



Услуге унапређења и развоја портала и сервиса за пружање Е-услуге

Конкурсна документација број ЈНМВ 22/08-18 - Прилог 1 (Техничке карактеристике (спецификације))

Увод

а. Сврха

Израда новог решења интернет презентације (сајта) Агенције за привредне регистра (АПР), дизајна, уређење и миграција постојећег садржаја.

б. Циљ

Генерални циљ пројекта је израда савременог решења сајта АПР које ће обезбедити следеће функционалности:

- Оптимизован за приступ и прегледање сајта помоћу актуелних веб прегледача (и то следећим редоследом: Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Explorer 11+, Microsoft Edge, Mac OS X / iOS Safari, Opera);
- SEO friendly URL адресе, као и остале основне SEO функционалности у административном делу сајта;
- Продукција веб страна у респонсиве дизајну;
- Аутоматско пресловљавање текста из ћириличног у латиничко писмо;
- Измена постојећег и додавање нових садржаја путем WYSIWYG едитора, са опцијама за лако и брзо формирање текста;
- Одложено објављивање вести и осталих садржаја;
- Рад са шаблонима веб страна и ЦСС стилова;
- Коришћење различитих формата слика (jpg, png, gif), аудио формата (mp3), видео формата (avi, flv, mp4, wmv), као и ембедовање видео и других садржаја са Youtube, Slideshare и других локација;
- Претрага садржаја сајта према кључним речима;
- Рад са корисницима и групама корисника, уз додељивање одговарајућих привилегија;
- Social bookmarking функције за друштвене мреже (Facebook, Google+, Twitter, LinkedIn);
- Аналитика и статистика посећености веб сајта (Google Analytics или друго решење)
- РСС функција за одељак сајта са вестима, итд.

Са аспекта администратора сајта, пословни циљеви које сајт треба да оствари би били следећи:

- Сајт као главни извор информација доступан циљној јавности 24/7;
- Као главни канал комуникације сајт треба да пружи правовремене, ажурне и тачне информације свакога дана;
- Прикупљање валидних података о регистрованим корисницима сајта (контакт телефони, адресе, мејлови) ради израде АПР базе података о корисницима и слања newsletter-а и других обавештења и подсетника;
- Као детаљан и прегледан извор информација, сајт треба да олакша рад Инфо центру АПР;
- Праћење потреба корисника (на основу приказа посећених страница постављати садржаје), итд.

в. Основне информације

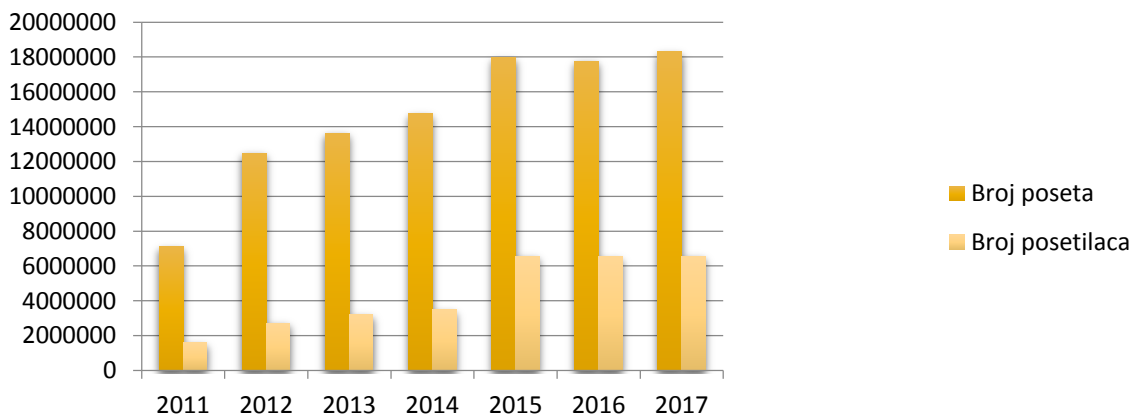
Званична интернет презентација АПР пуштена је у рад 2005. године и од тада представља главни канал комуникације Агенције са корисницима и заинтересованом јавношћу. Драгоцени је извор важних информација о претрагама података о регистрованим субјектима и прописима који уређују рад АПР, а нуди и бесплатно преузимање свих образаца, предложених модела оснивачких аката, рачуна за уплате и обавезних позива на број, прегледање и преузимање документације из поступака јавних набавки, испоруку података, итд.

У складу са тежњама ка дигитализацији јавног сектора, АПР обезбеђује и електронске сервисе путем којих је могуће у потпуности електронски предати финансијске извештаје, документацију за грађевинске дозволе или електронски регистровати предузетничку радњу. Приступ овим сервисима обезбеђен је преко сајта АПР.

Од 2011. године, од када се Гугловом аналитиком прати посећеност, сајт АПР је бележио константан раст броја посетилаца и броја посета:

Godina	Broj poseta	Broj posetilaca
2011.	7 123 306	1 593 853
2012.	12 476 044	2 718 888
2013.	13 623 771	3 195 609
2014.	14 755 719	3 493 017
2015.	17 967 286	6 544 351
2016.	17 769 943	6 531 083
2017.	18 309 835	6 565 179

Слика 1: Број посета и број посетилаца сајта АПР по годинама



Слика 2: Број посета и број посетилаца по годинама

Блага стагнација у посећености сајта може се уочити поређењем параметара за 2016. и 2017. годину. Број посетилаца је незнатно порастао у 2017. години, али су посетиоци направили више посета, прегледали више страна и дуже се задржали на сајту.

Посматрајући Гуглову анализу за 2017. годину, најпосећеније странице на нашем сајту су претраге података. У првих 10 места се налазе следеће претраге:

- a. Претрага правних лица и предузетника (тзв. обједињена претрага података),
- b. Претрага заложног права,
- c. Претрага података о примљеним регистрационим пријавама и жалбама.

Иако није у потпуности прецизан показатељ, Гуглова аналитика може бити од помоћи приликом редизајна сајта јер јасно приказује које су то странице најбитније посетиоцима.

г. **Опис задатака**

Обухват

Услуге које се очекују од пружаоца услуге, а које представљају обухват будућег пројекта су подељене у следеће групе:

Израда пројектне документације и спецификације за интернет локацију

- Израда спецификације корисничких захтева интернет локације кроз консултације са АПР;
- Израда функционалне структуре локације;
- Израда мрежне шеме интернет локације (wireframes) којом се детаљно илуструју структура страница, функционалност као и концепт навигације сваке од карактеристичних страна на сајту;
- Израда плана информационе архитектуре веб сајта у циљу унапређења корисничког искуства;
- Израда плана миграције и мапирања постојећег садржаја у циљу задржавања постојећег рејтинга на спољним претраживачима.

Израда предлога дизајна интернет локације

- Израда основног визуелног идентитета локације;
- Израда предлога дизајна свих карактеристичних страна у десктоп и мобиле верзији а на основу прихваћене мрежне шеме у потпуности у складу са основним визуелним идентитетом, стандардима, упутствима и препорукама АПР.

Креирање/програмирање интернет локације

Са клијентске стране локација мора бити имплементирана у HTML/CSS/JavaScript/ технологији уз максимално поштовање веб стандарда (W3), прилагођена претрази спољних претраживача (SEO, Search Engine Optimization), уређајима различитих резолуција (360px и више) – репсонсиве дизајн, и једнаког приказа на највише коришћеним веб претраживачима. Услуга укључује:



- имплементацију вишејезичног садржаја локације;
- омогућавање управљања комплетним садржајем и структуром интернет локације путем ЦМС система особљу АПР -пројектовање, конфигурисање и интеграцију система за контролу садржаја локације (ЦМС систем);
- верзију прилагођену нижим резолуцијама (мобилним и таблет уређајима) свих текстова и садржаја - репсонсиве дизајн;
- претрагу кроз целокупни садржај;
- аутоматски генерисану мапу локације;
- миграција садржаја постојеће интернет локације и по потреби унос новог садржаја према мрежној шеми интернет локације;
- тестирање, инсталација и подизање локације на сервер према упутствима, смерницама и потребама АПР;
- обука тима АПР за самосталне измене садржаја и структуре локације користећи ЦМС систем као и за основно техничко одржавање система;
- креирање корисничког упутства за коришћење ЦМС система;
- креирање техничке документације апликације интернет локације;
- пројектовање, имплементација и конфигурација извештаја, индикатора успешности и метрике помоћу којих особље АПР може вршити анализе и оптимизацију информационе архитектуре локације, корисничког интерфејса и других аспеката корисничког искуства у оквиру Google Analytics сервиса;
- пружање свакодневне техничке и корисничке подршке тиму АПР при самосталним изменама садржаја током гарантног рока - подразумева редовно праћење рада сајта, помоћ у случају проблема у раду сајта или при самосталном уносу материјала.

д. **Обавезе и одговорности**

Власништво над кодом

Испорука целокупног изворног кода апликације, укључујући и изворни код ЦМС-а.

Пренос власништва над кодом апликације на АПР уз ограничење за коришћење кода за потребе сајта АПР.

Одржавање у гарантном року

Неопходно је навести дужину гарантног рока и услове гаранције у оквиру гарантног рока - опис протокола и корака које треба предузети у процесу информисања о функционалним и техничким грешкама у оквиру система.

Минимални гарантни рок је шест месеци од тренутка пуштања сајта у продукцију уз следеће рокове одзива у односу на тежину проблема:

- Апликација не ради – није доступна: потврда захтева - 1 сат; одзив - 2 сата; разрешење - 4 сата
- Критичан део апликације није доступан: потврда захтева - 1 сат; одзив - 4 сата; разрешење - 8 сати

- Функционалност је делимично оштећена, али проблем није критичан за примарну функцију апликације: потврда захтева - 4 радна сата; одзив - 8 радних сати; разрешење - 16 радних сати
- Грешке у садржају и функционалности (лабеле, правопис, структура менија) које не утичу на примарне и секундарне функционалности - 8 радних сати; одзив - 16 радних сати; разрешење - 32 радна сата

Остале обавезе

Описати предлог методологије имплементације функционалних измена система - опис протокола при испоруци захтева за функционалним изменама у оквиру ЦМС система и функционалности самог сајта.

е. Технички услови

Технологија

- Backend: IIS, Microsoft .NET 4.5 i MS SQL Server;
- Front End: HTML/CSS/JavaScript - responsive CSS/JavaScript grid са динамичким прилагођавањем како за десктоп резолуције тако и за мобилне уређаје. Front end истоветног приказа на IE11+ и актуелним десктоп и мобилним верзијама Chrome, Mozilla Firefox i Mac OS X / iOS Safari претраживачима.

Због великог репутативног ризика АПР, решење не може бити базирано на неком open source CMS производу, како због одрицања од одговорности самих произвођача CMS софтвера, тако и због потребе честог ажурирања CMS софтвера при појави безбедносних пропуста у њима.

ЦМС - функционални захтеви

- Користи се кроз интернет претраживач;
- У потпуности подржава UTF 8 енкодинг;
- Могућност приступа преко HTTPS протокола;
- Могућност ограничавања приступа са одговарајућег опсега IP адреса - супер администратор мора поседовати могућност да додаје нове кориснике и уклања постојеће, подешава њихова права, поставља и ресетује лозинке;
- Поседује систем корисничких права са могућношћу дефинисања права приступа до нивоа појединачне странице сајта односно ентитета у бази података сајта;
- Поседује систем за управљање статичним садржајем сајта;
- Поседује могућност слободног креирања садржаја појединачних статичних страна путем блокова садржаја / елемената садржаја;
- Поседује систем за управљање садржајем базе података сајта;
- Поседује систем верзионирања садржаја;
- Поседује систем логовања измена садржаја од стране администратора и уредника;
- Поседује подршку за одложено објављивање садржаја на сајту уз дефинисање времена објављивања;
- Поседује подршку за аутоматско уклањање садржаја са сајта уз дефинисање времена уклањања;

- Поседује подршку за приказ садржаја у различитим језицима као и латинично и ћирилично писмо у оквиру српске верзије сајта. Верзије на различитим језицима не морају имати нужно исти приказ или структуру садржаја;
- Поседује модул за управљање документима;
- URL шема сајта мора бити таква да омогући сталне URL-ове, како аутоматски генерисане тако и дефинисане од стране администратора како би се олакшало ефикасно индексирање од стране интернет индекса.

Сигурносни аспекти

Пружалац услуге мора да обезбеди највећу могућу сигурност сајта и ЦМС система са посебним освртом на уобичајене сигурносне пропусте као што су:

- Cross site Scripting;
- SQL injection;
- Приказ извештаја о грешкама на самом сајту;
- Исписивање садржаја фолдера на серверу;
- Манипулација садржајем и исписом путем модификација серверских захтева и сл.

Осим наведеног потребно је израдити детаљну спецификацију мера заштите које су имплементирани у оквиру ЦМС система и у оквиру програмског кода самог сајта.

ж. Временски распоред пројекта и рокови

Рок за извршење услуга је 31.12.2018. године.

- **Почетак пројекта** - Уводни састанак са релевантним представницима АПР са следећим темама:
 - Дискусија у вези циљева пројекта, предметима испоруке, тиму који ће учествовати у пројекту, плану комуникације, ризицима и временском распореду активности;
 - Прикупљање основних информација о пројекту и израда предлога плана пројекта;

Сачинити записник са састанка и доставити га АПР.

- **План пројекта**

Доставити план пројекта на основу предлога плана пројекта са уводног састанка. План треба да садржи временски распоред активности, учеснике са улогама и одговорностима на страни Агенције за привредне регистре.

Представници АПР ће доставити коментаре на план и усвојити план пројекта.

- **Реализација пројекта**

У складу са планом пројекта, реализовати пројектне активности.

- **Завршетак пројекта**

Пројекат се завршава примопредајом коју ће извршити комисија АПР и овлашћени представник пружаоца услуге када су реализоване све планиране пројектне активности.