



Ministarstvo javne uprave



Smjernice za razvoj i upravljanje internet prezentacijama javne uprave

Verzija 3.0

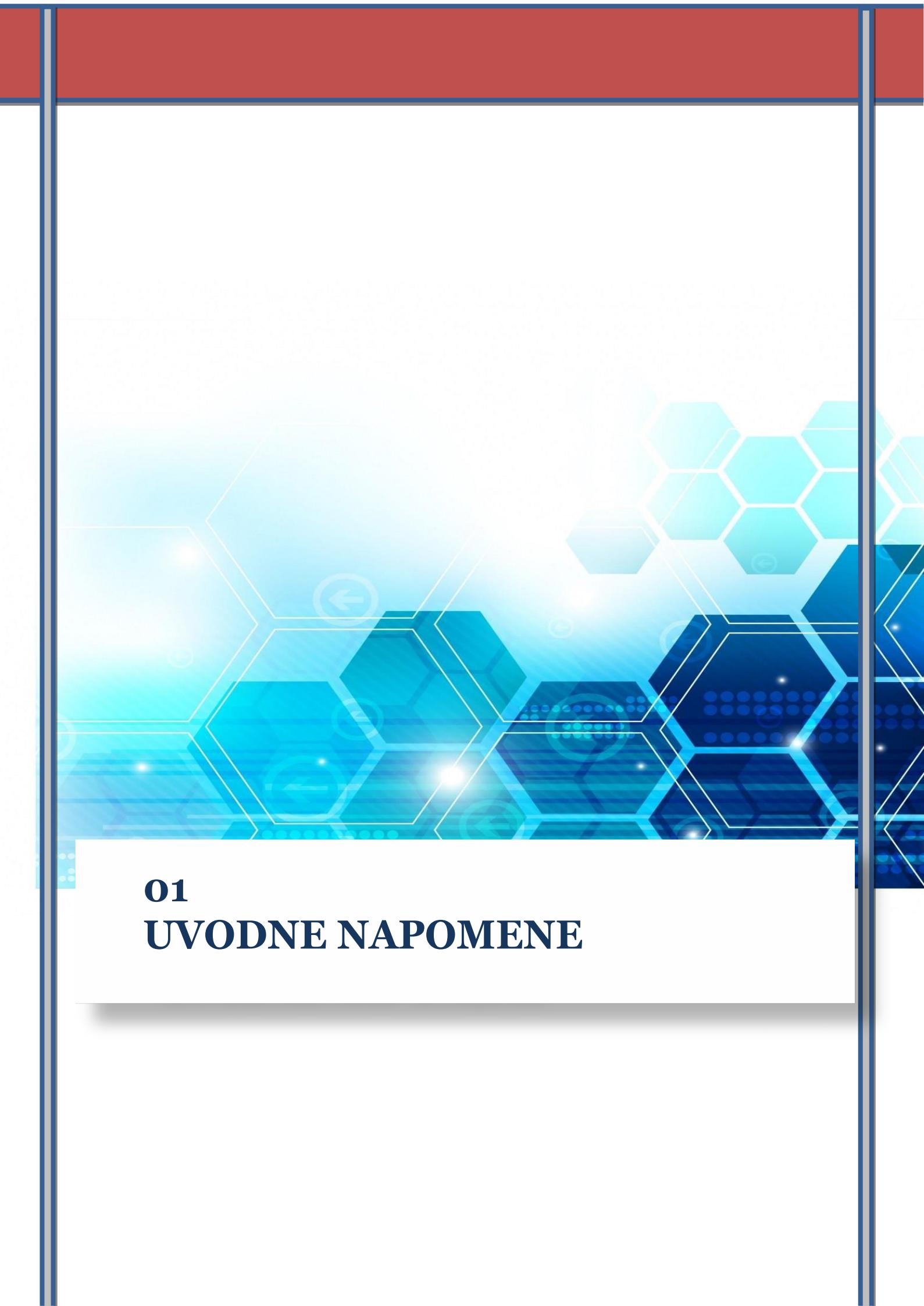
Podgorica, jun 2019

SPISAK SKRAĆENICA

CMS	Content Management System
G2B	Governement to Business
G2C	Governement to Citizen
G2G	Governement to Governement
HTML	Hyper Text Markup Language
ISO	International Organization for Standardization
PPC	Pay-Per-Click
SEO	Search engine optimization
SSL	Secure Socket Layer
TAB	Tabulator
UI	User interface
URL	Uniform Resource Locator
UX	User experience
W3C	World Wide Web Consortium
WAI	Web Accessibility Initiative
WCAG	Web Content Accessibility Guidelines
XML	Extensible Markup Language

SADRŽAJ

UVODNE NAPOMENE	4
OSNOVNI KONCEPTI	6
2.1. Univerzalni dizajn.....	7
2.2. Identitet internet prezentacije.....	9
2.3. Sadržaj internet prezentacije	10
2.4. Elektronske usluge.....	13
2.5. Dizajn.....	15
Vizuelni identitet.....	15
Izgled stranica (eng. Page layout)	15
Grafika	16
Slike	17
Multimedija (Audio/Video/Animacije)	18
Navigacija	19
UPOTREBLJIVOSTIDOSTUPNOST	21
E-PRISTUPAČNOST	23
4.1. Smjernice za e-Pristupačnost.....	25
4.2. Ocjena e-Pristupačnosti	26
BEZBJEDNOST	27
PROMOCIJA	29
UPRAVLJANJE SADRŽAJEM	32
ZAKLJUČAK	35
Prilog – Evaluacioni upitnik	38



The background of the page features a dynamic, abstract design. It consists of a grid of hexagons in various shades of blue, cyan, and white. Some hexagons are solid, while others are outlined. A prominent feature is a large, light-blue hexagon in the center-left that contains a circular arrow icon with a left-pointing arrow. To the right, there's a cluster of solid cyan hexagons. The overall effect is futuristic and technological.

01

UVODNE NAPOMENE

Uloga javnog sektora u 21. vijeku je stvaranje otvorenog dijaloga sa građanima i privrednim subjektima. Ideja o državi kao servisu građana podržana je upotrebom savremenih ICT tehnologija, a internet prezentacije, u tom smislu, pružaju neograničene mogućnosti. Ministarstvo javne uprave je u okviru razvoja informacionog društva prepoznalo potrebu da organima u javnoj upravi ukaže na procese i standarde u oblasti razvoja web rješenja, imajući u vidu činjenicu da gotovo svaka institucija ima svoj prostor na internetu.

Prva verzija smjernica nastala je 2016. godine. Prateći ubrzani razvoj web tehnologija, Ministarstvo je izradilo inoviranu verziju smjernica u kojima je posebna pažnja posvećena primjeni principa univerzalnog dizajna u izradi internet prezentacija a dopunjeno je i segment koji se odnosi na e-pristupačnost u skladu sa novim standardima u toj oblasti. Takođe, istaknuta je potreba jasnog prezentovanja svih, a posebno elektronskih usluga, koje organi uprave pružaju građanima i privredi. Istaknuta je briga o korisnicima, a navedeni su i alati za validaciju kvaliteta pojedinih segmenta. Poslednja verzija prepoznaje specifičnost internet prezentacija lokalne samouprave u dijelu sadržaja koji se prezentuje javnosti.

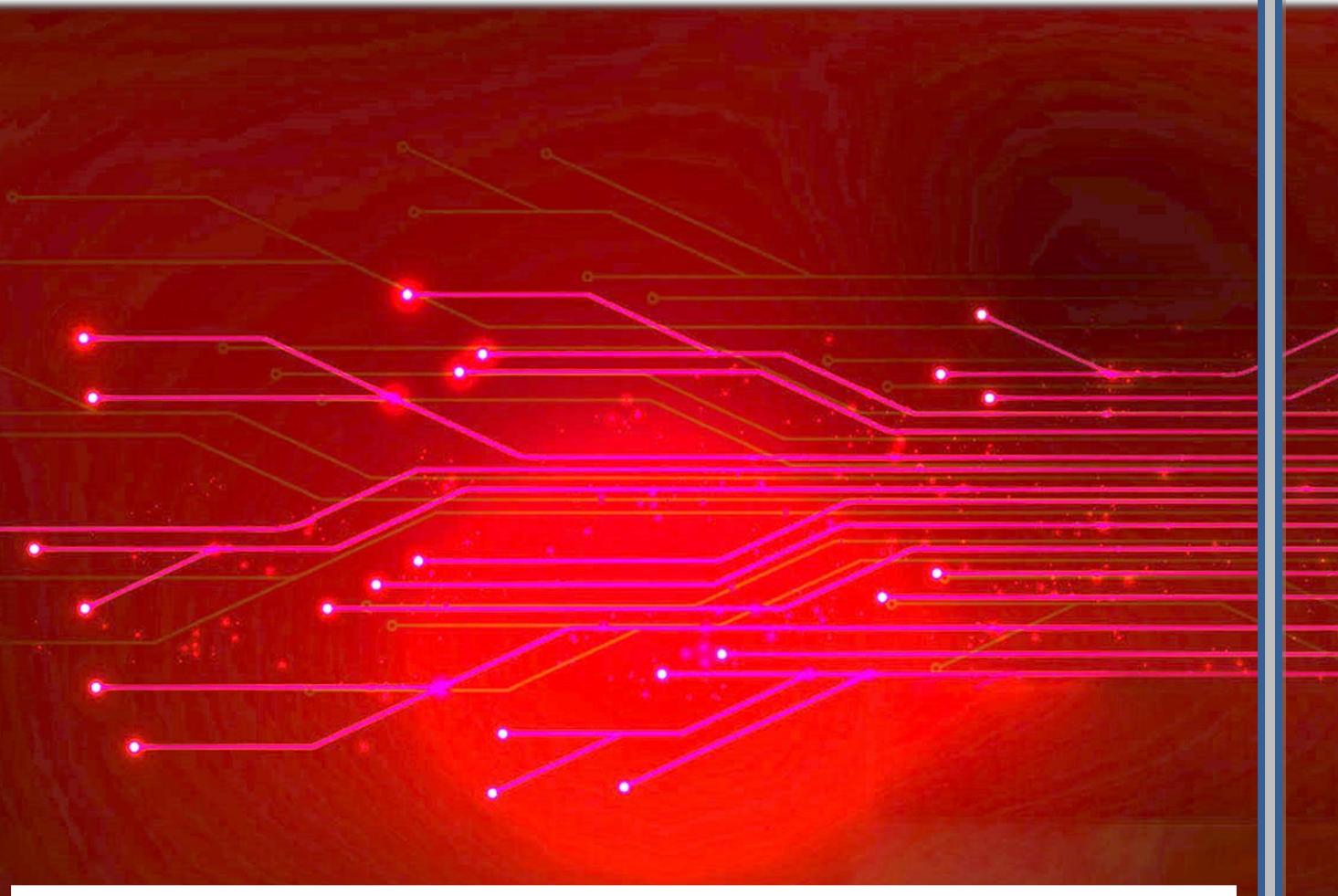
Iako u Crnoj Gori većina državnih i lokalnih institucija ima internet prezentacije, nije rijedak slučaj da se nakon početnog entuzijazma i zadovoljstva softverskim rješenjem uoče problemi neažurnosti sadržaja, loše navigacije, neoptimizovanosti za različite web pretraživače. Često nastaju problemi u plaćanju hostinga i održavanja internet sajta. Razloge za ove probleme treba tražiti u nedovoljnoj upućenosti organa u složenost procesa pripreme, odabira izvođača, izrade i održavanja internet prezentacija, ali i nedostatak finansijskih sredstava.

Većina organa državne uprave, svoj prostor na internetu vidi u okviru glavnog Web portala Vlade Crne Gore¹. Na taj način smanjeni su troškovi izrade, hostinga i održavanja, a dobija se uniformna struktura i vizuelni identitet. Ovaj projekat, kojim upravlja Ministarstvo javne uprave, realizovan je početkom 2010. godine, i trenutno postoji preko 70 podportala organa državne uprave. Internet prezentacije ostalih institucija na državnom i lokalnom nivou su nezavisne.

Cilj ovog dokumenta je isticanje važnosti vizuelne prepoznatljivosti, kvalitetnog sadržaja i efikasnog upravljanja internet prezentacijama u cijelokupnom procesu nabavke, izrade, održavanja i bezbjednosti. Preporuke date u ovim smjernicama urađene su u skladu sa strateškim dokumentima i pravnom regulativom u Crnoj Gori. Kao i prilikom izrade prve verzije smjernica, uzeta su u obzir iskustva zemalja iz regionala, ali i evropskih zemalja i šire. U obzir su uzeti međunarodni standardi iz oblasti Web dizajna, preporuke WAI inicijative.

Imajući u vidu različit nivo usklađenosti sa smjernicama, na kraju dokumenta dat je evalacioni upitnik, koji će pomoći u inicijalnom prepoznavanju stepena usaglašenosti sa opštim preporukama koje su date u ovom dokumentu.

¹ <http://www.gov.me/>



02 OSNOVNI KONCEPTI

Internet prezentacije organa državne uprave i lokalne samouprave moraju biti koncipirane tako da budu intuitivne, dobro dizajnirane i dostupne. Na tim stranicama građani moraju lako pronaći informacije, pregledati ih i koristiti. Takođe, potrebno je posebno istaći da se radi o prezentaciji državnih, odnosno lokalnih institucija. Korisno je pratiti preporuke i međunarodne standarde za kvalitet u ovoj oblasti. Na kraju, ali možda i najvažnije, treba voditi računa da dobijeno rješenje bude ugodno za korišćenje.

U nastavku su pobrojani osnovni koncepti koje treba slijediti kako bi kao rezultat dobili kvalitetno i održivo rješenje.

2.1. Univerzalni dizajn

Savremeni svijet, možda više nego ikada, prepoznaje različitosti u svakom obliku. Zbog toga je teško reći da bilo koji proizvod može biti prilagođen svima, na isti način. Međutim, koncept „univerzalnog dizajna“ teži da pomiri različitosti i da u procesu od ideje do izrade proizvoda ili usluge, kreira „okruženje“ koje treba da bude dostupno, korisno, pristupačno na način da zadovolji potrebe svih ljudi bez obzira na njihovu različitost, dob, sposobnost ili invaliditet. Internet prezentacija će biti kvalitetna ako je bez ograničenja mogu koristiti svi ljudi. Dakle, nije zadatak napraviti prezentaciju dostupnu za određenu grupu ljudi, već je napraviti tako da ona bude korisna za sve.

Upravo iz ovih razloga koncept „univerzalnog dizajna“ je neophodno prepoznati i koristiti prilikom izrade internet prezentacija organa državne i lokalne samouprave.

Postoji sedam principa na kojima se zasniva univerzalni dizajn. Za različite “proizvode” različiti su načini kako se postiže ispunjenje principa. Posebne smjernice za različite slučajevе pojašnjavaju i produbljaju pristup ovom konceptu. U nastavku su navedeni svi principi i dati su primjeri koji približavaju potrebu za postizanje istih:

- **Jednak način korišćenja** (eng. Equitable Use) - u prvom principu sadržana je sama suština univerzalnog dizajna. Pri kreiranju sajta neophodno je stalno misliti na to da će taj sajt biti potreban svim ljudima, bez obzira na eventualna ograničenja. U ovom slučaju princip se svodi na potrebu da se korisnicima obezbijedi isti način korišćenja. Ukoliko nije moguć identičan način onda mora postojati ekvivalentan. Npr. treba koristiti jak kontrast boja, što će pomoći korisnicima koji imaju sljepilo za boje. S druge strane dizajn sa snažnim kontrastom u boji može biti estetski privlačan za sve korisnike. Takođe, veći kontrast će pomoći i svim korisnicima koji čitaju vijesti sa sajta na svom mobilnom telefonu pri čemu sunčevoj svjetlosti.

Takođe, neki korisnici neće moći izvršiti neku akciju na sajtu, ako je ostavljena samo mogućnost dvoklika mišem, a to neće odgovarati ni korisnicima koji pristupaju sa uređaja koji nemaju miš.

- **Fleksibilnost pri upotrebi** (eng. *Flexibility in Use*) - potrebno je omogućiti da se sve akcije na sajtu mogu izvršiti na način koji odgovara korisniku i da se prilagode tempu korisnika. To naravno pozitivno utiče na korisničko iskustvo i to ne samo kod ljudi sa nekom vrstom fizičkog invaliditeta, već npr. i kod starijih ljudi. Omogućiti korisniku da prilagodi kontrole svojim potrebama i mogućnostima je univerzalni cilj prilikom izrade sajta.
- **Jednostavna i intuitivna upotreba** (eng. *Simple and Intuitive Use*) - previše informacija na stranici stvara konfuziju kod posjetilaca. Previše linkova i slika stvorice haos u kojem neki korisnici neće moći pronaći željene informacije. Potrebno je poštovati očekivanja korisnika i njihove navike. Uvijek treba voditi računa da su informacije organizovane u skladu sa važnošću.
- **Uočljive informacije** (eng. *Perceptible Information*) - potrebno je obezbijediti redundantno prikazivanje osnovnih informacija (npr. video fajlovi bi trebali imati i titl), posebno naznačiti ključne pojmove i podnaslove posebno ako se radi o dužem tekstu.
- **Tolerancija greške** (eng. *Tolerance for Error*) - potrebno je dati detaljna uputstva za korišćenje kako korisnici ne bi dolazili u situaciju da stalno prave greške koje će onemogućiti obavljanje nekih akcija na sajtu, npr. popunjavanje neke online ankete ili formulara. Dobra i detaljna uputstva će biti vrlo korisna. Npr, polje za unos adrese e-pošte treba da ima početak formata sa nizom slova, a potom '@' i na kraju ime domena.
- **Mali fizički napor** (eng. *Low Physical Effort*) - s obzirom na činjenicu da ljudi koriste računare za obavljanje radnih zadataka, višesatno sjedenje i rad neminovno dovodi do fizičkog zamora i opterećenja. Taj efekat još je izraženiji kod ljudi sa invaliditetom. Na primjer, oni sa problemima mobilnosti mogu otežano pomjerati miša na željeni cilj. Zbog toga je veoma važno da se prilikom dizajniranja web rješenja razmišlja u pravcu manjih fizičkih napora korisnika. Npr. povezane funkcionalnosti poželjno je grupisati u isti dio ekrana.
- **Veličina i prostor za pristup i upotrebu** (eng. *Size and Space for Approach and Use*) - potrebno je voditi računa da postoji razlika između korišćenja nekog web sajta na desktop računaru i na mobilnom telefonu kada korisnik koristi prste, a ne pokazivač miša, kako bi pokrenuo neku akciju na sajtu. Potrebno je ostaviti dovoljno prostora za pristup.

2.2. Identitet internet prezentacije

Prepoznatljivost svakog organa na internetu definisana je njegovim jasno definisanim identitetom u sajber prostoru. Posjetioci moraju biti uvjereni u tačnost i autentičnost informacija, jasnim i nedvosmislenim identitetom organa koji se predstavlja.

Identitet internet prezentacija nekog organa određen je prije svega sa:

- Adresom na internetu , odnosno domenskim imenom - URL

Organi državne uprave imaju mogućnost da koriste poddomen na domenu *gov.me*.

U svakom slučaju, internet prezentacije organa javne uprave treba da se nalaze pod nacionalnim domenom *.me*, sa nazivom kojim se jednoznačno može odrediti identitet organa (npr. www.skupstina.me).

- Jasno istaknutom informacijom o vlasništvu nad internet prezentacijom u zaglavlju

Na naslovnoj strani (eng. Homepage) i svim ostalim stranicama internet prezentacije, u zaglavlju (eng. Header/Footer) mora postojati informacija o vlasništvu organa odnosno opštine nad internet prezentacijom.



Slika 1 - Informacija o vlasništu nad Web portalom Vlade CG

- Istaknutim Državnim simbolima Crne Gore, odnosno simbolima Opštine ili Grada, na naslovnoj strani, u skladu sa važećim zakonima koji uređuju ovu oblast.



Slika 2 - Grb Crne Gore na Web portalu Vlade CG na naslovnoj strani

Kada su u pitanju nazivi internet prezentacije lokalne samouprave, odnosno internet adrese po kojima se opštine prepoznaju na internetu, postoji određena neusklađenost. Dok većina opština koristi domen *.me*, sajtovima nekih opština se pristupa preko adrese sa *.co.me* domenom (petnjica.co.me). Takođe, većina opština koristi obrazac *imeopštine.me* (podgorica.me) za naziv internet prezentacije, dok su neke opštine nazivu dodale riječ „opština“ (opstinakolasin.me). Internet prezentacije jedinica lokalne samouprave treba da se nalaze pod nacionalnim domenom *.me*, sa nazivom kojim se jednoznačno određuje identitet i u obliku ***nazivopštine.me*** (npr. www.podgorica.me, <http://niksic.me> ...).

2.3. Sadržaj internet prezentacije

Sadržaj internet prezentacije organa javne uprave (u daljem tekstu: organa) mora biti pažljivo planiran i realizovan, sa jasnim ciljem da se pruže informacije o radu organa i ostvari dobra komunikacija sa građanima i privrednim subjektima. Važno je imati u vidu da je sadržaj internet prezentacija organa namijenjen svim kategorijama društva (nacionalne manjine, vjerske zajednice, osobe sa invaliditetom i sl.), kako u Crnoj Gori tako i inostranstvu. Razvoj savremenih tehnologija omogućio je pristup internetu sa različitih uređaja (računari, mobilni uređaji, tablet uređaji i sl.).

Opšta preporuka je da sadržaj internet prezentacija ne treba kategorizovati po organizacionim jedinicama, jer posjetioci uglavnom nisu upoznati sa pojedinačnim nadležnostima organizacionih cjelina već po oblasti interesovanja građana (npr. radova na infrastrukturi, dežurne službe, saobraćaj, servisi za građane/privredu i slično).

Stoga se Internet prezentacija smatra kvalitetnom ukoliko je sadržaj:

- orijentisan ka svim kategorijama društva (građani, biznis, institucije, različite društvene grupe ...);
- autentičan, tačan i aktuelan;
- pisan jasnim i jednostavnim jezikom;
- objavljen latiničnim i čiriličnim pismom;
- objavljen na minimum još jednom svjetskom jeziku;
- prilagođen za pristup različitim uređajima;
- opisan meta-podacima;
- objedinjuje tekst, slike, video ili audio fajlove.

Sadržaji na zvaničnim internet prezentacijama organa i opština moraju biti kontrolisani i **odobreni** od strane odgovornih lica. Postavljanje linkova drugih organizacija mora biti u cilju dodatnog informisanja javnosti. Takođe, mora se kontrolisati korišćenje linka internet prezentacije organa na drugim internet prezentacijama.

Posebnu pažnju treba obratiti na postavljanje sadržaja reklamnog tipa, kao i sadržaje koji vrijeđaju nacionalnu, vjersku ili drugu pripadnost, odnosno sadržaj koji potпадa pod bilo koji oblik discriminacije shodno odredbama Zakona o zabrani discriminacije².

Neki sadržaji se moraju naći na zvaničnim sajtovima institucija, a to su:

- naziv i adresa sjedišta organa ili opštine;
- grb ili logo;

² Vlada Crne Gore: Zakon o zabrani diskriminacije ("Službeni list Crne Gore", br. 046/10 od 06.08.2010, 040/11 od 08.08.2011, 018/14 od 11.04.2014, 042/17 od 30.06.2017)

- nadležnosti organa ili opštine;
- podaci o organizacionoj strukturi,
- popis organa u sastavu (ukoliko postoje);
- podaci o odgovornim licima (starješine organa, direktori, rukovodioci ...);
- podaci na koje obavezuje Zakon o slobodnom pristupu informacijama "Službeni list Crne Gore, broj 44/2012";
- kontakt podaci (tel, fax, e-mail - makar jedan kontakt za svaku organizacionu jedinicu iz organa);
- popis usluga koji se pružaju građanima i privrednim subjektima (ukoliko postoje e-servisi jasno ih naznačiti).

Kako bi rad institucija učinili transparentnim na sajtovima treba ponuditi vijesti o aktivnostima, podatke o realizovanim projektima i programima, dokumenta koja organ donosi ili kojima se uređuje nadležnost, izvještaje, planove, konkurse, informacije o javnim nabavkama i slično.

Objavom vijesti o važnim aktivnostima organa predstavlja se rad čijim organa i transparentnost. Građani i privrednici imaju priliku da saznaju više o aktivnostima koje se preduzimaju kako bi se poboljšali uslovi života i rada u opštini.

Vijesti se moraju objavljivati kontinuirano i moraju biti napisane jednostavnim i preciznim jezikom. Redovnim objavljuvanjem vijesti, ažuriranjem informacija i arhiviranjem sadržaja koji nisu aktuelni postiže se povjerenje građana u informacije koje dobijaju putem sajta.

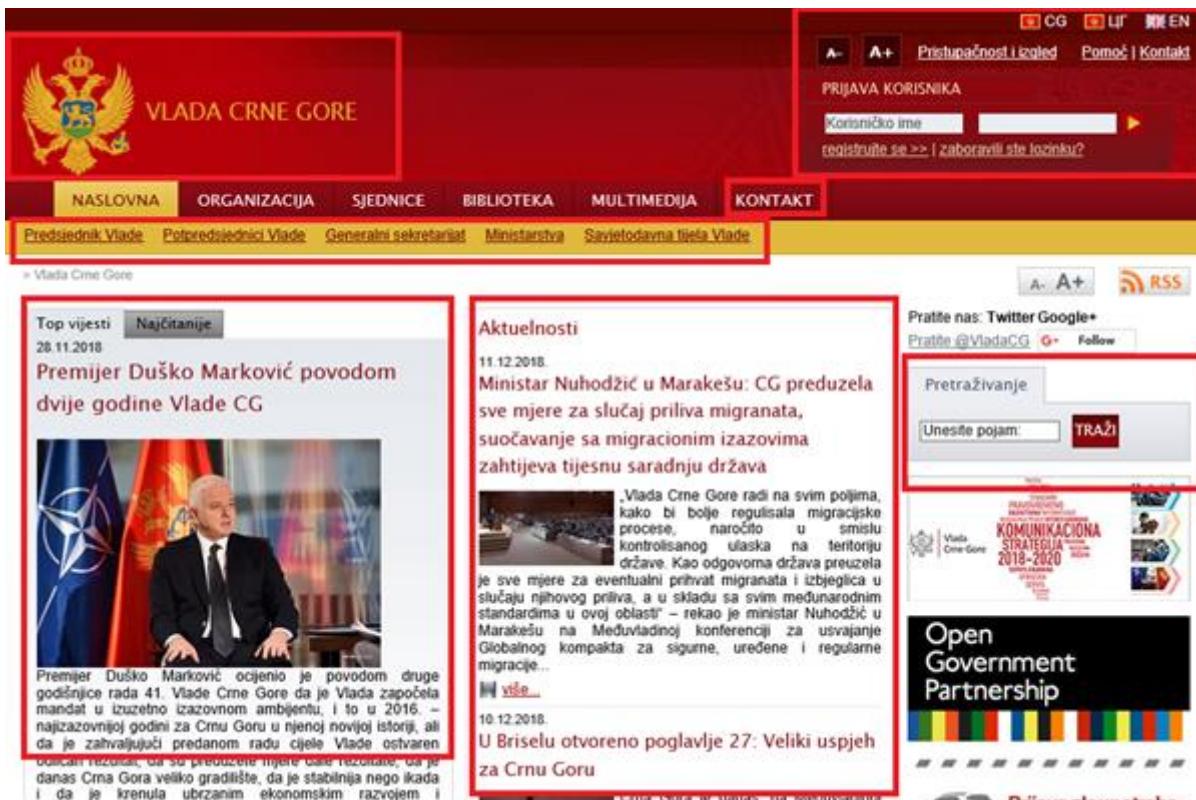
Informacije o projektima koji su od javnog značaja, koji su u planu ili su već realizovani takođe se moraju naći na sajtovima organa sa svim relevantnim podacima (namjena, sredstva, rokovi izrade...).

Naslovna strana je prva strana koju posjetilac vidi, i koja treba da pruži osnovne informacije i da uputi na ostale stranice internet prezentacije. Stoga je važno da se na naslovnoj strani nađu elementi koji će zadovoljiti sljedeće ciljeve:

- naziv i adresa sjedišta organa ili opštine;
- grb ili logo;
- link na stranicu sa kontakt podacima (ili same podatke);
- link na stranicu vijesti o aktivnostima (ili same vijesti);
- pretraživač sadržaja internet prezentacije ili mapu sajta;
- link na ključne sekcije (kategorije) stranica (glavni menu);
- podatke o vlasništvu internet prezentacije.

Dobra navigacija ostvaruje se, pored osnovnog sadržaja, sljedećim elementima na svakoj stranici:

- naslovom stranice koji objašnjava njen sadržaj;
- linkom na naslovnu stranicu.



Slika 4 – Elementi sadržaja na naslovnoj strani Web portala Vlade Crne Gore

Specifičnost internet prezentacija lokalne samouprave može se prepoznati kroz definisanje četiri glavne cjeline informacija:

- Opšte informacije
- Informacije za građane koji žive na teritoriji opštine
- Informacije za privrednike koji posluju na teritoriji opštine
- Informacije za turiste koji posjećuju opštinu

Opšte informacije treba da sadrže minimum koji je prepoznat za sve organe.:

Servisne informacije kao što su obilježavanje važnih događaja, izmjene u režimu saobraćaja, radova na infrastrukturnim objektima i slično zanimaće sve posjetioce sajta, tako da ih treba jasno istaći na sajtu.

Poseban odjeljak internet prezentacije treba da bude posvećen informacijama za građane koji žive na teritoriji opštine. Tu treba da se nađu informacije o načinu na koji građani mogu ostvariti svoja građanska **prava**, ali i izvršiti **obaveze**.

Imajući u vidu čestu neposrednu komunikaciju građana i jedinica lokalne samouprave, od izuzetne je važnosti na prezentaciji istaći poseban odjeljak za **prijavu problema**. Građanima je potrebno ponuditi da na jednom mjestu dobiju informacije na koji način da prijave problem koji remeti život u gradu. Potrebno je popisati najčešće razloge zbog kojih se građani obraćaju lokalnoj samoupravi i dati kontakt telefone, mail adrese, adrese nadležnih institucija i opis procedure prijave problema.

Treba ponovo istaći da građanin ne mora da zna u čijoj je nadležnosti problem. Iz tog razloga precizna uputstva smanjiće vrijeme reakcije nadležnih službi na problem. Dobar primjer ovakvog načina komunikacije je *Sistem 48* – informacioni sistem na internetu koji funkcioniše u nekim crnogorskim opštinama, a koji je namijenjen prijavi problema od strane građana kao i praćenju statusa rješavanja istih.

S obzirom na opredjeljenje Crne Gore da razvija turizam u svim regijama neophodno je da se na sajтовima nađu i informacije koje će biti od koristi posjetiocima/turistima, kao npr. informacije o:

- istorijskom razvoju grada
- geografskom položaju
- prirodnim bogatstvima
- kulturnim i istorijskim spomenicima ...

Takođe, potrebno je da se na sajtu nađu:

- kontakt podaci turističke organizacije grada
- informacije o gradskom prevozu
- informacije o turističkim objektima (hoteli, restorani ...)
- informacije o kulturnim manifestacijama
- mapa grada sa označenim važnim lokacijama.

2.4. Elektronske usluge

Organi državne uprave i lokalne samouprave pružaju usluge fizičkim i pravnim licima, na način što im omogućavaju da ostvare određena prava, u skladu sa zakonskom regulativom i po jasno definisanim procedurama.

Napredak informacionih tehnologija omogućava da se sve veći broj usluga obavlja djelimično ili u potpunosti elektronskim putem.

Interakcija između pružaoca usluga i grupe korisnika se označava engleskim skraćenicama: G2C, G2B, G2G koje upućuju na pružanje usluga građanima, privredi i drugim organima državne uprave.

Elektronske usluge koje pružaju organi državne uprave i lokalne samouprave potrebno je tabelarno predstaviti na web stranicama u vidu kataloga usluga, kako bi posjetioci znali koje informacije mogu pronaći.

Tabela treba da sadrži sljedeće podatke:

1. Listu usluga propisanih zakonskim i podzakonskim aktima
2. Raspoloživost – mjesto gdje se usluga nalazi (web prezentacija, Portal e-Uprava itd.)
3. Nivo sofisticiranosti usluge

Nivoi sofisticiranosti usluga određuju se na sljedeći način:

- Nivo 0 - Nema informacije: Informacija o usluzi nije dostupna na mreži li pružalac usluge nema internetsku stranicu
- Nivo 1 - Informacija: na mreži je dostupna samo informacija o usluzi (npr. Opis postupka)
- Nivo 2 - Jednosmjerna interakcija: dostupnost formulara u elektronskom obliku uz mogućnost preuzimanja formulara i čuvanja na računaru. Prazne formulare moguće je odštampati.
- Nivo 3 - Dvosmjerna komunikacija: interaktivno ispunjavanje i podnošenje elektronskog obrasca. Ispunjavanjem formulara pokreće se pojedina usluga.
- Nivo 4 - Transakcija: Mogućnost potpunog online pružanja usluge, online obrada predmeta uz online plaćanje usluge pa do elektronske dostave zahtijevanog dokumenta.
- Nivo 5 – Ovaj nivo podrazumijeva proaktivnost organa državne uprave i

lokalne samouprave. To podrazumijeva personalizaciju u smislu da korisnik dobija njemu prilagođenu uslugu.

Preporučuje se da sve usluge, koje pružaju organi državne uprave i organi lokalne samouprave, budu postavljene na **Portal eUprave**.

Portal e-Uprave sa elektronskim uslugama (e-usluge) i informacijama za građane i poslovne subjekte, kao i za interne administrativne procedure, razvijen je kao svojevrstan elektronski šalter javne uprave prema fizičkim i pravnim licima, kao i unutar samih organa uprave.

Portal podržava elektronsku identifikaciju korisnika (građana i pravnih lica), informisanje, elektronsku interakciju između korisnika i organa uprave, popunjavanje elektronskih formulara, dostavljanje zahtjevanih dokumenata i drugo.

Centralizovanim rješenjem svih usluga organa državne uprave i lokalne samouprave, korisnicima se olakšava komunikacija u smislu lakšeg pronalaženja informacija i odgovarajućih formulara, kao i jednostavnijeg podnošenja zahtjeva, prijema rješenja i ostalih dokumenata. Time je omogućeno da se određeni postupci, koji su se obavljali putem šaltera, mogu obaviti od kuće.

Osnovna namjena Portala eUprave je da pored klasičnih puteva komunikacije između građana i pravnih subjekata sa državnom upravom omogući i elektronski način komunikacije putem korišćenja interneta, a autentifikacija i autorizacija korisnika i davalaca e-usluga se vrši centralizovano na jednom mjestu.

Odgovornost za sadržaj, obrasce i procedure za svaku od usluga je u potpunosti na nadležnom organu. Obezbijedena je obuka i stalna tehnička podrška svim zaposlenim u organima državne uprave i lokalne samouprave koje organ ovlasti kao administratore za svoju instituciju na Portalu e-Uprave.

Nakon postavljanja usluga na Portal e-Uprave, korisno je na internet prezentaciji, u posebno istaknutom dijelu sajta (može se imenovati kao „Usluge“ ili „eUsluge“) postaviti linkove do usluga koje su objavljene. Na ovaj način će se povećati dostupnost elektronskih usluga, jer korisnici mogu doći do njih i putem web prezentacije institucije.

Svaka usluga bi, u cilju bolje deskripcije, trebalo da sadrži sljedeće informacije:

1. Naziv usluge;
2. Nadležni organ i nadzorni organ (ukoliko ga ima);
3. Kratak opis usluge (opis procedure ostvarivanja usluge, kategorije lica koja imaju pravo na uslugu, uslove koja lica moraju ispuniti da bi podnijeli uslugu, propisan rok za pružanje usluge (rok obrade), na koji način se usluga može dobiti i sl.)
4. Opis gdje i kako se usluga može ostvariti (adresa gdje korisnik podnosi zahtjev, molbu, kontakt osoba, kontakt podaci)
5. Obrasci (omogućiti download originalnog obrasca zahtjeva). Preporučuje se postavljanje dvije verzije dokumenta: jedne spremne za štampu i ručno popunjavanje, a druge koja se može popuniti u digitalnom obliku pa zatim odštampati.
6. Pravni osnov (postaviti dokumenta, zakone, pravilnike, uredbe koji imaju veze sa uslugom)
7. Korisni linkovi (linkovi ka relevantnim dodatnim informacijama).

Spisak svih usluga koje lokalna samouprava pruža građanima moraju biti navedene i mora biti dato detaljno uputstvo kako se ista može ostvariti. Ukoliko je uslugu moguće ostvariti i

elektronskim putem potrebno je to i naglasiti i istaći nivo sofisticiranosti usluge.

Na isti način, ali u posebnom odjeljku prezentacije potrebno je dati spisak usluga za privrednike.

2.5. Dizajn

Prilikom izrade dizajnerskog rješenja, važno je voditi se **principima UX/UI dizajna**, odnosno staviti akcenat na intuitivnost i korisničko iskustvo.

UI dizajn uključuje pojedinačni izgled stranica, podstranica i vizuelnih elemenata pomoću kojih korisnik pristupa sadržaju web sajta. Dizajneri s jedne strane moraju omogućiti efikasnu navigaciju na sajtu, a s druge strane kreirati zanimljiv i moderan interfejs za sve vrste uređaja. Korisnici treba da lako identifikuju ulogu i funkciju svakog elementa sajta.

UX dizajn predstavlja sveobuhvatno iskustvo korisnika i zato je veoma važno prilikom kreiranja sajta razmišljati o potrebama korisnika, šta oni žele da pronađu na sajtu i kako da do tih informacija dođu na njima najprihvatljiviji način.

Vizuelni identitet

Internet prezentacije organa moraju imati jasan i prepoznatljiv vizuelni identitet. Važno je imati u vidu da zvanične internet prezentacije organa javne uprave moraju odavati utisak ozbiljnosti i profesionalnosti. Naime, njima se ne prezentuje samo rad jedne važne institucije već i Crne Gore uopšte. Ovaj cilj se ostvaruje:

- Korišćenjem državnih simbola Crne Gore, simbola lokalne samouprave, i drugih simbola ukoliko postoje;
- Korišćenjem najviše 3 glavne boje (preporučljivo je koristiti boje karakteristične za simbole državnog organa ili opštine);
- Jasno uočljivim nazivom državnog organa, organa državne uprave ili lokalne smouprave.

Izgled stranica (eng. Page layout)

Izgled stranice (eng. page layout) je način na koji su elementi (tekst, slike i drugi objekti) grafički uređeni na internet stranici. Savremeni programi koriste predefinisane (eng, customized) izglede stranica koje se koriste u cijeloj internet prezentaciji. Treba izbjegavati kompoziciju grafičkih elemenata koja djeluju nepregledno i pretrpano. Preporuke za kvalitetan izgled stranica:

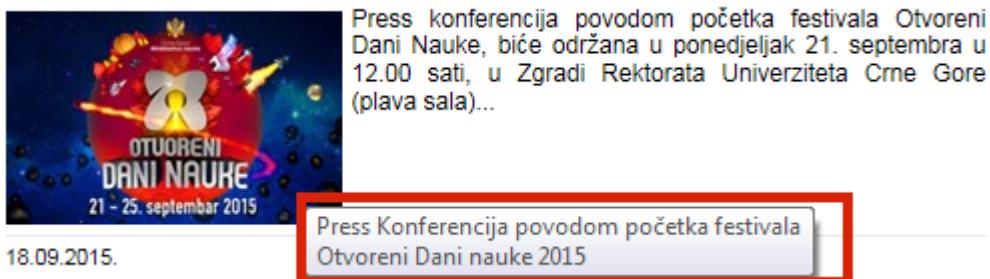
- Izgled svih stranica internet prezentacije mora biti konzistentan, odnosno moduli navigacije i teksta moraju biti uniformni na svim stranicama. Na taj način doprinosi se dosljednosti i boljem korisničkom iskustvu. Naravno, potrebno je voditi računa i o rasporedu i količini teksta na stranici, kao i upotrebi velikih slova
- Koristiti „Z“ ili „F“ šablon za rasporedjivanje sadržaja na stranici

- Najvažniji elementi moraju biti jasno uočljivi i ne smiju se gubiti iz vida prilikom pomjeranja (eng. scrolling) stranice;

Grafika

Grafički elementi: ikonice, dugmići, baneri (eng. icon, button, banner) su vizuelne reprezentacije objekata koji pokreću neku akciju. Kvalitetno rješenje ovih grafičkih elemenata može da ostvari dobru komunikaciju sa posjetiocem Web prezenatacije i zadrži pažnju. Osnovna pravila u korišćenju ovih elemenata:

- Moraju biti jednostavni i njihova simbolična predstava treba da bude intuitivna i da jednoznačno određuje značenje;
- Mora postojati smislen „alttext“ atribut na banerima, ikonicama i dugmićima. Ovo je posebno važno za e-Pristupačnost o kojoj će biti riječi kasnije;
- Broj banera i njihovo grafičko rješenje ne smije vizuelno „opteretiti“ stranicu i skretati pažnju sa osnovnog sadržaja.



Slika 6 – Alt text koji opisuje sliku na internet prezentaciji Ministarstva nauke



Slika 7 – Alt text opisuje baner na Web portalu Vlade CG

Tipografija i fontovi

Fontovi i tipografija utiču na izgled i kvalitet, ne samo teksta, već cijelokupne internet stranice. Oblak i boja slova, razmak između slova riječi i redova značajno utiče na vizuelni prikaz teksta. Iz ovog razloga treba poštovati neka osnovna pravila:

- Tekst mora biti urađen u nekom od standardnih Web fontova
- Tekst mora imati mogućnost promjene veličine bez upotrebe pomoćne tehnologije do 200% bez gubitka sadržaja ili funkcionalnosti;

- Poravnanje teksta po lijevoj i desnoj margini (eng. Justify) koje ostavlja utisak urednosti, osim u slučaju ograničenog prostora ;
- Boja teksta treba da bude u kontrastu sa pozadinom radi bolje čitljivosti;
- Koristiti bijeli prostor na stranicama (eng. active white space) u cilju odvajanja elemenata na stranici, razmaka između paragrafa i sl., što doprinosi lakšoj čitljivosti i preglednosti;
- Izbjegavati podvučene riječi (eng. underline) jer može doći do zabune da je u pitanju Hyperlink;
- Voditi računa da Italic slova budu ciljano iskorišćena (u velikom tekstu, naročito male veličine, su nečitka).

Slike

Slike na internet stranici (eng. Images) doprinose dobrom vizuelnom efektu, ali ih treba koristiti samo u slučaju kada upotpunjaju sadržaj. Iako često „slika govori više od riječi“, na Interet stranicama ovo može biti nedostatak. Osnovna pravila u korišćenju slika su:

- Slike moraju biti u odgovarajućim formatima (.jpg, .jpeg, .png., gif.) i uniformne veličine za različite potrebe predstavljanja (slike uz vijesti, slike za banere, slike u galeriji ...)
- Poželjno je koristiti najmanju moguću veličinu slike koja omogućava minimalno vrijeme učitavanja, a najveći kvalitet prikaza;
- Poželjno je, kad god je moguće, koristiti manju verziju slike (eng. Thumbnail) koja ima link za prikaz slike u punoj veličini (eng. full-size);
- Treba izbjegavati veliki broj slika koje se pregledaju pomjeranjem stranice, radije se treba odlučiti za Galerije slika.

The screenshot shows a website layout with a sidebar on the right containing links like 'Prijava zloupotrebe službenih vozila', 'DRŽAVNI SIMBOLI CRNE GORE', 'PUBLIKACIJE', 'ARHIVA', 'ADRESAR', 'Moj kutak', 'Prijava za newsletter', and 'Linkovi ustanova'. The main content area displays three news items:

- 27.10.2015.** Saopštenje: Održane dvije radionice na temu „Ishodi učenja – od teorije do prakse“
A thumbnail image of a conference room with people seated around a large round table.
- 26.10.2015.** Održan Promotivni dan Eurydice mreže
A thumbnail image of a room with several people seated at tables, likely attending a promotional event.
- 26.10.2015.** Najava: Ministar Bošković otvara Konferenciju „Kvalitetno obrazovanje – temelj budućnosti“
A thumbnail image of a blue banner with the logo of the Ministry of Education and the text 'CRNA GORA MINISTARSTVO PROSVJETE'.

Slika 8 – Ista veličina slika uz vijesti na internet prezentaciji Ministarstva prosvjete



Slika 9 – Galerija slika na internet prezentaciji Ministarstva odbrane

Multimedija (Audio/Video/Animacije)

Multimedijalni sadržaj se, isto kao i slike, mora pažljivo koristiti iako može znatno da upotpuni komunikaciju sa posjetiocima. Mogući problem sa sadržajem ovakvog formata je veliko vrijeme učitavanja koje može odvratiti posjetioca od daljeg pregleda internet prezentacije. Neka osnovna pravila:

- Moraju postojati informacije o načinu preuzimanja (eng. download) multimedijalnog fajla (uputstvo za preuzimanje, veličina i format fajla);
- Ukoliko je potreban poseban program za pregled multimedijalnog sadržaja, potrebno je postaviti link za njegovo preuzimanje;
- Potrebno je koristiti uniformne multimedijalne formate na cijeloj internet prezentaciji;
- Preporučljivo je koristiti posebne stranice za galerije multimedijalnih sadržaja;
- Poželjno je koristiti tekstualni link na multimedijalni sadržaj, umjesto njegovog direktnog postavljanja na stranicu;
- Treba izbjegavati animacije koje imaju mnogo svjetlosnih efekata (treperenje, spirale i sl.), jer zamaraju gledaoca;
- Ukoliko neka animacija traje duže od tri sekunde, mora postojati mogućnost da je posjetilac prekine.

Navigacija

Navigacija je jedan od najvažnijih elemenata svake internet prezentacije, jer omogućava posjetiocima kretanje i pronalaženje sadržaja. Dobra navigacija podrazumijeva dobro planiranu organizacionu i hijerarhijsku strukturu stranica. Ona mora biti konzistentna i mora omogućiti jednostavno i intuitivno kretanje kroz za cjelokupnu internet prezentaciju. Navigacija se može ostvariti korišćenjem horizontalnih ili vertikalnih menija, tagova, mape sajta (eng. Sitemap) ili pretrage (eng. Search).

U cilju kvalitetne navigacije treba slijediti smjernice:

- Omogućiti pristup naslovnoj stranici sa bilo koje druge stranice internet prezentacije;
- Navigaciona šema mora uvijek izgledati isto i ponašati se na isti način na svim stranicama;
- Preporučljivo je kategorizovati po predmetu (teme, zadaci organa, servisi, poslovni proces...) ili po interesnim grupama;
- Nije preporučljivo kategorizovati samo po organizacionoj strukturi, jer će se time sadržaj prikazati iz perspektive organa a ne posjetioca;
- Treba izbjegavati linkove na stranice koje su u izradi (eng. under construction), radije te stranice i linkove na njih naknadno dodati;
- na svakoj strani mora postojati lista svih nivoa, od naslovne strane do trenutne stranice;
- Sve stranice moraju biti dostupne preko linka sa neke druge (eng. parent) stranice;
- Preporučljivo je da postoji mapa sajta koja predstavlja cjelokupnu strukturu stranica internet prezentacije, na jednom mjestu.

Pretraživanje

Pretraživanje sadržaja je postalo nezaobilazan element svake internet prezentacije. Svaki posjetilac očekuje da korišćenjem ove opcije lakše pronaći željene informacije u mnogobrojnom sadržaju. Slijede smjernice za efikasan razvoj i korišćenje pretraživanja:

- Mora postojati posebna kontrola za pretraživanje (eng. searchbox) ili link na posebnu stranicu za pretraživanje na svakoj stranici;
- Rezultati pretraživanja moraju biti dati u formatu koji je jednostavan za čitanje;
- Preporučljivo je da, pored osnovne, postoji i napredna pretraga koja omogućava finije pretraživanje po više kriterijuma;
- Imajući u vidu da određeni broj ljudi nije vješt u postavljanju kriterijuma za pretraživanje, poželjno je da postoje primjeri za pomoć i kratka uputstva;

- Pretraga po ključnim riječima treba da bude omogućena na jeziku i pismu verzije na kojoj se posjetilac nalazi u tom trenutku;
- Potrebno je da rezultat pretrage bude prikazan sa osnovnim informacijama (naslov vijesti ili dokumenta, datum objave, kategorija);
- Moraju biti podržana sva slova crnogorskog jezika.

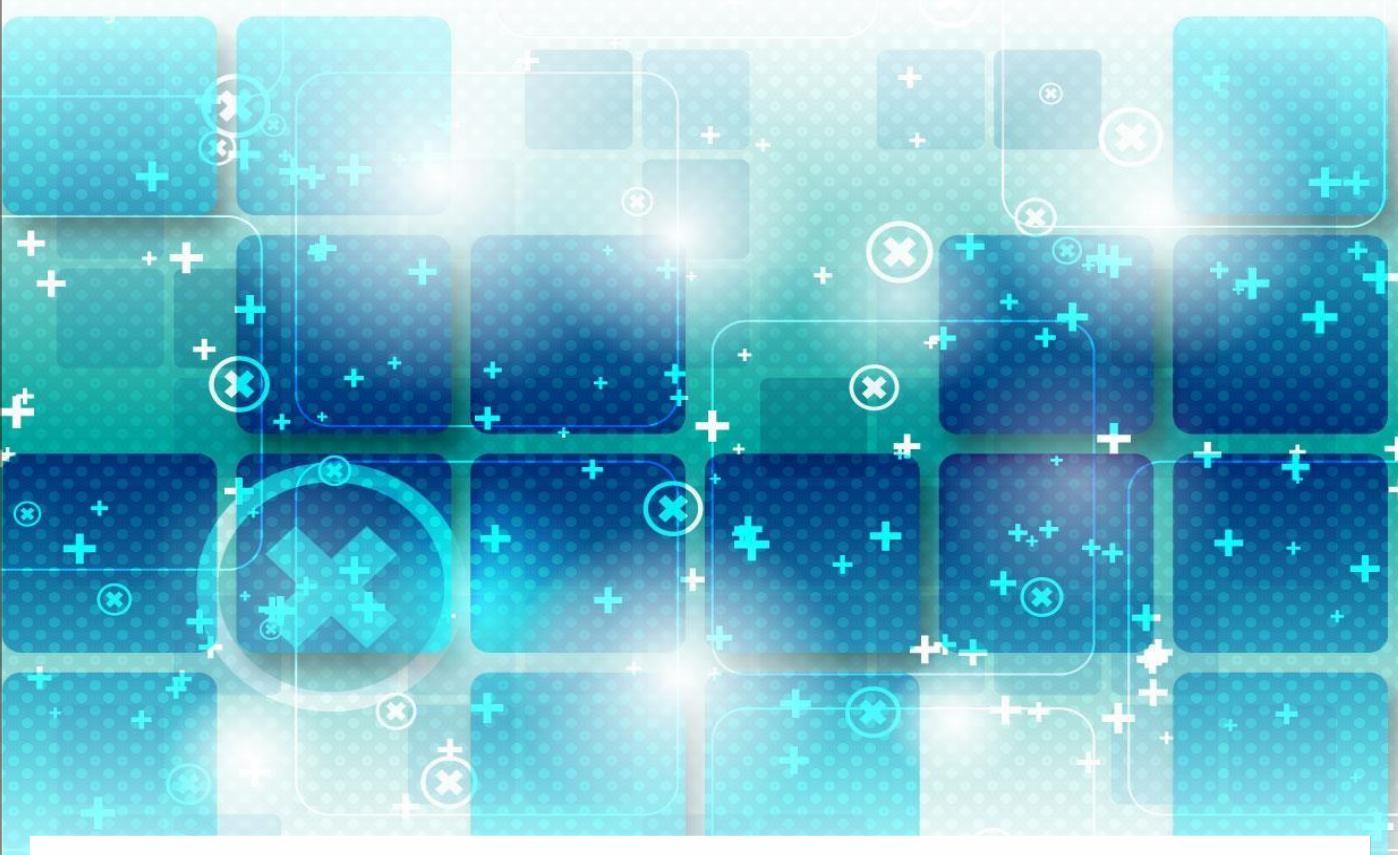
Pretraživanje

Pretraga se obavlja po naslovu, sažetku, sadržaju, autoru, ključnim riječima i datumu objave.

Napredno pretraživanje

Unesite pojam:	Datum objave:
<input type="text" value="sjednica"/>	Od: <input type="text"/> Do: <input type="text"/>
Portal:	Nađi:
<input type="text" value="Vlada"/>	<input type="text" value="Bilo koju riječ"/>
Vrsta sadržaja:	
<input checked="" type="radio"/> članke <input type="radio"/> dokumente <input type="radio"/> video <input type="radio"/> audio <input type="radio"/> foto galerije	
TRAŽI	

Slika 10 – Napredna pretraga na Web portalu Vlade CG



03 UPOTREBLJIVOST I DOSTUPNOST

Upotrebljivost se mjeri jednostavnosću kojom posjetilac koristi sadržaj internet prezentacije. Posjetioci moraju biti u mogućnosti da brzo i efikasno, na jednostavan i intuitivan način, dođu do informacija koje su im potrebne, naročito kada su u pitanju internet prezentacije državnih organa, organa državne uprave i lokalne smouprave.

Dostupnost predstavlja efikasan i brz pristup internet prezentaciji. Ogleda se u brzom pronalaženju, brzom učitavanju sa različitih Web pretraživača i uređaja. U cilju ostvarenja ovih ciljeva treba omogućiti:

- lako i brzo učitavanje internet prezentacije nezavisno od platforme i vrste internet konekcije;
- prilagođavanje različitim uređajima (mobilni telefoni, tableti), odnosno veličini ekrana. Internet prezentacija mora da ima responzivni template-e u, do veličine standardnog ekrana mobilnog telefona u portrait orientaciji (odnosno maksimalno 480px). Template-i se moraju automatski prilagođavati i sledećim rezolucijama: 481 - 599px, 600 - 767px, 768 - 1023px, 1024-1279px, 1280px i više.identično prikazivanje internet prezentacije pretraživačima;
- prilagođavanje dizajna svim rangovima rezolucija mora biti identično riješeno na svim web pretraživačima (eng. Browserima): Internet Explorer 9+, Microsoft Edge sve verzije, Google Chrome 28+, Mozilla Firefox 38+, Opera browser 15+, Safari browser 6+vidljivost internet prezentacije i visoko rangiranje u internet pretragama (eng. search engines) po ključnim pojmovima, što se postiže SEO optimizacijom.



04 **E-PRISTUPAČNOST**

Sadržaji koji se prezentuju putem Web-a moraju biti dostupni svim ljudima bez obzira na njihova ograničenja po pitanju sluha, pokretljivosti, vida i kognitivnih sposobnosti.

Treba imati u vidu da web sajtovi i alati koji su dizajnirani za ljude s širokim spektrom sposobnosti pogoduju svima, uključujući ljude bez invaliditeta. Stoga je važno razmotriti široku raznolikost funkcionalnih potreba, a ne kategorizovati ljude prema medicinskim klasifikacijama.

Evropska Unija prepoznala je još 2001. godine potrebu da se sadržaji Web portala učine pristupačnim svim ljudima i dala je inicijativu za definisanjem pravila e-Pristupačnosti (eng. e-Accesibility) internet prezentacija javnih institucija. U periodu koji je uslijedio zemlje EU počele su sa implementacijom preporuka u nacionalna zakonodavstva, ali taj proces nailazi na mnogo problema i veoma je spor.

- Preporuke za implementaciju standarda e-pristupačnosti sadržane su u nizu dokumenata: Standard **EN 301 549** ("European Standard on accessibility requirements for Information and Communication Technologies (ICT) products and services") "Zahtjevi vezani za pristupačnost pogodni za javnu nabavku ICT proizvoda i usluga u Evropi"; Ovo je prvi evropski standard vezan za pristupačnost u oblasti ICT
- **Mandate 376:** Accessibility requirements for public procurement of products and services in the ICT domain) koji ima zadatak da implementira evropsku direktivu u javne nabavke;
- **DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL** on the accessibility of the websites and mobile applications of public sector bodies (Direktiva **2016/2102** evropskog parlamenta i savjeta iz 2016. godine o pristupačnosti internetskih stranica i mobilnih aplikacija tijela javnog sektora) -
- **WCAG 2.0 i WCAG 2.1** - smjernice za pristup web sadržaju predstavljaju dio niza smjernica za pristup Web-u koje je objavila Inicijativa za pristup Web-u pri **W3C** (međunarodna organizacija za standarde na Internetu). One sadrže preporuke kako da se sadržaj učini dostupnim, prvenstveno za ljude sa invaliditetom. Verzija WCAG 2.0 je objavljena u decembru 2008. godine i postala je ISO standard, ISO/IEC 40500:2012 u oktobru 2012. U aprilu 2018. godine objavljena je verzija **WCAG 2.1**.

Crna Gora, kao zemlja kandidat za ulazak u EU, moraće u dogledno vrijeme da usaglasi svoje zakonodavstvo sa direktivama EU, tako da i u ovoj oblasti treba raditi na unaprijeđenju postojećeg stanja i implementaciji modela e-Pristupačnosti internet prezentacija, naročito javnih institucija, elektronskih servisa koje pružaju i dokumenata koje objavljaju na Internetu.

4.1. Smjernice za e-Pristupačnost

Smjernice koje omogućavaju e-Pristupačnost su različite i potrebno je imati u vidu da se odnose na prilagođavanje sadržaja ljudima sa različitim ograničenjima. Takođe, mora se imati u vidu da mnoga prilagođavanja donose boljšak i osobama starije dobi, koji s godinama, gube određene sposobnosti. Zato moramo shvatiti da, stvarajući uslove za pristupačan sadržaj osobama sa invaliditetom, pomažemo budućnosti svakog od nas.

WCAG 2.0 i WCAG 2.1 sadrže preporuke kako da se sadržaj učini dostupnim, prvenstveno za ljude sa invaliditetom. **WCAG 2.1.** donijete su sa ciljem da se poboljšaju smjernice verzije 2.0 u dijelu koji se odnosi na ljude sa kognitivnim smetnjama ili smetnjama pri učenju, ljude koji imaju oslabljen vid i ljude koji imaju poteškoće u radu s mobilnim uređajima. S obzirom da pametni mobilni telefoni, kao platforma za online servise, napreduje nevjerojatnom brzinom, nije čudo što se mijenjaju i potrebe korisnika u pogledu pristupačnosti.

Neke od smjernica e-Pristupačnosti, koje su izvučene iz smjernica WCAG, su:

- Prilagođavanje navigacije putem tastature tako da se posjetilac može kretati po stranici korišćenjem TAB tastera;
- Alternativni tekst ne-tekstualnom sadržaju koji može biti pročitan od strane programa za čitanje ekrana (korišćenje Alt Text parametra);
- Mogućnost povećanja slova i čitave stranice, pri čemu treba voditi računa o skalabilnosti sadržaja;
- Mogućnost izmjene kontrasta pozadine i slova na stranici;
- Svi linkovi moraju biti jasno definisani i oslikavati sadržaj, kako bi ih čitači ekrana lako čitali (što manje koristiti "više" ili "ovdje" kao link);
- Mora biti ponuđen titl ili transkript ne-teksutlanom sadržaju;
- Preporučuje se da se svi dokumenti kreiraju kao e-Pristupačni i da se izbjegavaju skenirani dokumenti;
- Automatska konverzija teksta u audio format.

Ove preporuke bi trebale da postanu praksa u kreiranju Web sadržaja, jer se većina može jednostavno primijeniti u toku kreiranja sadržaja, a predstavljaju veliku pomoć osobama sa invaliditetom.

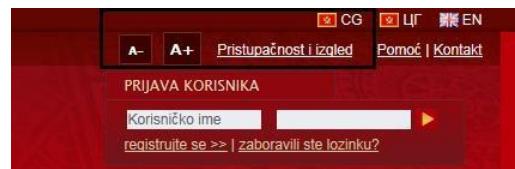
Preporuka je da se prilikom izrade internet prezentacija institucija ispoštuju preporuke date u ovim smjernicama, odnosno standard, najmanje do nivoa AA.

Takođe, preporučuje se da se na svakom sajtu kreira posebna stranica na kojoj će biti objašnen nivo pristupačnosti sajta i načini za korišćenje tastature i assistivnih tehnologija.

Jedan dio preporuka implementira se prilikom izrade sajta, ali veliki dio se sprovodi kroz administraciju sadržaja. Tu posebno treba obratiti pažnju da se dokumenta koja se uploaduju izrađuju u pristupačnom formatu. Na Internetu postoje mnogobrojna

uputstva za kreiranje pristupačnih dokumenata (.docx, .pdf, .xlsx ...) i jednostavno ih je implementirati.

Kako bi pomogli administratorima koji kreiraju sadržaj internet prezentacija, prvenstveno organa državne uprave i lokalne samouprave, Ministarstvo javne uprave izradilo je *Smjernice za kreiranje elektronskih dokumenata u skladu sa standardima e-pristupačnosti*.



Slika 11 – Mogućnost podešavanja veličine slova i kontrasta na Web portalu Vlade CG



Slika 12 – Izgled naslovne strane sa promijenjenim kontrastom na Web portalu Vlade CG

4.2. Ocjena e-Pristupačnosti

Ocenjivanje e-Pristupačnosti neke internet prezentacije predstavlja provjeru koda svih stranica i procjene u kom obimu su implementirane smjernice. Cjelokupna ocjena moguća je međutim i ukoliko se ocijene dokumenti na internet prezentaciji, što je ipak značajno veći posao.

Alati, odnosno programi, za ocjenu pristupačnosti internet prezentacije predstavljaju bitan resurs za provjeru ispunjenja standarda. Postoje mnogobrojni programi i preporuka o njihovom korišćenju data je na zvaničnoj internet prezentaciji WAI (Web Accessibility Initiative), ali i na drugim lokacijama na internetu. Za provjeru pristupačnosti sajta mogu se koristiti mnogobrojni besplatni alati, kao što su npr. <https://achecker.ca/checker/index.php>, <https://wave.webaim.org/>, <https://validator.w3.org/unicorn/>



05 BEZBJEDNOST

Napredak u Web tehnologijama i okretanje državnih institucija internetu, kao kanalu komunikacije, doveo je do sve većeg broja bezbjednosnih prijetnji internet prezentacijama javnog sektora. Stoga je važno imati u vidu sve aspekte rizika koji mogu dovesti u opasnost kompromitovanje i ugrožavanje podataka i servisa na internetu.

Primarna bezbjednost mora se obezbijediti na nivou koda. Treba voditi računa da veliki dio bezbjednosnih prijetnji nastaje zbog ranjivosti i propusta u procesu razvoja programskog koda. Prilikom razvoja je potrebno uzeti u obzir preporuke W3C Konzorcijuma, koje se tiču politike bezbjednosti Web sadržaja (eng. Content Security Policy).

Takođe, bezbjednost internet prezentacije zavisi od bezbjednosti servera na kojem se hostuje internet prezentacija. Ovo je potrebno imati u vidu pri odabiru hosting provajdera, a naročito imajući u vidu da član 16 Zakona o elektronskoj upravi, predviđa da “Elektronski registri i informacioni sistemi državnih organa i organa državne uprave, kao i e-mail nalozi ne mogu se nalaziti na serverima van Crne Gore.”

Važno je stoga da državni organi, organi državne uprave i organi lokalne samouprave vode računa u odabiru tima koji će razvijati njihovu internet prezentaciju, i odluci kom provajderu će povjeriti hosting.

Takođe, preporučljivo je prilikom odabira alata za izradu internet prezentacija državnih institucija izbjegavaju “gotovi” CMS-ovi, kao što su Wordpress, Joomla ili Drupal. Iako su ova rješenja neuporedivo jeftinija i veoma dostupna korisnicima, pa samim tim i veoma zastupljena prilikom izrade sajtova, postoje bezbjednosni razlozi zbog kojih ih treba izbjegavati kada su u pitanju sajtovi institucija.

Iako je cijena gotovog rješenja povoljna, sva dodatna prilagođavanja (“customization”), monitoring , praćenje i instaliranje update-a izaziva dodatne troškove. Takođe, postoje podaci o tome da su ovakva rješenja češće na meti hakera, pa sejavljaju problemi u bezbjednosti sajta.

Prilikom održavanje internet prezentacija neophodno je voditi računa o redovnom ažuriranju softvera, upotrebi jakih lozinki, ograničavanju privilegija korisnicima, zaštiti pristupnih parametara hosting naloga. Potrebno je raditi redovne kopije (eng. BackUp) podataka i koristiti SSL sertifikate kao sigurnosti standardni protokol.

Bezbjednosna pravila treba da omoguće:

- Integritet i pristupačnost izrade i infrastrukture internet prezentacije;
- Pravilan i bezbjedan način upravljanja internet prezentacijama;
- Integritet podataka koje se objavljuju na internet prezentaciji



06 **PROMOCIJA**

Eksponencijalni rast broja internet sajtova govori o značaju koliko je postalo važno biti vidljiv na Intenetu. Kada tome dodamo osnovni cilj državnih organa, organa državne uprave i organa lokalne samouprave, da se obrate što većem broju građana i privrednih subjekata, shvatamo koliko je važno uložiti napora i sredstava u dobru promociju internet prezentacije. Istina je da ukoliko internet prezentacija nije lako dostupna, onda kao i da ne postoji.

U potrazi za informacijama državnih i lokalnih institucija, građani i privrednici koriste različite pretraživače tako da je važno da se internet prezentacija pojavi na vrhu liste rezultata pretrage.

SEO Optimizacija sajta za pretraživače je kompleksan proces koji obuhvata skup radnji i aktivnosti koje se izvršavaju na samom sajtu (on-site ili on-page optimization ili interni SEO) i van sajta (off-site ili off-page optimization ili eksterni SEO), radi poboljšanja pozicije sajta za zadate ključne riječi.

Interni SEO (on-site SEO) obuhvata:

- Validaciju koda preko HTML validatora tokom razvoja;
- SEO Friendly Code optimizaciju;
- Definisanje i kasniju nadogradnju ključnih riječi (keywords) u meta segmentu koda;
- Eliminaciju specijalnih sadržaja iz web portala koji ne mogu da budu prepoznati na pretrazivačima (flash, silverlight, java segmenti...),
- Kreiranje Google XML Sitemapa,
- Slanje XML Sitemapa na Google Webmaster,
- Slanje XML Sitemapa na Yahoo Site Explorer,
- Slanje XML Sitemapa na Bingwebmaster Centar,
- Title & URL Matching.

Externi SEO (off-site SEO) obuhvata:

- Referenciranje i linkovanje u tematskim autorskim tekstovima,
- Kreiranje PPC kampanje (Google AdWords),
- Izradu i prilagođavanje stranica na Facebooku i Twiteru,
- Facebook banere (klikove),
- Plaćeno oglašavanje u popularnim adresarima na internetu,
- Savjete u vezi povećanja kvaliteta sadržaja koji se postavlja na web-sajtu,
- Istraživanje i implementacija ključnih riječi za potrebe institucije sa minimumom od 100 000 pretraga/ impresijamjesečno

Sve veći broj ljudi pristupa internet prezentacijama preko mobilnih telefona i tablet uređaja, zato je u cilju bolje promocije potrebno razviti verzije internet prezentacije za ove uređaje.

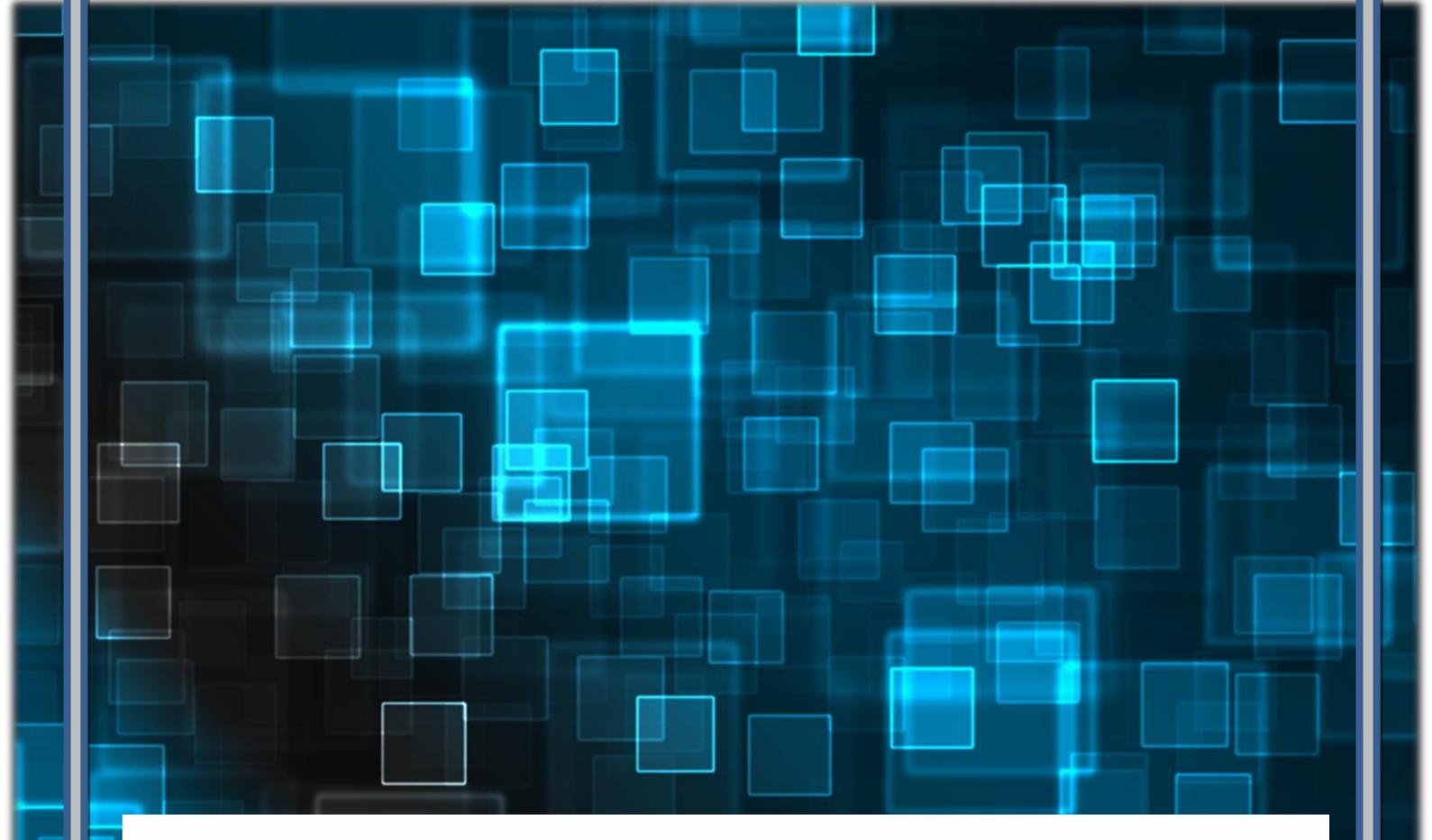
Promociji aktivnosti organa na internetu svakako će doprinijeti i prisustvo na društvenim mrežama. Neki organi državne uprave već imaju svoje Twitter, Facebook, YouTube ili Google + naloge.



Slika 13 – Linkovi na društvene mreže na sajtu Ministarstva nauke

Promocija internet prezentacije se može unaprijediti i metodama koje nisu direktno vezane za internet:

- Svi važni materijali organa: zvanični dopisi, brošure, izvještaji, vizit karte zaposlenih itd. moraju prikazivati URL adresu internet prezentacije organa;
- Preporučuje se da se URL organa nalazi u potpisu e-maila svih zaposlenih (eng. Signature) kada je u pitanju zvanična elektronska pošta;
- Mogućnost registrovanja korisnika, kojima će se slati poruke o novim sadržajima (eng. Newsletters) dobar su način da se zadrže posjetioci;
- Redovno ažuriranje sadržaja, publikovanje vijesti i informacija iz različitih oblasti, neophodno je kako bi posjetioci stekli utisak o otvorenosti organa



07

UPRAVLJANJE SADRŽAJEM

Jednom kreirana internet prezentacija nije dovoljan razlog za uspjeh. Ukoliko se u toku izrade i planiranja ne predvide procedure i pravila za upravljanje sadržajem internet prezentacije, upotrebljena vrijednost internet prezentacije opada, a samim tim i reputacija samog organa se dovodi u pitanje.

U cilju kvalitetnog održavanja i upravljanja sadržajem treba pratiti sljedeće smjernice:

- Napraviti jasnu podjelu uloga u održavanju internet prezentacije (Web administrator, osoba/e zadužena za kreiranje sadržaja, osoba koja odobrava sadržaj, osoba/e koja objavljuje sadržaj);
- Preporučuje se korišćenje sistema za upravljanjem sadržaja (eng. Content Management System CMS); S obzirom na potrebu za svakodnevnim ažuriranjem sadržaja, potrebno je da CMS sistem bude fleksibilan i jednostavan za upotrebu, kako bi administratori različitog nivoa znanja iz oblasti IT-a mogli efikasno upravljati sadržajem. CMS rješenje takođe treba da ima **responzivni dizajn** i da je kompatibilan sa svim browser-ima. Korisno je omogućiti odloženo objavljivanje vijesti i ostalih sadržaja. Jednostavan rad sa sadržajem na više jezika, korišćenje različitih formata slika, audio formata i video formata kao i embedovanje video i drugih sadržaja. Takođe, kroz CMS treba omogućiti dodeljivanje odgovarajućih privilegija korisnicima i grupama korisnika.
- Potrebno je omogućiti ažuriranje sadržaja i sa mobilnih uređaja; Preporučuje se upotreba alata za Web analitiku (eng. Web Analytics Tool) koji je od velike važnosti za praćenje osnovnih statističkih pokazatelja u cilju optimizacije;
- Jako je važno uključiti procedure validacije i testiranja koda, funkcionalnosti i svih važnih aspekata internet prezentacije. Na taj način smanjuje se broj grešaka i stvara se dobra baza znanja.

Dinamika kojom se internet mijenja i razvija nameće obavezu periodičnog praćenja i kontrole internet prezentacije organa, jer se na taj način može održati kvalitet i reputacija. U tom smislu važno je pratiti sljedeće parametre:

- *Performanse*: Vrijeme učitavanja internet prezentacije i preuzimanja dokumenata mora biti optimizovano, a sve važne stranice testirane pojedinačno;
- *Funkcionalnost*: Svi moduli moraju biti testirani u smislu funkcionalnosti, naročito oni koji imaju direktnu interakciju sa posjetiocima (forme za unos, newsletters, pitanja i odgovori i sl.);
- *Loši linkovi*: Redovno se moraju testirati linkovi na internet prezentaciji, kako bi se ispravile greške;
- *Analize saobraćaja*: Alati za praćenje i analizu saobraćaja koriste se za praćenje navika posjetilaca, i iz njih se mogu dobiti podaci koji dalje koriste u svrhu poboljšanja sadržaja internet prezentacije.

Jedna od važnih odluka kada je u pitanju objavljivanja dokumenata na internet prezentaciji tiče se vremenskog perioda u kojem su dokumenti vidljivi na portalu, prije svega u smislu njihove relevantnosti. Informacije i dokumenta objavljena na sajtovima potrebno je već prilikom unosa razvrstavati u skladu sa regulativom koja važi za dokument u fizičkom obliku i definisati vrijeme u kome će biti vidljivi posjetiocima.

Veoma je važno da urednici sajta stalno vrše provjere sadržaja i uklanjanju informacije koje više nisu aktulne, kako bi posjetiocci uvijek raspolagali tačnim podacima i pravovremenim informacijama i kako sadržaj i broj dokumenata ne bi smanjio performanse sistema u dijelu pretrage ali i relevantnost dokumenata. Potpuno brisanje nije preporučeno, jer sve informacije objavljene na sajtovima dokumentuju istorijski razvoj organa. Zato je uvijek bolje odabrati opciju arhiviranja zastarjelih podataka i dokumenata.

Prilikom migracije podataka potrebno je voditi računa da sva značajna dokumenta budu na odgovarajući način migrirana na novi sajt ili da se arhiviraju.

Prilikom kreiranja novog sajta ili ažuriranja postojećih potrebno je voditi računa o svim prethodno navedenim aspektima, koji su, na kraju ovog dokumenta, navedeni u vidu tabele za evaluaciju, koja može poslužiti razvojnom timu za sistemski pristup definisanju, razvoju i kasnjem održavanju internet prezentacije.



08
ZAKLJUČAK

Glavni cilj ovog dokumenta je da se ukaže na važnost i specifičnost u izradi internet prezentacija organa javne uprave koje moraju obezbijediti kvalitetnu komunikaciju sa građanima i privrednim subjektima. Ove smjernice su kreirane u cilju definisanja svrhe i načina upotrebe zvaničnih internet prezentacija ovih institucija.

Sa druge strane, neophodnost prepoznatljivog vizuelnog identiteta i Web sadržaja koji će biti korisnički otvoren je cilj svake internet prezentacije. Takođe, smatrali smo da je potrebno naglasiti važnost univerzalne dostupnosti svim grupama korisnika (ljudi sa različitim jezičkim područja, ljudi sa određenim smetnjama i ograničenjima i sl.) i tehnološke nezavisnosti, odnosno mogućnosti pristupa sajтовимa korišćenjem različitih tehnoloških rješenja.

Od organa se očekuje da ove smjernice pažljivo razmotre i uzmu u obzir u toku procesa izrade, izmjene ili unapređenja internet prezentacija.

Na kraju treba izdvojiti ključne preporuke date u ovom dokumentu:

1. Prilikom izrade internet prezentacije potrebno je voditi se **principima univerzalnog dizajna**
2. **Identitet internet prezentacije** je potrebno jasno definisati na osnovu: *adrese* na Internetu (domensko ime ili URL), *informacije o vlasništvu* u zaglavlju i istaknutim *Državnim simbolima* odnosno simbolima Opštine ili Grada, na naslovnoj strani, u skladu sa važećim zakonima koji uređuju ovu oblast.
3. **Sadržaj internet prezentacije** namijenjen je svim kategorijama društva. Potrebno je imati u vidu da je on treba biti dostupan za korišćenje putem različitih uređaja (računari, telefoni, tableti).
4. **Institucije moraju jasno navesti koje usluge pružaju građanima i posebno naznačiti ukoliko se usluge pružaju elektronski.**
5. Za publikovanje sadržaja mora biti zadužena određena osoba, odnosno mora postojati procedura verifikovanja informacija koje se postavljaju na internet prezentaciju.
6. **Sadržaj treba da sadrži minimum podataka** sa ciljem da se pruže makar osnovne informacije o radu organa i ostvari dobra komunikacija sa građanima i privrednim subjektima. Dodatne informacije, slike i video materijali, naravno, doprinose kvalitetnijem predstavljanju organa.
7. **Dizajn stranica** treba da ima jasan i prepoznatljiv vizuelni identitet, odnosno treba da bude konzistentan, sa jasno uočljivim ključnim elementima.
8. **Grafički elementi** (baneri, ikone itd.) treba da budu jednostavni sa intuitivnom predstavom, pri čemu treba voditi računa da ne skreću pažnju sa osnovnog sadržaja sajta.
9. **Tipografija i fontovi** utiču na izgled kompletne stranice. Treba voditi računa da oblik i boja slova, razmak između slova, riječi i redova značajno utiču na vizuelni prikaz teksta pa je stoga važno poštovati osnovna pravila data u ovom dokumentu.

- 10. Slike** ostavljaju upečatljiv vizuelni efekat, ali treba voditi računa o njihovoj veličini, formatu i broju na stranici. Preporuka je da se koriste unifomne veličine za različite potrebe predstavljanja.
- 11. Multimedijalni sadržaj** koji je sve više prisutan na internetu, treba takođe oprezno koristiti, budući da veliko vrijeme učitavanja može odvratiti posjetioca od daljeg pregleda internet prezentacije.
- 12. Navigacija** je jedan od najvažnijih elemenata internet prezentacije. Ona mora biti jednostavna i prije svega intuitivna. Važno je pravilno kategorizovati sadržaj i omogućiti lako kretanje posjetioca kroz sve stranice.
- 13. Pretraživanje** sadržaja omogućava brži i lakši način dolaska do neke informacije, te u tom smislu treba povesti računa da postoji makar osnovna pretraga po ključnim riječima i da rezultati pretraživanja budu prikazani u formatu koji je jednostavan za čitanje.
- 14. Upotrebljivost internet prezentacije** podrazumijeva mogućnost da se na kvalitetan način, kroz intuitivnu navigaciju omogući jednostavno i brzo pronalaženje željene informacije.
- 15. Dostupnost internet prezentacije** se ocjenjuje brzinom učitavanja i preglednošću stranica, kao i dobrom rangiranju na web pretraživačima.
- 16. E-pristupačnost** postaje podrazumijevani zahtjev svih internet prezentacija, stoga je potrebno imati u vidu osnovne smjernice koje su date u dokumentu WCAG 2.0/2.1.
- 17. Princip bezbjednosti podataka i stranica** na internetu je neophodan zbog sve većeg broja prijetni koje nastaju zbog ranjivosti i propusta u procesu razvoja programskog koda. Zato je prilikom razvoja je potrebno uzeti u obzir preporuke W3C (World Wide Web Consortium), koje se tiču politike bezbjednosti Web sadržaja (Content Security Policy).

Prilog – Evaluacioni upitnik

Upitnik koji je u nastavku treba da pomogne u inicijalnom prepoznavanju stepena usaglašenosti sa opštim preporukama koje su date u ovom dokumentu, a što može pomoći u ispravljanju uočenih nedostataka i daljem razvoju internet prezentacije organa.

Tablica – Elementi internet prezentacije – ček lista

1.	Identitet	Internet prezentacija organa javne uprave nalazi se pod nacionalnim domenom .me sa nazivom kojim se jednoznačno može odrediti identitet organa ili opštine (za organe državne uprave na poddomenu gov.me, a za jedinice lokalne uprave u obliku <i>nazivopštine.me</i>)	
		Jasno istaknuta informacija o vlasništvu nad internet prezentacijom u zaglavlju	
		Tačan naziv	
		Jasno istaknuti državni simboli Crne Gore, odnosno simboli Opštine ili Grada (grb/logo)	
2.	Organizaciona struktura	Nadležnosti	
		Organizaciona struktura (šematski prikaz/pravilnik)	
		Popis organa u sastavu (ukoliko postoje)	
		Podaci o odgovornim licima (starješine organa, direktori, rukovodioci ...)	
3.	Kontakt podaci (sjedište organa/opštine i svih organizacionih jedinica)	Tel/Fax	
		e-mail	
		Adresa	
4.	Podaci na koje obavezuje Zakon o slobodnom pristupu informacijama "Službeni list Crne Gore, broj 44/2012"	Vodič za pristup informacijama	
		Javni registri i javne evidencije	
		Programi i planovi rada	
		Izvještaji i druga dokumenta o radu i stanju u oblastima iz svoje nadležnosti	
		Nacrti, predlozi i konačni tekstovi strateških dokumenata i planovi i programi za njihovo sprovođenje	
		Nacrti i predlozi zakona i drugih propisa, kao i mišljenja eksperata na te propise	
		Pojedinačni akti i ugovori o raspolaaganju finansijskim sredstvima iz javnih prihoda i državnom imovinom	
		Spisak državnih službenika i namještenika, sa njihovim službeničkim i namješteničkim zvanjima	
		Spisak javnih funkcionera i liste obračuna njihovih zarada i drugih primanja i naknada u vezi sa vršenjem javne funkcije	
		Informacije kojima je po zahtjevu pristup	

		odobren Rješenja i druge pojedinačne akte koji su od značaja za prava, obaveze i interese trećih lica	
5.	Informacije za turiste (za jedinice lokalne samouprave)	Informacije o istorijskom razvoju grada, geografskom položaju, prirodnim bogatstvima, kulturnim i istorijskim spomenicima i sl.	
		Kontakt podaci turističke organizacije grada	
		Informacije o gradskom prevozu (red vožnje lokalni/međugradski)	
		Informacije o turističkim objektima (hoteli, restorani ...)	
		Informacije o kulturnim manifestacijama (vrijeme, mjesto, ulaznice...)	
		Mapa grada sa označenim važnim lokacijama	
6.	Aktuelnosti	Napisane jednostavnim i preciznim jezikom	
		Dati podaci o autoru i izvoru informacije	
		Datum objave	
		Sadrži prateći multimedijalni sadržaj (fotografije, video ili audio zapise)	
7.	Usluge	Dat je popis svih usluga koje organ pruža građanima/privredi	
		Za svaku uslugu dat detaljan opis	
		Adresa za podnošenje zahtjeva	
		Kontakt osoba za svaku uslugu (dat br telefona i e-mail adresa)	
		Naznačena je mogućnost elektronskog pružanja usluge i link ka Portalu eUprave	
8.	Prijava problema (za jedinice lokalne samouprave)	Postoji servis za prijavu problema	
9.	Pitanja i odgovori	Postoji modul za postavljanje pitanja	
10.	Navigacija	Postoji mogućnost vraćanja na naslovnu stranu sa bilo koje lokacije na sajtu	
		Navigacija konzistentna na svim stranicama	
		Nema nefunkcionalnih linkova	
11.	Pretraživanje	Kontrola za pretraživanje vidljiva na svakoj stranici sajta	
		Postoji mogućnost naprednog pretraživanja po više kriterijuma	
		Dat je primjer za pretraživanje	
12.	Dostupnost	Učitavanje internet prezentacije nezavisno od platforme i vrste internet konekcije	
		Prilagođavanje različitim uređajima (mobilni telefoni, tableti), odnosno veličini ekrana	
		Prilagođavanje dizajna svim rangovima rezolucija mora biti identično riješeno na svim web pretraživačima	
13.	Pristupačnost	Posjetilac se može kretati po stranici korišćenjem TAB tastera	
		Postoji alternativni tekst ne-tekstualnom sadržaju koji može biti pročitan od strane	

		programa za čitanje ekrana (korišćenje Alt Text parametra)	
		Postoji mogućnost povećanja slova i čitave stranice (uz skalabilnosti sadržaja)	
		Postoji mogućnost izmjene kontrasta pozadine i slova na stranici	
		Linkovi su jasno definisani i oslikavaju sadržaj	
		Postoji ponuđen titl ili transkript netekstualnom sadržaju	
		Dokumenti koji se postavljaju na sajtu su u pristupačnom formatu (izbjegati skenirana dokumenta)	
		Automatska konverzija teksta u audio format	
14.	Arhiviranje	Postoji modul za pristup arhiviranim dokumentima	
15.	Jezik i pismo	Sadržaj prezentovan na oba pisma	
		Sadržaj prezentovan na bar jednom svjetskom jeziku	
16.	Upravljanje sadržajem	Postoji jasna podjela uloga u održavanju internet prezentacije (urednici i administratori)	
		Sadržajem se upravlja upotrebom dinamičkog CMS-a (eng. Content Management System CMS)	

Korišćena literatura:

1. <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/>
2. <http://www.uxbooth.com/articles/complete-beginners-guide-to-universal-design/>
3. <https://www.interaction-design.org/literature/article/learn-to-create-accessible-websites-with-the-principles-of-universal-design>
4. <https://www.deque.com/blog/wcag-2-1-what-is-next-for-accessibility-guidelines>
5. <http://www.crid.org.rs/dizajn-za-sve/>
6. <https://www.dol.gov/odep/topics/UniversalDesign.htm>
7. <https://www.bitovi.com/blog/brace-7-principles-of-universal-design-for-better-website-design>
8. <https://moz.com/learn/seo/on-site>
9. <http://www.w3.org/WAI/intro/accessibility.php>
10. https://www.etsi.org/deliver/etsi_en/301500_301599/301549/01.01.02_60/en_301549v010102p.pdf
11. <http://mandate376.standards.eu>
12. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32016L2102>
13. <http://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/>
14. <http://www.mju.gov.me/biblioteka/uputstva>
15. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs autres institutions/commission_europeenne/com/2012/0721/COM_COM\(2012\)0721_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs autres institutions/commission_europeenne/com/2012/0721/COM_COM(2012)0721_EN.pdf)
16. <https://www.iso.org/standard/58625.html>
17. <https://www.websolutions.com/blog/choosing-a-cms-what-does-open-source-mean-and-why-does-it-matter/>
18. <https://www.deque.com/blog/wcag-2-1-what-is-next-for-accessibility-guidelines>
19. <http://mandate376.standards.eu>
20. <https://www.upanup.com/blog/what%20%99s-right-budget-our-municipal-government-website>
21. <https://highrise.digital/blog/web-specification-guide/>
22. <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/technologies>
23. <https://www.intechnic.com/blog/best-examples-of-municipal-government-websites/>
24. <https://web.guidelines.gov.in/ComplianceMatrix/index>
25. <https://www.gov.uk/government/publications/naming-and-registering-government-websites/local-government-naming-and-registering-websites>



Ministarstvo javne uprave

Direktorat za elektronsku upravu i informatičku bezbjednost

jun, 2019. godine