

Evaluacija informacijskih sustava javne uprave

Lončar, Petar

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Organization and Informatics / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet organizacije i informatike**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:211:766109>

Rights / Prava: [Attribution-NoDerivs 3.0 Unported](#)/[Imenovanje-Bez prerada 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-10-07**



Repository / Repozitorij:

[Faculty of Organization and Informatics - Digital Repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
VARAŽDIN**

Petar Lončar

**EVALUACIJA INFORMACIJSKIH
SUSTAVA JAVNE UPRAVE**

ZAVRŠNI RAD

Varaždin, 2019.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FAKULTET ORGANIZACIJE I INFORMATIKE
V A R A Ž D I N

Petar Lončar

Matični broj:41315/12-R

Studij: Poslovni sustavi

EVALUACIJA INFORMACIJSKIH SUSTAVA JAVNE UPRAVE

ZAVRŠNI RAD

Mentor:

Prof. dr. sc. Miroslav Bača

Varaždin, rujan 2019.

Petar Lončar

Izjava o izvornosti

Izjavljujem da je moj završni/diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izvorima osim onima koji su u njemu navedeni. Za izradu rada su korištene etički prikladne i prihvatljive metode i tehnike rada.

Autor potvrdio potvrdila prihvaćanjem odredbi u sustavu FOI-radovi

Sažetak

U moru internetskih stranica potrebno je raščlaniti one kvalitetne od stranica koje nisu dobre za krajnjeg korisnika. Pristupačnost i velika dostupnost web stranica su s jedne strane pozitivno utjecale na naše živote, ali su s druge strane omogućile širenje lažnih informacija i prevara na puno lakši i unosniji način. Upravo se iz tog razloga vrši evaluacija web stranica pomoću kojih se na jasan način može vidjeti u koju od kategorija neka web stranica pripada. Postoji više različitih metoda i tehnika, a u ovom završnom radu biti će prikazane neke od njih. Na temelju primjera će se pomoću jednog od modela vršiti evaluacija informacijskih sustava javne uprave.

Ključne riječi: evaluacija, web stranica, kvaliteta, internet, WAI, kontrolne liste, kredibilitet, e-government

Sadržaj

Sadržaj	iii
Uvod.....	1
Vjerodostojnost sadržaja kao temelj	2
2.1 Uzroci nevjerodostojnosti sadržaja na webu	2
2.2. Evaluacija sadržaja na webu	4
2.3 Čimbenici procjene vjerodostojnosti sadržaja na webu	6
3. Metode evaluacije	8
3.1 Pristup „kontrolne liste“	9
3.2 Kognitivni pristup	11
3.3 Pristup zapažanja i interpretacije čimbenika	15
3.4 Kontekstualni pristup	17
4. Analiza web sjedišta	19
4.1 Ishodište svakog analitičkog modela.....	20
4.2 Izdvojeni modeli analize.....	21
4.2.1 WAI model	21
4.2.2 Model kvalitete web sjedišta	22
4.3 Ocjenjivanje vizualnih karakteristika	24
5. Evaluacija informacijskih sustava javne uprave	25
5.1 Stranica: www.gov.hr.....	26
5.1.1. Predložena poboljšanja.....	27
5.2 Stranica: www.morh.hr	28
5.2.1 Predložena poboljšanja.....	29
5.3 Stranica: www.hzzo.hr	30
5.3.1 Predložena poboljšanja.....	31
5.4 Stranica: www.mfin.hr	32
5.4.1 Predložena poboljšanja.....	33
5.5 Stranica: www.mzo.gov.hr	34
5.5.1 Predložena poboljšanja.....	35
5.6 Stranica: www.mvep.hr.....	36
5.6.1 Predložena poboljšanja.....	37
5.7 Stranica: www.min-kulture.hr	38
5.7.1 Predložena poboljšanja.....	39
5.8 Stranica: www.meteo.hr.....	40
5.8.1 Predložena poboljšanja.....	41
5.9 Stranica: www.dzs.hr	42

5.9.1 Predložena poboljšanja.....	43
5.10 Stranica: www.porezna-uprava.hr.....	44
5.10.1 Predložena poboljšanja.....	45
5.11 Stranica: www.skole.hr.....	46
5.11.1 Predložena poboljšanja.....	47
5.12 Stranica: www.hgk.hr.....	48
5.12.1 Predložena poboljšanja.....	49
5.13 Stranica: www.mirovinsko.hr.....	50
5.13.1 Predložena poboljšanja.....	51
5.14 Stranica: www.srece.unizg.hr.....	52
5.14.1 Predložena poboljšanja.....	53
5.15 Stranica: www.lutrija.hr.....	54
5.15.1 Predložena poboljšanja.....	55
5.16 Stranica: www.culturenet.hr.....	56
5.16.1 Predložena poboljšanja.....	57
6. Ocjena stranica javne uprave.....	58
7. Zaključak.....	63
8. Literatura.....	65

Uvod

Internetske stranice danas sačinjavaju veliki dio naše stvarnosti. Za gotovo svaku informaciju posežemo za računalom i pretražujemo tu informaciju putem interneta. Razlog tome je što su nam informacije na taj način puno dostupnije, mnogo je lakše doći do njih od odlaska u knjižnicu ili pak ustanovu iz koje nam određena informacija treba. Upravo iz tog razloga svakim danom postoji sve više web stranica, a u moru istih potrebno je na neki način raščlaniti dobre i kvalitetne od onih loših. Loše stranice postoje iz razloga što su ljudi prepoznali mogućnost da na taj način vrše propagande, zarađuju ili pak šire neke lažne informacije u svrhu stvaranja štete. Stoga su mnogi stručnjaci odlučili napraviti različite modele pomoću kojih se može vršiti evaluacija web stranica i koje nam pomažu u tome da ne nasjedamo na stranice koje imaju neke skrivene motive kao što su prodaja njihovih proizvoda, krađa identiteta, širenje lažnih informacija i senzacionalizma ili pak neki drugi problem koji se javlja modernizacijom i informatizacijom naših života. U ovom ću završnom radu predstaviti neke od popularnih i raširenih metode i modela pomoću kojih je moguće vršiti evaluaciju, objasniti kako svaki od pristupa funkcionira, koji su njegovi elementi i karakteristike te ću pomoću jedne od njih evaluirati stranice javne uprave kako bi vidjeli na koji su se oni način pokušali približiti krajnjem korisniku te jesu li u tome i koliko uspješni.

2. Vjerodostojnost sadržaja kao temelj

Kako bismo razumjeli način na koji je potrebno vršiti evaluaciju potrebno je razumjeti pojam upotrebljivosti. Naime, samu uporabivost definiraju mnogi stručnjaci i opisuju je razni međunarodni standardi. Jedna od mnogih definicija glasi: „Uporabivost (engl. usability) mrežnog sjedišta pokazuje koliko je teško pronaći, razumjeti i iskoristiti informaciju na mrežnom sjedištu.“¹ Također, vrlo važna stavka, osobito kada pričamo o sustavima javne uprave je vjerodostojnost. „Vjerodostojnost najjednostavnije možemo definirati kao istinitost. Vjerodostojni ljudi su ljudi kojima se može vjerovati, dok su vjerodostojne informacije one kojima se može vjerovati. Istinitost je dobar sinonim za vjerodostojnost.“²

Kada bi raščlanili vjerodostojnost na nekoliko komponenata, ono što ju u najvećoj mjeri sačinjava je pouzdanost. Mogli bismo čak reći da je pouzdanost ključna komponenta vjerodostojnosti. Ona podrazumijeva pojmove poput dobronamjerno, istinito, nepristrano itd. Prvenstveno pričamo o tome kako pouzdanost sačinjava odnosno podrazumijeva moralnost određenog izvora. S druge pak strane, stručnost kao druga dimenzija vjerodostojnosti je definirana pojmovima poput obrazovanje, iskustvo, kompetentnost itd. Stručnost podrazumijeva znanja i vještine u pozadini određenog izvora podataka. Dakle, vjerodostojan izvor podataka ima visoku razinu i pouzdanosti i stručnosti.³

2.1 Uzroci nevjerodostojnosti sadržaja na webu

Za nevjerodostojnost sadržaja na webu postoje različiti uzroci. Prije svega, web ne poznaje kontrolu i nadzor sadržaja objavljivanja, za što se svakako može navesti primjer Wikipedie. Svatko može uređivati sadržaj i svatko može postati autor, dok s druge strane, navedene informacije nisu provjerene. Upravo iz tog razloga potrebno je biti oprezan kod preuzimanja informacija i svakako paziti na kredibilitet stranice na kojoj se nalazite. Web je dostupan svakome te bilo tko može izraditi web stranicu i postavljati različite informacije. Jedan od značajnijih razloga zašto je potrebno procjenjivati vjerodostojnost informacija na webu je taj što često ne postoji subjektivna odgovornost za ono izrečeno. Na webu se falsificira subjektivnost i autorova odgovornost za nastali tekst te se zauzima dispozitiv opće istine.

¹Keevil, B. (1998). Measuring the usability index of your web site, Proceedings of ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI), Los Angeles

² Fogg, B.J & Tseng, H.(1999). The elements of computer credibility. CHI Papers, New York, str. 80.

³ Ibid

Nedostatak osobne odgovornosti može negativno utjecati na stvaranje mišljenja i dojma jer pojedinac nije suočen s osobom koja je objavila određenu informaciju, već s cjelokupnim sustavom, što je posebno relevantno u kontekstu medijskih vijesti i informacija koje se šire putem medija.⁴

Lažne vijesti su pojam koji je posljednjih godina postao sveprisutan u medijskom prostoru. Svjedoci smo mnogih lažnih informacija koje su nam servirane putem različitih vrsta medijskog izlaganja, te je upravo zato potrebno biti na oprezu, osobito kada se radi o ozbiljnim informacijama. Lažne vijesti mogu značiti različite stvari, ovisno o kontekstu. Novinska satira često sadrži lažne i neistinite informacije jer se sastoji od parodija. Veliki dio lažnih vijesti koje su potopile Internet tijekom 2016. godine sastojao se od pisanih i snimljenih informacija vezanih uz različite teorije zavjere, o danima izbora u SAD-u 2016. godine itd.⁵ Uzroci nevjerodostojnosti informacija na webu, a posebice u kontekstu medijskih vijesti, su i sljedeći: - netransparentnost samih izvora - fragmentiranje informacija i objavljivanje samo njenih pojedinih dijelova na drugim online lokacijama bez navođenja izvora - kompiliranje vijesti i informativnih činjenica iz više izvora iz kojih se konstruiraju nove priče - agregiranje vijesti - plagiranje vijesti - posredovanje i distribuiranje vijesti putem različitih platformi pri čemu se zamagljuje razlika između izvora i prijenosnika vijesti.



Slika 2.1. Ilustracija – lažne vijesti

Izvor: <https://journalistsresource.org/wp-content/uploads/2017/01/Pixabay.jpg>;
Dostupno: 15.7.2019.

⁴ Ružić, B. (2010). Koncept vjerodostojnosti televizijske i internetske vijesti (informacije): Krićka analiza, Medijske studije, Rijeka, str. 192

⁵ Ordway, D. (2017). Fake news and the spread of misinformation, <https://journalistsresource.org/studies/society/internet/fake-news-conspiracy-theories-journalism-research/>, Preuzeto: 15.7.2019.

2.2. Evaluacija sadržaja na webu

Kako bi se moglo procijeniti jesu li sadržaji na webu vjerodostojni, njih je potrebno vrednovati odnosno izvršiti proces evaluacije. Možemo reći kako je vrednovanje sadržaja na webu zapravo prosuđivanje vjerodostojnosti informacija, što može biti izuzetno problematično. Međutim, kako bi na neki način sam proces bio malo jednostavniji i prihvatljiviji za korisnika kojemu to možda nije najjasnije područje, postoje utvrđeni načini procjene vjerodostojnosti sadržaja na webu.⁶

Kako bi se procijenila vjerodostojnost sadržaja na webu, potrebno je pokušati utvrditi:⁷

- Tko je odgovoran za stranicu
- Točnost objavljenih informacija
- Koja je motivacija u pozadini web stranice

Dakle, prilikom vrednovanja sadržaja na webu prvenstveno je potrebno utvrditi postoji li i tko je autor stranice. Obzirom da ćemo u našem radu analizirati stranice javne uprave, sam autor stranice je poznat, tako da je u tom pogledu stranica već dobila na važnosti i kredibilitetu. Autor stranice je od izuzetne važnosti ukoliko se određene informacije žele koristiti prilikom pisanja znanstvenog i stručnog rada. Naime, ako je u znanstvenom i stručnom djelu poput znanstvenih članaka, seminara i sl. navedena referenca bez naznake o autoru tada se informacija vezana uz određenu referencu smatra neistinitom. Ako ne postoji autor stranice, to dovodi u pitanje vjerodostojnost objavljenih informacija, baš kao što smo već i naveli primjer Wikipedie.⁸



Slika 2.2. Procs evaluacije

https://www.sheffield.ac.uk/polopoly_fs/1.783480!/image/evaluation.jpg;
Dostupno: 20.7.2019.

⁶ Tonković, M., (2014). Korištenje interneta u pretraživanju literature. Tempus projekt „Developing university counselling and advisory services“, <http://savjetovaliste.ffzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2014/12/koristenje-interneta-u-pretrazivanjuliterature.pdf>, Preuzeto: 20.7.2019.

⁷ Ibid

⁸ Ibid

Kada se utvrđuje postoji li autor stranice potrebno je odgovoriti na određena pitanja, a to su:⁹

- Je li posve jasno koja je organizacija odgovorna za informacije navedene na stranici?
- Postoji li na stranici poveznica na informacije o organizaciji i uključenim osobama?
- Postoji li mogućnost da se provjeri postoji li organizacija u stvarnom svijetu?

Ako su se na ova pitanja dali negativni odgovori, vjerojatno se radi o web stranici koja se ne želi uključiti u popis referenci. U tom slučaju možemo zaključiti kako je ovakvu stranicu bolje zaobići ukoliko želimo koristiti samo provjerene izvore i provjerene autore.



Slika 2.2. Ilustracija - anonimni autor

<https://www.cma-74.fr/sites/default/files/lutte-cybercriminalite.jpg>;
Dostupno: 20.7.2019.

Nadalje, nakon provjere kredibiliteta autora te same činjenice imaju li članci na stranicama autora, potrebno je utvrditi jesu li objavljene informacije točne. Za utvrđivanje točnosti informacija treba pokušati odgovoriti na sljedeća pitanja:¹⁰

- Može li se jednostavno odrediti tko je autor?
- Jesu li sve činjenice potkrijepljene citiranom literaturom?
- Ima li tekst očitih gramatičkih i pravopisnih grešaka?
- Može li se procijeniti autorova stručnost?
- Jesu li autorove kvalifikacije na stranici jasno navedene?

Utvrđivanje vjerodostojnosti sadržaja na webu može se postići provjerom koja je motivacija u pozadini web stranice. Kako bi se utvrdila vrsta motivacije, također je potrebno odgovoriti na određena pitanja, a to su:¹¹

- Postoji li očita pristranost u informacijama?
- Je li tekst napisan uravnoteženo ili jasno naginje određenom stajalištu?
- Odgovara li URL sadržaju stranice?
- Jesu li promidžbeni oglasi jasno odvojeni od sadržaja?

⁹ Tonković, M., (2014). Korištenje interneta u pretraživanju literature. Tempus projekt „Developing university counselling and advisory services“, <http://savjetovaliste.ffzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2014/12/koristenje-interneta-u-pretrazivanjuliterature.pdf>, Preuzeto: 20.7.2019.

¹⁰ Ibid

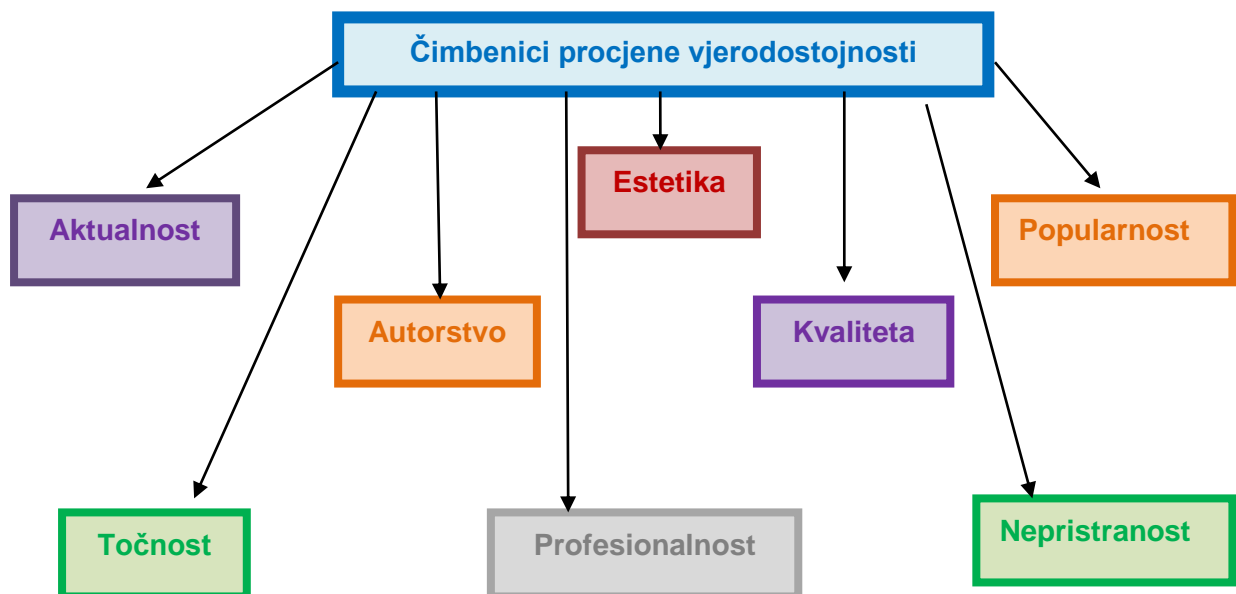
¹¹ Ibid

Ako se sumnja u integritet stranice tada treba potražiti drugi izvor informacija. Vrlo često stranice imaju sponzore ili žele promovirati svoje proizvode pa neke od stvari nisu prikazane potpuno realno i na to svakako treba obratiti pozornost. Osim prethodno navedenog, sadržaj na webu može se vrednovati utvrđivanjem:

- Tipa domene, i je li domena prikladna sadržaju.
- Je li web stranica datirana i ažurirana.
- Što je svrha web stranice i tko se još veže na tu stranicu.
- Tko sponzorira web stranicu.
- Je li određena web stranica ozbiljna, ironična ili parodija.

2.3 Čimbenici procjene vjerodostojnosti sadržaja na webu

Čimbenici procjene vjerodostojnosti sadržaja na webu klasificirani su pomoću određenih kategorija. Na sljedećoj skici možete vidjeti sve postojeće kategorije.



Slika 2.3 Čimbenici procjene vjerodostojnosti
Vlastiti uradak prema Shah, A.A.¹²

¹²Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research.,<http://www.webcitation.org/6X3QQnRu>, Preuzeto: 22.7.2019.

Vjerodostojnost sadržaja na webu ima određena obilježja, odnosno karakteristike. Vrlo je važno naglasiti kako bi sadržaj na webu bio vjerodostojan, on prvenstveno mora biti točan, istinit i autentičan. Kakve su to istinite informacije? Istinite informacije su one koje su točne i koje su u skladu s realnošću. Autorstvo je čimbenik koji označava ne samo postojanje autora, nego i postojanje kvalifikacija autora na webu. Estetika sadržaja na webu je kombinacija boja, slika, video sadržaja, fontova, i sl. na određenoj web stranici. Kada pričamo o profesionalizmu, to je čimbenik koji se odnosi na dostupnost različitih dodataka na web stranici kao što su mogućnost odabira jezika web stranice, mogućnost pretraživanja informacija putem upisa ključnih riječi itd., dok se popularnost odnosi na sve recenzije koje korisnici ostavljaju na web stranici. Aktualnost kao obilježje vjerodostojnih sadržaja odnosi se na redovito ažuriranje informacija o događanjima u političkom, društvenom ili konverzacijskom okolišu čovjeka.¹³

Nepriistranost se odnosi na objektivnost u pristupu sadržaju, tj. nepostojanje pristranosti u samom sadržaju. Kvaliteta označava postojanje različitih čimbenika koji doprinose kvaliteti sadržaja poput toga da je članak na web stranici pregledan od strane stručnjaka.¹⁴

¹³Bauer, T.A. (2007.) Vjerodostojnost novina, Sveučilišna knjižara d.o.o., Zagreb, str.26.

¹⁴Ibid

3. Metode evaluacije

Zašto je uopće nužno raditi evaluaciju? Odgovor na to pitanje leži u činjenici kako se sama evaluacija provodi radi otkrivanja potreba i očekivanja koje korisnici imaju od određenog mrežnog sjedišta te u cilju uklanjanja problema na koje korisnici nailaze prilikom korištenja tog mrežnog sjedišta. Dizajnom orijentiranim prema korisniku i evaluacijom različitih aspekata dizajna izrađuju se kvalitetna mrežna sjedišta orijentirana prema korisnicima. Evaluacija uporabivosti pridonosi i skraćanju vremena potrebnog za izgradnju mrežnog sjedišta ako se problemi uporabivosti rano otkriju.¹⁵

Same metode za evaluaciju informacijskih sustava međusobno se razlikuju i odabir metode po kojoj će se procjenjivati uporabivost ovisi o raznim čimbenicima.¹⁶ Kada pričamo o kategorijama odnosno tehnikama za procjenu vjerodostojnosti sadržaja na webu, postoje dvije kategorije. Prva tehnika se odnosi na evaluaciju vjerodostojnosti od strane korisnika, dok se druga tehnika odnosi na procjenu vjerodostojnosti uz korištenje računala.¹⁷ Međutim, unutar završnog rada usredotočit će se na tehnike evaluacije vjerodostojnosti od strane korisnika.

Naime, tehnike korištene od strane korisnika interneta i weba se dijele na:¹⁸

- pristup „kontrolne liste“
- pristup zapažanja i interpretacije čimbenika
- kontekstualni pristup
- kognitivni pristup
- pristup usredotočen na motivaciji
- društveni i heuristički pristup

Bitno je za naglasiti da se svaka od navedenih tehnika temelji na čimbenicima za procjenu vjerodostojnosti kao jednoj od glavnih stavki za korištenje određene web stranice. Naime, prilikom korištenja pojedine tehnike mogu se identificirati određeni čimbenici ključni za procjenu vjerodostojnosti sadržaja na webu. U nastavku završnog rada naglasak će se staviti na tehnike korištene od strane korisnika.

¹⁵Živković Grbin, M. (2011). Evaluacija internetskih stranica državne institucije prema korisničkim potrebama, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, str.34

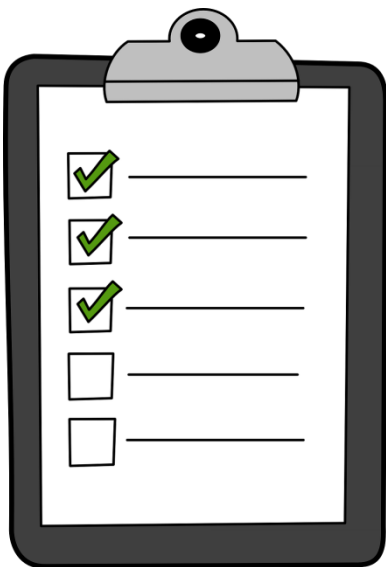
¹⁶Plantak Vukovac, D., Orehovački, T., Metode vrednovanja web uporabljivosti, https://bib.irb.hr/datoteka/473208.PlantakVukovac_Orehovacki.pdf, Dostupno: 25.7.2019.

¹⁷Živković Grbin, M. (2011). Evaluacija internetskih stranica državne institucije prema korisničkim potrebama, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, str.5

¹⁸ Ibid

3.1 Pristup „kontrolne liste“

Kada pričamo o pristupu „kontrolne liste“, on omogućuje korisniku sveobuhvatno ocjenjivanje sadržaja na webu. Kao što sam naziv kaže, postoji popis pomoću kojega korisnik može lakše procijeniti i evaluirati web sjedište. Može se reći kako ovaj pristup pokriva sve kategorije čimbenika procjene vjerodostojnosti, najdetaljniji je i vrlo precizan.¹⁹ Za procjenu vjerodostojnosti sadržaja pomoću navedenog pristupa potrebno je uzeti u obzir sljedeće:²⁰



- izvor informacija
- vrstu informacija
- kako se informacije uklapaju u određenu web stranicu
- prethodno znanje o određenom sadržaju.

Međutim, ovaj pristup ima jedan veliki nedostatak. Već smo naveli kako je on jako detaljan i precizan, a nedostatak se odnosi na činjenicu da pristup „kontrolne liste“ zahtjeva puno vremena od korisnika kako bi procijenio vjerodostojnost sadržaja na webu.²¹

Slika 3.1 Ilustracija kontrolne liste

<https://library.kissclipart.com/20180906/zfw/kissclipart-list-clipart-clip-art-39c6e3933135d839.png>

Dostupno: 25.7.2019.

U tablici priloženoj na idućoj stranici prikazani su svi čimbenici procjene vjerodostojnosti koji se mogu identificirati navedenim pristupom.



Slika 3.2 Ilustracija kontrolne liste

<https://longfordpc.com/images/checklist-clipart-writing-5.jpg>

Dostupno: 25.7.2019.

¹⁹ Živković Grbin, M. (2011). Evaluacija internetskih stranica državne institucije prema korisničkim potrebama, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb, str.6

²⁰ Ibid, str. 7

²¹ Ibid, str.7

Tablica 3.1 Čimbenici procjene vjerodostojnosti weba putem „kontrolne liste“²²

Kategorija	Identificirani čimbenici
Točnost	Postojanje mogućnosti za potvrđivanja navoda u vanjskim izvorima, vidljivi različiti citati i reference.
Autorstvo	Postojanje mogućnost identifikacije samog autora, pronalazak i vidljivost autorove kvalifikacije, kontaktni podaci.
Estetika	Sama organiziranost web stranice, što jednostavnija navigacija, postojanje interaktivnih značajki (kao na primjer: mogućnost pretraživanja, potvrdne poruke, ažurnost u odgovaranju korisnicima) te na kraju, vrlo važno - profesionalno, privlačno i dosljedno oblikovanje stranica uključujući grafiku, logotipove, sheme itd.
Profesionalnost	Postojanje različitih certifikata ili potvrda provjerenih trećih osoba, nepostojanje reklama (ili minimalno), nepostojanje tipografskih pogrešaka i mrtvih poveznica, naziv domene, URL, brzina preuzimanja podataka, višejezična podrška, postavke privatnosti i sigurnosti, sponzorstvo od strane renomiranih organizacija.
Popularnost	Prethodna iskustva s izvorom ili organizacijom (reputacija), rangiranje web stranice u tražilicama na što bolje pozicije.
Aktualnost	Nadnevak ažuriranja web stranice. Biti vrlo aktivan i ažuran.
Nepristranost	Relevantnost poruka, argumenti na web stranici.
Kvaliteta	Sveobuhvatnost omogućenih informacija, plaćen pristup informacijama, profesionalno, kvalitetno i jasno pisanje.

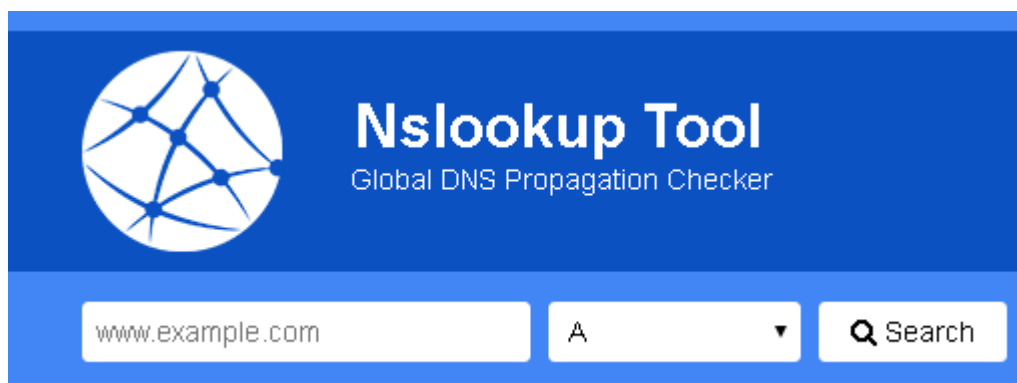
²² Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research., <http://www.webcitation.org/6X3QQGnRu>, Preuzeto: 22.7.2019.

3.2 Kognitivni pristup

Kada pričamo o kognitivnom pristupu, možemo reći kako on zapravo obuhvaća čimbenika koji su vrlo slični pristupu „kontrolne liste“. Kod njega se podrazumijeva da se svakako potvrdi informacija o autoru ili informacija o ustanovama. Ovaj pristup također uključuje provjeru je li sadržaj recenziran od strane stručnjaka u polju te isto tako pruža li dokaze za podršku argumenata, izgled i prezentaciju sadržaja, redovito ažuriranje sadržaja te točnost sadržaja koja se može potvrditi u drugim izvorima. Iako je ovaj pristup zapravo vrlo sličan pristupu „kontrolne liste“, razlika postoji i ona je u samim mehanizmima procjene. Kognitivni pristup podrazumijeva uporabu različitih tehnoloških alata kao što su Who is²³, Traceroute²⁴, and NSlookup²⁵ ili Dig²⁶ koji korisniku pomažu u procjeni vjerodostojnosti prema različitim kriterijima.



Slika 3.3 Početni zaslon alata Who is
Vlastiti print screen, Dostupno: 26.7.2019.



Slika 3.3 Početni zaslon alata Nslookup

Vlastiti print screen, Dostupno: 26.7.2019.

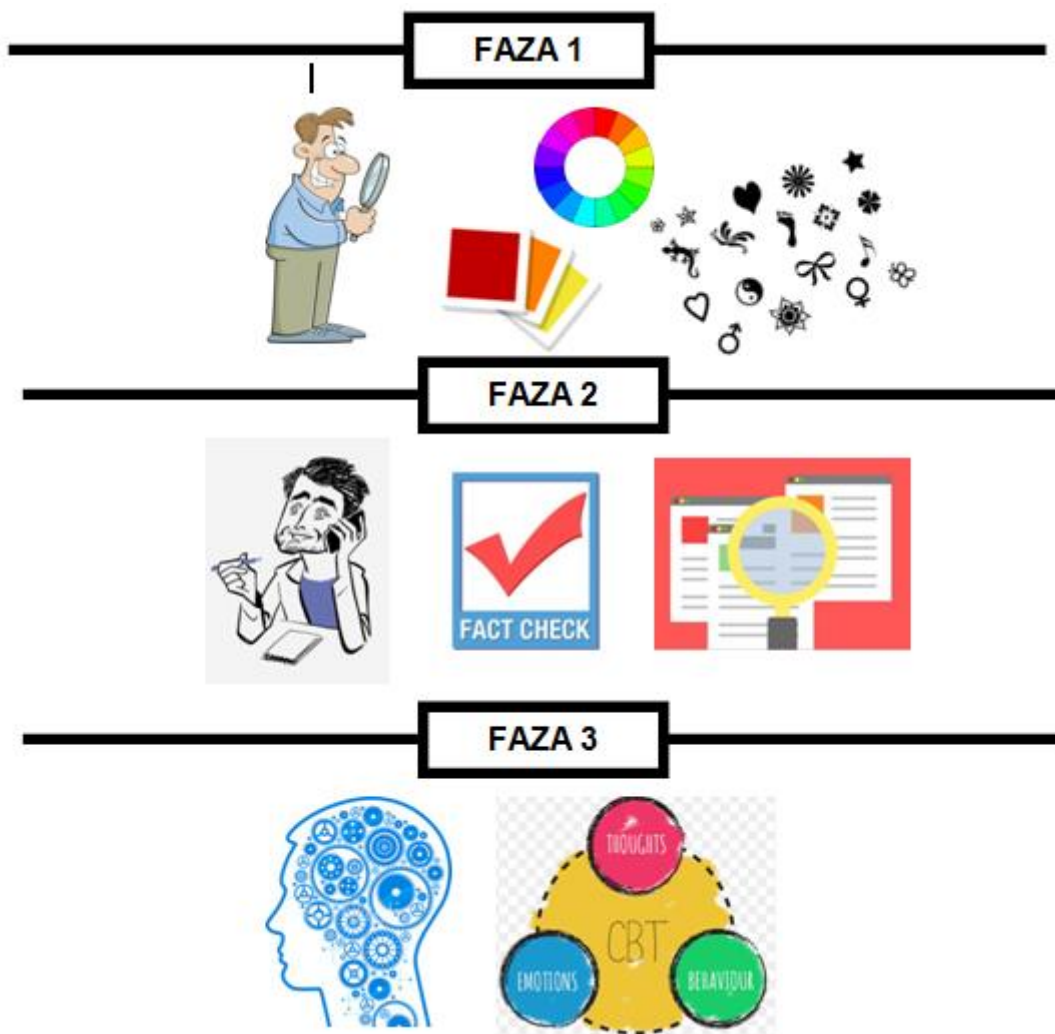
²³ Alat Who is dostupan je na: <https://www.whois.com/whois> (Dostupno 26.7.2019.)

²⁴ Alat Traceroute dostupan je na: <https://whatismyipaddress.com/traceroute> (Dostupno 26.7.2019.)

²⁵ Alat NSlookup dostupan je na: <https://www.nslookuptool.com/> (Dostupno 26.7.2019.)

²⁶ Alat NSlookup dostupan je na: <https://toolbox.googleapps.com/apps/dig/> (Dostupno 26.7.2019.)

Što se kognitivnog modela procjene tiče, Wathen and Burkell ²⁷opisuju kako se on odvija u tri faze. Prva faza zapravo je gotovo u potpunosti vizualna i ona zapravo obuhvaća stvaranje cjelokupnog dojma o samoj web stranici. To se čini na način da korisnik pregledava svojstva stranice poput izgleda, boja, grafike itd. Nadalje, u drugoj fazi se provjerava vjerodostojnost, točnost i aktualnost dokumenta. Posljednja, odnosno treća faza uzima u obzir čimbenike koji se odnose na kognitivno stanje korisnika prilikom ocjenjivanja dokumenata. Stoga se rezultat procjene vjerodostojnosti na temelju kognitivnog pristupa može razlikovati od korisnika do korisnika, ovisno o njegovom iskustvu vezanom uz temu pojedine web stranice.²³ Svaki od identificiranih čimbenika procjene vjerodostojnosti weba putem kognitivnog pristupa prikazan je u sljedećoj tablici.

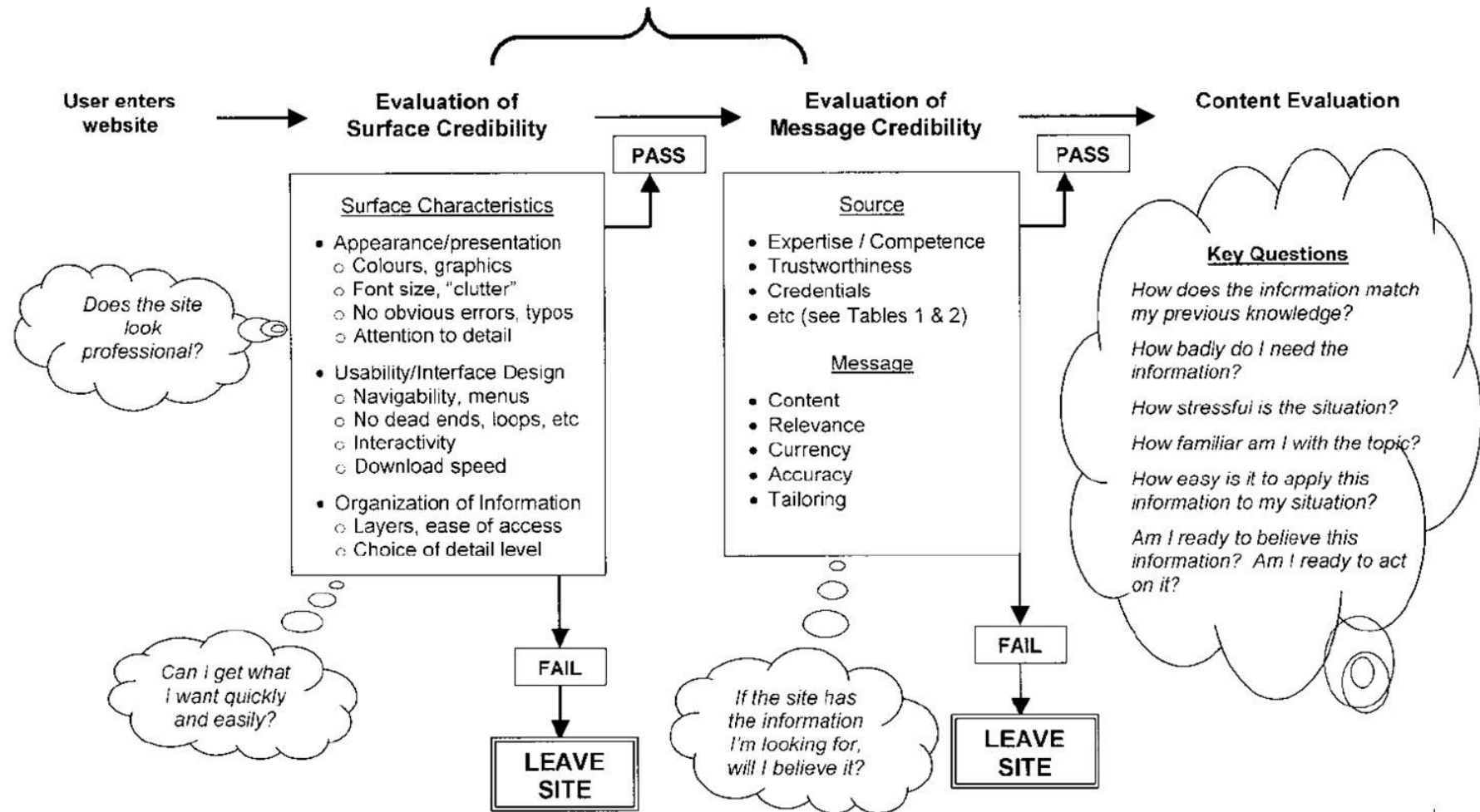


Slika 3.4 Skica kognitivnog pristupa

Vlastiti uradak prema Wathen and Burkell

²⁷Wathen, C. N. & Burkell, J. (2002). Believe it or not: factors influencing credibility on the Web., Journal of the American Society for Information Science and Technology, str. 134-144.

(it is unclear from existing research whether these are simultaneous or staged)



Slika 3.4 Teoretski model kako korisnici vrše evaluaciju prema Wathen and Burkell

https://www.ieee-todl.org/Bulletin/v5n3/Aumer-Ryan/img/fig1_Thumb.jpg

Preuzeto: 29.7.2019

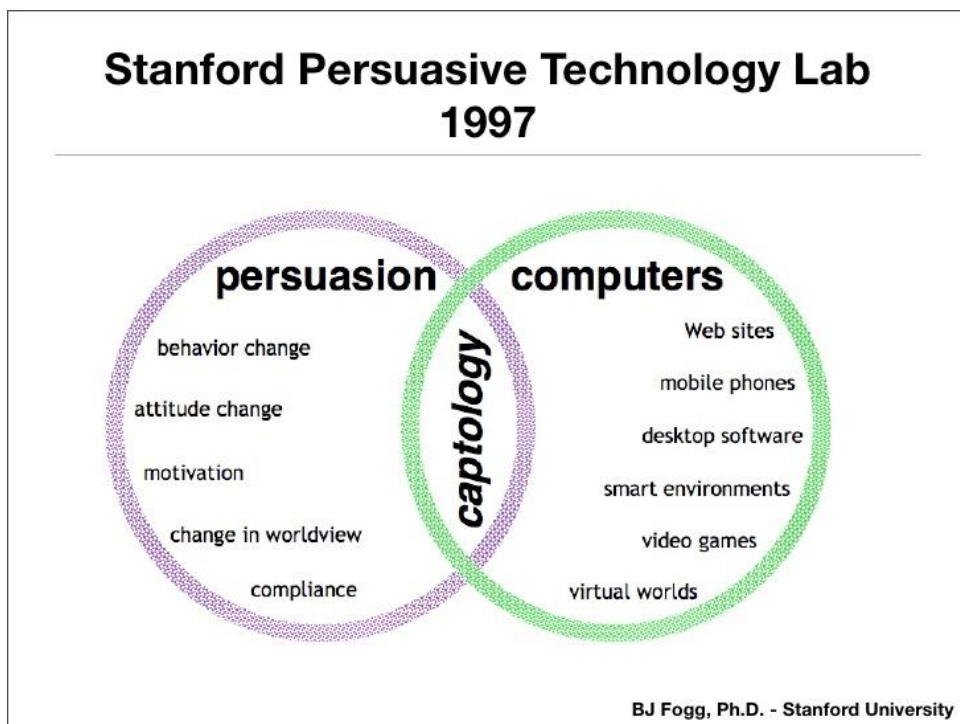
Tablica 3.2 Identificiranje čimbenika procjene vjerodostojnosti weba putem kognitivnog pristupa²⁸

Kategorija	Identificirani čimbenici
Točnost	Točnost dokumenata nasuprot drugim poznatim dokumentima i teorijama, korisnikovo kognitivno stanje.
Autorstvo	Provjera informacija o odgovornom autoru ili tijelu.
Estetika	Raspored i prezentacije sadržaja, vizualni izgled web stranice, boje, grafike i raspored sadržaja.
Profesionalnost	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Popularnost	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Aktualnost	Redovito ažuriranje dokumenata.
Nepristranost	Sadržaj je recenziran od strane stručnjaka u polju i donosi dokaze o iznesenim tvrdnjama.
Kvaliteta	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.

²⁸Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research., <http://www.webcitation.org/6X3QQGnRu>, Preuzeto: 22.7.2019.

3.3 Pristup zapažanja i interpretacije čimbenika

Naveli smo dva pristupa (kontrolna lista i kognitivni pristup) koji nam „zadaju“ kriterije na temelju kojih korisnik treba procijeniti vjerodostojnost. To je s jedne strane olakšavajuća okolnost ta samog korisnika jer je u potpunosti upoznat s kriterijima koje mora provjeravati prilikom evaluacije. Međutim, u praksi korisnici često samostalno postavljaju vlastite kriterije za procjenu vjerodostojnosti sadržaja na webu prema vlastitim preferencijama. To znači kako ovaj pristup ne obuhvaća sve čimbenike za procjenu vjerodostojnosti, već kod njega korisnik uzima u obzir upravo one čimbenike koji su njemu ključni za procjenu vjerodostojnosti sadržaja. Što to zapravo znači? Dakle, korisnik može ignorirati pojedine kategorije čimbenika ako iste ne smatra važnima. „Laboratorij za poticajnu tehnologiju (The Persuasive Technology Lab) na Sveučilištu Stanford bavi se kreiranjem uvida u to kako računalna i internet tehnologija poput web stranica i aplikacija na mobilnim telefonima može biti dizajnirana na način da promijeni ljudska vjerovanja i ponašanja te je pristup zapažanja i interpretacije čimbenika rezultat upravo istraživanja provedenih u okviru rada navedenoga Laboratorija.,²⁹



Slika 3.5 Stanford Persuasive Technology Lab 1997

<https://image.slidesharecdn.com/>
Dostupno: 30.7.2019.

²⁹Stanford Persuasive Tech Lab., <http://captology.stanford.edu/>, Dostupno: 30.7.2019.

Dolje priložena tablica prikazuje identificirane kategorije čimbenika procjene vjerodostojnosti weba putem izražajno-interpretativnog pristupa.

Tablica 3.3. Identificiranje čimbenika procjene vjerodostojnosti weba putem kognitivnog pristupa³⁰

Kategorija	Identificirani čimbenici
Točnost	Postojanje mogućnosti provjeravanja navoda u drugim izvorima, službeno autorstvo izvora, prisutnost znanstvenih citata, vrsta web stranice (primjerice časopis vs. forum).
Autorstvo	Mogućnost saznanja različitih pojedinosti o autorima, karakteristike izvora podataka koji su u vezi s autorstvom.
Estetika	Izgled web stranice, raspored sadržaja, stručan dizajn, jednostavnost korištenja, motivi na web stranici.
Profesionalnost	URL, motivacija web stranice, postojanje višejezičnosti odnosno mogućnost izbora jezika na stanici, vrsta izvora (npr. .com, .edu itd.), informacije na stranici.
Popularnost	Reputacija web stranice kod korisnika.
Aktualnost	Datum ažuriranja sadržaja.
Nepristranost	Iskustvo korisnika, uključenost korisnika, individualne razlike, tema web stranice, zadatak korisnika, korisnikove pretpostavke, vještine i znanja korisnika, procjena konteksta, korisnički motivi, osobna uvjerenja korisnika
Kvaliteta	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.

³⁰ Milanović, D. (2017). Procjena vjerodostojnosti sadržaja na web stranicama, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, str.9

3.4 Kontekstualni pristup

Naveli smo tri pristupa pomoću kojih se može evaluirati web stranica, a kontekstualni pristup za procjenu vjerodostojnosti sadržaja na webu je predložen kako bi se uklonili nedostaci prethodno navedenih pristupa. Koji su to nedostaci? Naime, kako smo već nekoliko puta naveli, ključni nedostatak tih pristupa je činjenica što je potrebno prilično dosta vremena kako bi se procijenila vjerodostojnost sadržaja na webu. „Kontekst kao sustav unutarnjih te vanjskih čimbenika koji mogu utjecati na percepciju i razumijevanje vjerodostojnosti sadržaja na webu generira smisao i značenje vjerodostojnosti sadržaja kroz korelaciju s drugim, vanjskim izvorima.“³¹

Kada pričamo o kontekstualnom pristupu, on predlaže tri tehnike za procjenu vjerodostojnosti sadržaja na webu:³²

- tehnika korištenja izvora koji su pregledani i recenzirani
- usporedba podataka s vjerodostojnim izvorima
- potkrjepljivanje informacijama iz više različitih izvora.

Svakako, jedna od velikih i ključnih prednosti kontekstualnog pristupa je u tome što je isti praktičniji i lakši za korištenje u odnosu na dosada opisane evaluacijske tehnike. Dakle, kontekstualni pristup procjene vjerodostojnosti weba zahtijeva znatno manje vremena za usmjeravanje korisnika na vjerodostojne informacije.

Ovaj pristup uključuje samo pojedine čimbenike za procjenu vjerodostojnosti, a koji su prikazani u Tablici 3.4.

³¹ Milanović, D. (2017). Procjena vjerodostojnosti sadržaja na web stranicama, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek, str.10

³² Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research.,<http://www.webcitation.org/6X3QQGnRu>, Preuzeto: 22.7.2019.

Tablica 3.4. Identificiranje čimbenika procjene vjerodostojnosti weba kontekstualnim pristupom³³

Kategorija	Identificirani čimbenici
Točnost	Podaci se uspoređuju s vjerodostojnim resursima, potvrda podataka na webu iz više različitih izvora
Autorstvo	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Estetika	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Profesionalnost	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Popularnost	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Aktualnost	Kategorija nije uključena u navedeni pristup.
Nepristranost	Primjena recenziranih i urednički revidiranih izvora podataka.
Kvaliteta	Primjena recenziranih i urednički revidiranih izvora podataka.

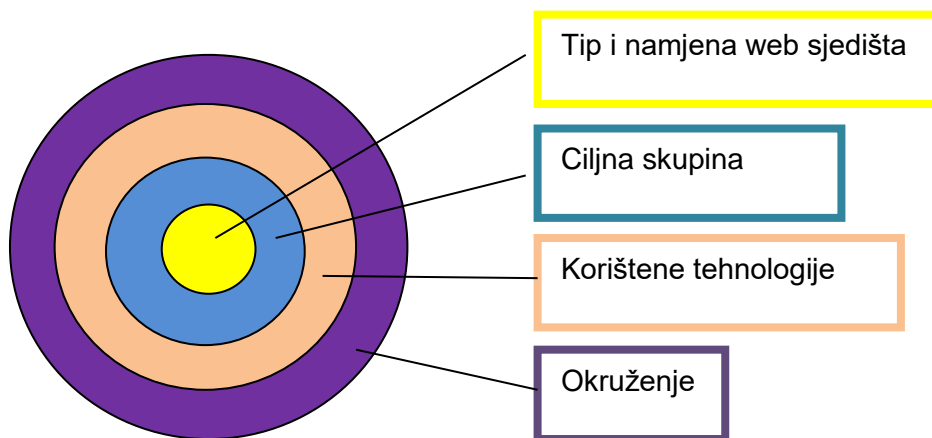
³³Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research.,<http://www.webcitation.org/6X3QQGnRu>, Preuzeto: 22.7.2019.

4. Analiza web sjedišta

Kada pričamo o samoj analizi web sjedišta, potrebno je naglasiti kako postoji osnovno razgraničenje:³⁴

- Statička analiza
 - Kvalitativne sastavnice
 - Web standardi
- Dinamička analiza
 - Aktivnosti web site-a u vremenskom periodu
 - Interakcija s korisnicima

Kod analize kvalitativnih sastavnica mogli bismo ju grafički prikazati na sljedeći način:



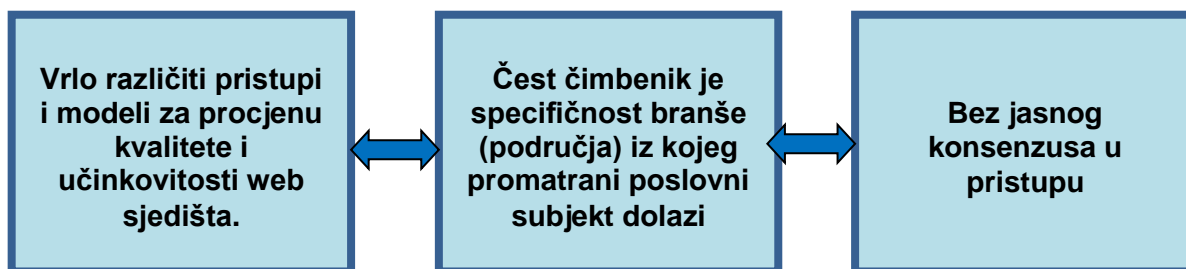
Slika 4. 1 Analiza Kvalitativnih sastavnica
Vlastiti uradak prema: Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta
Dostupno: 1.8.2019.³⁵

Web standardi su zapravo formalni standardi i druge tehničke specifikacije koji definiraju i opisuju aspekte WWW-a. Taj se termin često povezuje sa trendom korištenja seta standardiziranih uspješnih rješenja za izgradnju web sjedišta. Vrlo pojednostavljeno, mogli bismo reći da web sjedište koje zadovoljava web standarde ima valjan (ispravan) HTML kod, CSS i JavaScript.³⁶

³⁴Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedišta.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

³⁵Ibid

³⁶Ibid



Slika 4.2 Analiza web sjedišta ukratko
 Vlastiti uradak prema: Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta
 Dostupno: 1.8.2019³⁷

4.1 Ishodište svakog analitičkog modela³⁸

- 1 Kategorije (široka područja koja se promatraju)
- 2 Čimbenici (specifični elementi koji čine pojedinu kategoriju)
- 3 Ponderi (značaj utjecaja pojedinog čimbenika i kategorije)
- 4 Ocjene (ostvarene vrijednosti pojedinog čimbenika i kategorije)
- 5 Ukupan rezultat (ukupni dojam baziran na ponderima i ocjenama)



Slika 4.2 Ilustracija – analitika

<https://banner2.kisspng.com/20180419/zwe/kisspng-web-development-digital-marketing-web-analytics-se-noble-clipart-5ad94bef0626e6.1175663115241901910252.jpg>
 Dostupno 1.8.2019.

³⁷Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

³⁸Ibid

4.2 Izdvojeni modeli analize



Slika 4.3 Okvir i kriterijske grupe evaluacije
Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku,
Dostupno: 1.8.2019.³⁹

4.2.1 WAI model

WAI model zapravo je skraćeno od Indeks web procjene ili Web Assessment Index model. Prvi su ga upotrijebili i osmislili Gonzales i Palacios još 2004. godine. Ovaj model se fokusira na 4 kategorije analize:⁴⁰

- Pristupačnost
- Brzina
- Navigacija
- Sadržaj

³⁹Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

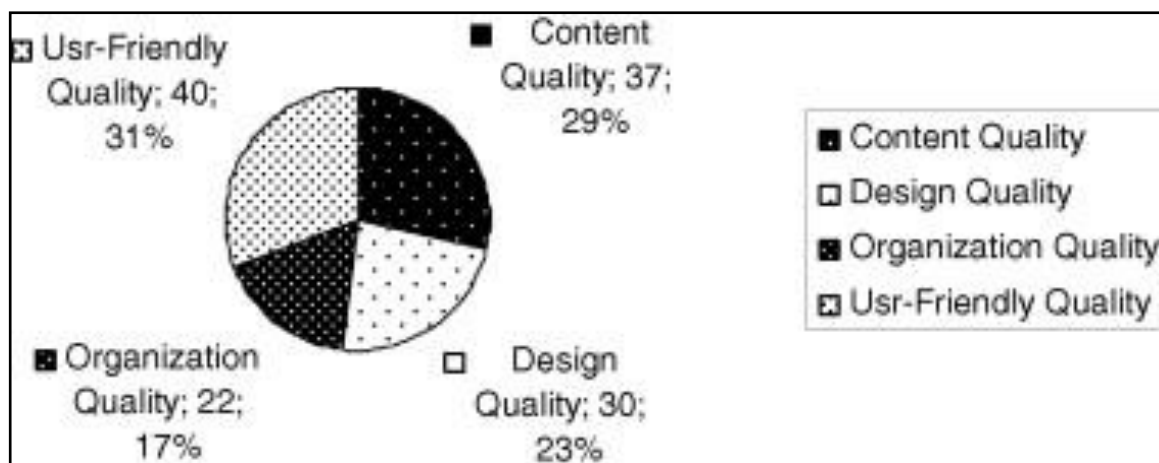
⁴⁰Ibid

4.2.2 Model kvalitete web sjedišta

Ovaj model osmislili su Hasan i Abuelrub 2008. godine. Cilj ovog modela jest identificirati mjerljive veličine i indikatore koje određuju uspješno web sjedište. Ta lista zapravo predstavlja viziju savršenog web sjedišta.⁴¹

Možemo reći kako su u fokusu modela 4 analitičke kategorije:⁴²

- Sadržaj
- Dizajn
- Organizacija
- Pristupačnost korisnicima

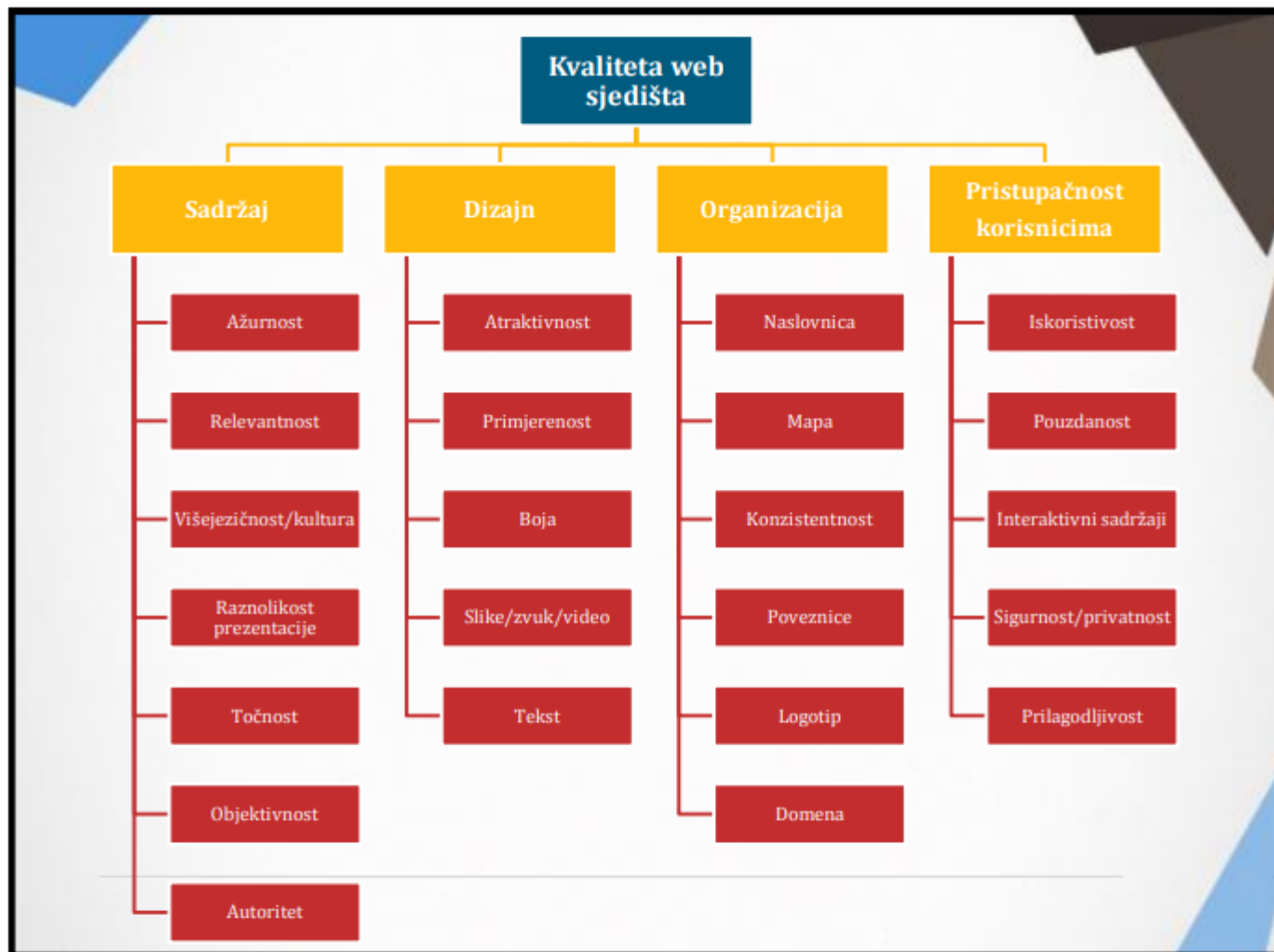


Slika 4.4 Model prema Hasan i Abuelrub

<https://ars.els-cdn.com/content/image/1-s2.0-S2210832710000037-gr1.jpg>
Dostupno: 1.8.2019.

⁴¹Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

⁴²Ibid



Slika 4.5 Analitičke kategorije prema Hasan i Abuelrub

Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, Dostupno: 1.8.2019.⁴³

⁴³Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

4.3 Ocjenjivanje vizualnih karakteristika

Što se vizualnih karakteristika tiče, valja obratiti pozornost na:⁴⁴

- Korištene boje
- Fontovi
- Raspored objekata
- Intuitivnost
- Strukturiranost
- Preglednost

⁴⁴ Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

5. Evaluacija informacijskih sustava javne uprave

U nastavku završnog rada ću na temelju praktičnih primjera kroz evaluaciju informacijskih sustava javne uprave prikazati način na koji je moguće vršiti evaluaciju samih stranica. Bazirat ću se na 17 stranica koje su navedene u nastavku:

- www.gov.hr
- www.morh.hr
- www.hzzo.hr
- www.mfin.hr
- www.mzo.gov.hr
- www.mvep.hr
- www.min-kulture.hr
- www.meteo.hr
- www.dzs.hr
- www.porezna-uprava.hr
- www.skole.hr
- www.hgk.hr
- www.mirovinsko.hr
- www.srce.unizg.hr
- www.lutrija.hr
- www.culturenet.hr
- www.predsjednica.hr

Koristit ću model koji su osmislili Hasan i Abuelrub 2008. godine. Kao što smo već i naveli, cilj ovog modela jest identificirati mjerljive veličine i indikatore koje određuju uspješno web sjedište. Ta lista zapravo predstavlja viziju savršenog web sjedišta.⁴⁵ Dakle, fokusirat ćemo se na 4 analitičke kategorije:⁴⁶

- Sadržaj
- Dizajn
- Organizacija
- Pristupačnost korisnicima

⁴⁵Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.

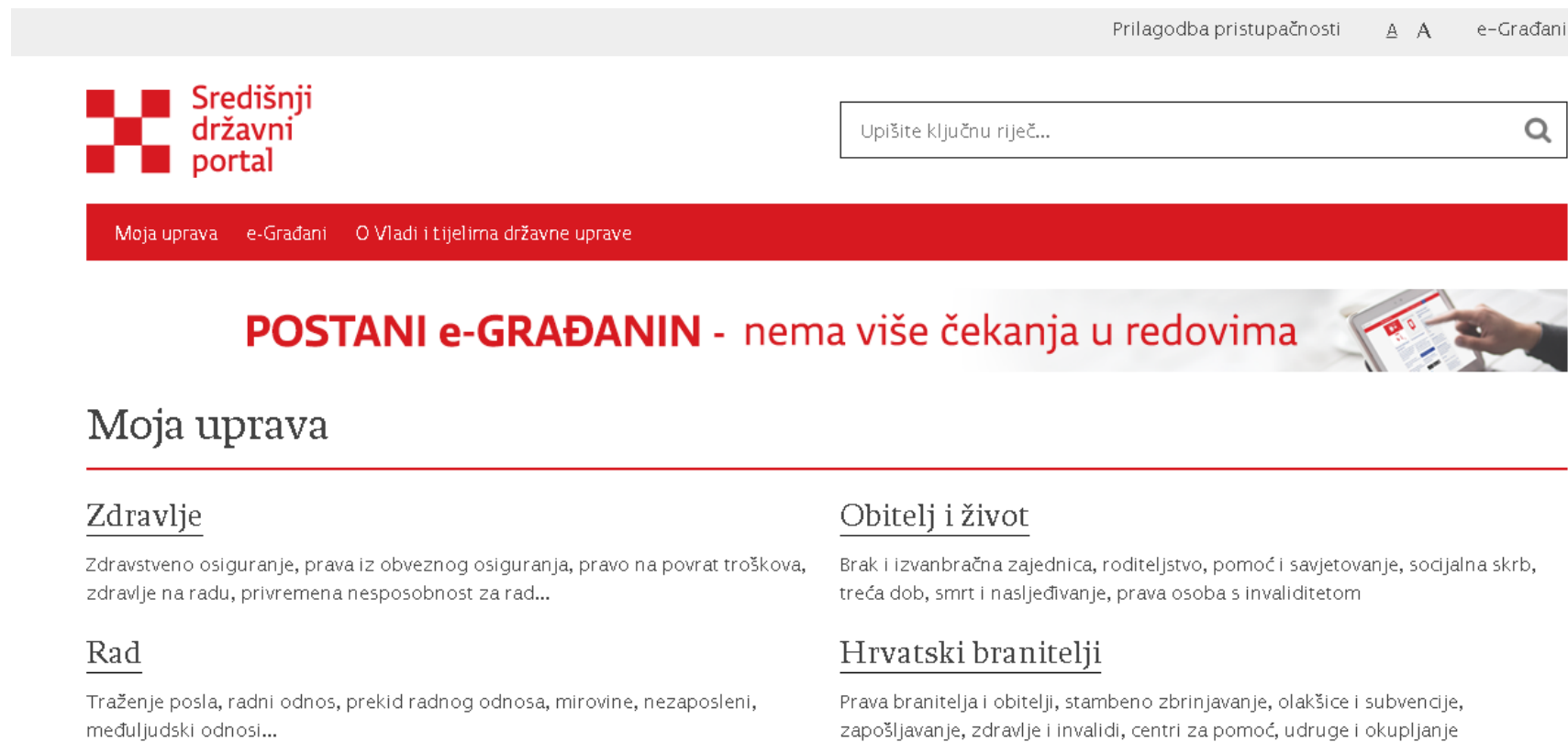
⁴⁶ Ibid

5.1 Stranica: www.gov.hr

Tablica 5.1 Evaluacija stranice www.gov.hr prema Hasan i Abuelrub

www.gov.hr	
Sadržaj	Naslovnica stranice prikazuje većinu glavnih tema koje zanimaju građane Hrvatske. Također, sadrži podteme vezane uz osnovne stvari za životu kao npr. izdavanje i produženje vozačke dozvole, porez i prijave poreza itd. Sadržaj stranice ažurira se svakodnevno što najlakše možemo vidjeti u vijestima o vladi gdje postoji po nekoliko članaka za svaki dan. Ne postoji višejezičnost, no to je ipak stranica za građane Hrvatske. Informacije su točne i pouzdane. Postoji određena vrsta autoriteta.
Dizajn	Na naslovnici se nudi mogućnost prilagodbe veličine teksta te boja stranice. Korisnik bira prilagodbu pristupačnosti između bijele pozadine sa crnim slovima ili crne pozadine sa bijelim slovima. Dizajn stranice je vrlo jednostavan što je primjereno korisnicima s obzirom na to da ove stranice koriste ljudi svih razina informatičkog snalaženja. Sama mogućnost izbora dizajna veliki je plus kod ove stranice.
Organizacija	Dolaskom na stranicu uočavamo važnost sustava e-građani te nekoliko direktnih poveznica koje nas vode na stranicu osobnog korisničkog pretinca e-građana. Osim sustava e-građana, nalazimo i poveznice vezane uz kontakt i pomoć javnih uprava te one vezane za Hrvatski sabor ili ured predsjednice. Naslovnica je pregledna, postoji konzistencija kod informacija, vidljiv je logotip.
Pristupačnost korisnicima	Stranica je vrlo jednostavna za korištenje te pristupačna korisnicima. Ne nailazimo na interaktivne sadržaje. Sigurnost na stranici je visoka, kao i pouzdanost sadržaja.

5.1.1. Predložena poboljšanja



Slika 5.1 Izgled stranice www.gov.hr
Print screen, dostupno 3.8.2019.

Stranica sama po sebi izgleda pregledno, poslovno, prilagodljivo svojim korisnicima. Lako se snalaziti te je sav sadržaj ažuriran. Moguće je pronaći sve važne informacije. Obzirom na tematiku stranice, smatram da ne treba poboljšavati ovu stranicu osim možda promijeniti značajke višejezičnosti, te da su njezini kreatori napravili vrlo dobar posao.

5.2 Stranica: www.morh.hr

Tablica 5.2 Evaluacija stranice www.morh.hr prema Hasan i Abuelrub

www.morh.hr	
Sadržaj	Na stranicama Ministarstva obrane RH možemo primijetiti višejezičnost (stranica dostupna i na engleskom jeziku). Stranica se svakodnevno ažurira i obavještava o akcijama MORH-a što možemo vidjeti prema objavljenim člancima. Trude se da informacije budu raznovrsne. Stvaraju autoritet.
Dizajn	Stranica je u tamno zelenim tonovima što potpuno odgovara sadržaju stranice odnosno asocira upravo na snage obrane Republike Hrvatske. Nalazimo mnogo multimedijских sadržaja kao što su fotogalerije, videozapisi, ali i audiozapisi. Ono što mi je zasmetalo je font koji mi se baš ne uklapa u izgled stranice.
Organizacija	Na naslovnici se nalazi mapa weba prilikom koje nam omogućava lakše snalaženje, a osim toga imamo i mnoge poveznice na youtube kanal MORH-a, magazin „Hrvatski vojnik“ itd.
Pristupačnost korisnicima	Stranica je vrlo pouzdana te sigurna za korištenje, korisnici mogu pronaći mnogo iskoristivih informacija. Nema interaktivnih sadržaja, ali im mnogo poveznica na njih.

5.2.1 Predložena poboljšanja

The screenshot shows the website www.morh.hr. At the top, there is a grey header with the logo of the Središnji državni portal on the left and links for 'Mapa weba', 'English', and 'e-Građani' on the right. Below this is the main header with the coat of arms of the Republic of Croatia and the text 'REPUBLIKA HRVATSKA' and 'Ministarstvo obrane'. A search bar with the placeholder text 'Pretražite stranice' is located to the right of the logo. A dark green navigation bar contains the following menu items: 'Naslovnica', 'Vijesti', 'O nama', 'Karijera u MORH-u', 'Multimedija', 'MORH u zajednici', 'Zakoni i strategije', and 'Javna nabava'. Below the navigation bar, the breadcrumb 'MORH web > Naslovnica' is visible on the left, and a secondary navigation bar with 'Vijesti', 'Aktualne teme', 'Intervjui', and 'Multimedija' is on the right. The main content area features three news items, each with a thumbnail image, a date, a category, and a headline. The first item is dated 28.08.2019., categorized as 'Vijesti', and has the headline 'Završeno 18. prvenstvo Hrvatske vojske u plivanju'. The second item is dated 28.08.2019., categorized as 'Protupožarne aktivnosti 2019, Vijesti', and has the headline 'Zračne snage treći dan zaredom gase požar kod Knina'. The third item is dated 28.08.2019., categorized as 'Najave', and has the headline 'Ministar Krstičević na sastanku ministara obrane EU u Finskoj'. On the right side, there is a sidebar titled 'Priopćenja' with a list of three press releases, each with a date and a brief description. The dates are 27.08.2019., 23.08.2019., and 20.08.2019. At the bottom of the sidebar, there is a link 'Pogledaj sve...'. The overall layout is clean and professional, with a clear hierarchy of information.

Slika 5.2 Izgled stranice www.morh.hr
Print screen, dostupno 3.8.2019.

Stranica je pregledna, sadrži mnogo informacija koje bi mogle zanimati korisnika koji ju posjeti. Također je ažurna i sadrži točne informacije. Ono što mi je odmah zasmetalo je font slova koji mi se nekako ne uklapa u sadržaj i izgled same stranice. Osim toga, na ovoj stranici ne mogu pronaći veće zamjerke i detalje koje bi želio popraviti i promijeniti.

5.3 Stranica: www.hzzo.hr

Tablica 5.3 Evaluacija stranice www.hzzo.hr prema Hasan i Abuelrub

www.hzzo.hr	
Sadržaj	Što se tiče same ažurnosti objavljivanja, stranica nije toliko ažurna kao prethodne dvije koje smo analizirali. Zadnja objava određenog članka bila je prije više od 20 dana što smatram pomalo neodgovornim od strane administratora. Što se tiče višejezičnosti, omogućuje biranje između šest različitih jezika (hrvatski, engleski, njemački, francuski, talijanski i slovenski). Informacije koje pružaju su točne i korektne.
Dizajn	Dizajn stranice mi se jako sviđa. Zaigran je i zanimljiv, a s druge strane je opet dovoljno ozbiljan za tip stranice kakva je www.hzzo.hr. Boje su vesele, ali s druge strane komplementarne i lijepo se nadopunjuju. Ima dosta slika što samu stranicu čini još zanimljivijom. Bijela glavna pozadina djeluje čisto, a šareni tonovi joj daju zanimljivost. Postoji mogućnost prilagodbe dizajna prema željama.
Organizacija	Stranica je jako dobro organizirana, vrlo lako se snalaziti i pronaći ono što korisnik traži. Postoje poveznice na ostale njihove usluge. Odmah po dolasku na stranicu vidljiv je logotip. Na stranici je dostupna tražilica.
Pristupačnost korisnicima	Informacije koje se nalaze na ovoj stranici su iskoristive i svakako su pouzdane za korisnika koji pretražuje. Ne postoje interaktivni sadržaji. Postoji opcija postavljanja pitanja što je vrlo dobro i može biti korisno svakom korisniku koji se nalazi u nedoumici.

5.3.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.3 Izgled stranice www.hzzo.hr
Print screen, dostupno 3.8.2019

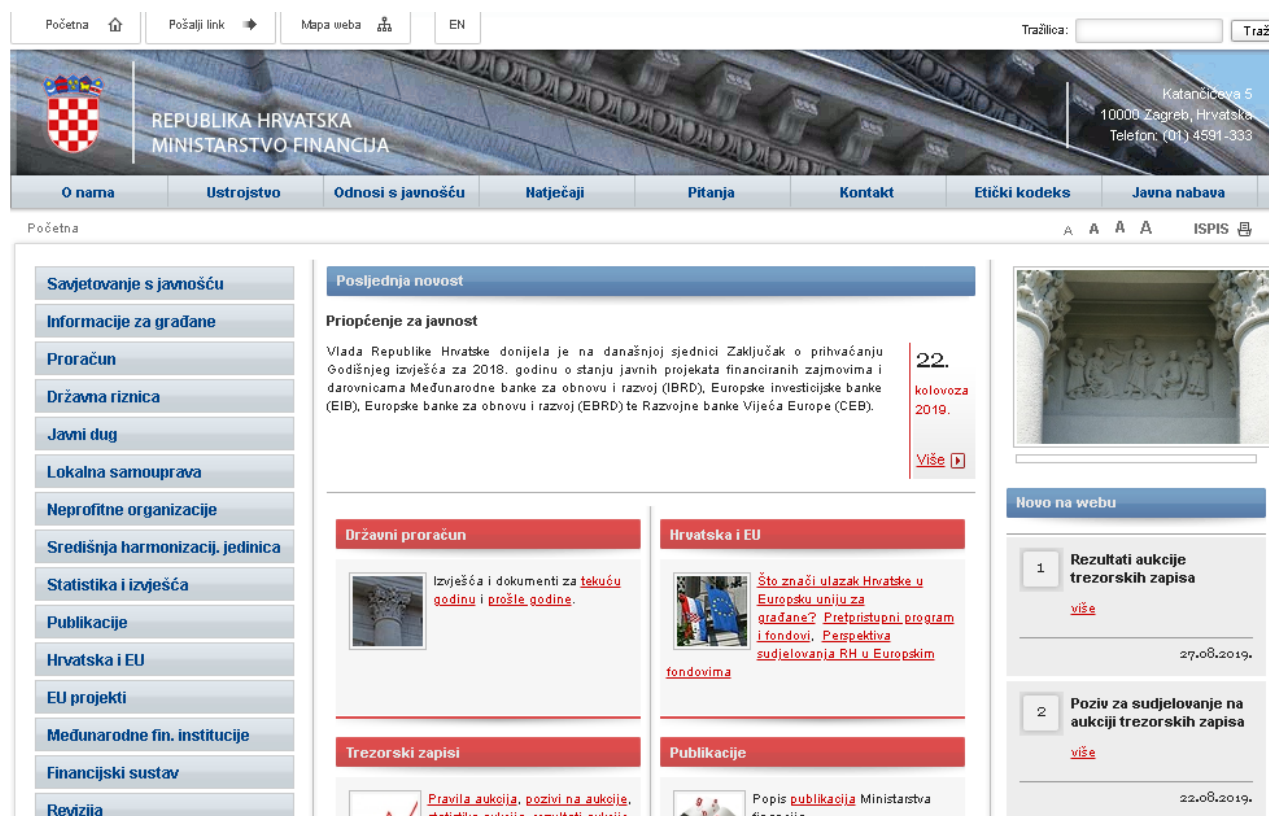
Izgled odnosno dizajn stranice mi se zaista sviđa, vrlo je zanimljiv zbog korištenja boja, a opet jednostavan zbog bijele pozadine. Što se toga tiče ne bih ništa mijenjao. Ono što mi smeta je činjenica što nisu previše ažurni te imam osjećaj da tu ima mnogo prostora za poboljšanje i napredak kako bi korisnik stekao dojam da kada dođe na ovu stranicu kako će uvijek brzo pronaći najnovije informacije koje mu trebaju.

5.4 Stranica: www.mfin.hr

Tablica 5.4 Evaluacija stranice www.mfin.hr prema Hasan i Abuelrub

www.mfin.hr	
Sadržaj	Stranica je prilično ažurna, ali ne kao neke koje smo dosada analizirali. Zadnja objava bila je prije 8 dana, što nije jako loše ali smatram da bi mogli biti malo aktivniji u tom pogledu. Stranica je višjezična, odnosno postoji mogućnost prebacivanja na engleski jezik. Predstavljaju određenu vrstu autoriteta i svakako pružaju točne informacije za svoje korisnike. Nemaju previše raznoliku prezentaciju.
Dizajn	Dizajn stranice nije previše atraktivan, izgleda dosta jednolično. Font je također na neku ruku „dosadan“. Pozitivna strana je činjenica kako postoji mogućnost prilagodbe i izbora veličine slova. Većinom se fokusiraju na tri boje – bijela, plava i crvena te crna slova. Ima slika, ali ne puno. Dizajn je primjeren za stranicu koju predstavlja.
Organizacija	Na stranici postoji mnogo poveznica, možda čak i previše, djeluje pomalo neuredno. Jasno je vidljiv logotip. Naslovnica je dobro organizirana, sve važnije informacije moguće je lako pronaći. Postoji mapa web stranice. Na stranici je dostupna tražilica.
Pristupačnost korisnicima	Stranica je u svakom slučaju pouzdana. Ne postoje interaktivni sadržaji koji bi pobudili dodatno zanimanje korisnika. Ne postoji mogućnost prilagodbe dizajna stranice.

5.4.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.4 Izgled stranice www.mfin.hr
Print screen, dostupno 3.8.2019

Na ovoj bi stranici definitivno trebalo poraditi na dizajnu. Izgleda jako zastarjelo i dosadno te mislim da se zbog toga korisnici neće dugo zadržavati na njoj. Koriste previše linkova i poveznica, doslovno se otvori članak te postoji unutar članka novi link koji je potrebno otvoriti ukoliko želite pročitati vijest. To je dosta zamorno i nikako nije zanimljivo korisnicima. Također, objave bi trebale biti učestalije i ažurnije te bi trebala postojati mogućnost prilagodbe i izbora dizajna na stranici.

5.5 Stranica: www.mzo.gov.hr

Tablica 5.5 Evaluacija stranice www.mzo.gov.hr prema Hasan i Abuelrub

www.mzo.gov.hr	
Sadržaj	Sadržaj na stranici je ažuran i svakodnevno objavljuju nove članke i informacije za korisnike. Stranica se višejezična i postoji mogućnost pregledavanja na engleskom jeziku. Prezentiranje sadržaja je raznoliko i postoji više različitih način na koji je sadržaj predstavljen. Stranica posjeduje autoritet te su informacije na stranici točne.
Dizajn	Dizajn nije previše atraktivan, ali nije dosadan. Prikladan je za instituciju koju predstavlja. Boje su jednostavne i sadržaj je upravo na ovakvom dizajnu jasno vidljiv. Ima mnogo slika. Tekst je jasno vidljiv i font je dobar. Moguće je izabrati boju fonta.
Organizacija	Naslovnica je jasna i laka za snalaženje samog korisnika. Ne postoji mapa web stranice. Na stranici je jasno vidljiv logotip. Postoji mnogo poveznica, no one su dobro organizirane i jasne su korisniku.
Pristupačnost korisnicima	Informacije na stranici su zaista iskoristive te je pruženo mnogo informacija koje bi bile zanimljive korisniku. Omogućena je prilagodba dizajna odnosno izbor bijela pozadina - crna slova ili crna pozadina – bijela slova. Stranica je pouzdana.

5.5.1 Predložena poboljšanja

The screenshot shows the website www.mzo.gov.hr. At the top left is the logo for 'Središnji državni portal'. To the right are links for 'RSS', 'Prilagodba pristupačnosti', 'English', and 'e--Građani'. Below this is the logo for 'REPUBLIKA HRVATSKA' and 'Ministarstvo znanosti i obrazovanja'. A search bar contains the text 'Pretražite stranice'. A dark blue navigation bar contains links: 'Vijesti', 'O Ministarstvu', 'Dokumenti', 'Pristup informacijama', 'Istaknute teme', 'Kontakti', and 'Ustanove'. Below this is a dark blue banner with the text 'PREDSJEDANJE REPUBLIKE HRVATSKE VIJEĆEM EUROPSKE UNIJE – HR PRES 2020' and the flags of Croatia and the European Union. The main content area features three blocks: 1. A logo for 'ŠKOLA za život' with a colorful graphic. 2. A photo of a woman (Minister Blaženka Divjak) sitting at a desk with a computer, being interviewed by another woman. 3. A photo of a woman (Minister Blaženka Divjak) speaking at a podium in a large hall during a presentation, with a screen behind her displaying 'Cjelovita kurikularna reforma u svim školama od jeseni 2019.' Below each block is a caption: 'Kurikularna reforma - Škola za život', 'Intervju ministricе Blaženke', and 'Divjak ponovno obilazi Hrvatsku:'.

Slika 5.5 Izgled stranice www.mzo.gov.hr
Print screen, dostupno 3.8.2019

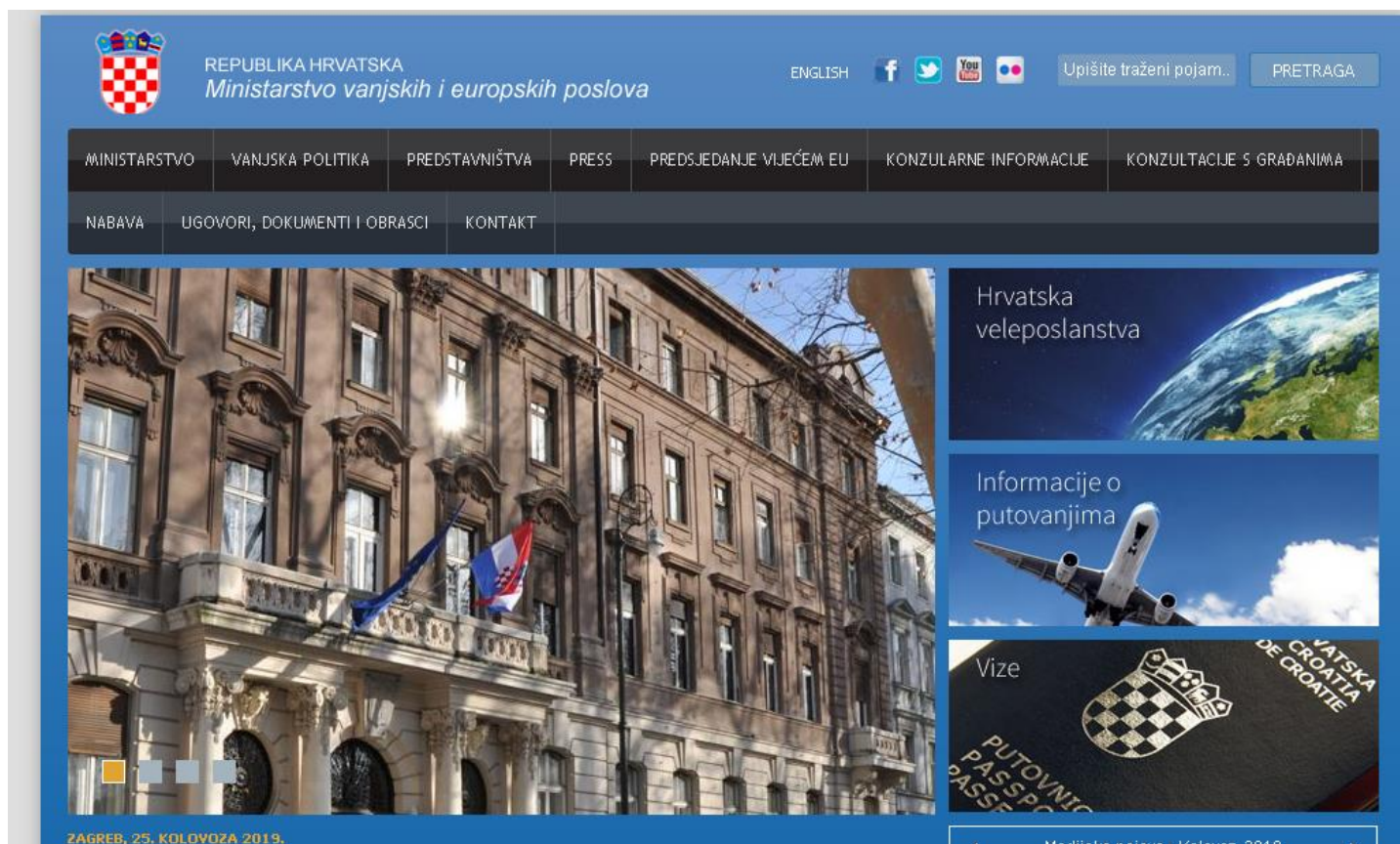
Stranica ima dobar dizajn obzirom na instituciju koju predstavlja. Ozbiljan, a opet dovoljno zanimljiv da privuče korisnika. Također je omogućena njegova prilagodba. Stranica je ažurna kod objavljivanja, jasna je i konzistentna. Nemam zamjerki na ništa stoga smatram da neka veća poboljšanja za ovu stranicu zaista i nisu potrebna.

5.6 Stranica: www.mvep.hr

Tablica 5.6 Evaluacija stranice www.mvep.hr prema Hasan i Abuelrub

www.mvep.hr	
Sadržaj	Stranica je ažurna, ali ne objavljuju svaki dan. No smatram da to nije preveliki problem jer imaju objave svaka dva do tri dana. Stranica je višejezična i postoji mogućnost pregledavanja na engleskom jeziku. Postoji raznolikost prezentiranja sadržaja što samu stranicu čini zanimljivijom. Stranica svakako predstavlja određenu vrstu autoriteta, svaki članak je potpisan i vidljiv je njegov autor.
Dizajn	Dizajn na stranici je atraktivan i zanimljiv. Smatram da je jedan od najboljih koje sam dosad analizirao u ovom završnom radu. S druge strane, osim što je atraktivan, primjeren je instituciji koju predstavlja. Postoji puno slika koje se izmjenjuju te su boje dosta zastupljene što stranicu i njen dizajn čini još zanimljivijim. Font je u redu, ali ne postoji mogućnost njegovog povećanja ili smanjenja.
Organizacija	Naslovnica je pregledna i pruža mnogo informacija, ali su one dobro raspoređene tako da se korisnik može lako snaći. Ne postoji mapa web stranice. Informacije na stranici su konzistentne, te je omogućen velik broj poveznica. Vidljiv je logotip.
Pristupačnost korisnicima	Informacije koje su pružene na stranici su iskoristive korisniku. Postoji tražilica koja omogućava korisniku lakši pronalazak informacije koju traži. Na stranici su dostupni interaktivni sadržaji koji ju čine zanimljivijom. Ne postoji mogućnost prilagodbe dizajna. Informacije na stranici su pouzdane za korištenje. Stranica je sigurna za korištenje.

5.6.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.6 Izgled stranice www.mzo.gov.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

Stranica ima jako zanimljiv dizajn te smatram kako je u skladu s time koju instituciju predstavlja. Ono što bi želio poboljšati je prilagodljivost za korisnika, odnosno mogućnost izbora veličine fonta i boje dizajna kako bi se korisniku pružilo veće zadovoljstvo korištenja ove stranice. Također, bila bi olakšano snalaženje u slučaju da postoji mapawebsite stranice.

5.7 Stranica: www.min-kulture.hr

Tablica 5.7 Evaluacija stranice www.min-kulture.hr prema Hasan i Abuelrub

www.min-kulture.hr	
Sadržaj	Stranica Ministarstva kulture ima zaista lošu ažurnost, više od mjesec dana nije ništa objavljivano. Stranica je višejezična te je moguće pregledavati ju na engleskom jeziku. Sadržaj je više-manje jednoličan te nije previše interesantan za korisnika koji posjeti ovu stranicu. Informacije koje se nalaze na stranici su točne te im čitatelj može vjerovati.
Dizajn	Dizajn stranice je zaista jednoličan i dosadan. Bijela pozadina s kojim detaljem u boji. Dizajn je primjeren Ministarstvu kulture, ali svakako ima puno prostora za poboljšanje, djeluje kao da je napravljen samo da se zadovolji forma. Kao što sam već rekao, gotovo da nema boje, a isto tako, nema ni slika. To nije baš za pohvalu obzirom da je temelj ove stranice upravo kultura.
Organizacija	Naslovnica je jasna, svi elementi si vidljivi i korisnik se može lako navigirati. Ne treba puno vremena potrošiti na pronalazak informacija. Odmah na početku se nalazi logotip te ima dosta poveznica na sestrinske stranice. Postoji mapa weba.
Pristupačnost korisnicima	Informacije na stranici su iskoristive i svakako pouzdane. Nema interaktivnih sadržaja na stranici osim trake na kojoj prolaze razne novosti iz svijeta kulture. Stranica ne nudi mogućnost prilagodljivosti čitatelju promjenom dizajna. Također, nema mogućnosti za povećanje i smanjenje fonta. Omogućuje pretraživanje sadržaja.

5.7.1 Predložena poboljšanja

The screenshot shows the website www.min-kulture.hr with a complex and cluttered layout. At the top left is the 'Središnji državni portal' logo with the text 'Sve na jednom mjestu. www.gov.hr' and an 'e-Građani' button. The top right features the logo of the 'Republika Hrvatska, Ministarstvo kulture, Republic of Croatia, Ministry of Culture'. A large, faded 'ABCDEFG' watermark is visible in the background. Below the header is a navigation menu with links: NASLOVNA, NATJEČAJI, FINANCIRANJE, PROPISI, ČESTA PITANJA, KONTAKT, ENGLISH. The main content area is divided into three columns. The left column has a search bar labeled 'Pretraživanje' and a banner for '2018. EUROPSKA GODINA KULTURNE BAŠTINE #EuropeForCulture'. The middle column is titled 'NOVOSTI' and contains three news items: 'Javni poziv za financiranje oglednih prijevoda djela hrvatskih autora na strane jezike', 'Obavijesti o Pozivu za predlaganje programa javnih potreba u kulturi Republike Hrvatske za 2020. godinu', and 'Godina kulture i turizma između Hrvatske i Kine'. The right column features a search bar for 'culturenet.hr' and a list of events including 'koncert', 'Ciklus koncerata Otkrića LAUS Akademije u Dubrovniku', 'obavijest', 'Froom! - Filmska škola i njena festivalska priča', and 'festival'. At the bottom right, there are links for 'Najave', 'e-Savjetovanja', 'ON-LINE PRIJAVNICE', and 'Pristup informacijama', along with a 'Registar kulturnih dobara RH' link.

Slika 5.7 Izgled stranice www.min-kulture.hr
Print screen, dostupno 25.8.2019

Stranica ima zaista dosadan dizajn i svakako smatram da bi na tome trebalo poraditi. Također nema prilagodbe dizajna samom korisniku što se tiče personalizacije. Potrebno je omogućiti opciju povećanja i smanjenja fonta. Sadržaj na stranici je monoton, nema slika i mnogo stvari koje bi mogle zainteresirati čitatelja. Uz to, trebalo bi poraditi na ažurnosti sadržaja na stranici.

5.8 Stranica: www.meteo.hr

Tablica 5.8 Evaluacija stranice www.meteo.hr prema Hasan i Abuelrub

www.meteo.hr	
Sadržaj	Kao što bi to i trebalo biti s ovakvim tipom stranice, zaista su ažurni i aktualni. Sadržaj je relevantan i svakako predstavlja nešto što je svakom korisniku koji posjeti ovu stranicu važno. Stranica je višjezična i omogućuje njeno pregledavanje na engleskom jeziku. Također, sadržaj je raznolik i potiče korisnika da ostane duže na ovoj stranici. Informacije i sadržaj su točni koliko priroda ovog posla to omogućuje. Stranica svakako predstavlja autoritet u svojoj kategoriji.
Dizajn	Dizajn nije previše atraktivan, ali nije dosadan te se uz pomoć malo boje može privući pozornost korisnika. Također, primjeren je za ovaj tip stranice. Boja je bijelauz kombinaciju crvene što se ne čini loše jer predstavlja dobar kontrast. Ima dosta slika, tekst je pisan čitko i jasno. Ne postoji mogućnost povećanja i smanjena teksta odnosno slova.
Organizacija	Naslovnica je pregledna i dobro organizirana. Čitatelj se može lako snaći prilikom pretrage informacija koje ga zanimaju. Ne postoji mapa web stranice. Stranica je konzistentna te pruža dosta poveznica na sestrinske stranice ili na njihove društvene mreže. Odmah po dolasku na stranicu vidljiv je logotip.
Pristupačnost korisnicima	Informacije koje čitatelj ovdje pronađe svakako su iskoristive u stvarnom životu. Također, prilično su pouzdane koliko ovakav tip pružanja informacija može biti pouzdan obzirom na nenadane promjenjivosti vremena. Nema interaktivnih sadržaja. Ne postoji mogućnost prilagodljivosti stranice dizajnu prema željama korisnika ili pak promjene veličine fonta.

5.8.1 Predložena poboljšanja

Državni hidrometeorološki zavod

O nama | Objave | Adresari i kontakti | PiO | English |

Naslovnica | Podaci | Prognoze | Klima | Infrastruktura | Istraživanje i suradnja | Proizvodi i usluge

Upozorenja **OTVORI**

Prognoza | Aktualni podaci | Upozorenja | Radarska slika | Hidrologija | Kvaliteta zraka

PROGNOZA 3 DANA
meteogrami
karte

PROGNOZA 7 DANA
meteogrami
karte

OSJET UGODE
grafovi

Sutra, 29.08.2019.

18° | 31°C

18° | 32°C

15° | 29°C

23° | 31°C

18° | 34°C

Prognoza

Hrvatska danas | **Hrvatska sutra**

Djelomice, u Dalmaciji i pretežno sunčano, te i dalje u većini krajeva vruće i sparno. Ujutro mjestimice u unutrašnjosti kratkotrajna magla. Uz jači razvoj oblaka lokalnih pljuskova s grmljavinom poslijepodne i navečer može biti uglavnom u dijelu gorske i središnje Hrvatske te u unutrašnjosti Istre. Vjetar većinom slab, na Jadranu ujutro ponegdje slaba do umjerena bura, a od sredine dana jugozapadnjak i sjeverozapadnjak. Najniža jutarnja temperatura uglavnom od 15 do 20, na Jadranu između 20 i 25 °C. Najviša dnevna većinom od 29 do 34 °C.

Slika 5.8 Izgled stranice www.min-kulture.hr
Print screen, dostupno 25.8.2019

Stranica nema pretjerano zanimljiv dizajn, stoga smatram da bi se trebalo poraditi na tome. Ako već ne na promjeni dizajna, barem na tome da se korisniku omogući određeni tip prilagodljivosti kao što su promjena boje dizajna i promjena veličine fonta. Smatram da je stranica zaista ažurna i točna i tu nema potrebe za dodatnim poboljšanjima. Mislim da bi bilo korisno dodati mapu web stranice te neke interaktivne sadržaje koji bi se odnosili na temu same stranice.

5.9 Stranica: www.dzs.hr

Tablica 5.9 Evaluacija stranice www.dzs.hr prema Hasan i Abuelrub

www.dzs.hr	
Sadržaj	Uz činjenicu da je bilo zaista teško pronaći neki datum da se vidi kada je članak objavljen, što nisam uspio, prema informacijama koje sam našao, stranica zaista nije ažurna, a činjenica da ne postoje datumi kada je nešto objavljeno još je gora u cijeloj priči. Sadržaj na stranici je relevantan, ali nije previše aktualan. Stranica je višejezična i postoji mogućnost pregledavanja na engleskom jeziku. Također, može se reći da su navedeni podatci svakako točni.
Dizajn	Dizajn stranice je prilično loš. Sve je nekako nabacano, teško se snalaziti i navigirati po stranici, izgleda kao neka starija verzija aplikacije u kojoj moraš napraviti deset klikova na poveznice kako bi došao do željene informacije. Prema svemu sudeći, lako je zaključiti kako stranica uopće nije atraktivna. Prevladava bijela boja uz pokoji detalj u boji. Može se pronaći mali broj slika. Font i tekst djeluju dosadno.
Organizacija	Naslovnica je prenatrpana i teško se snaći. Previše je informacija na jednom mjestu koje nisu dobro sortirane. Ne postoji mapa web stranice, ali zato ima jako puno poveznica, previše za normalnu navigaciju po stranici. Odmah po ulasku na stranicu vidljiv je logotip.
Pristupačnost korisnicima	Podatci na stranici su iskoristivi, ali se jako teško snaći i pronaći ono što tražiš. Svakako se može reći da je sadržaj pouzdan. Ne postoje interaktivni sadržaji osim trake na kojoj se izmjenjuju priopćenja. Stranica ne omogućava prilagodljivost dizajna samom korisniku kao ni povećanje i smanjenje fonta.

5.9.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.9 Izgled stranice www.min-kulture.hr
Print screen, dostupno 25.8.2019

Iako prema ovom print screenu možda ne biste na prvu rekli kako je dizajn dosadan i zastario, klikom na bilo koju poveznicu na stranici otvara se potpuno bijeli dizajn s crnim slovima. Uz to, prilično se teško snalaziti po stranici i pronaći ono što tražiš. Nakon „šetnje“ po stranici moram priznati da mi je bilo jako teško zaključiti gdje sam, kako i zašto došao. Smatram da bi trebalo u potpunosti reorganizirati informacije na stranici za lakšu snalažljivost. Također, trebalo bi poboljšati dizajn i omogućiti prilagodbu dizajna i fonta prema korisnikovim željama. Sve u svemu, od svih analiziranih stranica dosad, ova mi se najmanje sviđa i smatram da treba puno raditi na promjenama.

5.10 Stranica: www.porezna-uprava.hr

Tablica 5.10 Evaluacija stranice www.porezna-uprava.hr prema Hasan i Abuelrub

www.porezna-uprava.hr	
Sadržaj	Stranica je definitivno jako ažurna, svaki dan objavljuju više obavijesti i članaka. Podaci na stranici su relevantni. Stranica je višejezična te postoji mogućnosti pregledavanja na engleskom ili hrvatskom jeziku. Što se tiče raznolikosti sadržaja, ne pružaju toliku raznolikost, ali svakako se može pronaći većina informacija koja bi korisnika zanimala. Stranica odiše autoritetom.
Dizajn	Dizajn stranice nije previše atraktivan, ali svakako nije zastario. Zaista je primjeren stranici koju predstavlja. Sadrži dosta nijansi plave boje što mu daje određenu dozu profinjenosti. Nema puno slika no ovakva stranica ni nema neku nužnost za njima. Zvuka nema uopće. Tekst je pisan lako čitljivim fontom. Ne postoji mogućnost povećanja i smanjenja fonta.
Organizacija	Naslovnica je dobro organizirana te se lako snalaziti i pronaći informacije koje korisnik traži. Također, postoji mapa weba. Stranica je konzistentna, te postoje poveznice, ali ne pretjeruju s njima. Odmah po dolasku na stranicu vidljiv je logotip. Na stranici postoji tražilica.
Pristupačnost korisnicima	Informacije na stranici iskoristive su korisniku. Također, svakako možemo reći kako su same informacije pouzdane. Ne postoji mogućnost prilagodne boja dizajna i promjene veličine fonta. Nema interaktivnih sadržaja.

5.10.1 Predložena poboljšanja

The screenshot shows the website of the Ministry of Finance, Tax Authority of the Republic of Croatia. The header includes the logo and name of the Ministry, a language selector (HR | EN), and the national coat of arms. A navigation menu lists various sections like 'Naslovnica', 'Porezni sustav', and 'Propisi'. The main banner features the slogan 'Jasna vizija za modernu državu'. Below this is a horizontal menu with categories: 'Građani', 'Obrtnici, slobodna zanimanja i poljoprivrednici', 'Trgovačka društva', 'Udruge', and 'Nerezidenti'. The main content area displays a news article titled 'Priopćenje vezano za nadzorne aktivnosti Porezne i Carinske uprave' dated 28.08.2019. The article text discusses the supervision of tax and customs obligations by authorized officials. On the right side, there are three promotional banners: 'Jedinstveni portal Porezne uprave', 'GDPR' with a padlock icon, and 'Vlada RH' logo.

Građani	Obrtnici, slobodna zanimanja i poljoprivrednici	Trgovačka društva	Udruge	Nerezidenti
PDV	Vijesti	Izdvojeno		
PROVJERA OBVEZNIKA PDV-a	Objavljeno: 28.08.2019			
OIB	Priopćenje vezano za nadzorne aktivnosti Porezne i Carinske uprave			
FISKALIZACIJA	Ovlašteni službenici Ministarstva financija, Porezne i Carinske uprave u cilju sprječavanja sive ekonomije, zaštite Državnog proračuna i poreznih obveznika koji uredno ispunjavaju svoje porezne obveze provodit će u sklopu redovnih nadzornih aktivnosti u razdoblju od 29.8. – 4.9.2019. godine nadzore fiskalizacije na cijelom području Republike Hrvatske. Nadzori će se s posebnim naglaskom provoditi na jadranskoj obali i otocima, svakodnevno uz 24 satnu nazočnost na terenu.			
PROVJERI FISKALNI RAČUN	Nadzornim aktivnostima bit će obuhvaćeni porezni obveznici koji obavljaju djelatnost:			
JOPPD	- G 47 – Trgovina na malo, osim trgovine motornim vozilima i motociklima,			
NEISPLATITELJI PLAĆA	- H 49.32 – Taksi služba, - I 56 – Djelatnosti pripreme i usluživanja hrane i pića.			
LISTA DUŽNIKA	Porezni obveznici koji isporuku dobara ili obavljanje usluga naplaćuju u gotovini obvezni su promet iskazivati potpuno, točno, pravodobno i uredno putem naplatnih uređaja ili na drugi odgovarajući način.			
OBVEZUJUĆA MIŠLJENJA	Napominjemo da u sustavu fiskalizacije svakodnevno pratimo i analiziramo podatke o fiskaliziranim računima i temeljem obavljene analize rizika provodimo nadzorne aktivnosti.			

Slika 5.10 Izgled stranice www.porezna-uprava.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

Na ovoj stranici nema puno stvari za koje smatram da bi trebalo poboljšati. Dizajn stranice je u redu, oku je ugodan. Smatram da je nedostatak što korisnik ne može sam prilagođavati dizajn i mislim da bi to trebalo uvesti na stranicu. Također, povećanje i smanjenje fonta. Kada bi autori članaka bili pouzdani, članci bi dobili na autoritetu stoga bi svakako uveo i tu promjenu i na taj način poboljšao izgled same stranice.

5.11 Stranica: www.skole.hr

Tablica 5.11 Evaluacija stranice www.skole.hr prema Hasan i Abuelrub

www.skole.hr	
Sadržaj	Stranica je vrlo ažurna, svaki dan objavljuje barem nekoliko članaka. Ono što je zanimljivo za ovakav tip stranice, stranica nije višejezična, odnosno – moguće je pregledavanje samo na hrvatskom jeziku. Stranica je svakako relevantna te se nalaze različiti tipovi prezentacije sadržaja. Informacije su točne i stranica je objektivna. Stvara određeni autoritet.
Dizajn	Dizajn nije previše atraktivan, ne djeluje moderno, ali je s druge strane živahan i privlači pozornost. Definitivno je primjeren tipu stranice koji predstavlja. Postoji raznolikost boja što joj daje na zanimljivosti. To privlači pozornosti. Font je s druge strane dosta slaba točka, nekako djeluje jako zastarjelo. Ima dosta slika koje privlače pozornost i korisniku daju razloge da ostane duže na stranici.
Organizacija	Naslovnica je pregledna i svi izbornici jasno su naznačeni različitim bojama. Lako je snalažljiva i korisnik vrlo brzo može pronaći potrebne informacije. Stranica je konzistentna. Sadrži poveznice na sestrinske stranice, ali ih nije previše, tako da korisnik i dalje ima mogućnost lake navigacije kroz stranicu. Na naslovnici je odmah jasno vidljiv logotip.
Pristupačnost korisnicima	Stranica sadrži iskoristive informacije za korisnika. Omogućuje povećanje i smanjenje fonta, ali ne omogućuje promjenu i prilagodbu dizajna stranice. Nema interaktivnih sadržaja, ali ima mnogo slika koje to nadoknađuju. Stranica je pouzdana i korisniku stvara povjerenje.

5.11.1 Predložena poboljšanja

The screenshot shows the homepage of skole.hr. At the top, there is a navigation bar with links: Popis škola, FAQ, Zanimljivi linkovi, Webmail, Školske novine, Iz prakse, Vijesti iz škola, HUSO, and a search bar with the text 'upiši pojam' and a 'traži' button. Below this is a large banner with the 'skole.hr' logo, 'Portal za škole', and the 'CARNET' logo. The date 'danas 28. 8.' is displayed. A menu below the banner includes: Naslovnica, Aktualno, Digitalni sadržaji, Suvremeno obrazovanje, Dobro je znati, CARNET i škole, Adresar, and Kontakt +385 1 6661 555. The main content area features a news article titled '3. Europska juniorska informatička olimpijada 2019' with a photo of students. A right sidebar contains sections: 'CARNET kutak' with a search bar, 'Izdvajamo' with a date '12. 8. 2019.', and 'Podsjecamo' with a date '16. 8. 2019.'.

Slika 5.11 Izgled stranice www.skole.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

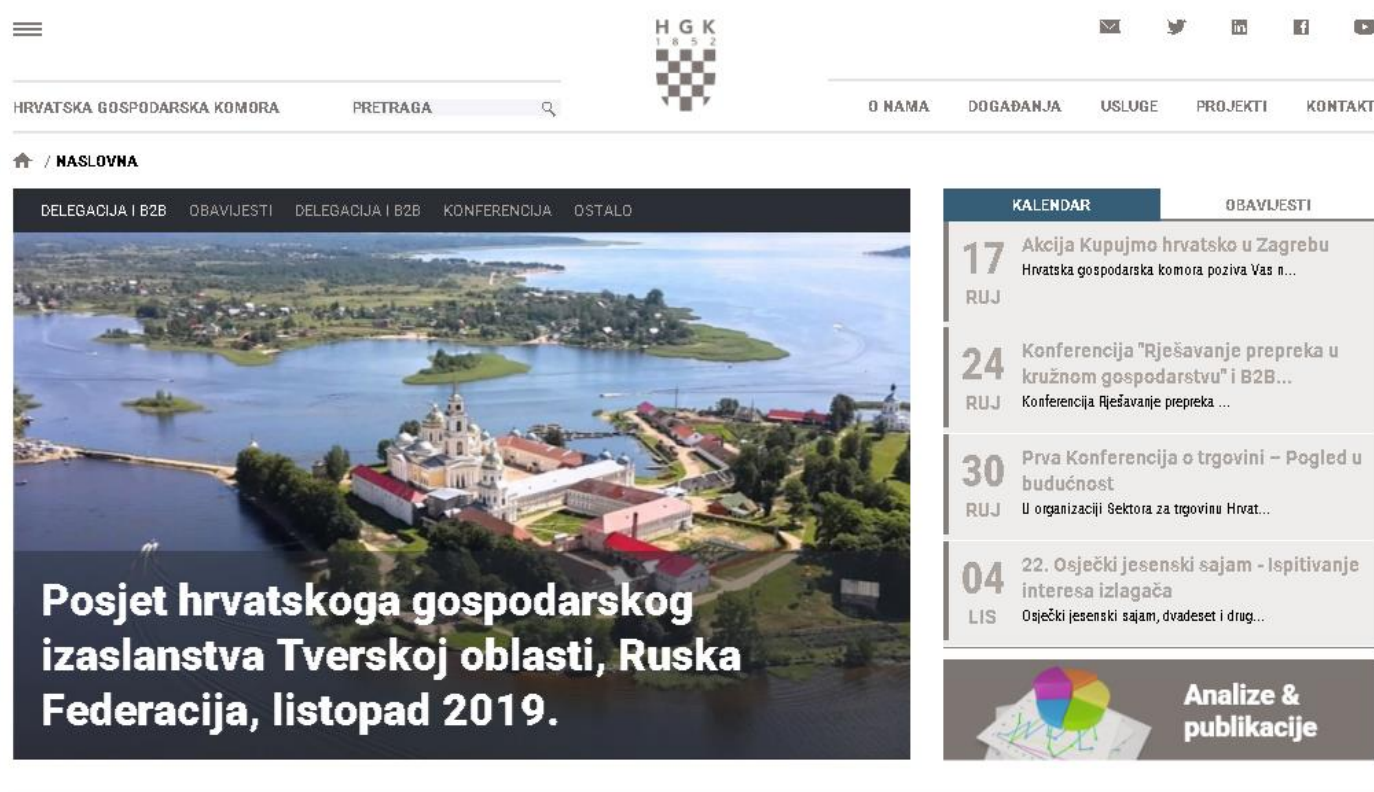
Stranica djeluje zanimljivo. Iako sam dizajn stranice nije previše moderan, boje nekako nadoknađuju taj nedostatak. Možda bih malo poradio na modernizaciji, ali nije ključno za kvalitetu stranice. Smatram da se zaista lako snalaziti po stranici, postoji tražilica te su korisniku sve važne informacije lako dostupne. Jedan od nedostataka je što stranica nije višezjezična tako da bih svakako to promijenio baš kao i činjenicu da korisnik može sam prilagođavati svoj dizajn.

5.12 Stranica: www.hgk.hr

Tablica 5.12 Evaluacija stranice www.hgk.hr prema Hasan i Abuelrub

www.hgk.hr	
Sadržaj	Stranica je ažurna i gotovo svakodnevno objavljuje noves adržaje. Također, stranica je relevantna. Stranica nije višejezična te je moguće pregledavati ju samo na hrvatskom jeziku. Sadržaj je prezentiran raznoliko i predstavljen je na zanimljiv način korisniku. Objavljene informacije su tiče i potkrijepljene činjenicama.
Dizajn	Dizajn stranice nije nešto posebno zanimljiv, ali to svakako nadoknađuju s velikim brojem fotografija koje objavljuju. Svakako je dizajn primjeren stranici koju predstavlja. Prevladava bijela s detaljima sive što je svakako profinjeno. Kao što sam već naveo, stranica sadrži mnogo slika.
Organizacija	Naslovnica je dosta zanimljiva te se na njoj nalazi mnogo informacija. Nije toliko pregledna, ali se nije previše teško snalaziti i navigirati. Informacije su konzistentne i na stranici se nalazi mnogo poveznica. Također, omogućene su poveznice na sve njihove društvene mreže. Odmah po dolasku na stranicu vidljiv je logotip. Nema mape weba.
Pristupačnost korisnicima	Informacije koje se nalaze na stranici pretežito su informativnog karaktera te su svakako iskoristive. Također, svakako su pouzdane i korisnik se može pouzdati u njih. Nema interaktivnih sadržaja, ali ima mnogo slika čime to nadoknađuju. Stranica nije prilagodljiva što se izbora dizajna od korisnika tiče.

5.12.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.12 Izgled stranice www.hgk.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

Stranica ima pomalo nepregledan dizajn što se organizacije članaka tiče, stoga smatram da bi trebalo poraditi na tome da sama organizacija bude preglednija. Stranica nije višejezična i nema mogućnost prilagodbe dizajna prema željama korisnika. To je dosta veliki nedostatak i trebalo bi ih uvesti na stranicu i samom time ju poboljšati. Također, na stranicu bi trebalo uvesti mapu weba.

5.13 Stranica: www.mirovinsko.hr

Tablica 5.13 Evaluacija stranice www.mirovinsko.hr prema Hasan i Abuelrub

www.mirovinsko.hr	
Sadržaj	Sadržaj na stranici ažuran, objavljuje se u razmaku od dva do tri dana, to je sasvim u redu za ostvarivanje određenog kredibiliteta kod korisnika. Stranica je višejezična, moguće ju je pregledavati na hrvatskom i engleskom jeziku. Postoji raznolikost prezentiranja sadržaja, a na taj način svakako stranica dobiva na zanimljivosti. Stranica je objektivna i sadrži točne informacije. Time dobiva na autoritetu.
Dizajn	Dizajn stranice je atraktivan i moderan. Zanimljiv je način na koji se izmjenjuju slike i različiti članci, tako da definitivno pripada u jednu od najzanimljivijih stranica koje smo dosad evaluirali. Uz bijelu boju koja prevladava, živahna zelena i plava daju na zanimljivosti samog dizajna. Nema videa, ali ima slika koje se izmjenjuju.
Organizacija	Naslovnica je dobro organizirana, korisnik se može lako snalaziti i pronaći informacije koje mu trebaju. Na stranici postoji tražilica za lakše snalaženje. Također, postoji mapa weba. Informacije su konzistentne, a odmah po ulasku na stranicu vidljiv je logotip. Na stranici se nalaze poveznice na sestrinske stranice.
Pristupačnost korisnicima	Informacije koje možemo pronaći na stranici su iskoristive. Ne postoji mogućnost promjene i prilagodbe dizajna željama korisnika. Podaci na stranici su pouzdani.

5.13.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.13 Izgled stranice www.mirovinsko.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

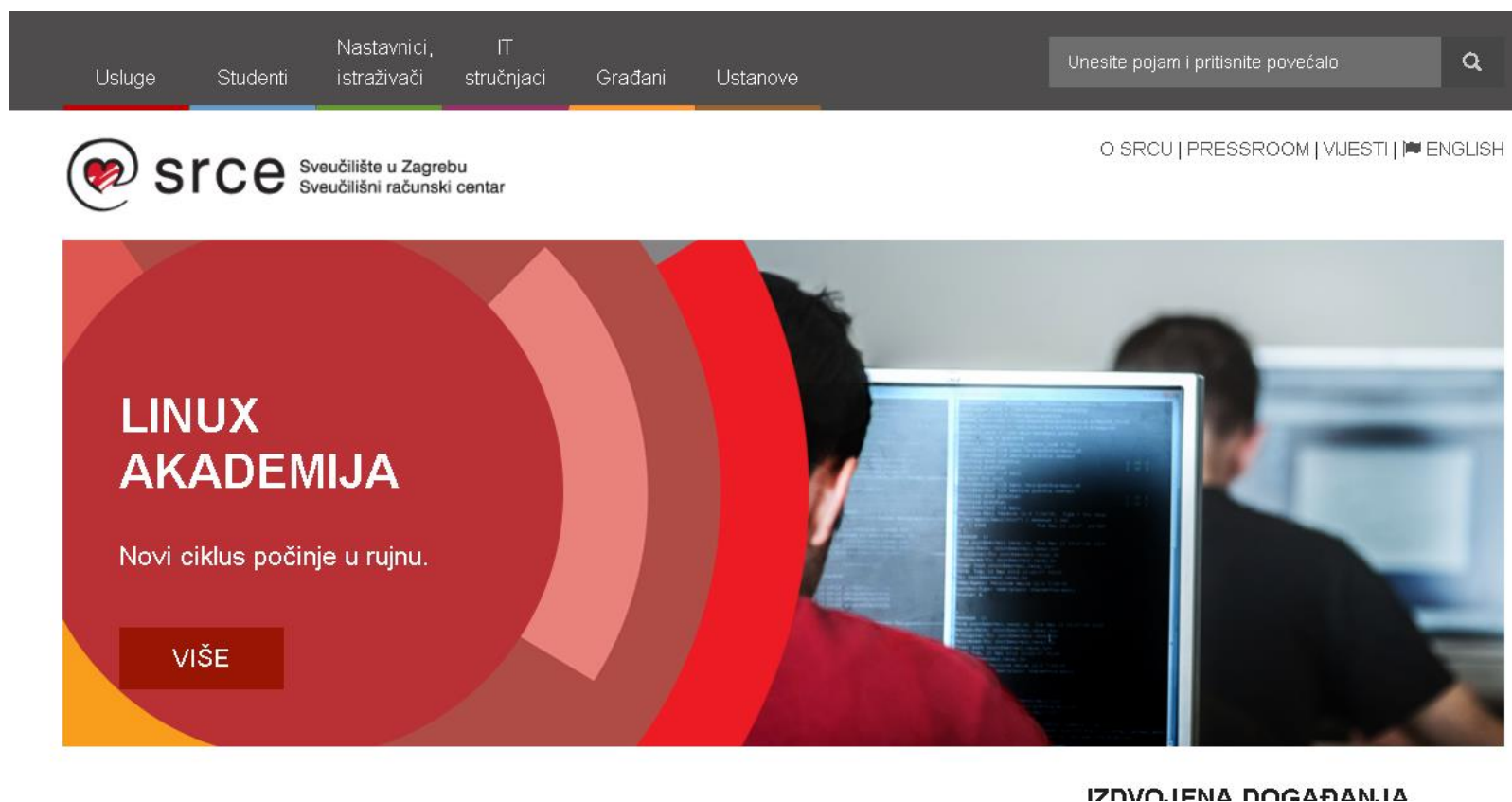
Stranica ima zanimljiv dizajn tako da smatram da nema potrebe za poboljšanjem. No, postoji potreba za poboljšanjem kako bi svaki korisnik mogao prilagoditi dizajn svojim željama, baš kao i povećati ili smanjiti font. Slike su zastupljene, ali bi svakako bilo dosta korisno odnosno zanimljivo za stranicu kada bi ih se još više uključilo na samu stranicu.

5.14 Stranica: www.srce.unizg.hr

Tablica 5.14 Evaluacija stranice www.srce.unizg.hr prema Hasan i Abuelrub

www.srce.unizg.hr	
Sadržaj	Stranica je prilično ažurna, obnavlja i ažurira sadržaj svakih par dana. Svakako se može reći da je sadržaj na stranici, kao i sama stranica prilično relevantan. Stranica je višejezična i moguće ju je pregledavati na hrvatskom i na engleskom jeziku. Informacije koje su pružene na stranici su točne i objektivne i u svakom slučaju stranica stvara autoritet prema korisniku.
Dizajn	Dizajn stranice je atraktivan i oku ugodan. Bijela pozadina daje čistoću dizajnu, a boje izbornika i slika ju nadopunjuju i daju živost cijelom konceptu. Dizajn je definitivno primjeren stranici koju predstavlja. Ima mnogo slika, a one se čak izmjenjuju na naslovnici što budi dodatno zanimanje korisnika.
Organizacija	Naslovnica je dobro raspoređena i korisniku se lako snalaziti na traci izbornika. Važnije informacije su jasnije naznačene dok onih koje imaju manju važnost. Ne postoji mapa web stranice. Stranica nudi poveznice na svoje društvene stranice. Odmah po ulasku na stranicu vidljiv je njen logotip.
Pristupačnost korisnicima	Stranica je svakako iskoristiva i pruža mnogo informacija koje bi mogle zanimati korisnika koji se na njoj nalazi. Nedostatak je što korisnik ne može stranicu prilagođavati svojim željama i birati boju dizajna i veličinu slova. Postoji tražilica za lakši pronalazak informacije koja bi zanimala korisnika.

5.14.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.14 Izgled stranice www.srce.unizg.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

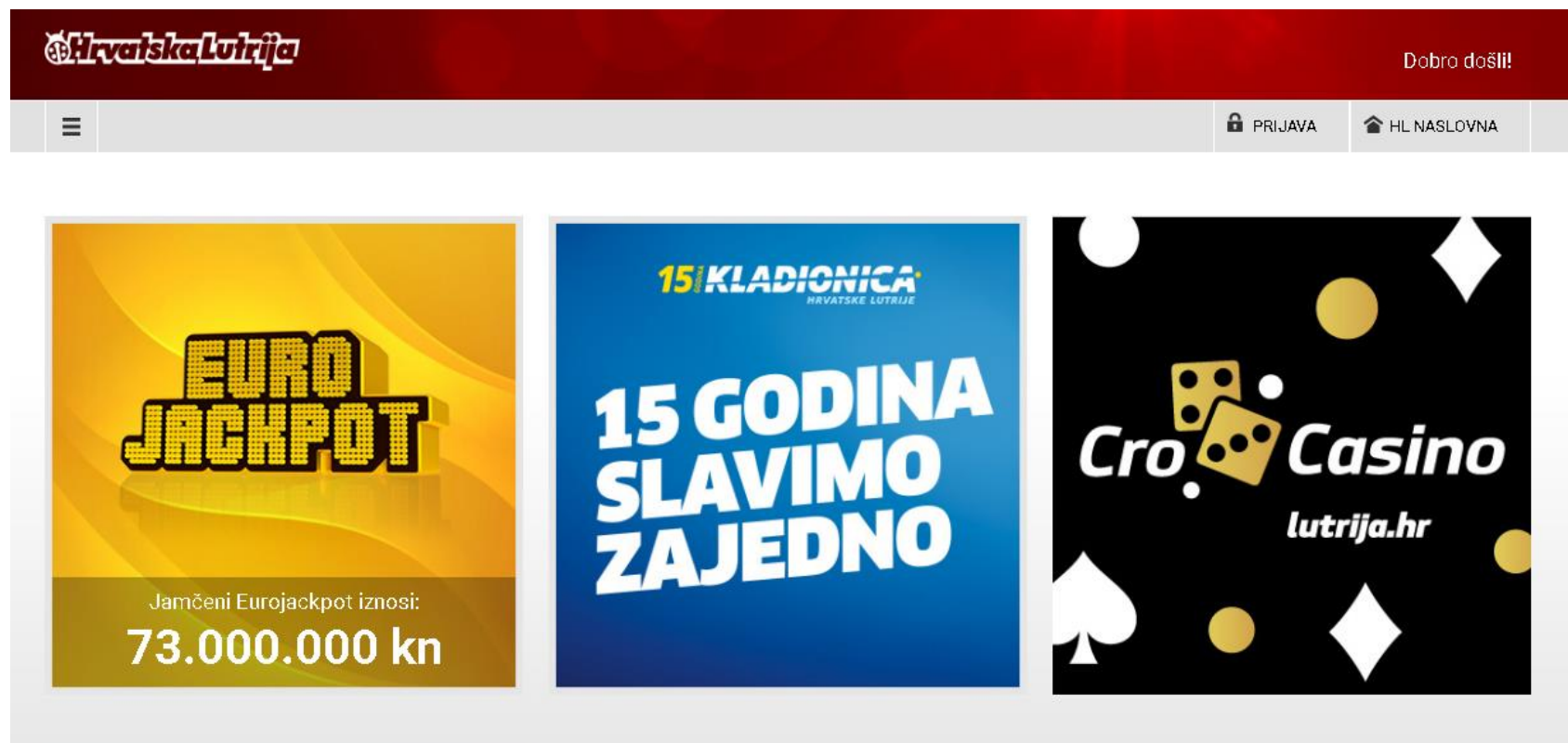
Stranica ima moderan dizajn i smatram da tu nema potrebe za poboljšanjima. Ono što bi se moglo poboljšati je prilagodljivost korisniku, odnosno, da se na stranici može birati i podešavati boja pozadine i veličine teksta. Također, zbog same organizacije i lakše snalažljivosti dodao bih mapu weba. Osim toga zaista nemam dodatnih zamjerki na ovu stranicu.

5.15 Stranica: www.lutrija.hr

Tablica 5.15 Evaluacija stranice www.lutrija.hr prema Hasan i Abuelrub

www.lutrija.hr	
Sadržaj	Stranica nije višezjezična i ne postoji mogućnost njenog pregledavanja na nekom drugom jeziku. Sav sadržaj je predstavljen na isti način tako da djeluje pomalo jednolično. Obzirom da se radi o lutriji, ne izgleda mi kao da stranica nudi veliku razinu autoriteta.
Dizajn	Dizajn na stranici www.lutrija.hr nije previše upečatljiv, no mnoštvo različitih ponuđenih izbornika za igre čini ovu stranicu dosta kičastom. Iako je bijela pozadina, sve skupa izgleda dosta nepregledno i nabacano. U svakom je slučaju primjereno za stranicu koju predstavlja. Gotovo da su samo slike zastupljene na stranici, nema mnogo teksta.
Organizacija	Naslovnica je dosta nabacana s ponudom svih igara koje nudi Hrvatska lutrija. Sve skupa djeluje dosta nepregledno. Ne postoji mnogo poveznica osim tih koje vode na igre koje je moguće igrati online. Odmah po ulasku na stranicu vidljiv je njen logotip. Nema mape weba.
Pristupačnost korisnicima	Informacije na stranici nisu previše iskoristive, osim u slučaju ako želite igrati neku od igara Hrvatske lutrije. Stranica djeluje pouzdano. Nema interaktivnih sadržaja, ali ima mnogo slika koji ga zamjenjuju. Također, stranica nije prilagodljiva i ne može se birati dizajn i veličina slova.

5.15.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.15 Izgled stranice www.lutrija.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

Stranica bi trebala poraditi na svojem sadržaju. Smatram da je potrebno malo više truda od ponude njihovih igara kako bi se korisnik zadržao na samoj stranici. Također, potrebno je ponuditi različite tipove dizajna i veličine slova kako i se sam korisnik mogao lakše snalaziti na stranici. Mapa weba bila bi vrlo korisna za snalaženje te smatram da bi to također bilo jedno od dobrih poboljšanja.

5.16 Stranica: www.culturenet.hr

Tablica 5.16 Evaluacija stranice www.culturenet.hr prema Hasan i Abuelrub

www.culturenet.hr	
Sadržaj	Stranica je ažurna i pruža nam najnovije informacije iz područja kulture. Sadržaj objavljuju svakog dana i to čak i po nekoliko članaka na dan. Podatci i stranica svakako su relevantni. Stranica je višejezična i postoji mogućnost pregledavanja na engleskom jeziku. Sadržaj koji stranica nudi prezentiran je na različite načine i omogućava korisniku dana zanimljiv način dođe do informacija koje su mu zapravo potrebne.
Dizajn	Dizajn je umjeren, ali zanimljiv. U svakom je slučaju primjeren za ovu stranicu. Kombinacija boja lijepo se nadopunjuje zajedno sa slikama koje su uključene u veliki dio same stranice. Font slova i tekst također su lijepo usklađeni.
Organizacija	Naslovnica stranice dobro je organizirana, pregledna je i korisnik se lako može snalaziti po njoj. Ne postoji mapa weba. Stranica ima dodatne poveznice na svoje društvene mreže. Kada uđemo na stranicu jasno je vidljiv njen logotip.
Pristupačnost korisnicima	Informacije i sadržaj na stranici zaista su iskoristivi za čitatelja koji ju posjeti. Omogućuju informacije o mnogo različitih događanja iz područja kulture. Također, stranica ima interaktivne sadržaje. Moguće je prilagođavati dizajn stranice u tri različite boje, ali nije moguće prilagođavati veličinu slova prema željama korisnika.

5.16.1 Predložena poboljšanja



Slika 5.16 Izgled stranice www.culturenet.hr

Print screen, dostupno 25.8.2019

Na ovoj stranici zaista nema mnogo stvari za koje smatram da bi trebala poboljšanja. Nudi se korisniku promjena dizajna, višejezična je, ima interaktivnih sadržaja, sadržaj na stranici je često ažuriran i aktualan je, zaista smatram da nema mnogo prostora za neka velika poboljšanja. Jedino bih dodao mapu weba i mogućnost povećanja i smanjenja slova.

6. Ocjena stranica javne uprave

6.1 Tablica ocjena stranica javne uprave te prikaz prednosti i nedostataka

R.br	Naziv stranice	Ocjena	Posebности	Nedostaci
1.	www.gov.hr	4/5	Stranica ima mogućnost prilagodbe dizajna željama korisnika, baš kao i mogućnost promjene veličine fonta.	Stranica nije višejezična.
2.	www.morh.hr	4/5	Stranica je višejezična, ažurna, lako se snalaziti. Važniji članci dodatno su naglašeni što pridonosi kvaliteti i preglednosti.	Stranica nema mogućnost prilagodbe dizajna i promjene veličine slova.
3.	www.hzzo.hr	4/5	Stranica ima vrlo zanimljiv dizajn. Pregledan, a opet šaren i oku ugodan. Višejezična je i omogućava pregled na čak 5 stranih jezika. Omogućava prilagodbu dizajna.	Nema mogućnost promjene veličine fonta što može predstaviti problem nekim korisnicima. Stranica nije previše ažurna.

4.	www.mfin.hr	3/5	Postoji mogućnost promjene veličine fonta.	Stranica nije višejezična, dizajn je dosadan i zastario. Stranica nije previše ažurna i dosta se teško snalaziti na njoj.
5.	www.mzo.gov.hr	5/5	Stranica je ažurna, višejezična, postoji mogućnost promjene veličine fonta. Dizajn je moderan i pregledan.	Nema velikih nedostataka.
6.	www.mvep.hr	4/5	Stranica je višejezična, pregledna. Ima zanimljiv dizajn. Također je ažurna i ima dosta slika.	Stranica bi mogla biti malo pristupačnija za korisnike u smislu prilagodljivosti dizajna i veličine fonta.
7.	www.min-kulture.hr	2/5	Stranica nema nikakvih posebnosti.	Dizajn na stranici je dosadan. Stranica nije ažurna. Također nije višejezična i nema mogućnosti prilagodne dizajna korisnicima. Monoton je i nije u skladu sa onime što bi stranica Ministarstva kulture trebala predstavljati.

8.	www.meteo.hr	3/5	Stranica je ažurna i pregledna. Također je i višejezična.	Dizajn na stranici je dosadan te nisu omogućili korisniku prilagodljivost istog, baš kao ni promjenu veličine slova. Nema interaktivnih sadržaja.
9.	www.dzs.hr	2/5	Stranica je višejezična odnosno postoji mogućnost pregledavanja na engleskom jeziku.	Stranica je u potpunosti neorganizirana, teško se snalaziti. Dizajn je dosadan i zastario te ga nije moguće prilagođavati željama korisnika. Nije moguće mijenjati veličinu fonta, a i sam font izgleda jednolično.
10.	www.porezna-uprava.hr	3/5	Stranica je višejezična i pregledna. Ažurna je.	Stranica nema mogućnost prilagodbe korisnikovim željama.
11.	www.skole.hr	4/5	Stranica je ažurna i pregledna. Postoji mogućnost promjene veličine slova. Sadržaj je organiziran bojama što joj daje na zanimljivosti.	Stranica nije višejezična te ne postoji mogućnost prilagodbe dizajna.

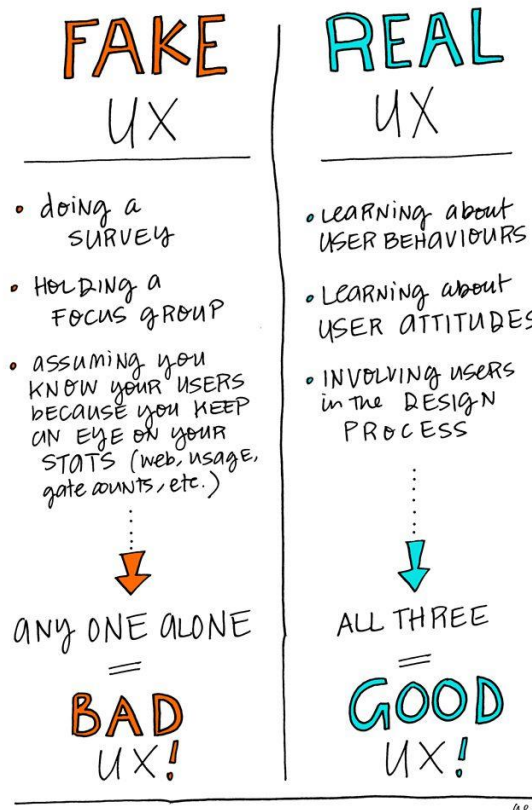
12.	www.hgk.hr	2/5	Stranica ima tražilicu i poveznicu na društvene mreže.	Stranica je dosta nepregledna. Dizajn je dosadan. Nije višejezična. Nema mogućnosti prilagodbe potrebama korisnika (promjena dizajna i veličine fonta).
13.	www.mirovinsko.hr	3/5	Stranica je višejezična i ima zanimljiv dizajn.	Stranica nema mogućnost prilagodbe potrebama korisnika, odnosno ne postoji mogućnost prilagodbe dizajna i veličine slova. Stranica nije previše ažurna.
14.	www.srce.unizg.hr	4/5	Stranica je višejezična. Ima moderan dizajn i pregledna je. Ažurna je.	Stranica nema mogućnost prilagodbe dizajna i promjene veličine fonta.
15.	www.lutrija.hr	3/5	Stranica je pregledna i nudi mogućnost online klađenja i igranja lutrije što može olakšati nekim korisnicima.	Stranica nije višejezična. Nema mogućnost prilagodbe dizajna i promjene veličine slova. Sadržaj nije opširan i ne nudi puno informacija.

16.	www.culturenet.hr	5/5	Dizajn na stranici je zanimljiv. Stranica je pregledna i ažurna. Postoji mogućnost prilagodbe dizajna korisnikovim željama. Postoje interaktivni sadržaji i aktualna je.	Nema mogućnost povećanja fonta.
------------	--------------------------	------------	---	---------------------------------

7. Zaključak

Postoji više različitih načina na koji se može vršiti evaluacija same web stranice. Uz izbor nekih već gotovih modela koji nam pružaju kompletan uvid u to što se na stranici može evaluirati, moguće je napraviti vlastitu listu čimbenika koje smatrate da bi neka stranica trebala imati. Pregledavanjem i evaluacijom informacijskih sustava javne uprave svakako mogu zaključiti kako gotovo sve njihove stranice imaju dosta veliku količinu tih elemenata i pripadaju kategoriji boljih stranica, što se samog dizajna i kvalitete tiče pa onda i pristupačnosti do samog korisnika. Obzirom da se radi o stranicama javne uprave nije čudno što većina njih ima dosta elemenata pokrivena što se tiče kvalitetne izrade i sadržaja na nekoj web stranici. Ono što pomalo začuđuje je činjenica da dosta njih još uvijek nema mogućnost veće personalizacije od strane korisnika obzirom da korisnici predstavljaju najvažniji faktor kod njihovog postojanja. Svakako bi trebalo poraditi na tome da postoji mogućnost ne minimalne, nego velike personalizacije i prilagodljivosti dizajna na stranici, baš kao i promjene veličine fonta. Prema prethodno obavljenoj analizi i evaluaciji može se vidjeti kako je dobar broj na pravom putu da se to ostvari, ali još uvijek postoji i stranica kojima je potrebna velika promjena i prilagodba novim standardima i željama korisnika. Gotovo je nevjerojatno da još postoje stranice javne uprave koje nisu višejezične. Čak smatram da je promjena na samo jedan strani jezik (engleski u 100% slučajeva prilikom ove evaluacije) premalo i da bi se trebalo više prilagoditi europskim standardima. Samo jedna stranica od analiziranih šesnaest ima mogućnost pregledavanja na većem broju jezika od samo hrvatskog i engleskog. Tu brojku treba povećati što je prije moguće. Također, nevjerojatno je koliko stranica ima zastario i nepregledan dizajn, dok je danas dostupno zaista mnogu poduzeća koja su u mogućnosti napraviti potpunu modifikaciju i poboljšanje, osobito zato što se radi o stranicama javne uprave. Nekoliko je stranica napravilo dobar posao i predstavljaju svijetlu točku, no nažalost još je uvijek puno više ovih na kojima ima mnogo stvari koje bi se trebalo popraviti. Također, dosta veliki problem predstavlja ažurnost. U današnjem modernom načinu života, kada je sve užurbano i vrijeme zaista predstavlja novac, korisnici žele najnovije informacije i žele ih odmah sada. Zato smatram da nema mnogo prostora za stare informacije, a na većini stranica nažalost je još uvijek situacija upravo takva. Dakle, provodeći ovu evaluaciju stranica javne uprave mogu zaključiti da svakako postoji prostora za napredak, na nekim stranicama koje sam evaluirao to je jasno naznačeno, ali obzirom na to na kakve sve stranice danas možemo naići definitivno pripadaju u kategoriju kvalitetnijih stranica. Jedna od najboljih i najkvalitetnijih stranica svakako je stranica Ministarstva znanosti i obrazovanja, dok je najmanje kvalitetna stranica Hrvatske lutrije i Porezna uprava. Izradom i evaluacijom u ovom završnom radu mogu zaključiti kako je kvaliteta stranice jako

važna u smislu predstavljanja široj publici i svakako je potrebno svakodnevno raditi na poboljšanju i povećanju njezine kvalitete. Ovaj završni rad završio bih s jednom shemom koja jasno prikazuje što je potrebno sagledati kod održavanja kvalitetne web stranice i korisničkog iskustva na istoj.



Slika 7.1 Dobro vs. Loše analiziranje korisničkih potreba
<https://pbs.twimg.com/media/CxFaiA6WIAAsn5Z.jpg>
Dostupno: 26.8.2019.

8. Literatura

- Asad, A.A. (2015). Web credibility assessment: affecting factors and assessment techniques: Information research.,<http://www.webcitation.org/6X3QQGnRu>, Dostupno: 22.7.2019.
- Fogg, B.J & Tseng, H.(1999). The elements of computer credibility. CHI Papers, New York, str. 80.
- Keevil, B. (1998). Measuring the usability index of your web site, Proceedings of ACM Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI), Los Angeles
- Milanović, D. (2017). Procjena vjerodostojnosti sadržaja na web stranicama, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Osijek
- Ordway, D. (2017). Fake news and the spread of misinformation, <https://journalistsresource.org/studies/society/internet/fake-news-conspiracy-theories-journalism-research/>, Dostupno: 15.7.2019.
- Plantak Vukovac, D., Orehovački, T., Metode vrednovanja web upotrebljivosti, https://bib.irb.hr/datoteka/473208.PlantakVukovac_Orehovacki.pdf, Dostupno: 25.7.2019.
- Ružić, B. (2010). Koncept vjerodostojnosti televizijske i internetske vijesti (informacije): Kriitička analiza, Medijske studije, Rijeka
- Ružić, D, Biloš, A. & Kelić, I. (2013). Analiza web-sjedišta, Ekonomski fakultet u Osijeku, <http://www.efos.unios.hr/e-marketing/wp-content/uploads/sites/5/2013/12/e-marketing2013-04-analiza-sjedista.pdf>, Osijek, Dostupno: 1.8.2019.
- Tonković, M., (2014). Korištenje interneta u pretraživanju literature. Tempus projekt „Developing university counselling and advisory services“, <http://savjetovaliste.ffzg.unizg.hr/wp-content/uploads/2014/12/koristenje-interneta-u-pretrazivanjuliterature.pdf>, Dostupno: 20.7.2019.
- Wathen, C. N. & Burkell, J. (2002). Believe it or not: factors influencing credibility on the Web., Journal of the American Society for Information Science and Technology,
- Živković Grbin, M. (2011). Evaluacija internetskih stranica državne institucije prema korisničkim potrebama, Sveučilište u Zagrebu, Zagreb