Radio Nacional) odnosno 17% DAB+ radija ima vlastitu aplikaciju.

Uočena je i razlika u dostupnosti aplikacija za *iOS* odnosno *Android* mobilne uređaje (v. *Tablicu 10*).

Tablica 10: Omjer mobilnih aplikacija radijskih postaja za *iOS* i *Androide*

<b>Radiji</b>	<b>Broj aplikacija</b>	<b><i>iOS</i></b>	<b><i>Android</i></b>	<b><i>iOS + Android</i></b>
FM radijske postaje	23	-	10	13
Hrvatski radio	1	-	-	1
E-radiji	5	-	1	4
DAB+	2	1	-	1

Od ukupno 23 aplikacije FM radija, njih deset podržava isključivo Android uređaje. To su: Laganini FM Osijek, Rijeka, Požega i Zagreb, Prvi karlovački, Petrinjski radio, Podravski radio, Radio Mrežnica, Radio Ritam i Radio Stubica. Preostalih 13 aplikacija dostupnih za *iOS* uređaje (Antena Zagreb, bravo!, Enter Zagreb, Extra FM, Happy FM, Hrvatski katolički radio, Otvoreni, Radio Banovina, Radio Dalmacija, Radio Rab, Top radio, Radio Marija, Ultra Split), mogu se preuzeti i na Android uređajima.

Aplikacija Hrvatskog radija dostupna je za oba sustava, isti prihvaća i *iOS* i *Android* uređaje.

Utvrđeno je da su četiri aplikacije e-radija (mojRadio, Radio 101, Radio Tvornica i Kali Sara Hrvatska) dostupne na oba sustava, dok jedna (HURIN Glazbeni kanal) podržava isključivo *Android*.

Jedna aplikacija DAB+ radija dostupna je samo za *iOS* uređaje (CMC radio), dok druga (Radio Nacional) podržava oba sustava.

Rang lista svih radija sukladno broju pronađenih sadržaja na mobilnim aplikacijama prikazana je u Tablici 11. Aplikacije s najviše sadržaja su: Antena Zagreb (27) – regionalna koncesija,

komercijalno usmjerenje, Ultra Split (25) – županijska koncesija, komercijalno usmjerenje te bravo! radio (22) – nacionalna koncesija, komercijalno usmjerenje. Aplikacije s najmanje sadržaja su: Hrvatski radio (4) – javni servis, HURIN Glazbeni kanal (4) – e-radio, komercijalno usmjerenje, Kali Sara Hrvatska (4) – e-radio, komercijalno usmjerenje te mojRadio (2) – e-radio, komercijalno usmjerenje.

Tablica 11: Rang lista radija prema učestalosti sadržaja

<b>Ime radijske postaje</b>	<b>Ukupan broj sadržaja</b>
Antena Zagreb	27
Ultra Split	25
bravo!	22
Extra FM	21
Laganini FM Osijek	17
Laganini FM Požega	17
Laganini FM Rijeka	17
Laganini FM Zagreb	17
Radio Banovina	17
ENTER ZAGREB	16
Radio Mrežnica	16
Prvi Karlovački	13
Radio Dalmacija	12
Radio Tvornica	12
Petrinjski Radio	11
Radio Stubica	11
Happy FM	9
Hrvatski katolički radio	9
Radio Marija	9
Podravski radio	8
Radio Ritam	8
Otvoreni	7
Radio Rab	7
CMC Radio	6
Radio 101	6
Radio Nacional	6
TOP Radio	6
Hrvatski radio	4
HURIN Glazbeni kanal	4
Kali Sara Hrvatska	4
mojRadio	2

Nakon uvida u broj pronađenih sadržaja na svakoj aplikaciji, prikazana je učestalost svake jedinice analize (sadržaja) (v. *Tablicu 12*). Samo dva sadržaja *livestream* (31) i naziv radija (31) imaju sve analizirane aplikacije. Niti na jednoj aplikaciji nije pronađeno pet vrsta

sadržaja: glazbeno istraživanje bez nagrade, native članak, obrazac za komunikaciju, najava sljedeće pjesme te poveznica na *Snapchat*.

Tablica 12: Učestalost sadržaja

<i>Livestream</i>	31
Naziv radija	31
Logo radija	28
Druge tehnologije za konzumaciju	23
Poveznica na <i>Facebook</i>	18
Poveznica na <i>YouTube</i>	18
Specijalizirani glazbeni kanali	17
Pjesma koja trenutno svira	15
Poveznica na mrežnu stranicu	15
Poveznica na <i>Instagram</i>	14
Broj telefona	12
Info o DAB+	10
Email	10
Najava koncerata	10
Domaće glazbene vijesti	8
Info o frekvenciji	8
Intervju s glazbenikom	7
Pjesma koja je svirala ranije	7
Vijesti iz sporta	7
Slogan radija	6
<i>WhatsApp</i>	6
Promo članci	5
Vijesti iz kulture	5
Informacije o emisijama	4
Informacije o voditeljima	4
<i>Podcast</i>	4
Poveznica na <i>Tik Tok</i>	4
Poveznica na <i>Twitter</i>	3
SMS	3
Strane glazbene vijesti	3
<i>Banneri</i>	2
Medijska pokroviteljstva	2
Nagradne igre	2
Ostale vijesti	2
Prodaja ulaznica za koncert radija	2
<i>Viber</i>	2
Vijesti iz politike i gospodarstva	2
Impressum	1
Glazbeno istraživanje s nagradom	1
Poveznica na <i>LinkedIn</i>	1
Prodaja ulaznica za koncert	1
Prodaja ulaznica za događaje	1
Specijalizirane glazbene <i>playliste</i>	1
Glazbeno istraživanje bez nagrade	0
Native članak	0

Obrazac	0
Najava sljedeće pjesme	0
Poveznica na <i>Snapchat</i>	0

## 5.1. Mobilne aplikacije FM radija

Istraživanje je pokazalo da su sadržajno najbogatije mobilne aplikacije one komercijalnog usmjerenja i većih područja emitiranja: regionalne Antene Zagreb (27 od 48), županijske Ultras Split (25) te nacionalnog bravo! radija (22) (v. *Tablicu 13*).

Tablica 13: Mobilne aplikacije s najvećim brojem sadržaja

Naziv radija	Ukupno sadržaja	Temeljni (17)	Promotivni (10)	Komunikacijski (6)	Multimedija (15)
<b>Antena Zagreb</b>	27	10	3	4	10
<b>Ultra Split</b>	25	10	3	5	7
<b>bravo!</b>	22	6	3	6	8

Aplikacije Antene Zagreb i Ultras Split imaju najveći broj sadržaja u kategoriji Temeljnih sadržaja. U oba slučaja najzastupljeniji su identifikacijski sadržaji (Antena Zagreb - 6, Ultra Split - 4). Mobilna aplikacija bravo! radija sadrži najveći broj komunikacijskih sadržaja (svi sadržaji osim obrasca za komunikaciju). Antena Zagreb predvodi u kategoriji multimedije, ponajviše zbog specijaliziranih glazbenih *playlisti* te linkova na društvene mreže.

### (a) Temeljni sadržaji

Najveći udio temeljnih sadržaja imaju aplikacije Antena Zagreb, Laganini FM-a (Osijek, Požega, Rijeka, Zagreb) te Ultra Split. Sve analizirane aplikacije nude temeljne sadržaje. Najmanji broj temeljnih sadržaja (3) imaju aplikacije Happy FM-a, Otvorenog radija, Podravskog radija, Radio Raba, Radio Stubice, TOP radija i Radio Marije.

Bazični sadržaj podijeljen je u tri potkategorije – identifikacijski sadržaj, dnevno informativni sadržaj i glazbene vijesti. Aplikacija Antene Zagreb sadrži najviše identifikacijskih sadržaja (6). Dnevno informativni sadržaj najviše je zastupljen na aplikaciji Radio Dalmacije (3), a najviše sadržaja u vidu glazbenih vijesti su na aplikacijama Antene Zagreb (4) i Ultras Split (4).

### *Identifikacijski sadržaji*

Osnovne informacije o radijskoj postaji zapažene su unutar svake mobilne aplikacije radijskih nakladnika. Najzastupljeniji sadržaji su naziv radija (23) i logo (23) koji se nalaze na svim aplikacijama. S druge strane, samo je na aplikaciji Hrvastkog katoličkog radija pronađen impressum. Aplikacija Antene Zagreb vodeća je po broju identifikacijskih sadržaja (6): naziv radija, info o frekvenciji, druge tehnologije za konzumaciju, logo, informacije o emisijama te informacije o voditeljima.

#### *Dnevnoinformativni sadržaji*

Ovaj tip sadržaja najzastupljeniji je unutar aplikacija regionalnih komercijalnih postaja Radio Banovine (3) i Radio Dalmacije (3) na kojima su zamijećene aktualnosti iz politike i gospodarstva, sporta te kulture. Valjalo istaknuti aplikaciju Ulte Split koja sadrži aktualnosti iz kulture i sporta, no iste nisu ažurirane od srpnja 2022. godine. Najučestalije aktualnosti na aplikacijama su iz sporta (7) i kulture (5), dok su politika i gospodarstvo najmanje zastupljeni (2). Deset nakladnika nema na svojoj aplikaciji niti jedan dnevno informativni sadržaj. Također, rezultati ukazuju na to da je ovo najslabije zastupljena vrsta sadržaja na mobilnim aplikacijama radijskih postaja u Hrvatskoj.

Sportske vijesti su uglavnom lokalne. Na aplikaciji Radio Dalmacije odnose se na nogometni klub Hajduk. Vijesti iz kulture uglavnom podrazumijevaju kulturne događaje neovisno o koncesiji. Tako aplikacija Laganini FM-a predstavlja događaje iz cijele Hrvatske, dok je aplikacija Ulte Split koncentrirana na događaje u gradu Splitu i okolici). Po pitanju politike i gospodarstva aplikacije Radio Banovine i Radio Dalmacija imaju aktualnosti iz politike i gospodarstva koje se odnose na cijelu državu.

#### *Glazbene vijesti*

Na aplikacijama Antene Zagreb i Ulte Split nalazi se najveći mogući broj sadržaja iz potkategorije glazbenih vijesti (4). No, 12 od 23 analizirane aplikacije nemaju niti jedan glazbeni sadržaj (Happy FM, Hrvatski katolički radio, Prvi Karlovački, Otvoreni, Petrinjski radio, Radio Đurđevac, Radio Mrežnica, Radio Ritam, Radio Rab, Radio Stubica, TOP Radio i Radio Marija). Najčešći sadržaj glazbenih vijesti su novosti o koncertima, najčešće nastupima izvođača na raznim lokacijama u Hrvatskoj. Aktualnosti o domaćim izvođačima i njihovom radu pronađen je na osam mobilnih aplikacija, dok su aktualnosti o stranim izvođačima nešto manje zastupljene (tri aplikacije). Intervjui ispod koji su potpisani uglavnom novinari pojedinih radijskih postaja, a isti se odnose na intervju s domaćim i stranim izvođačima, nalaze se na sedam aplikacija.



### ***(b) Promotivni sadržaji***

Promotivni sadržaji pronađeni su na 11 od 23 aplikacija. Antena Zagreb predvodi s najvećim brojem sadržaja (3). Slijede bravo!, Extra FM, Podravski radio te Ultra Split (2). Od deset analiziranih sadržaja, dva nisu pronađena niti na jednoj aplikaciji (glazbeno istraživanje bez nagrade i native članci).

Najčešći sadržaj su promo članci koji se nalaze na pet aplikacija. Druga najzastupljenija jedinica su medijska pokroviteljstva koja su zapažena u sklopu aplikacije Hrvatskog katoličkog radija i Podravskog radija. Slijede *banneri* (2), nagradne igre (2) te prodaja ulaznica za sve vrste događaja: općenito, koncerata u organizaciji radija ili koncerata u organizaciji nekog drugog. Glazbena istraživanja uz nagradu zamijećena su isključivo u sklopu mobilne aplikacije Antene Zagreb.

### ***(c) Komunikacijski sadržaj***

bravo! radio ima maksimalni broj komunikacijskih sadržaja (6) nakon čega slijede Ultra Split (5) i Antena Zagreb (4). Niti jedan komunikacijski sadržaj nije pronađen na devet mobilnih aplikacija. Najčešći komunikacijski sadržaj je broj telefona pronađen na 12 aplikacija. Također, 10 mobilnih aplikacija nudi e-mail adresu radijske postaje. Moderniji kanal komunikacije poput *WhatsApp-a* uočen je kod šest aplikacija. Na primjer, Antena Zagreb i TOP radio u sklopu svojih mobilnih aplikacija sadrže ikonu *WhatsApp-a* koja direktno vodi u razgovor s radijem. S druge strane, *Viber* kao opcija razgovora nalazi se na dvije, dok se SMS nudi na tri aplikacije. Obrazac se pokazao kao sasvim zanemarena opcija komunikacije koju nema niti jedna aplikacija.

### ***(d) Multimedija***

Aplikacija s najvećim brojem sadržaja multimedije je ona Antene Zagreb (10 od mogućih 15) nakon čega slijede aplikacije Entera Zagreb (9) te bravo! radija (8) i Radio Mrežnice (8).

Sve analizirane mobilne aplikacije sadrže opciju livestreama koji je kod svih bio aktivan (31). Poveznica na mrežnu stranicu uočena je na aplikaciji 15 radija. Najčešće poveznice na društvene mreže su *Facebook* (17), *YouTube* (16) i *Instagram* (13). Nešto manje su zastupljeni *Tik Tok* (4), *Twitter* (3) te *Linked In* (1). Potpuno zanemarena opcija umrežavanja je *Snapchat* čiju poveznicu na svojim mobilnim aplikacijama nema niti jedna radijska postaja. Što se tiče glazbenog sadržaja, specijalizirani glazbeni kanali uvršteni su na 14 mobilnih aplikacija, dok su specijalizirane glazbene *playliste* uočene samo u sklopu mobilne aplikacije

Antene Zagreb. Nadalje, pjesma koja trenutno svira u programu uživo (10) uočena je u 32% slučajeva. Popis pjesama koje su prethodno svirale u programu uočen je u sklopu aplikacija tri radijske postaje, dok najava sljedeće pjesme ne postoji ni na jednoj aplikaciji. Manje zastupljeni sadržaj je također *podcast* (4) koji je zamijećen u slučaju Entera Zagreb, Hrvatskog katoličkog radija, Radio Banovine te Radio Mrežnice.

## 5.2. Mobilne aplikacije Hrvatskog radija

Mobilna aplikacija javnog servisa Hrvatskog radija sadrži program tri nacionalna programa: HRT – HR 1, HRT – HR 2 te HRT – HR 3, osam regionalnih kanala: HRT – Radio Dubrovnik, HRT – Radio Knin, HRT – Radio Osijek, HRT – Radio Pula, HRT – Radio Pula, HRT – Radio Rijeka, HRT – Radio Sljeme, HRT – Radio Split, HRT – Radio Zadar te međunarodni program HRT – Glas Hrvatske.

Svi navedeni programi nalaze se unutar jedne mobilne aplikacije.

Ukupan broj pronađenih sadržaja je 6 od 48. Tablica 14 prikazuje učestalost sadržaja unutar svake tematske kategorije.

Tablica 14: Zastupljenost sadržaja mobilne aplikacije Hrvatskog radija

Naziv sadržaja	Bazični (17)	Promotivni (10)	Komunikacijski (7)	Multimedia (14)
<b>Ukupan broj</b>	3	0	0	6

Bazični sadržaji svode se na potkategoriju identifikacijskih sadržaja te su pronađena samo tri: naziv radija, info o DAB+ te informacije o emisijima. Dnevnoinformativni i glazbeni sadržaji nisu dostupni na aplikaciji Hrvatskog radija.

Isto je s kategorijama promotivnih i komunikacijskih sadržaja, dok je sadržaj iz kategorije multimedije ipak zamijećen. Naime, Hrvatski radio u sklopu svoje mobilne aplikacije korisnicima omogućuje *livestream* svih 12 programa te svaki od njih nudi popis pjesama koje su emitirane posljednjih nekoliko sati i pjesma koja svira trenutno.

### 5.3. Mobilne aplikacije e-radija

Tek pet od 77 e-radija ima aktivnu mobilnu aplikaciju: HURIN glazbeni kanal, Kali Sara Hrvatska, mojRadio, Radio Tvornica te Radio 101. Učestalost sadržaja o kategorijama na mobilnim aplikacijama e-radija vidljiva je u Tablici 15.

Tablica 15: Sadržaj mobilnih aplikacija e-radija

Naziv radija	Bazični (17)	Promotivni (10)	Komunikacijski (6)	Multimedija (15)
HURIN glazb. kanal	2	1	0	2
Kali Sara Hrvatska	1	0	0	3
mojRadio	1	0	0	1
Radio Tvornica	6	0	0	6
Radio 101	4	0	0	2

Mobilna aplikacija na kojoj je zatečen najveći broj sadržaja je ona Radio Tvornice (12). Dvostruko manje sadržaja nudi aplikacija Radija 101 (6). HURIN Glazbeni kanal i Kali Sara Hrvatska imaju jednaki broj sadržaja (4), a najmanji broj sadržaj zamijećen je u slučaju e-radija pod nazivom mojRadio (2).

Bazični sadržaj i multimedija podjednako su zastupljene tematske kategorije sadržaja dok su promotivni i komunikacijski sadržaji zanemareni.

Najviše sadržaja pronađeno u sklopu potkategorije identifikacijski sadržaji. Naime, sve aplikacije nude naziv radija. Tri aplikacije imaju logo radijske postaje (HURIN Glazbeni kanal, Radio 101 i Radio Tvornica). Informacije o voditeljima i emisijama nalaze se na aplikacijama Radio 101 i Radio Tvornice. Dnevnoinformativni sadržaji i glazbene vijesti nisu pronađene.

Komunikacijski sadržaji ne nalaze se ni na jednoj aplikaciji, dok je jedan promotivni sadržaj (medijska pokroviteljstva) pronađen samo na aplikaciji HURIN Glazbenog kanala.

Umrežavanje sa slušateljima vrlo je popularno, na što ukazuje aplikacija Radio Tvornice koja broji najveći broj sadržaja multimedije (6). Osim *livestreama* te pregleda pjesama koje su prethodno puštene, imena pjesme i izvođača koji trenutno sviraju, dostupne su i poveznice na *Facebook*, *Instagram* i *YouTube*. Najpopularniji sadržaj iz ove kategorije je *livestream* koji imaju sve aplikacije e-radija. Po broju sadržaja multimedije slijede aplikacije radija Kali Sara Hrvatska (3) koja uz *livestream* nudi i pregled pjesama koje su svirale i koja svira trenutno, HURIN Glazbenog kanala (2) koja ima *livestream* i poveznica na *YouTube*, Radija 101 (2)

koja sadrži dva specijalizirana glazbena kanala (*101 Rock* i *Soft Soun*) te radija pod nazivom *mojRadio* (1) koji je uvrstio samo *livestream*.

#### 5.4. Mobilne aplikacije DAB+ radija

Hrvatska broji 12 DAB+ radija od kojih samo dva imaju vlastitu mobilnu aplikaciju – CMC Radio i Radio Nacional. Obje mobilne aplikacije broje jednaki broj sadržaja (5) (v. *Tablicu 16*)

Tablica 16: Pregled sadržaja mobilnih aplikacija DAB+ radija

Naziv radija	Bazični (17)	Promotivni (10)	Komunikacijski (6)	Multimedija (15)
CMC Radio	3	0	0	2
Radio Nacional	2	0	0	3

Obje aplikacije bazirane su na identifikacijskim i multimedijским sadržajima. Naime, aplikacija CMC Radija ima naziv, slogan i logo radija, a Radio Nacionala naziv i logo. Što se tiče sadržaja multimedije, aplikacija CMC radija ima deset specijaliziranih glazbenih kanala i ime pjesme koja trenutno svira, dok Radio Nacional ima *livestream* i ime pjesme koja svira sad.

Promotivni i komunikacijski sadržaji nisu pronađeni.

## 6. RASPRAVA

Ovo istraživanje pokazalo je kako tek jedna desetina radija u Hrvatskoj ulaže u vlastite mobilne aplikacije. Naime, samo 31 od ukupno 243 radijskih programa (13%) ima svoju aplikaciju. Riječ je uglavnom o FM radijima komercijalnog usmjerenja u slučaju kojih 23 od 142 (16%) imaju aktivnu aplikaciju. Slično je i s DAB+ radijima. Dva od 12 DAB+ programa imaju aplikaciju (17%). Jedinstven je slučaj Hrvatskog radija kao javnog servisa koji unutar jedne aplikacije nudi svih 12 programa. Najmanji broj aplikacija pronalazi se među e-radijima. Samo 6% (5 od 77) e-radija ima aplikaciju što potencijalno ukazuje na to da internetskim radijima nedostaju novčana sredstva za njihovu izradu ili nisu zainteresirani za ovakav oblik plasiranja dodatnog sadržaja.

Najveći broj istraživanih aplikacija izgleda statično i neodržavano, posebice one koje su dostupne samo za *Android* uređaje. Riječ je o aplikacijama lokalnih radijskih postaja kao što

su primjerice Petrinjski Radio, Podravski Radio, Radio Stubica i Radio Ritam. Kompletan sadržaj koji spomenute aplikacije nude prikazan je prilikom prvog učitavanja te ne pružaju dodatne izbornike ili alate. S druge strane, aplikacije dostupne za *iOS* uređaje (iste su uglavnom dostupne i za *Android* uređaje) vizualno izgledaju privlačnije, modernije i odaju dojam više raznolikog sadržaja. To su ujedno aplikacije na kojima je pronađen najveći broj sadržaja.

Međutim, investiranje u softver i ljudski faktor koji su nužni za izradu i razvoj aplikacije radijskim postajama predstavlja (neobvezni) financijski izdatak. Stoga se radije okreću drugim tehnologijama za konzumaciju radija putem *streaminga*. U Hrvatskoj je najpopularnija *Online radio box* digitalna platforma koja omogućuje besplatno slušanje velikog broja radija uz obvezno korištenje interneta. Uz hrvatski jezik, pruža i mogućnost slušanja radija s engleskog, njemačkog i regionalnog tržišta. Trenutno je na *Online radio box-u* (2024) dostupno 211 hrvatskih radijskih postaja.

Uzimajući u obzir kako tek 13% ukupnog broja radija ima vlastitu aplikaciju, **prva postavljena hipoteza je potvrđena: Vlastite mobilne aplikacije imaju samo neke radijske postaje (H1).**

Dobiveni rezultati o iznimno malom broju aktivnih aplikacija poklapaju se s podacima Mučalo i Šulentić (2023b). Naime, slijedom nerazvijenosti aplikacija u hrvatskoj radiodifuziji koju je pokazao ovaj rad, sasvim je razumno da tek jedna trećina slušatelja koristi aplikaciju radija (isto).

Od analiziranih 48 vrsta sadržaja razvrstanih u četiri tematske kategorije, najveći pronađeni broj sadržaja unutar jedne aplikacije je 27 (56%). Riječ je redom o komercijalnim FM radijima s većim područjem koncesije: regionalnoj Anteni Zagreb nakon koje slijede županijski Ultra Split (25) i nacionalni bravo! radio (22). Najmanje sadržaja nalazi se na aplikacijama e-radija (prosječno 3) i javnog servisa (4).

Prosječni broj pronađenih sadržaja na svim aplikacijama je 10 (21%).

Jedina dva sadržaja koja se nalaze na sve 31 aplikacije su naziv radija (identifikacijski sadržaj) i *livestream* (multimedija). Riječ je o najosnovnijim, najjeftinijim i statičnim sadržajima bez kojih aplikacija ne bi mogla niti funkcionirati.

Najčešći sadržaji su i logo radija, informacije o drugim tehnologijama za konzumaciju radija, poveznica na mrežnu stranicu i informacija o pjesmi koja trenutno svira. Uz to, 58% radijskih

aplikacija ima poveznice na *Facebook* i *YouTube*, dok 48% sadrži specijalizirane glazbene kanale. Po pitanju komunikacijskih sadržaja, oni se uglavnom svode na e-mail i broj telefona.

Sadržaji koji nisu pronađeni ni na jednoj aplikaciji su obrazac za komunikaciju, najava sljedeće pjesme, *native* članak i poveznica na *Snapchat*.

Moderni elementi komunikacije (*WhatsApp* i *Viber*), multimedije (*podcast*) i promocije (*native* članci) uglavnom ne postoje.

Uzevši u obzir činjenicu da su španjolske znanstvenice prije devet godina (Herrera-Damas i Ferreras-Rodriguez, 2015) istraživale postoje li na mobilnim aplikacijama radijskih postaja sadržaji poput mogućnosti personalizacije *playlista*, možemo zaključiti kako su aplikacije hrvatskih radijskih postaja tek na samim začecima razvoja.

Analizirajući tematske kategorije, najčešći su identifikacijski sadržaji (potkategorija unutar temeljenih sadržaja) i sadržaji multimedije. Naime, promotivni i komunikacijski sadržaji su u slučaju aplikacija DAB+ radija, e-radija i Hrvatskog radija u potpunosti zanemareni. Aplikacije tih radija svode se na identifikacijske sadržaje (naziv radija) i multimediju (livestream i poveznice na društvene mreže). Kod FM radija je ipak nešto pozitivnija slika.

Time je **potvrđena i druga postavljena hipoteza: Većinski sadržaj postojećih mobilnih aplikacija je identifikacijski (H2).**

Mapiranje je utvrdilo na to da su dnevnoinformativni sadržaji najmanje zastupljena vrsta sadržaja na mobilnim aplikacijama radijskih postaja u Hrvatskoj. Naime, mapiranjem je evidentirano da 10 od 23 (43%) analiziranih aplikacija FM radija te niti jedna aplikacija e-radija i DAB+ radija kao ni ona Hrvatskog radija nemaju dnevnoinformativni sadržaj. U slučaju FM radija, isti se svodi na najave lokalnih sportskih događanja i najčešće je tek poveznica na članak dostupan na mrežnoj stranici nakladnika.

Time je **potvrđena i posljedna hipoteza: Postojeće mobilne aplikacije radijskih postaja ne nude informativne sadržaje (H3).**

## 7. ZAKLJUČAK

Radiji u Republici Hrvatskoj ne ulažu u razvoj mobilnih aplikacija. Tek ih 13% ima svoju aplikaciju pri čemu prednjače komercijalni FM i DAB+ nakladnici. Riječ je o najjednostavnijim i jeftinijim dizajnima aplikacija s malim brojem statičnih sadržaja koji se ne moraju osvježavati na redovitoj bazi. Kao i u slučaju mrežnih stranica, nakladnici uglavnom koriste mobilne aplikacije za *livestream* programa uz jednostavno identificiranje radija (naziv i logo).

Početno ulaganje u aplikaciju ne pokušava se vratiti jer su promotivni sadržaji na istima potpuno zanemareni. Slično je i s komunikacijom sa slušateljima. Svodi se na odgođenu komunikaciju (e-mail) i nekoliko poziva javljanja slušatelja putem *WhatsApp* broja. Multimedijalni sadržaji odnose se na one jednostavne i *copy-paste* iz etera odnosno postojeće mrežne stranice: specijalizirani glazbeni kanali, *livestream* te poveznica na društvene mreže.

U digitalno doba konzumenti više nego ikada sudjeluju u kreiranju radijskih programa, a kako bi ih se spriječilo od prelaska na druge medije poput glazbenih *streaming* servisa, nužno im je ponuditi nove, multimedijalne sadržaje na zahtjev. No, postavlja se pitanje za koga se rade mobilne aplikacije ako su hrvatske publike i dalje sklone slušanju radija putem FM prijemnika u automobilima? Istraživanje o migracijama publika (Mučalo i Šulentić, 2023a) ukazuje na nezainteresiranost slušatelja za nove oblike dohvata jer im je „ovako dobro“. Nailazi se na dvostruki problem – publike odbijaju nove oblike za slušanje programa, dok radio, zbog pritiska primjerice glazbenih *streaming* platforma, pokušava ponuditi nove digitalne opcije koje najčešću stanu s razvojem već na početku. Možda zbog financijskih teškoća, a možda i zbog nemotiviranosti i neznanja.

Ovo je istraživanje pokazalo da su se radiji u Republici Hrvatskoj odlučili su za liniju manjeg otpora te u sklopu vlastitih mobilnih aplikacija nude tek minimum koji možda ipak nije dovoljan za opstanak na tržištu. Naime, sadržaji poput *podcasta* nalaze se tek na nekolicu aplikacija (četiri od 31).

## 8. LITERATURA

Agencija za elektroničke medije (2015) Analiza radijskog tržišta. <https://www.aem.hr/blog/2016/05/11/analiza-radijskog-trzista/> Pristupljeno 7. travnja 2024.

Agencija za elektroničke medije (2022) Dodijeljene prve DAB+ koncesije. <https://www.aem.hr/blog/2022/02/03/dodijeljene-prve-dab-koncesije/> Pristupljeno 25. lipnja 2024.

Agencija za elektroničke medije (2024a) Elektroničke publikacije. <https://www.aem.hr/elektronicke-publikacije/> Pristupljeno 18. srpnja 2024.

Agencija za elektroničke medije (2024b) Vijeće. <https://www.aem.hr/vijece/> Pristupljeno 18. lipnja 2024.

Agencija za elektroničke medije (2024c) Radijski nakladnici. <https://www.aem.hr/radijski-nakladnici/> Pristupljeno 26. ožujka 2024.

Agencija za elektroničke medije (2024d) Satelit, kabel, Internet. <https://www.aem.hr/satelit-kabel-internet/> Pristupljeno 2. svibnja 2024.

Barrios-Rubio, Andres (2021) From the Antenna to the Display Devices: Transformation of the Colombian Radio Industry. *Journalism and Media* 2: 208-224.

Britannica.com (2024) Technology – Android Operating system. <https://www.britannica.com/technology/Android-operating-system> Pristupljeno 15. srpnja 2024.

Car, Viktorija (2007) Konvergirani javni medijski servis. *Politička misao*, 44(2): 113-127.

Car, Viktorija i Andrijašević, Ivana (2012) Mapping Digital Media: Croatia. <https://www.opensocietyfoundations.org/publications/mapping-digital-media-croatia> Pristupljeno 19. srpnja 2024.

Chan-Olmsted i dr. (2020) Millennials' Adoption of Radio Station Apps: The Roles of Functionality, Technology, Media, and Brand Factors. *Journalism & Mass Communication Quarterly* 99(1): 262-288.

Edison Media Research (2000) Radio station website content: An in-depth look. [https://www.edisonresearch.com/radio\\_station\\_w/](https://www.edisonresearch.com/radio_station_w/) Pristupljeno 17. srpnja 2024.



Edison Media Research (2021) The Infinite Dial 2021. <http://www.edisonresearch.com/wp-content/uploads/2021/03/The-Infinite-Dial-2021.pdf> Pristupljeno 17.srpnja 2024.

HAKOM (Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti) (2010) Migracija prema digitalnom odašiljanju radija u zemaljskoj mreži. <https://www.hakom.hr/UserDocsImages/2010.g/Zeno/Studije/Migracija%20prema%20digitalnom%20odasiljanju%20radija%20u%20zemaljskoj%20mrezi.pdf> Pristupljeno 15. srpnja 2024.

HAKOM (Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti) (2021) Izdana dozvola za digitalni radio. <https://www.hakom.hr/hr/izdana-dozvola-za-digitalni-radio/9149> Pristupljeno 25. srpnja 2024.

Herrera-Damas, Susana i Ferreras-Rodríguez, Eva-María (2015) Mobile apps of Spanish talk radio stations. Analysis of SER, Radio Nacional, COPE and Onda Cero's proposals. *El profesional de la información* 24(3): 274-281.

Hirscheimer, Stefan i Beule, Vanessa (2019) Characteristics of the Classic Radio Experience Perceived by Young Listeners and Design Implications for Their Digital Transformation. *Journal od Radio & Audio Media* 28(2): 231-253.

HRT (Hrvatska radiotelevizija) (2024) Pristojba. <https://o-nama.hrt.hr/pristojba/pristojba-4431> Pristupljeno 18. lipnja 2024.

Hrti-selfcare.hrt.hr (2024) HRTi Selfcare. <https://hrti-selfcare.hrt.hr/pages/faq> Pristupljeno 17. lipnja 2024.

Iheart.com (2024) Welcome to iHeartRadio. <https://www.iheart.com/content/welcome-to-iheartradio/> Pristupljeno 16.srpnja 2024.

Jacobs Media (2020) Techsurvey 2020 Results. <https://jacobsmedia.com/techsurvey-2020-results/> Pristupljeno 30. srpnja 2024.

Jacobs Media (2024) Radio in the AI era. <https://jacobsmedia.com/wp-content/uploads/2024/04/TS-2024-industry-web-deck.pdf> Pristupljeno 30. srpnja 2024.

Lax, Stephen i dr. (2008) DAB: the future of radio? The development of digital radio in four European countries. *Media, Culture & Society* 30(2), 151-166.

Lozić, Joško (2020) Pandora streaming radio: saturacija u industriji streaming platformi. *Zbornik sveučilišta Libertas*, 5 (5), 137-157.

Mučalo, Marina (2010) *Radio – medij 20. stoljeća*. Zagreb: AGM.

Mučalo, Marina i Frtalić, Anita (2011) Radio na internetu: moda ili potreba? *Medianali*, 5(10), 21-47.

Mučalo, Marina (2020) Komercijalni FM radio u kontekstu hrvatske medijske politike. *Medijske studije*, 11(21): 87-103.

Mučalo, Marina i Šulentić, Anita (2023a) Migracija prema slušanju radija na digitalnim platformama. *Medijske studije Media studies* 14(27): 23-43.

Mučalo, Marina i Šulentić, Anita (2023b) Media Convergence: Websites of Radio Stations in the Republic of Croatia. *Slovenské divadlo*, 71(3): 308-330.

NN (Narodne novine) (2003) Zakon o elektroničkim medijima NN 122/2003. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003\\_07\\_122\\_1729.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2003_07_122_1729.html) Pristupljeno 18. srpnja 2024.

NN (Narodne novine) (2009) Zakon o elektroničkim medijima NN 153/2009. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009\\_12\\_153\\_3740.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2009_12_153_3740.html) Pristupljeno 18. srpnja 2024.

NN (Narodne novine) (2021) Zakon o elektroničkim medijima NN 111/2021. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021\\_10\\_111\\_1942.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2021_10_111_1942.html) Pristupljeno 18. srpnja 2024.

NN (Narodne novine) (2010) Zakon o Hrvatskoj radioteleviziji NN 133/2010 [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010\\_12\\_137\\_3515.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2010_12_137_3515.html) Pristupljeno 18. lipnja 2024.

NN (Narodne novine) (2022) Pravilnik o sadržaju i postupku raspisivanja obavijesti o namjeri davanja koncesija za obavljanje djelatnosti pružanja medijskih usluga televizije i radija NN 118/2022. [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022\\_10\\_118\\_1831.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2022_10_118_1831.html) Pristupljeno 15. srpnja 2024.

Odašiljači i veze (2020) Zašto je radio važan – idemo digitalno. <https://oiv.hr/hr/vijesti/izdvojeno/zato-sto-je-radio-vazan-idemo-digitalno/> Pristupljeno 24. srpnja 2024.

Odašiljači i veze (2024a) Popis programa i servisa DAB+ digitalnog radija. <https://oiv.hr/hr/usluge-i-platforme/oiv-dabplus-digital-radio/popis-programa-dabplus/> Pristupljeno: 29. ožujka 2024.

Odašiljači i veze (2024b) Karta odašiljača DAB+ radija. <https://oiv.hr/hr/usluge-i-platforme/oiv-dabplus-digital-radio/karta-odasiljaca-dabplus-radija/> Pristupljeno 20. srpnja 2024.

Odašiljači i veze (2024c) Zemaljsko i satelitsko odašiljanje. <https://oiv.hr/hr/infrastruktura/zemaljsko-i-satelitsko-odasiljanje/> Pristupljeno 27. svibnja 2024.

Onlineradiobox.com (2024) Hrvatske radio postaje. <https://onlineradiobox.com/hr/> Pristupljeno 29. lipnja 2024.

Peruško Čulek, Zrinjka (1999) *Demokratizacija i mediji*. Zagreb: Barbat.

Radoš, Mateja (2019) Native oglašavanje. Završni rad. Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija. <https://zir.nsk.hr/islandora/object/hrstud%3A2041/datastream/PDF/view> Pristupljeno 17. svibnja 2024.

RAJAR (Radio Joint Audience Research Limited) (2019) MIDAS: Measurement of Internet Delivered Audio Services. [https://www.rajar.co.uk/docs/news/MIDAS\\_Summer\\_2019.pdf](https://www.rajar.co.uk/docs/news/MIDAS_Summer_2019.pdf) Pristupljeno 19. srpnja 2024.

Sinton, Maureen (2018) No Longer One-to-Many: How Web 2.0 Interactivity is Changing Public Service Radio's Relationship with its Audience. *Journal of Radio & Audio Media*. 25(1), 62-76.

Spotify.com (2024) About Spotify. <https://newsroom.spotify.com/company-info/> Pristupljeno 10. srpnja 2024.

Stark, Brigit i Weichselbaum, Philipp (2013) What attracts listeners to Web radio? A case study from Germany. *The Radio Journal – International Studies in Broadcast & Audio Media*, 11(2): 185-202.

Statista.com (2024) Music Streaming – Worldwide. <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-media/digital-music/music-streaming/worldwide> Pristupljeno 10. srpnja 2024.

Šulentić, Anita (2022) Medijska konvergencija: radio u Republici Hrvatskoj. Doktorska disertacija, Sveučilište Sjever. <https://repositorij.unin.hr/islandora/object/unin:5481> Pristupljeno 26. ožujka 2024.

Švob-Đokić, Nada i dr. (2011) Case study report: Does media policy promote media freedom and independence? The case of Croatia. Mediadem. <https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2012/02/Croatia.pdf> Pristupljeno 8. srpnja, 2024.

Švob-Đokić, Nada (2012) Prijedlozi za podršku slobodi i nezavisnosti medija u Hrvatskoj. Institut za međunarodne odnose. <https://www.eliamep.gr/wp-content/uploads/2012/11/Croatia.pdf> Pristupljeno 8. srpnja 2024.

Techtarget.com (2024a) Definition of Web 2.0. <https://www.techtarget.com/whatis/definition/Web-20-or-Web-2> Pristupljeno: 19. srpnja 2024

Techtarget.com (2024b) Definiton Apple iOS. <https://www.techtarget.com/searchmobilecomputing/definition/iOS> Pristupljeno: 15. srpnja 2024.

Ugovor HRT-a i Vlade RH od 1.1.2023. do 31.12. 2027. [HRT: O nama](#)

Zgrabljic Rotar, Nada (2003) Hrvatska medijska politika i javni mediji. *Medijska istraživanja* 9(1): 59-75.











NAZIV RADIJSKE POSTAJE		UKUPNO (nakladnici s aplikacijom)
Ukupan broj sadržaja		
KONCESIJA		23
ime radijske postaje		
PROGRAMSKO USMJERENJE (komercijalni ili...)		
APLIKACIJA (postoji/ne postoji)		UKUPNO (kategorije)
BAZIČNI SADRŽAJ		
Identifikacijski sadržaj		
naziv radija		23
FM frekvencija		8
slogan radija		4
impressum		1
DAB+		6
druge tehnologije za komunikaciju ( <i>Radio player, Spotify ...</i> )		21
logo		23
informacije o emisijima		2
informacije o voditeljima		3
IDENTIFIKACIJSKI UKUPNO:		91
Dnevnoinformativni sadržaj		
politika i gospodarstvo		2
kultura		5
sport		7
ostalo		2
VIJESTI UKUPNO:		16
Glazbene vijesti		
domaće		8
strano		3
intervju		7
najava koncerata (općenito o koncertima)		10
GLAZBENE UKUPNO:		28
<b>BAZIČNI SADRŽAJ UKUPNO:</b>		<b>135</b>
PROMOTIVNI SADRŽAJ		
promo članci		5
banneri		2
nagradne igre		2
prodaja karata		2
prodaja karata za koncerte u <b>vlastitoj</b> organizaciji		2
prodaja karata za koncerte u <b>tudoj</b> organizaciji		1
glazbeno istraživanje <b>uz nagradu</b>		1
glazbeno istraživanje <b>bez nagrade</b>		0
native članak		0
medijska pokroviteljstva		2
<b>PROMOTIVNI UKUPNO:</b>		<b>17</b>
KOMUNIKACIJSKI SADRŽAJI		
kontakt (DA/NE)		12
broj telefona		12
WhatsApp		6
Viber		2
SMS		3
email		10
obrazac		0
<b>KOMUNIKACIJSKI UKUPNO:</b>		<b>45</b>
MULTIMEDIA		
livestream (da/ne)		23
specijalizirani kanali + broj kanala		14
specijalizirane liste		1
pjesma koja svira <b>sad</b>		10
pjesma koja je svirala <b>prije</b>		3
pjesma <b>najava sljedeće</b>		0
link na web		15
link na Facebook		17
link na Instagram		13
link na Twitter		3
link na Linked In		1
link na YouTube		16
link na TikTok		4
link na Snapchat		0
podcast		4
<b>MULTIMEDIA UKUPNO:</b>		<b>124</b>
<b>UKUPNO SADRŽAJA:</b>		<b>321</b>

NAZIV RADIJSKE POSTAJE	
Ukupan broj sadržaja	
KONCESIJA	/
Ime radijske postaje	<b>Hrvatski radio</b>
PROGRAMSKO USMJERENJE (komercijalni ili...)	<b>Javni servis</b>
APLIKACIJA (postoji/ne postoji)	postoji
<b>BAZIČNI SADRŽAJ</b>	
Identifikacijski sadržaj	
naziv radija	1
FM frekvencija	0
slogan radija	0
impressum	0
DAB+	1
druge tehnologije za komunikaciju ( <i>Radio player, Spotify...</i> )	0
logo	0
informacije o emisijima	1
informacije o voditeljima	0
informacije o radju	0
<b>UKUPNO</b>	<b>3</b>
<b>Dnevnoinformativni sadržaj</b>	
politika i gospodarstvo	0
kultura	0
sport	0
ostalo	0
<b>VIJESTI UKUPNO:</b>	<b>0</b>
<b>Glazbene vijesti</b>	
domaće	0
strano	0
najava koncerata (općenito o koncertima)	0
<b>PROMOTIVNI SADRŽAJ</b>	
promo članci	0
banneri	0
nagradne igre	0
prodaja karata	0
medijska pokroviteljstva	0
<b>KOMUNIKACIJSKI SADRŽAJI</b>	
kontakt (DA/NE)	0
WhatsApp	0
Viber	0
SMS	0
email	0
obrazac	0
<b>MULTIMEDIA</b>	
livestream (da/ne)	1
specijalizirani kanali + broj kanala	0
specijalizirane liste	0
pjesma koja svira <b>sad</b>	1
pjesma koja je svirala <b>prije</b>	1
link na web	0
link na Facebook	0
link na Instagram	0
link na Twitter	0
link na Linked In	0
link na YouTube	0
link na TikTok	0
link na Snapchat	0
<b>UKUPNO MULTIMEDIA</b>	<b>3</b>
<b>UKUPNO SADRŽAJA</b>	<b>6</b>

DAB+		Ukupni broj aplikacija		
KONCESIJA	Autor d.o.o.	Nacional news corporation d.o.o.		
ime radijske postaje	<b>CMC Radio</b>	<b>Radio Nacional</b>		
PROGRAMSKO USMJERENJE	komercijalni	komercijalni		
APLIKACIJA (postoji/ne postoji)		1	1	<b>2</b>
<b>BAZIČNI SADRŽAJ</b>				
Identifikacijski sadržaj		Ukupno kategorije		
naziv radija		1	1	2
FM frekvencija		0	0	0
slogan radija		1	0	1
impresum		0	0	0
DAB+		1	1	2
druge tehnologije za komunikaciju ( <i>Radio player, Spotify...</i> )		0	0	0
logo		1	1	2
informacije o emisijima		0	0	0
informacije o voditeljima		0	0	0
<b>IDENTIFIKACIJSKI UKUPNO:</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
Dnevnoinformativni sadržaj				
politika i gospodarstvo		0	0	0
kultura		0	0	0
sport		0	0	0
ostalo		0	0	0
<b>VIJESTI UKUPNO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Glazbene vijesti				
domaće		0	0	0
strano		0	0	0
intervju		0	0	0
najava koncerata (općenito o koncertima)		0	0	0
<b>GLAZBENE UKUPNO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>BAZIČNI SADRŽAJ UKUPNO:</b>		<b>4</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
PROMOTIVNI SADRŽAJ				
promo članci		0	0	0
banneri		0	0	0
nagradne igre		0	0	0
prodaja karata		0	0	0
prodaja karata za koncerte u <b>vlastitoj</b> organizaciji		0	0	0
prodaja karata za koncerte u <b>tudoj</b> organizaciji		0	0	0
glazbeno istraživanje <b>uz nagradu</b>		0	0	0
glazbeno istraživanje <b>bez nagrade</b>		0	0	0
native članak		0	0	0
medijska pokroviteljstva		0	0	0
<b>PROMOTIVNI UKUPNO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
KOMUNIKACIJSKI SADRŽAJI				
kontakt (DA/NE)		0	0	0
broj telefona		0	0	0
WhatsApp		0	0	0
Viber		0	0	0
SMS		0	0	0
email		0	0	0
obrazac		0	0	0
<b>KOMUNIKACIJSKI UKUPNO:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
MULTIMEDIA				
livestream (da/ne)		0	1	1
specijalizirani kanali + broj kanala		1	0	1
specijalizirane liste		0	0	0
pjesma koja svira <b>sad</b>		1	1	2
pjesma koja je svirala <b>prije</b>		0	1	1
pjesma <b>najava sljedeće</b>		0	0	0
link na web		0	0	0
link na Facebook		0	0	0
link na Instagram		0	0	0
link na Twitter		0	0	0
link na Linked In		0	0	0
link na YouTube		0	0	0
link na TikTok		0	0	0
link na Snapchat		0	0	0
podcast		0	0	0
<b>MULTIMEDIA UKUPNO:</b>		<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>UKUPNO SADRŽAJA:</b>		<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>

Internetni nakladnici						UKUPNO
KONCESIJA	appinventiv d.o.o.	HURIN Promocija d.o.o.	RADIO TVORNICA j.d.o.o.	RAF PROMOTION d.o.o.	Savez Roma u Republici Hrvatskoj	
ime	mojRADIO	HURIN GLAZBENI KANAL	Radio Tvornica	Radio 101	KALI SARA HRVATSKA	
APLIKACIJA	1	1	1	1	1	5
BROJ NAKLADNIKA	1	1	1	3	1	7
BAZIČNI SADRŽAJ						
Identifikacijski sadržaj						Ukupno kategorije
naziv radija	1	1	1	1	1	5
FM frekvencija	0	0	0	0	0	0
slogan radija	0	0	0	1	0	1
impressum	0	0	0	0	0	0
DAB+	0	0	1	0	0	1
druge tehnologije za komunikaciju ( <i>Radio player, Spotify...</i> )	0	0	1	1	0	2
logo	0	1	1	1	0	3
informacije o emisijama	0	0	1	0	0	1
informacije o voditeljima	0	0	1	0	0	1
<b>IDENTIFIKACIJSKI UKUPNO:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
Dnevnoinformativni sadržaj						
politika i gospodarstvo	0	0	0	0	0	0
kultura	0	0	0	0	0	0
sport	0	0	0	0	0	0
ostalo	0	0	0	0	0	0
<b>VIJESTI UKUPNO:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Glazbene vijesti						
domaće	0	0	0	0	0	0
strano	0	0	0	0	0	0
intervju	0	0	0	0	0	0
najava koncerata (općenito o koncertima)	0	0	0	0	0	0
GLAZBENE UKUPNO:	0	0	0	0	0	0
<b>BAZIČNI SADRŽAJ UKUPNO:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>14</b>
PROMOTIVNI SADRŽAJ						
promo članci	0	0	0	0	0	0
banneri	0	0	0	0	0	0
nagradne igre	0	0	0	0	0	0
prodaja karata	0	0	0	0	0	0
prodaja karata za koncerte u vlastitoj organizaciji	0	0	0	0	0	0
prodaja karata za koncerte u tuđoj organizaciji	0	0	0	0	0	0
glazbeno istraživanje <b>uz nagradu</b>	0	0	0	0	0	0
glazbeno istraživanje <b>bez nagrade</b>	0	0	0	0	0	0
native članak	0	0	0	0	0	0
medijska pokroviteljstva	0	0	0	0	0	0
<b>PROMOTIVNI UKUPNO:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
KOMUNIKACIJSKI SADRŽAJI						
kontakt (DA/NE)	0	0	0	0	0	0
broj telefona	0	0	0	0	0	0
WhatsApp	0	0	0	0	0	0
Viber	0	0	0	0	0	0
SMS	0	0	0	0	0	0
email	0	0	0	0	0	0
obrazac	0	0	0	0	0	0
<b>KOMUNIKACIJSKI UKUPNO:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
MULTIMEDIA						
livestream (da/ne)	1	1	1	1	1	5
specijalizirani kanali + broj kanala	0	0	0	1	0	1
specijalizirane liste	0	0	0	0	0	0
pjesma koja svira <b>sad</b>	0	0	1	0	1	2
pjesma koja je svirala <b>prije</b>	0	0	1	0	1	2
pjesma <b>najava sljedeće</b>	0	0	0	0	0	0
link na web	0	0	0	0	0	0
link na Facebook	0	0	1	0	0	1
link na Instagram	0	0	1	0	0	1
link na Twitter	0	0	0	0	0	0
link na Linked In	0	0	0	0	0	0
link na YouTube	0	1	1	0	0	2
link na TikTok	0	0	0	0	0	0
link na Snapchat	0	0	0	0	0	0
podcast	0	0	0	0	0	0
<b>MULTIMEDIA UKUPNO:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>14</b>
<b>UKUPNO SADRŽAJA:</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>28</b>

## **Laura Grdić: Mobilne aplikacije radijskih postaja u Republici Hrvatskoj**

### **SAŽETAK**

Rad donosi kvantitativnu analizu (mapiranje) mobilnih aplikacija svih radijskih FM i DAB+ koncesionara, e-radija i javnog servisa - Hrvatskog radija. Manjak znanstveno utemeljenih istraživanja hrvatskog radijskog krajolika ovaj rad čine prvim takvim istraživanjem na ovim prostorima. Tijekom istraživanja utvrđena su 243 radijska programa od kojih tek 31 (13%) ima vlastitu aplikaciju. Rezultati ukazuju na statične i zastarjele dizajne aplikacija. Bazirane su na *streamingu* programa i identifikacijskim sadržajima kao što su naziv i logo radija. Moderni kanali komunikacije u pravilu se ne koriste. Slično je i promocijskim i multimedijalnim sadržajima koji ne prate trendove. Radiji u Hrvatskoj pokazali su još jednom nespremnost na izazove koje donosi digitalno 21. stoljeće.

**Ključne riječi:** radio, aplikacije, konvergencija, digitalizacija

## **Laura Grdić: Mobile applications of radio stations in Republic of Croatia**

### **SUMMARY**

The paper provides a quantitative analysis (mapping) of mobile applications of all radio FM and DAB+ concessionaires, e-radio and the public service - Croatian Radio. The lack of scientifically based research on the Croatian radio landscape makes this work the first such research in this area. During the research, 243 radio programs were identified, of which only 31 (13%) have their own application. The results point to static and outdated app designs. They are based on program streaming and identifying content such as the radio's name and logo. As a rule, modern communication channels are not used. It is similar to promotional and multimedia contents that do not follow trends. Radios in Croatia once again showed their unpreparedness for the challenges brought by the digital 21st century.

**Key words:** radio, applications, convergence, digitization