

Operativni načrt

Načrt prenove spletnega mesta ARSO

Kazalo vsebine

Uvod	1
Namen.....	1
Obseg.....	1
Opređelitev pojmov	2
Tema	2
Področje	4
Profili uporabnikov	5
Ciljne publike	5
Domenska politika in jezikovne različice.....	9
Primarna domena	9
Jezikovne različice.....	9
Lokalizacija vsebin	9
Priporočen nabor vsebin v angleškem jeziku	9
Naslovi URL za posamezne strani.....	10
Prodajni naslovi URL	11
Preusmeritve	12
Način preusmerjanja	12
Preusmeritve lastnih naslovov.....	12
Preusmeritve zapuščenih naslovov	13
Preusmeritve po ukinitvi spletišč	13
Vsebine ARSO na drugih spletiščih	14
Struktura in navigacija.....	15
Navigacija.....	15
Glavna navigacija.....	15
Podporna navigacija	15
Dodatne vsebine v nogi.....	15
Noga	16
Korenski nivo (izven navigacije)	16
Univerzalni elementi.....	16
Struktura.....	17
Strani	17
Teme	17
Področja	18
Enote	18
Repozitoriji	19

Naslovna stran	19
Tipske strani	20
Skeleti	20
Oblikovanje	20
Mreža in prilagajanje širinam ekrana (responsive design).....	20
Popis funkcionalnosti	20
Kazalo (sitemap.xml)	20
Oznake in taksonomija	22
Ponujanje vsebine v formatu RSS	22
Oblikovanje vsebine za tiskanje (CSS za tiskanje)	23
Piškotki	23
Spremljanje obiska in obnašanja uporabnikov na strani	23
Splošni iskalnik	24
Delovanje	24
Naslovna infografika	25
Vremenska napoved	25
Izredno stanje	26
Izbirnik krovne lokacije	26
Delovanje	26
Šifrant lokacij	27
Izbirnik na mobilnikih	27
Izbirnik v enoti	28
Navigacijski zemljevid	28
Skeleti	28
Filtri po zbirkah podatkov	29
Prenos izvornih datotek	29
Družbena omrežja	29
Vizualizacije	30
Prikaz spletnih kamer	30
Obvestila	31
Delovanje	31
Splošna obvestila	31
Obvestila z opozorilom	31
Ustvarjanje novih obvestil in določanje, kjer se prikazujejo	32
Prikaz in zapiranje obvestil	32
Arhiv obvestil	33
Potisna obvestila	33

Zemljevid z opozorili	34
Arhiv podatkov.....	35
Knjižnica.....	35
Obrazec za odzive uporabnikov.....	36
Honeypot zaščita za obrazec	36
Skeleti.....	36
Prijavi napako.....	37
Honeypot zaščita za obrazec	37
Skeleti.....	37
Uporabniški račun	38
Registracija	39
Funkcionalnosti uporabniškega računa	39
Skeleti.....	40
Umeščanje enot na zunanja spletišča (embed)	41
Zagotavljanje najnujnejših informacij	41
Funkcionalnosti za urednike	42
Drevesna struktura in pomenljivi naslovi URL	42
Drobtinice.....	42
Lokalizacija	42
Pravice za urejanje strani in datotek.....	42
Prenos in objavljanje datotek	42
Vpogled in upravljanje s preteklimi različicami vsebine (verzioniranje).....	43
Urejevalnik WYSIWYG.....	43
Meta podatki za optimizacijo pojavljanja v iskalnikih (SEO) in posredovanje na družbena omrežja.....	43
Terminsko skrivanje in objavljanje vsebine.....	43
Javna in zaklenjena vsebina	43
Opozarjanje na velikost datotek	44
Potrjevanje vsebin (uredniški proces).....	44
Vsebinske entitete	47
Novice.....	47
Članki.....	48
Dokumenti in publikacije	49
Zbirke podatkov	50
API vmesniki.....	52
Katalog API vmesnikov	52
API Gateway.....	52
Gradniki (tipi enot).....	53

Definicije.....	53
Delovanje	53
Zahteve.....	53
Struktura	54
Prilagajanje glede na kontekst	54
Osnovna zgradba gradnika	55
Osnovni gradniki.....	56
Besedilo	56
Tabele.....	57
Dokumenti.....	57
Galerija	58
Video	58
Dražilo	59
Izpostavitve.....	59
Podcast.....	59
Pogosta vprašanja (FAQ).....	59
Banner	60
Seznam novic	60
Napredni gradniki	61
Graf.....	61
Statični zemljevid	61
Animirani zemljevid	62
Interaktivni zemljevid.....	63
Spletne komponente.....	64
Seznam iz zbirk podatkov.....	64
Tehnične zahteve.....	65
Repozitorij ARSO GIT	65
Osnovno ogrodje	65
Spletna ogrinja	65
Način vključevanja spletnih komponent skozi napredne gradnike.....	66
Uredniška struktura in proces urednikovanja.....	67
Uredniška struktura	67
Glavni urednik	67
Skrbnik spletišča / projekta	68
Urednik tem / področja	68
Pisec.....	68
Skrbnik družbenih omrežij.....	68

Uvod

Namen

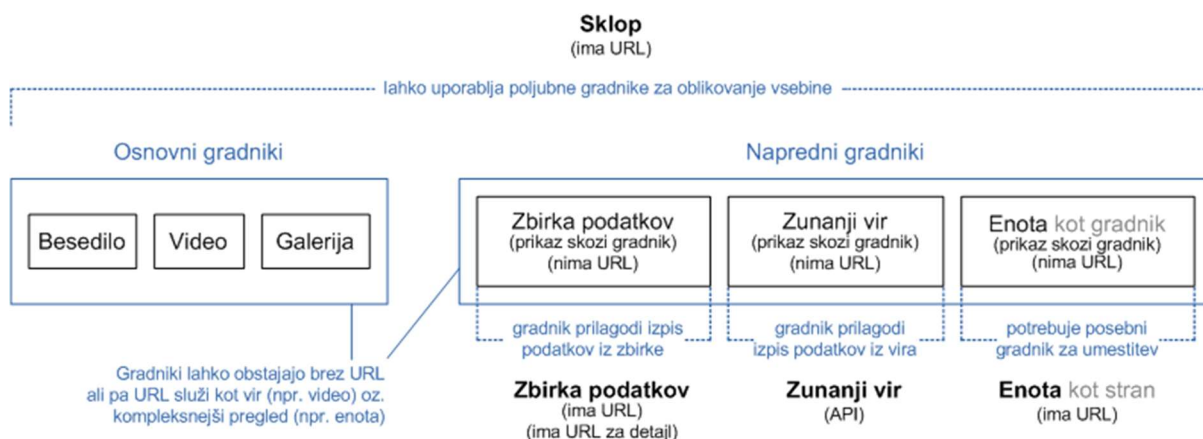
Storitveno spletno mesto agencije, kjer bo uporabnik lahko spremljal stanje okolja. Portal bo pokrival vsa področja in ciljne skupine.

Obseg

Načrt zajema:

- Definicija profilov uporabnikov
- Opredelitev domenske politike in jezikovnih različic
- Priprava kazala vsebin s popisom tipičnih strani (inventurna tabela)
- Definicija strukture in navigacije
- Žični modeli tipičnih strani
- Specifikacija enot (sestavnih elementov strani):
 - splošna pravila delovanja
 - posebnosti glede na tipe enot
 - žični modeli za posamezne tipe enot
 - informacijska arhitektura za posamezne tipe enot in portala kot celote
 - format podatkov in protokol izmenjave podatkov
 - lokalne in globalne nastavitve za posamezne tipe enot
- Popis funkcionalnosti spletišča z idejnim opisom delovanja
- Podrobna tehnična specifikacija delovanja posameznih funkcionalnosti
- Priprava diagramov poteka (»flow« uporabnika – 15 scenarijev)
- Opredelitev uredniške strukture in procesov urednikovanja
- Opredelitev drugih vsebinskih in tehničnih zahtev za izvajalca

Opredelitev pojmov



Enota

Enota je osnovni sestavni element. Enota določa vsebino, ne definira pa oblike, kako je ta vsebina prikazana. Enota lahko sočasno nastopa **vsaj v dveh oblikah**:

- kot **samostojna stran** (ima lastni naslov URL) v repozitoriju vseh enot;
- kot **napredni gradnik** (nima lastnega URL), ki ga lahko umestimo na poljubno stran (praviloma v **temo**).

Inicialni nabor enot je na voljo v **inventurni tabeli** (Priloga 2 tehničnih specifikacij).

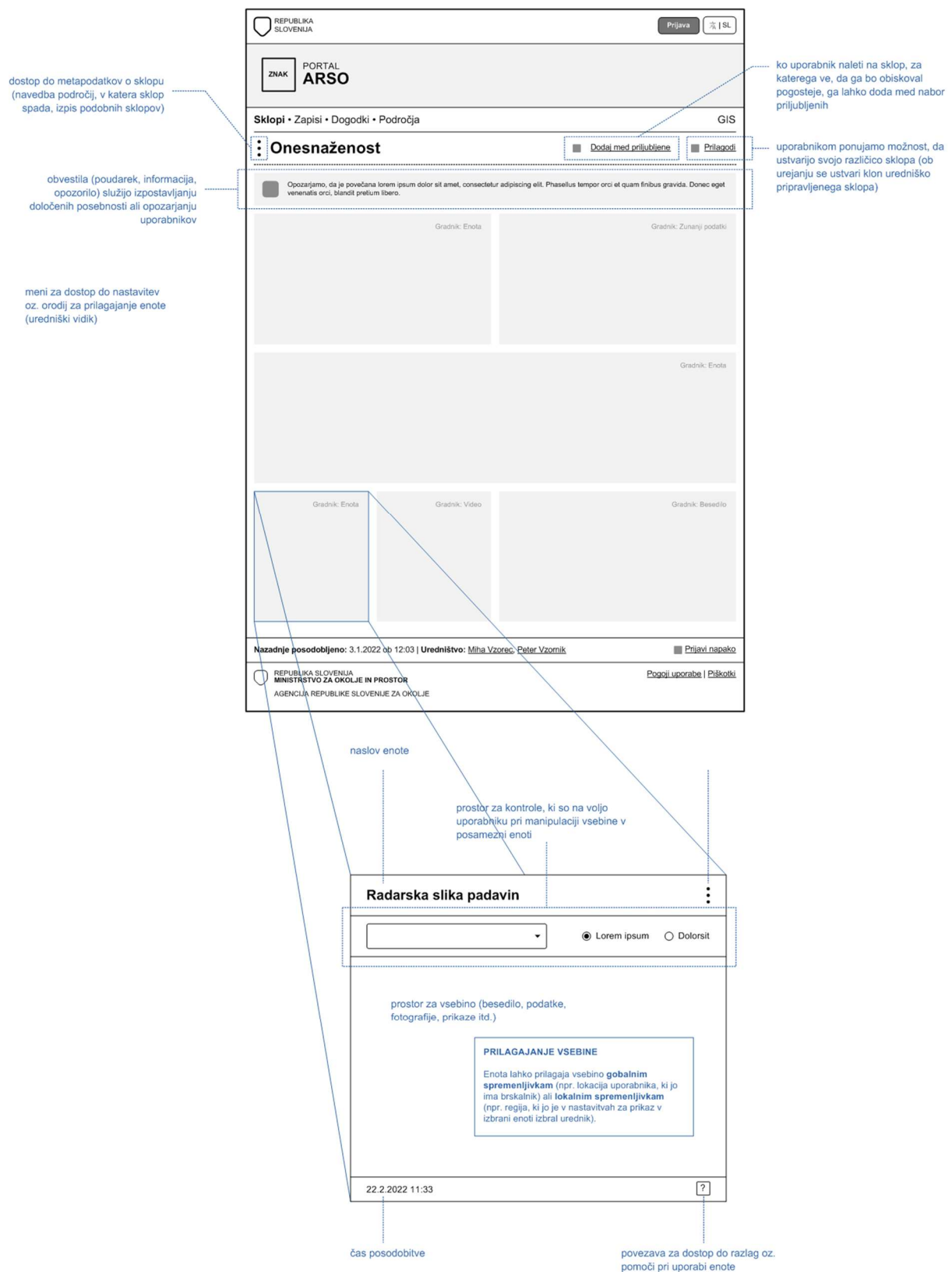
Tema

Tema je **tematsko zaključena celota**, ki je sestavljena iz **enot** in ima lasten naslov URL. Priporočeno je, da tema odgovarja na potrebo uporabnika (npr. kakšno je vreme in napoved za Radovljico ali rad bi izvedel več o zadnjem potresu pri Račjem dolu).

Za oblikovanje teme imajo uredniki in uporabniki na voljo dva tipa gradnikov:

- **osnovni gradniki**, ki omogočajo vnos preprostih vsebin (npr. besedila, video posnetka, galerije fotografij ipd.) in
- **napredni gradniki**, ki omogočajo prikaz zahtevnejših vsebin (npr. vsebine iz enote ali zbirke podatkov) in imajo standardiziran uporabniški vmesnik.

Oba tipa gradnikov in njuno delovanje sta podrobneje predstavljena v poglavju **Gradniki**, inicialni nabor tem pa je na voljo v **inventurni tabeli** (Priloga 2 tehničnih specifikacij).



Slika 1: Prikaz strani posamezne teme in enote znotraj teme. Na shemi uporabljen izraz "sklop" je bil pozneje spremenjen v "tema". Kjer se shema ne ujema z oblikovnimi datotekami, velja postavitev v oblikovnih datotekah.

Področje

Področje je namenjeno predstavitvi delovnih področij ARSO. Stran služi kot neke vrste domača stran za posamezno področje.

Predstavitev področja združuje tako (notranje) **povezave do tem** kot tudi **povezave do vsebin**, ki so relevantne za to področje, pa je ta vsebina dostopna na drugih spletiščih, npr. projekti (portal GOV.SI ali samostojna spletišča), storitve, razpisi in prosta delovna mesta (portal GOV.SI), zakonodaja (portala PISRS in EurLex) ...

REPUBLIKA SLOVENIJA

PrijavaSL

ZNAK

PORTAL ARSO

Sklopi • Zapisi • Dogodki • **Področja**GIS

Vode

Podočje zajema lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus tempor orci et quam finibus gravida. Donec eget venenatis orci, blandit pretium libero.

Sklopi

- onesnaženost okolja
- vodni športi
- pomorstvo
- agrometeorologija

Kontaktirajte podatki "oddela" oz. oseb, ki pokrivajo področje vode

Referenčni projekti

- [lorem ipsum dolor](#) [^]
- [consectetur adipiscing elit](#) [^]
- [phasellus tempor orci et quam](#) [^]
- [finibus gravida donec eget venenatis](#) [^]

Storitve

- meritve lorem ipsum dolor
- modelske napovedi adipiscing elit
- analiza phasellus tempor orci et quam
- obdelava in posredovanje podatkov nenatis

Zapisi

lorem ipsum dolor sit amet
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus tempor orci et quam finibus gravida. Donec eget venenatis orci, blandit pretium libero.

consectetur adipiscing
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Phasellus tempor orci et quam finibus gravida. Donec eget venenatis orci, blandit pretium libero.

Dogodki

Finibus gravida quam orci
22.2.2022 ob 12.00 • Donec

Phasellus tempor blandit pretium
22.2.2022 ob 12.00 • Liberonostis

consectetur adipiscing elit
22.2.2022 ob 12.00 • Pretium

Enote

S področja vode so javnosti na voljo naslednje enote:

- kakovost podzemnih voda
- prognoziranje plimovanje morja
- valovni modeli
- točkovna napoved (boja Vida)
- hidrološki podatki (postaje)
- analiza površinskih voda
- napoved za obalo in morje
- vremenska napoved za naslednje 3 dni

Nazadnje posodobljeno: 3.1.2022

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Pogoji uporabe | Piškolki

Slika 2: Prikaz strani področja. Na shemi uporabljen izraz "sklop" je bil pozneje spremenjen v "tema", "zapisi" pa v "članki". Kjer se shema ne ujema z oblikovnimi datotekami, velja postavitev v oblikovnih datotekah.

Profili uporabnikov

Ciljne publike

Splošna javnost

Splošna javnost se zanima predvsem za osnovno vremensko napoved in radarsko sliko padavin. V zimskih mesecih iščejo tudi napovedi snežnih razmer. V primeru posebnih razmer iščejo tudi vremenska opozorila, obvestila o potresih in napovedi toče.

Strokovna javnost

Strokovno javnost zanimajo podrobne meritve in specifikke posameznega področja, predvsem glede na strokovne in poslovne potrebe posameznika. Imajo tudi več znanja za branje in interpretacijo podatkov kot splošna javnost.

Strokovna javnost - raziskovalci, študentje (dostop do meritev za seminarske naloge, raziskave)

Imajo več znanja kot splošna javnost in zanimajo jih podrobnejši podatki, običajno so usmerjeni v specifično področje (podnebje, potresi, tla, itd.). Izhodiščna točka za raziskovanje je lahko večji dogodek, ki se je zgodil (npr. žled 2014), okoli katerega raziskujejo posledice ali vzroke, lahko pa jih zanimajo podatki skozi leta za računanje vzorca ali povprečja (npr. onesnaženost zraka v večjih mestih).

Poljedelci, sadjarji, vrtničkarji, kmetje

Iščejo informacije, ki jim bodo koristile pri načrtovanju dela. To je: temperatura zraka in tal, padavine, veter, trajanje sončnega obsevanja, vlaga v zraku in stanje površinskega sloja tal. Ta informacija jih zanima enkrat na dan ali nekajkrat na teden za par dni vnaprej, predvsem od marca do oktobra.

Pohodniki, hribolazci, obiskovalci gora

Iščejo predvsem informacije o stanju v gorah, skozi celo leto, hkrati pa jih zanima tudi osnovna vremenska napoved. V zimskem času jih zanimajo tudi informacije o zimskih razmerah (sneg, nevarnost plazov itd.)

Smučarji, turni smučarji

Na portalu iščejo napoved vremena in razmer, predvsem v zimskem času. Zanima jih tudi stanje v gorah.

Letalci

Poleg splošne vremenske napovedi letalce zanimajo še podatki, ki so ključni za letenje: oblačnost, temperatura po višinah, smer in hitrost vetra, pogoji za jadralno letenje.

Luka, ribiči, turistični delavci

Poleg splošne napovedi jih zanimajo še specifični podatki v povezavi z morjem.

Surferji in jadralci

Surferje in jadralce poleg splošne napovedi zanimajo še napovedi valov in vetrov. Pomemben podatek je tudi prevladujoča smer valov, za lažje potovanje in prihranek pri gorivu ali času. Smer vetra je pomembna za lastnike čolnov v privezih ali lažja plovila, ki potujejo z vetrom. Pomemben podatek je čas prehoda vremenske fronte, da plovila pravočasno poiščejo zavetje.

Plavalci, obiskovalci plaž

Zanima jih vremenska napoved obmorske regije in stanje morja.

Ljudje z alergijami na cvetni prah

Zanima jih predvsem napoved količine cvetnega prahu v zraku. To iščejo predvsem v času sezone cvetenja - od sredine marca do konca septembra, enkrat na dan ali nekajkrat na teden za par dni vnaprej.

Odrasli in otroci z boleznimi pljuč in srca (astmatiki, starejši...)

Zanimajo jih podatki, ki lahko vplivajo na njihovo zdravje, predvsem cvetni prah, kakovost zraka in toplotna obremenitev.

Novinarji

Zanimajo jih predvsem informacije v povezavi z agencijo (novosti, projekti, menjava vodstva itd.), ki bi jih lahko uporabili pri svojem delu za poročanje o dogajanju znotraj organa. Drug motiv novinarjev pa je iskanje strokovnih informacij in razlag dogajanja v okolju za potrebe uporabe v člankih in drugih novinarskih objavah (npr. napoved snežne odeje, obvestila o izrednih vremenskih dogodkih, vremenska napoved itd.). Vse informacije, ki bi utegnile zanimati splošno javnost (ali specifično javnost, če je njihov medij nišno usmerjen) in jih lahko uporabijo za morebitno boljšo interpretacijo dogajanja ali pa zgolj kot povzetek.

Zaposleni na agenciji

Na portalu iščejo informacije in podatke v berljivejši obliki (da jim ni potrebno brskati po "surovi" bazi podatkov, na spletu poiščejo že prilagojeno verzijo informacij) ali pa za svoje delo potrebujejo dostop do baze podatkov, ki je objavljena na spletu. Zanima jih tudi dogajanje znotraj agencije.

Državni uradniki

Zanimajo jih predvsem vsebine korporativne narave: informacije o delovanju agencije, potek in dokumentacija projektov, javne objave in razna poročila.

Odgovorni za dogodke na prostem (učitelji, vzgojitelji ...)

Praviloma nimajo poglobljenega znanja, zanimajo jih specifični podatki in napovedi na specifični lokaciji (npr. UV indeks, presežen ozon, slika padavin, itd.), ki jim pomagajo pri odločitvah za tekoči dan (gredo z otroci lahko na igrišče v poletnem času, jih bo na sprehodu ujel dež itd.).

Vozniki (načrtovanje poti v času sneženja)

Ciljna skupina, ki jih zanimajo določeni podatki in napovedi (napoved sneženja, padavine, razna opozorila), ki vplivajo na njihovo pot.

Turisti (splošna javnost)

Turiste zanima napoved za kraj, kamor se odpravljajo. Običajno za tekoči dan, nekaj dni vnaprej ali pa povprečje za pretekla leta (če potovanje planirajo mesece vnaprej).

Kot splošno javnost jih zanima predvsem osnovna vremenska napoved in radarska slika padavin. V zimskih mesecih iščejo tudi napovedi snežnih razmer. V primeru posebnih razmer iščejo tudi vremenska opozorila, obvestila o potresih in napovedi toče.

Pomembno jim je, da so informacije na voljo v njim razumljivem jeziku: da je informacija na voljo tudi v drugih jezikih (npr. angleščina za tujce) in da je zapisana na način, da jo razume tudi nepoznavalec.

Osebe, ki uveljavljajo škodo

Osebe zanimajo specifični podatki za točno lokacijo in časovno obdobje v preteklosti (npr. izredno stanje / dogodek, pregled vremena za preteklo obdobje) . Ni nujno, da imajo poglobljeno znanje.

Iskalci informacij za gradnjo

Zanima jih specifična lokacija, njene povprečne vrednosti in napovedi za naprej. Zanimajo jih: pregled onesnaževalcev na neki lokaciji, stanje okolja, podnebje, potresna varnost, PURES podatki.

Tujci (obiskovalci iz tujine)

Tujci bodo dostopali do vsebine v drugem jeziku, za kar so predvidene strani v angleškem jeziku. Zanima jih predvsem vremenska napoved, razmere za izvajanje določenih aktivnosti (npr. razmere v gorah, temperatura morja) in opozorila z osnovnimi opisi stanja. Poleg aktualnih informacij, jih bo zanimal tudi pregled aktivnosti, ki jih ARSO izvaja na posameznih področjih. Specifika tujcev je v tem, da bodo veliko bolj uporabljali vizualizirane podatke (npr. prikaz na zemljevidu), saj se tako lažje orientirajo v prostoru.

Domenska politika in jezikovne različice

Primarna domena

V skladu z Enotnimi standardi spletnih mest državne uprave bo ARSO portal umeščen na naslovu:

<https://www.arso.gov.si/>

Jezikovne različice

Lokalizacija vsebin

Vsebina bo lokalizirana s prevodi (languages), ne pa na trg (po državah). Uporabnik bo med jezikovnimi različicami prehajal s klikom na izbirnik jezika v orodni vrstici.

Spletišče bo na voljo v naslednjih jezikih: slovenščina in angleščina.

- <https://www.arso.gov.si> (slovenska jezikovna različica)
- <https://www.arso.gov.si/en/> (angleška jezikovna različica)

Posamezne jezikovne različice se bodo po obsegu in načinu podajanja informacij razlikovale med seboj. Sistem za upravljanje z vsebino mora omogočati postavljanje drevesne strukture za vsak jezik posebej. Priporočeno je, da uporabnik ob spremembi jezika ostane na istem mestu v strukturi (prevod strani), če prevod strani obstaja.

V primeru, da bo uporabnik pristal na strani, ki ni v celoti na voljo v tujem jeziku, bo na vrhu vsebine izpisano obvestilo: Vsebina v izbranem jeziku ni na voljo v celoti. Če želite, lahko preklopite na slovensko različico strani (*povezava do strani v slovenščini*).

Sistem za upravljanje z vsebino mora omogočati dodajanje jezikovnih različic na naslovih po principu:

<https://www.arso.gov.si/{iso-2-koda-jezika}/>

Priporočen nabor vsebin v angleškem jeziku

Priporočen nabor vsebin je označen v inventurni tabeli, ki je del dokumentacije. V stolpcu 'English' so vsebine klasificirane:

- X: priporočen je prevod v angleščino
- O: izbran nabor vsebin naj bo preveden v angleščino, npr.:
 - izbrani članki,
 - enote, ki so posebej zanimive za tujce;
 - enote, za katere je mogoče vzdrževati prevedeno vsebino relativno preprosto (npr. prevod se zagotovi za vmesnik in šifrante, podatki pa so zagotovljeni strojno in jih je potrebno samo ustrezno strojno formatirati);
 - nosilne strani: seznam (npr. seznam tem, enot) in področja (predstavitev dejavnosti).
- –: prevoda ni treba zagotoviti ali pa se ga zagotovi, če bo to mogoče.

Naslovi URL za posamezne strani

Naslovi URL za dostop do posameznih strani se bodo **oblikovali na podlagi drevesne strukture spletnega mesta** tako, da so pomenljivi. Kot ločilo med besedami v naslovih URL naj uredniki uporabljajo vezaj (-) in ne podčrtaj (_).

Končni naslovi se lahko spremenijo v skladu z vsebinskimi spremembami strukture, a glede na zapisano pravilo, se bo za poglavje »Potresi« v poglavju »Področje« naslov URL oblikoval kot sledi:

<https://www.arso.gov.si/podrocje/potresi/>

za vsebino v tujem jeziku pa z ustrezno jezikovno predpono

<https://www.arso.gov.si/en/section/earthquakes/>

Prodajni naslovi URL

Za preprostejšo komunikacijo naslovov URL predvsem v nespletnih (offline) medijih se lahko uporabljajo samostojne domene. V takem primeru je treba domeno vedno pravilno preusmeriti (HTTP 302) na ustrezni naslov osrednjega spletišča.

Priporočamo, da se za lažje komuniciranje ARSO portala uporablja prodajna domena

<https://www.arso.si>

ki bo preusmerjala na privzeti naslov portala

<https://www.arso.gov.si>

Na enak način se lahko uporablja tudi druge poenostavljene domene (npr. vreme.si, potresi.si) in sicer po naslednjem principu:

<https://www.vreme.si> (preusmeritev na) <https://www.arso.gov.si/podrocja/vreme/>

<https://www.potresi.si> (preusmeritev na) <https://www.arso.gov.si/podrocja/potresi/>

Skladno s tem priporočilom se lahko zakupi domene tudi za posamezne aktivnosti (npr. oglaševalske kampanje)

<https://www.ohranimovode.si/>

(preusmeritev na naslov na primarni domeni)

<https://www.arso.gov.si/aktivnosti/ohranimovode/>

Preusmeritve

Način preusmerjanja

Če ni drugače navedeno, naj se za preusmeritve uporablja HTTP koda:

302: Moved temporarily (priporočeno)

301: Moved permanently

Brskalniki in iskalniki preusmeritev s kodo 301 agresivno predpomnijo, zato je priporočeno, da se za dokončne preusmeritve (301) vsaj za določeno (prehodno) obdobje z dodatnimi parametri nastavi čas predpomnjenja (cache). V nasprotnem primeru morebitne naknadne spremembe ciljnih naslovov v brskalnikih ne bodo upoštevane. Brskalniki namreč preusmeritve 301 obravnavajo kot trajne in zato predpomnenje zanje ne poteče. Z definiranjem Cache-Control "max-age=[trajanje-v-sekundah], public" v zaglavjih je tako mogoče ob spremembi ciljnega naslova uporabnikom zagotoviti, da kaže preusmeritev na spremenjeni naslov in ne na tistega, ki je predpomnjen.

Preusmeritve lastnih naslovov

Za urejeno upravljanje naslovov in pravilno spremljanje obiska je treba zagotoviti preusmeritve (HTTP 302) na temeljni naslov spletišča.

`http://arso.gov.si`

`https://arso.gov.si`

`http://www.arso.gov.si`

na primarno domeno (naslov)

`https://www.arso.gov.si`

Preusmeritve je treba zagotoviti tako, da so ustrezno preusmerjene tudi posamezne mape:

`http://arso.gov.si/[mapa]/[podmapa]/`

`https://arso.gov.si/[mapa]/[podmapa]/`

`http://www.arso.gov.si/[mapa]/[podmapa]/`

na

`https://www.arso.gov.si/[mapa]/[podmapa]/`

Preusmeritve zapuščenih naslovov

Za ohranitev pozicij v iskalnikih in zagotovitev nemotenega dostopa do vsebin iz zunanjih povezav je treba vsaj ob lansiranju spletišča poskrbeti, da so trenutni naslovi preusmerjeni (HTTP 301) na ustrezne strani na novem spletišču.

Na primer, naslov

<http://www.arso.gov.si/vode/>

mora biti preusmerjen na

<https://www.arso.gov.si/podrocja/vode/>.

Preusmeritve po ukinitvi spletišč

Priporočljivo je, da se po ukinitvi izvornih spletišč vsi zahtevki za izvorno spletišče preusmerijo na infrastrukturo, kjer bo za pravilno preusmerjanje skrbel spletni strežnik.

Za vsakega od pomembnejših naslovov URL mora uredništvo pripraviti ciljni naslov.

Preusmeritve bodo implementirane ne samo za naslove posameznih strani, ampak se lahko pripravi tudi pravila za preusmeritve (mapiranje).

Vsebine ARSO na drugih spletiščih

Vsebina, ki bo na voljo na ločenih spletiščih, je navedena v spodnji tabeli.

VSEBINA	SPLETIŠČE	NASLOV URL
Informacije o agenciji	Portal GOV.SI	https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/agencija-za-okolje/ ¹
Prikaz podatkov v prostoru (geografski informacijski sistem)	ARSO GIS	https://gis.arso.gov.si
European Environment Information and Observation Network	Eionet	https://eionet.arso.gov.si
Projekt Visfrim	Visfrim	https://visfrim.arso.gov.si ²
Naravovarstveni informacijski sistem	Narcis	https://narcis.si
Kazalci okolja	Kazalci	https://kazalci.arso.gov.si ³
Snežne in plazovne razmere	Crossrisk	https://crossrisk.eu

Vsebinska razmejitev med portaloma GOV.SI in ARSO portal:

- Novice: črpa se jih strojno iz GOV.si in hkrati omogoči vnos lastnih samo za ARSO portal.
- Delovna mesta, predstavitev agencije: ostanejo le na GOV.SI.
- Področja: podrobna predstavitev področij bo na ARSO portalu (opisano v definiciji področja), na GOV.SI pa je smiselno področja predstaviti v bolj kompaktni obliki.

¹ Vsebina agencije v sklopu osrednjega spletnega mesta državne uprave bo dostopna na naslovu <https://www.gov.si/drzavni-organi/organi-v-sestavi/agencija-za-okolje/>, za lažje komuniciranje se je morda mogoče dogovoriti za skrajšan naslov URL <https://www.gov.si/arso/>

² Trenutno je spletišče dostopno na <https://www.ita-slo.eu/si/visfrim>

³ Trenutno je spletišče dostopno na <http://kazalci.arso.gov.si>

Struktura in navigacija

Navigacija

Glavna navigacija

Glavna navigacija bo razdeljena v naslednje sklope:

- **Teme**; /teme/
(seznam vseh vsebinskih tem; vključno s tistimi, ki jih bodo ustvarili uporabniki)
- **Področja**; /podrocja/
(predstavitev delovnih področij agencije)
- **Podatki**; /podatki/
(arhiv podatkov, CKAN katalog, GIS podatki)
- **Novice**; /novice/
(seznam vseh novic: črpanih iz GOV.si ali ročno vnešenih)
- **Članki**; /članki/
(seznam vseh zapisov: članki, prispevki, razlage...)

Podporna navigacija

Sekundarna navigacija (nad glavno navigacijo) bo zajemala sledeče elemente:

- **izbirnik jezika** za prikaz vsebine v drugem jeziku;
- **gumb za prijavo oz. indikator uporabnika**, ko bo ta na voljo.
- **splošni iskalnik** (ikona za proženje iskalnega okna);
- **arhiv obvestil** (za dostop do vseh obvestil).

Dodatne vsebine v nogi

Na dnu strani bodo povezave do sledečih poglavij:

- **Dokumenti in publikacije**; /dokumenti-publikacije/
(repozitorij dokumentov in publikacij z iskalnikom po gradivu)
- **Enote**; /enote/
(seznam vseh enot, ki jih lahko skozi gradnike umeščamo na strani)
- **Za razvijalce**; /za-razvijalce/
(seznam vseh API vmesnikov z meta podatki, podatki za embed)
- **Slovar izrazov**; /slovar/
(iskalnik po slovarju izrazov in definicij za vsak posamezni izraz)

- **Pogosta vprašanja;** /faq/
(seznam vprašanj z odgovori)
- **O spletišču;** /o-spletiscu/
- **Kontakti;** /kontakti/
- **Dostopnost;** /dostopnost/
(izjava o dostopnosti spletišča)
- **Piškotki in politika zasebnosti;** /politika-zasebnosti/

Noga

V nogi strani bodo izpostavljene sledeče vsebine:

- Logotip agencije in njeni podatki;
(naslov, telefonska številka, e-naslov)
- Povezave do zunanjih spletišč;
(GOV.SI, GIS, EIONET, Kazalci okolja, Crossrisk, Regobs, Narcis)

Korenski nivo (izven navigacije)

Vsebinski sklopi, ki ne bodo dostopni preko navigacije, bodo naslednji:

- **Aktivnosti;** /aktivnosti/
(nosilna stran s seznamom aktivnosti, ki so namenjeni združevanju vsebin za priložnostne situacije, npr. pristajalne strani za podporo kampanjam)
- **Zbirke podatkov;** /zbirke/
(seznam vseh zbirk podatkov, ki so na voljo)

Univerzalni elementi

Univerzalni elementi, ki bodo lahko na voljo na vsaki konkretni strani, so:

- **informacije o strani** (zadnja posodobitev), **obrazec za odziv in prijavo napake;**
- **seznam koristnih povezav.**

Struktura

Vse strani, tudi tiste, ki ne bodo dostopne preko navigacije, bodo **umeščene v drevesno strukturo**. Inventurna tabela vsebin s popisom strani, tem, enot in gradnikov je na voljo v prilogi 2 tehničnim specifikacijam.

Strani

Struktura za navadne strani se bo gradila glede na to, kako bodo strani hierarhično umeščene v drevo, kar pomeni, da bodo naslovi URL za dostop do posameznih strani odražali drevesno strukturo spletnega mesta.

Primer za pristajalno stran za namišljeno akcijo "Meteorološka postaja v vsako vas":

<https://www.arso.gov.si/aktivnosti/meteo-postaja-vsaka-vas/>

Seznam vseh aktivnosti pa bo v tem primeru dostopen na naslovu:

<https://www.arso.gov.si/aktivnosti/>

Teme

V poglavju 'Teme' bodo vsebine umeščene neposredno na drugi nivo, kar pomeni, da ne bo dodatne členitve na podnivoje.

Primer za temo 'Nautika':

<https://www.arso.gov.si teme/navtika/>

Področja

V poglavju 'Področja' bodo vsebine umeščene neposredno na drugi nivo, kar pomeni, da ne bo dodatne členitve na podnivoje.

Primer za področje 'Vode':

<https://www.arso.gov.si/podrocja/vode/>

Glava področja je vedno namenjena infografiki: navaja zanimive informacije tega področja v obliki izpostavkov in s tem nagovarja najširšo javnost.

Področje praviloma vsebuje še:

- **Članki** (vezani na izbrano področje s pomočjo oznake);
- **Poročila in publikacije** (vezane na izbrano področje s pomočjo oznake);
- **Seznam tem in seznam enot**, ki sodijo na izbrano področje;
- **Povezave na družbena omrežja** tega področja;
- **Referenčni projekti** (uredniška izbira);
- **Koristne povezave** (uredniška izbira);
- **Pogosta vprašanja** (uredniška izbira);
- Na področje je mogoče umestiti tudi **gradnike z enotami** (npr. zemljevid z lokacijami merilnih mest tega področja).

Enote

V repozitorij 'Enote' bodo vsebine umeščene neposredno na drugi nivo, kar pomeni, da ne bo dodatne členitve na podnivoje. Takšno umeščanje omogoča, da je lahko enota z uporabo naprednega gradnika umeščena tudi na več strani, kar zagotavlja večjo fleksibilnost pri strukturiranju vsebin na posameznih izpisih (konkretnih straneh).

Primer za enoto s podatki samodejnih hidroloških postaj:

<https://www.arso.gov.si/enote/samodejne-hidroloske-postaje/>

Repozitoriji

Vsebina, ki jo bo mogoče umestiti na poljubno stran, bo vnesena v repozitorij in primarno dostopna na enem samem naslovu URL. Navigacija do teh strani ne bo določena s tem, kje je ta vsebina umeščena (kot je to v primeru enot), ampak, kjer je primarno povezana (/teme/). Medtem ko bo lokacija teh strani določena s tem, kje je vsebina umeščena.

Po potrebi bodo vsebine v repozitorijih opremljene s predponami.

Primer za konkretno novico:

<https://www.arso.gov.si/novice/2023-03-01-novica-o-xyz/>

Vsebine iz repozitorijev bo mogoče referencirati iz poljubne strani tako, da se bo del vsebine izpisal na nosilni strani, ob kliku na povezavo do podrobnosti referencirane vsebine pa bo uporabnik pristal na strani v repozitoriju in ne na podstrani nosilne strani (ni odnosa starš-otrok).

Naslovna stran

Naslovna stran bo vsebovala sledeče elemente:

- **Iskalno okno:** iskalnik bo iskal po vseh tipih vsebin (enote, strani, teme, področja itd.). Podrobneje je delovanje opisano v poglavju [Splošni iskalnik](#).
- **Izpostavljene hitre povezave:** uredniško določene hitre povezave lahko vodijo do katerekoli strani na spletišču (npr. teme, enote, področja, članki).
- **Obvestila:** izpišejo se aktualna obvestila (če obstajajo), ki jih uporabnik še ni ročno skril. Podrobneje je funkcionalnost opisana v poglavju [Obvestila](#).
- **Infografika z aktualnimi podatki:** podrobneje je funkcionalnost opisana v poglavju [Naslovna infografika](#).
- **Seznam tem:** uredniško izpostavljene teme. Če je uporabnik prijavljen, se na vrhu seznama najprej izpišejo tiste, ki si jih je shranil ali pa ustvaril.
- **Seznam novic:** najnovejše ali uredniško izpostavljene novice.
- **Seznam člankov:** najnovejši ali uredniško izpostavljeni članki.
- **Seznam področij:** vsa področja agencije.
- **Hitre povezave:** uredniško izpostavljene povezave.

Tipske strani

Inventurna tabela vsebin s popisom tipskih strani in opisom delovanja je na voljo v prilogi 2.

Skeleti

Skeleti so na voljo na naslovu

<https://www.figma.com/file/sHMX523kXK4PFHjE90HPw/ARSO-cistopis-skeletov-07072023?type=design&node-id=5493%3A71386&mode=design&t=VHiPTwbzTrE69QoC-1>.

Oblikovanje

Osnovno oblikovanje je na voljo na naslovu

<https://www.figma.com/file/K8n6mpjQYn6snrFf5UcpPY/ARSO-portal?type=design&node-id=1147%3A919&mode=design&t=9XxyrMWIGczjLSnP-1>.

Opomba: Skeleti so nastali pred oblikovnimi datotekami in med postopkom oblikovanja vsebin je prišlo še do nekaterih sprememb. Kjer se pojavijo razhajanja, je potrebno slediti oblikovnim datotekam. Skeleti predvsem nakazujejo vsebino nekaterih strani, ki niso prikazane tudi v oblikovnih datotekah (npr. teme Sušomer, Sneg in snežne razmere).

Mreža in prilagajanje širinam ekrana (responsive design)

- Strani so v najširši postavitvi postavljene na mreži dvanajstih stolpcev širine 128 pik in robom širine 50 pik (skupna širina 1636 pik). Ta postavitev zagotavlja primerno uporabniško izkušnjo za ekrane standardne ločljivosti HD (1920 x 1080 pik).
- Do širine 1024 pik se stolpci sorazmerno ožajo.
- Na širinah pod 1024 pik in do širine 768 pik (tablice) se osrednja vsebina postavi v en stolpec, ohrani pa se levi stolpec, ki je namenjen kazalu.
- Za širine pod 768 pik se uporablja prikaz za mobilnike: ostane samo en stolpec, vsebina se zloži glede na to, kako nastopa v kodi HTML (linearno).

Popis funkcionalnosti

Kazalo (sitemap.xml)

Na naslovu <https://www.arso.gov.si/sitemap.xml> bo v standardni obliki objavljeno kazalo vsebin spletišča.

Za vsako javno dostopno stran na spletišču bo v <urlset> navedeno <url> vozlišče s spodaj navedenimi podatki:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<?xml-stylesheet type='text/xsl' href='https://www.arso.gov.si/googlesitemaps/templates/xml-sitemap.xsl'?>
```

```
<urlset xmlns="http://www.sitemaps.org/schemas/sitemap/0.9">
```

```
  <url>
```

```
    <loc>https://www.arso.gov.si/</loc>
```

```
    <lastmod>2017-06-22T09:13:01+02:00</lastmod>
```

```
    <changefreq>monthly</changefreq>
```

```
    <priority>1</priority>
```

```
  </url>
```

```
</urlset>
```

[Kazalo video vsebin](#) (videositemap) se bo zagotovilo v ločenih datotekah XML.

[Seznam podcastov](#) pa v obliki RSS, ki je namenjena za podcast odjemalce.

Oznake in taksonomija

Za klasificiranje vsebin predvsem za namene uporabe v gradnikih se bo vzpostavilo (vsaj dvonivojski) sistem opremljanja vsebin z oznakami (tags). Vsaka oznaka bo umeščena v sklop oznak, tako da bo mogoče filtrirati (omejevati, kaj bo lahko uporabnik na nekem filtru izbral).

Primer gnezdenja oznak

Sklop oznak: Pojavi

Oznake iz sklopa 'Pojavi': toča, žled, sneg ...

Z isto oznako iz posameznega sklopa bo lahko opremljena: tema 'novica', 'zapis', 'pogosto zastavljeno vprašanje' itd., kar bo omogočalo povezovanje različnih entitet med seboj tudi glede na 'oznake'. Za zgornji primer: izpis vseh omenjenih entitet z oznako 'toča'.

Vsebine, ki jih bo mogoče opremiti z oznakami, so:

- novice,
- teme,
- enote,
- zapisi,
- dokumenti in publikacije,
- pogosto zastavljena vprašanja,
- zbirke podatkov in posledično vsi zapisi v zbirkah podatkov.

Vsi gradniki, ki bodo omogočali izpis vsebine iz zgoraj navedenih repozitorijev, morajo omogočati izbiro ene ali več oznak za omejevanje vnesene vsebine z izbranimi oznakami.

Ponujanje vsebine v formatu RSS

Novice in opozorila bomo uporabnikom ponudili v obliki RSS preko naslova URL, ki bo podreden naslovu s seznamom specifičnega tipa vsebin (npr. različne napovedi, bilteni, itd.).

Pri novicah bo za naročanje na RSS umeščena povezava, ki bo vodila na GOV.SI, ki to že ponuja.

Oblikovanje vsebine za tiskanje (CSS za tiskanje)

Pri implementaciji uporabniškega vmesnika (HTML/CSS) mora biti pripravljen prilagojen izpis (CSS) za tiskanje strani (ctrl + P ali v okviru brskalnika uporaba ukaza 'Natisni') tako, da bo vsebina na straneh berljiva (npr. specifične elemente, kot je navigacija, se umakne, saj za vsebino v natisnjeni obliki ni uporabna). Struktura, kateri elementi se ohranijo, je pripravljena v skeletih spletnega mesta.

Piškotki

Upravljanje s piškotki mora omogočati navedbo in opis piškotkov ter umeščanje piškotkov v eno od skupin:

- obvezni (jih ni mogoče izklopiti, se naložijo ob prvem obisku),
- analitični (jih je mogoče izklopiti, privzeto se naložijo ob prvem obisku - implicitno strinjanje),
- trženjski (jih je mogoče vklopiti, privzeto se ne naložijo ob prvem obisku - eksplicitno strinjanje).

Uporabnik se lahko odloči, da ne dovoli uporabe analitičnih in/ali trženjskih piškotkov. V tem primeru spletno mesto ne sme sprožiti tistih delov programske kode, ki nastavljajo piškotke iz izbrane skupine.

Spremljanje obiska in obnašanja uporabnikov na strani

Spletno mesto naj bo opremljeno z orodjem za spremljanje obiskanosti in obnašanja uporabnikov, saj se na ta način lahko tudi kvantitativno ovrednoti uporabnost spletnega mesta. Standard (t.i. industry standard) za spremljanje obiska je Google Analytics, pri katerem potencialno težavo za implementacijo predstavlja zakonsko sporen prenos osebnih podatkov izven Evropske unije. Med alternativna orodja, ki so širše sprejeta in so nameščena na lastni infrastrukturi, sodita med drugim Matomo ali Piwik Pro (razlika je v načinu licenciranja). Obe orodji imata (odkar ima Google Analytics drugačen model merjenja) napram Google Analytics tudi drugačno metodologijo merjenja obiskanosti, še posebej pa merjenja obnašanja uporabnikov.

Splošni iskalnik

Pomembna funkcionalnost spletišča je iskalnik, ki bo uporabniku omogočal iskanje **po celotni vsebini**. Postavljen bo na dovolj vidno mesto in bo kot glavna navigacija dostopen na vseh straneh spletišča:

- po vseh straneh bo dostopen preko **ikone v podporni navigaciji**,
- na naslovnici bo izpostavljen tudi **na vrhu strani**.

Iskalnik bo iskal po **vsebini posameznih strani**, priporočeno pa je, da išče tudi po:

- **dokumentih** (besedilo in meta podatki) in
- **slikovnem materialu** (meta podatki).

Iskalnik zagotavlja tudi izpis namigov (suggested queries) za lažji vnos ustreznih poizvedb. Glede na iskalni niz, pred klikom na išči, iskalnik ponudi predloge zadetkov, ki ustrezajo natipkanemu nizu. Ob zadetku iskanja je vedno zapisan še tip vsebine, ki je definiran z "razredom" (class) - predloga za izpis detajla, kar uporabnika dodatno informira o tem, kakšen tip vsebine lahko pričakuje, če med rezultati iskanja izbere določeno ponujeno opcijo.

Izpis rezultatov bo oblikovan glede na to, kakšno vsebino izpisuje: rezultate s spletnih strani drugače kot dokumente, slikovno gradivo ali vsebino iz podatkovnih zbirk.

Na strani /iskanje/ bo izpisano polje z iskalnim nizom in seznam rezultatov iskanja. Med zadetki bodo vključeni vsi tipi vsebin: enote, teme, področja, novice, članki in vse ostale vsebine na običajnih straneh. Ob zadetku bo označen tudi tip vsebine.

Delovanje

Priporočena⁴ je implementacija **na lastni infrastrukturi (self-hosted)** z uporabo Apache SOLR ali Elastic Search, za katera obstaja sistem za geslenje (lemmatization) za slovenski jezik.

Spletišče se bo povezalo na vmesnik iskalnika in po obdelavi vnesenega niza za iskanje prejelo seznam ustreznih strani (naslovov URL z naslovi strani, tipom vsebine in povzetki).

⁴ Nadomestna rešitev je zakup servisa (dostop preko API, npr. Programmable Search Engine - <https://developers.google.com/custom-search>). Izvajalec lahko predlaga drugo rešitev, če ta zadošča zgornjim zahtevam.

Naslovna infografika

Infografika na naslovni strani prikazuje zemljevid, na katerem prikazujemo aktualno najbolj ključne informacije (povzetek)⁵. Nabor informacij je uredniško določen. Na predlogu so prikazani

- **opozorila** (zavihek in informacije se prikažejo kot prve, če opozorila so)
- **temperature po Sloveniji** (podatki za izbrane kraje / **privzeto stanje**, če ni opozoril)
- **indeks UV** (podatki o indeksu UV in prikazano stopnjo - interpretacija)
- **pretoki rek** (izmerjeni pretoki rek s prikazano stopnjo - interpretacija)
- **delci PM10** (izmerjene vrednosti delcev PM10 s prikazano stopnjo - interpretacija)

Levo zgoraj nad zemljevidom je kot del infografike prikazan **indikator opozoril za današnji dan in prihodnje tri dni** (uporabnik s klikom na posamezen dan obišče stran z opozorili, kjer so na voljo podrobne informacije o tem).

Opozorila se na zemljevidu prikazana:

- **ploskovno** (regija označena z barvo za stopnjo opozorila) in točkovno (podatek z vrednostjo, interpretacija stopnje);
- **točkovno** (brez stopnje, samo kot informacija o dogodku).

Obarvanost območij na zemljevidu se spreminja glede na izbrani zavihek na desni strani zemljevida (če so vrednosti UV obarvane, pretoki rek pa brez posebnosti, se ob preklopu iz enega zavihka na drugega regije razbarvajo).

Vremenska napoved

Pod zemljevidom je predvidena:

- podrobnejša **vremenska napoved za današnji dan za lokacijo uporabnika** (če se je uporabnik strinjal in deli z brskalnikom svojo lokacijo);
- **vremenske napovedi za današnji dan za štiri največje kraje v Sloveniji in izbirnikom lokacije** (poljubnega kraja, za katerega uporabnik želi vremensko napoved).

⁵ Primeri so na voljo v datoteki z oblikovanjem v sklopu Infographics (C-9).

Izredno stanje

V primeru **izrednega stanja**⁶ (npr. okoljska nesreča, obsežne poplave) se nad naslovno infografiko umesti posebej pripravljene vsebine: izpostavljeni ažurni podatki in napotki za ravnanje. Pod temi vsebinami se infografika izpiše kot običajno.

Izbirnik krovne lokacije

Delovanje

Izbirnik lokacije (uporablja se kot nosilni element na temah in enotah) je implementiran kot polje za iskanje z naprednimi funkcijami:

- s klikom v polje se pod poljem odpre:
 - funkcija za izbiro trenutne lokacije (brskalnik odpre sistemsko okno za potrditev izbire in če se uporabnik ne strinja, se ob to opcijo izpiše 'ni omogočeno');
 - začetni nabor lokacij:
 - če uporabnik še nič do sedaj ni iskal, uredniško določen privzeti nabor ('Najpogostejše izbrano');
 - če je uporabnik že iskal, ponudi pretekla iskanja ('Nazadnje izbrano').

⁶ Primer je prikazan v datoteki z oblikovanjem v sklopu ARSO screens (Extreme events).

- izbira preko seznama:
 - če uporabnik izbere 'moja lokacija', se odpre **napredni izbirnik**:
 - v levem panelu: koordinate trenutne lokacije in seznam s šifrantom lokacij⁷, ki so na voljo, z izbranimi podatki⁸ in urejen po oddaljenosti od lokacije;
 - v desnem panelu: zemljevid z označeno trenutno lokacijo (koordinate) in funkcijo 'poišči lokacije v bližini'.
 - če uporabnik izbere 'poišči na zemljevidu', se odpre **napredni izbirnik**;
 - če uporabnik izbere lokacijo s seznama, se za trenutno lokacijo določi izbrana lokacija; izbirnik se zapre (uporabnik ne vidi naprednega izbirnika).
- vnos naziva kraja oz. vnos koordinat (kopiraj/prilepi):
 - po vnosu vsaj ene črke se odpre **napredni izbirnik**:
 - v levem panelu se iz šifranta lokacij prikaže izpis lokacij glede na ujemanje z vnesenim nizom;
 - v desnem panelu pa se zemljevid generira na podlagi prve ponujene lokacije v seznamu; ob vnosu koordinat in popolnem ujemanju s koordinatami lokacije v šifrantu se v levem seznamu koordinate ne izpišejo, ampak se izpiše kar ime lokacije.
- izbira preko zemljevida:
 - kjerkoli uporabnik klikne za zemljevid, se prikaže balonček s koordinatami in funkcijo 'poišči lokacije v bližini'; po kliku na 'poišči lokacije v bližini' se v levem panelu posodobi seznam lokacij; nad seznamom je vedno izpisana opcija s koordinatami.

Šifrant lokacij

Šifrant lokacij je odvisen od nastavitev na strani: urednik bo določil iz nastavitev, kateri šifrant naj izbirnik uporablja (kraje, regije, območja ...). Če ni posebej definirano, izbirnik uporablja privzet šifrant.

Izbirnik na mobilnikih

Na mobilnikih se izbirnik lokacije obnaša enako, le da je ob lokacijah prikazana ikona za zemljevid, ki s seznama lokacij preklopi na prikaz zemljevida. Tako levi in desni panel ne nastopata skupaj, ampak se uporabnik odloča, kateri način izbiranja lokacije bo uporabil.

⁷ Ob prehodu (mouseover) nad posameznimi lokacijami se zemljevid v desnem panelu ustrezno premakne, da se lahko na njem lokacija tudi prikaže.

⁸ Izbrani podatki so: tip lokacije (letališče, boja, gorski vrh ...) v obliki ikone in razdalja od izhodišča.

Izbirnik v enoti

Ko izbirnik lokacije nastopa na detajlu enote, vedno nastopa v obliki polnega izbirnika (delovanje, kot je opisano zgoraj). Ko enota nastopa kot del teme, se urednik pri nastavljanju enote odloči, ali bo uporabniku omogočil:

- enostavni izbirnik: samo šifrant lokacij (spustni meni s predlogi) in izbiro 'Moja lokacija';
- polni izbirnik: delovanje, kot je opisano zgoraj.

Navigacijski zemljevid

Izbirnik lokacije se na temi in enoti lahko pojavlja tudi v obliki navigacijskega zemljevida, ki je razprt in lahko prikazuje tudi podatke.

Na podlagi izbire lokacije v navigacijskem zemljevidu lahko uporabnik:

- brska med podatki, ki so prikazani že na zemljevidu, ali pa
- izbrano točko na navigacijskem zemljevidu uporabi kot krovno lokacijo za izpis prilagojenih podatkov znotraj ostalih enot v sklopu teme.

Prikaz navigacijskega zemljevida omogoči urednik pri vnosu teme ali enote.

Skeleti

Delovanje je prikazano na spodnjih povezavah:

- Desktop - izbira točke:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=5524-79415&viewport=310%2C2445%2C0.02&t=eovu9cUg1ZUaaU2y-1&scaling=scale-down-width&starting-point-node-id=5625%3A86193&mode=design
- Desktop - izbira po regiji:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=5580-80383&viewport=310%2C2445%2C0.02&t=eovu9cUg1ZUaaU2y-1&scaling=scale-down-width&starting-point-node-id=5625%3A86193&mode=design
- Mobile - izbira točke:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=3131-51836&viewport=-

Filtri po zbirkah podatkov

Na posamezni zbirki bo omogočeno dodatno filtriranje, sama vsebina filtra pa bo prilagojena zbirki. Nabor filtrov je definiran na predlogi (sistemsko) za vsako zbirko posebej, na voljo pa bodo naslednje metode:

- **spustni seznam** z možnostjo vnosa (dropdown; npr. filtriranje po oznakah);
- **izbirni gumbi** (radio buttons);
- **filter po stringu** - uporabniku omogoča vnos niza, ki išče po polju, kjer je to omogočeno.

Nabor polj v filtru je neodvisen od nabora stolpcev v seznamu zbirke podatkov (npr. V filtru je omogočen spustni seznam vrednosti, ki niso izpisane na seznamu, temveč šele na detajlu podatka).

Prenos izvornih datotek

Pri vsebinah je potrebno za uporabnike omogočiti prenos izvornih datotek (formati: CSV, XML, JSON ali HTML). Podatki, ki so formatirani za izpis na strani (so npr. v tabelah), jih ponudimo v standardnih formatih.

Predvsem relevantno za:

- Zbirke podatkov
- Tabele
- Napredni gradniki

Družbena omrežja

Glede na to, da ARSO prisotnost na družbenih omrežjih deli glede na področja, so povezave do posameznih profilov na družbenih omrežjih prikazane na podstraneh področij. Tak način implementacije omogoča, da se na straneh v drugih jezikih kot slovenščina umestijo povezave do ustreznih profilov v tistem specifičnem jeziku.

V primeru, da na določenem omrežju ARSO svojo prisotnost gradi z enim profilom, bo mogoče ta profil navesti na vseh področjih.

Vizualizacije

Na portalu je potrebno zagotoviti možnost vizualizacij na podlagi podatkov (napredni gradniki in zbirke podatkov). Vizualizacije morajo podpirati sledeče oblike:

- Grafi
- Zemljevidi
- Grafike
- Enostavne animacije

Urednik bo na podlagi izbranega vira podatkov (npr. meritve merilnega mesta v letu 2022) izbral vizualizacijo, ki je ustrezna in jo uporabil pri prikazu (npr. graf).

Prikaz spletnih kamer

V sklopu naprednih gradnikov omogočimo prikaz slike ali video posnetka iz kamer na meritvenih mestih. Za prikaz na portalu bo uporabljen [gradnik Video](#), kjer bo urednik lahko definiral URL, iz katerega bo sistem pobiral slike za prikaz.

ARSO zagotovi dostop in dokumentacijo za funkcionalnost pobiranja slik glede na obstoječ sistem.

Obvestila

Delovanje

Gre za sistem opozarjanja na spletišču **ob izrednih dogodkih** (potresi, poplave, izredne padavine itd.) in **prikaz splošnih obvestil**, ki se nanašajo na spletišče (omejeno delovanje, ankete itd.). Obvestila in opozorila bodo oblikovno ločena, da bo uporabnik takoj razumel pomembnost in razliko:

- **Splošno obvestilo**: enotna oblika, v petrolej barvi.
- **Obvestilo z opozorilom**: barvno kodirano glede na pomembnost (rdeče, oranžno, rumeno).

Hkrati je lahko prikazanih več obvestil in opozoril, razvrščenih najprej po tipu (najprej splošna obvestila, nato obvestila z opozorili) in po pomembnosti opozorila (od rdeče proti rumeni).

Splošna obvestila

Besedilo (vsebina) je omejeno na 200 znakov. V obvestilu je mogoče umestiti tudi povezavo, ki uporabnika preusmeri na stran z več informacijami.

Podatki:

- vsebina (max 200 znakov; poenostavljena HTML);
- datum objave;
- ura objave;
- vir (iz šifrantov sistemov, ki ustvarjajo obvestila ali uredniško ustvarjeno);
- povezava (v obvestilo je mogoče umestiti eno glavno povezavo [call-to-action]);
- časovno omejitev prikazovanja (termin objave in termin poteka objave).

Obvestila z opozorilom

Podatki:

- **Stopnja** (barvno kodiranje je usklajeno z opozorili):
 - Ukrepajte (alert) s pomembnostjo 100 (rdeča);
 - Bodite pripravljeni (alert) s pomembnostjo 70 (oranžna);
 - Bodite pozorni (alert) s pomembnostjo 40 (rumena);
 - Brez posebnosti (alert) s pomembnostjo 20 (petrolej modra);
 - Obvestilo brez stopnje (info) s pomembnostjo 0 (meta zelena).

- **Tip opozorila** (veter, dež, nevihte, sneg, poledica/žled, nizka temperatura, visoka temperatura, požarna ogroženost, obalni dogodek, snežni plazovi)
- **Naslov opozorila;**
- **Obdobje trajanja opozorila** (dan, datum, ura začetka - dan, datum, ura konca);
- **Regija opozorila** (izpis v besedilu in označeno na zemljevidu);
- **Povezava** do teme Opozorila ([Zemljevid opozoril](#));
- **Povezava** do več informacij (opcijsko, povezava do drugih strani znotraj portala).

Ustvarjanje novih obvestil in določanje, kjer se prikazujejo

V zaledju bo omogočen tako ročni vnos obvestil (urednik) kot tudi vnos poljubnega števila virov v šifrant. Zunanji viri bodo zagotavljali vsebino za obvestila na standardiziran način (vključevanje novih virov bo preprosto). Viri bodo morali obvestila zagotavljati na naslovu URL v skladu z zgoraj predpisano strukturo (format JSON).

Vsakemu obvestilu bo urednik določil, kje naj se prikazuje: samo na izbrani strani ali tudi na vseh podstraneh izbrane strani. V primeru, da bo obvestilo pripeto na poglavje 'Teme', bo urednik z izbiro, da naj se obvestilo deduje po strukturi navzdol, povzročil, da se bo to obvestilo prikazovalo na vseh podstraneh tega poglavja. V skladu s tem bo urednik/algorithm, ki bi želel prikazati obvestilo na vseh straneh spletišča, obvestilo povezal na naslovnico in določil, da se obvestilo prikazuje na vseh podstraneh.

Prikaz in zapiranje obvestil

Na vrhu s strani se prikazujejo samo ključna obvestila (nivo 50 in več; rdeča in oranžna). Vsa obvestila - ne glede na nivo - bodo uporabniku na voljo na strani z arhivom obvestil (glej v nadaljevanju). Uporabnik bo na nova obvestila opozorjen z znakom na ikoni za obvestila v glavi (npr. klicaj ob ikoni z zvončkom).

Obvestila bodo prikazana na vrhu spletne strani, dokler:

- jih uporabnik ne zapre s klikom na gumb (zapiranje obvestila je vezano na identifikator brskalnika (client_id v piškotku). Sistem mora za client_id voditi evidenco, katero obvestilo je uporabnik označil kot prebrano. Uporabnik bo moral zapreti vsako opozorilo posebej;
- jih sistem ne bo označil kot pretečene (datum poteka objave ali oznaka kot pretečen, ki jo nastavi vir).

Arhiv obvestil

Do vseh obvestil bo mogoče dostopati preko gumba 'Obvestila' v glavi spletnega mesta, ki vodi na ločeno stran s seznamom vseh obvestil: sem sodijo vsa veljavna obvestila, ne glede na to, ali je uporabnik obvestilo umaknil (dismiss).

Obvestila bodo v arhivu izpisana v kronološkem vrstnem redu (od najnovejšega do najstarejšega).

Potisna obvestila

Glede na zasnovo obvestil (podrobneje opisano v poglavju Obvestila), bo mogoče obvestila, ki jih bo spletišče agregiralo iz različnih sistemov in jih bo - vključno z obvestili, ki bodo vneseni preko vmesnika za upravljanje z vsebino - vmesnik preoblikoval v enoten format, z dodatno implementacijo ustreznega servisa ponuditi uporabnikom tudi v obliki potisnih obvestil v brskalnikih (browser push notifications). Uporabnik se bo lahko na servis naročil na namenski strani.

Podrobnosti o protokolu in načinu implementacije so na voljo na:

<https://web.dev/articles/push-notifications-web-push-protocol>

Zemljevid z opozorili

Zemljevid opozoril je samostojna enota, ki vključuje vsa izdana opozorila. Uporabnik lahko preklaplja med tipi opozoril in med dnevi (izpis 4 dni).

Zemljevid je razdeljen na regije, ki so ustrezno obarvane glede na stopnjo izdanega opozorila. Poleg stopnje se na regiji izpiše še ikona s tipom opozorila.

Barvna koda stopenj:

- **Ukrepajte** (alert) s pomembnostjo 100 (rdeče);
- **Bodite pripravljeni** (alert) s pomembnostjo 70 (oranžno);
- **Bodite pozorni** (alert) s pomembnostjo 40 (rumeno);

Tip opozoril:

- veter,
- dež,
- nevihte,
- sneg,
- poledica/žled,
- nizka temperatura,
- visoka temperatura,
- požarna ogroženost,
- obalni dogodek,
- snežni plazovi,
- hudourniške poplave,
- poplave.

Na dnu zemljevida si uporabnik lahko razpre še **legendo** za razlago izpisa in preveri **podrobnejšo časovnico** izdanih opozoril po regijah.

Arhiv podatkov

Ločena predloga za izpis arhivskih podatkov. Na podlagi izbranih spremenljivk predvideva izpis podatkov na zemljevidu v obliki točk in spodaj v obliki tabele ali grafa. Vsako strokovno področje ima svojo mrežo merilnih mest s svojim naborom merilnih inštrumentov (in s tem merjenih spremenljivk), ki tudi znotraj področja ni vedno enak. Spreminja se tudi časovna razpoložljivost meritev glede na obstoj/delovanje določenega merilnega inštrumenta in frekvenco zajemanja podatkov. Vmesnik predvideva sprotno prilagajanje izbirnikov glede na izbrano podmnožico podatkov.

Skelet delovanja:

https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=5640-98190&viewport=-7282%2C17357%2C0.19&t=qiP9bKy9leTMkBp0-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Knjižnica

Ločena predloga za izpis seznama dokumentov in publikacij, z dodatnimi izpostavitvami.

Izpis predvideva:

- **seznam dokumentov** z dodatnim filtrom po oznakah in filter po stringu (funkcionalnost opisana v poglavju [Filtri po zbirkah podatkov](#));
- **seznam izpostavljenih publikacij** (uredniško, izpis je obogaten še s sliko);
- **opis knjižnice**;
- izpostavitev **povezave do knjižnice na sistemu Cobiss**.

Obrazec za odzive uporabnikov

Vsaka stran (Page) bo opremljena z vprašanjem "Vam je ta vsebina koristila?". Na ta način bomo od uporabnikov zbirali odzive o vsebini na straneh. Uporabnik lahko odda odgovor, ali je vsebina uporabna ali ne.

- Ob kliku na DA ali NE lahko uporabnik poda svoj komentar, ki se zapiše v CMS.
- Opcijsko lahko h komentarju doda še svoj e-naslov, da ga lahko urednik kontaktira za več informacij.

Funkcionalnost je privzeto vključena na vseh podstraneh, uredniki pa jo lahko skrijejo, če za določeno podstran to ni relevantno. Odzivi se shranjujejo v CMS in pošiljajo na definiran e-mail naslov. Zapišejo se sledeči podatki:

- datum in ura oddanega odziva;
- stran, kjer je uporabnik odziv oddal;
- odziv (DA / NE);
- komentar;
- (opcijsko) upload slike v JPG formatu (do 3MB).

Dopusti se možnost, da se enak obrazec uporabi tudi za sporočanje odgovorov na druga vprašanja, npr. Ali pri vas že dežuje ali Ste opazili nenavaden pojav?

Honeypot zaščita za obrazec

Obrazec za posredovanje odziva ima v kodi HTML implementirano polje (textarea), ki je s pomočjo CSS kode skrito obiskovalcem. Obrazec se obdela, če polje ostane neizpolnjeno, saj ga uporabnik ne more izpolniti, avtomatizirane skripte pa polje zaznajo in izpolnijo. S tem jih ločimo od 'realnih' uporabnikov.

Skeleti

Obrazec za oddajo odziva:

https://www.figma.com/file/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?type=design&node-id=5616%3A86416&mode=design&t=DjRRSYRnbRPHtcxn-1

Prijavi napako

Za prijavljanje napake (npr. napačni podatki, nedelovanje, itd.) bo uporabnik lahko na posamezni enoti to sporočil uredništvu.

Prijavi napako bo na voljo na detajlu (strani) posamezne enote, do funkcionalnosti pa bo uporabnik lahko dostopal tudi iz teme, kjer bo znotraj opisa orodja (tooltip) lahko kliknil na možnost Prijavi napako, ki ga bo peljala direktno na funkcionalnost znotraj detajla enote.

- Ob kliku na Prijavi napako lahko uporabnik poda svoj komentar, ki se zapiše v CMS.
- Opcijsko lahko k opisu napake doda še svoj e-naslov, da ga lahko urednik kontaktira za več informacij.

Funkcionalnost je privzeto vključena na vseh straneh enote, uredniki pa jo lahko skrijejo, če za določeno podstran to ni relevantno.

Prijavljene napake se shranjujejo v CMS in pošiljajo na definiran e-mail naslov. Zapišejo se sledeči podatki:

- Datum in ura oddanega odziva;
- Metapodatki strani in gradnika, kjer je uporabnik odziv oddal (vsi potrebni podatki za poustvarjanje napake: ID strani, ID gradnika, uporabnikove nastavitve gradnika);
- Metapodatki uporabnika (npr. brskalnik, OS, itd.)

Honeypot zaščita za obrazec

Obrazec za posredovanje odziva ima v kodi HTML implementirano polje (textarea), ki je s pomočjo CSS kode skrito obiskovalcem. Obrazec se obdeli, če polje ostane neizpolnjeno, saj ga uporabnik ne more izpolniti, avtomatizirane skripte pa polje zaznajo in izpolnijo. S tem jih ločimo od 'realnih' uporabnikov.

Skeleti

Prikaz obrazca za prijavo napake:

https://www.figma.com/file/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?type=design&node-id=5616%3A83227&mode=design&t=DjRRSYRnbRPHtcxn-1

Uporabniški račun

Za dostop do zaklenjenih vsebin (npr. potresi, letalstvo, pogodbeniki in drugi) in prilagajanja tem po meri, si bo moral uporabnik ustvariti svoj uporabniški račun.

Uporabniški račun bo vezan na e-naslov, ob izpolnjenem obrazcu za odprtje računa pa bo moral uporabnik tega še aktivirati s klikom na prejeto e-sporočilo v svojem e-nabiralniku.

Uporabniški računi bodo enotni za vse tipe uporabnikov, nivoji dostopa (pravice in privilegiji) pa bodo določeni preko uporabniških skupin.

Uporabniški račun bo zagotovljen za:

- zunanje uporabnike (obiskovalce spletišča, ki želijo uporabljati funkcionalnosti za identificirane uporabnike);
- partnerje (npr. institucije ali podjetja);
- zunanje sodelavce (poročevalce s terena);
- urednike ARSO;
- skrbnike (administratorje) in
- strojno povezljivost (ključni API).

Spletišče mora zagotavljati več načinov avtentikacije uporabnikov. Uporabniške račune mora biti moč povezati z zunanjim avtentikacijskim sistemom (npr. SI-PASS, LDAP) in po potrebi tudi s sistemom za hranjenje podatkov o uporabnikih (npr. CRM).

Skrbnik spletišča mora imeti možnost definiranja uporabniških skupin in dodeljevanja uporabnikov v skupine na dva načina: ročno (skozi vmesnik) ali strojno (po vnaprej določenih pravilih se v vnaprej ustvarjene skupine v procesu uporabnika dodeli ali odstrani iz skupine). Ker se pravice za dostop do vsebin in izvajanje procesov tako v sistemu za upravljanje z vsebino in na strani uporabnika vežejo vsaj na skupine, morajo biti skupine s pravicami definirane (konfigurirane) vnaprej. Uporabnik bo tako ob identifikaciji dobil vedno tiste pravice, ki mu v skladu s pripetimi skupinami pripadajo. Na ta način se lahko zagotovi tudi sorazmerno samodejno upravljanje z pravicami za posamezne uporabnike.

Registracija

1. Uporabnik odda svoje podatke (v primeru povezave z zunanjim sistemom za avtentikacijo se namesto spodnjih podatkov shrani samo ID uporabniškega računa):
 - E-naslov
 - Ime in priimek
 - Geslo (določiti je potrebno minimalne varnostne standarde)
 - Področje, ki ga zanima (za omejitev dostopa do funkcionalnosti, npr. uporabniški račun samo za potrebe)
2. Ob ustvarjanju računa se uporabnika pripne v ustrezno uporabniško skupino, iz katere črpa pravice.
3. Aktivacija računa s klikom na potrditveno e-sporočilo.
4. Prijava v ARSO portal.

Funkcionalnosti uporabniškega računa

- Prilagajanje vsebine
- Odpiranje prilagojenih tem
- Shranjevanje tem med priljubljene
- Deljenje tem z drugimi uporabniki
- Skrivanje obvestil
- Dostop do razširjenega nabora vsebin in/ali funkcionalnosti

Prilagajanje vsebin

Registriran uporabnik si bo lahko v sklopu ARSO portala prilagajal prikazane podatke na posamezni temi ali enoti (enota: lokacija in merske enote; tema: nabor enot in podatki posamezne enote). Spremembe bodo shranjene v njegov račun, kar pomeni, da bo vsebina ob vsakem (prijavljenem) obisku prilagojena njegovim nastavitvam.

Za neprijavljene uporabnike se bodo prilagoditve shranile v piškotke oz. LocalStorage, kar bo zagotovilo delovanje te funkcionalnosti vsaj znotraj istega brskalnika. Če bo uporabnik uporabil drug brskalnik ali brskalnik ne bo omogočal sinhronizacije piškotkov na različne naprave, ki jih uporabnik uporablja, bo moral uporabnik prilagoditve v drugem brskalniku opraviti ponovno.

Odpiranje prilagojenih tem

Registriran uporabnik si bo lahko v sklopu ARSO portala sam ustvarjal teme z vsebinami. Temo bo lahko sestavil iz zbirke naprednih gradnikov.

Ustvarjene teme bodo shranjene v njegov račun in tako na voljo ob vsakem ponovnem (prijavljenem obisku).

Pripravljena tema bo imela URL naslov s žetonom (token), na ta token pa bo obešena prilagojena vsebina.

Shranjevanje tem med priljubljene

Uporabnik si lahko posamezno temo shrani med priljubljene tako, da klikne na ikono zvezdice ob imenu teme. Če uporabnik ni prijavljen (nima uporabniškega računa), bo shranjevanje tem vezano na client_id v piškotku.

Deljenje tem z drugimi uporabniki

Uporabnik lahko prilagojeno temo z vsemi dodanimi enotami ali individualnimi nastavitvami obstoječe teme deli z drugimi uporabniki. Na vrhu strani bo dodana ikona za deljenje, s klikom nanjo se generira povezava z žetonom, ki omogoča dostop do ustvarjene teme. S klikom se v clipboard shrani povezava do celotne strani (token se veže na stran). Vsaka povezava ima vključen žeton, s katerim lahko uporabnik da dostop drugim uporabnikom.

Skeleti

- Zaslon za prijavo in registracijo:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=5248-29447&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design
- Uporabniški račun:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=524-5407&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Umeščanje enot na zunanja spletišča (embed)

Na posamezni enoti se v zaledju urednikom omogoči nastavitev “omogoči embed”, ki doda možnost, da si uporabnik umesti gradnik direktno na svoje spletišče. Embed zagotovimo samo za gradnik (detajl je vedno prikazan le na ARSO portalu).

Na objavljenem gradniku se v tem primeru v teme nastavitev enote (na gradniku in detajlu) pojavi možnost za kopiranje kode za embed.

Gradnik bo v primeru umeščanja na straneh izven ARSO portala dodatno označen z logotipom ARSO in povezavo do portala ter oblikovan v skladu s celotno podobo.

Koda za embed vsebuje:

- prikaz gradnika z vsemi podatki, dodatnimi filtri in vsemi pritisklinami gradnika;
- ne omogoča pa nastavitev (te si mora uporabnik skonfigurirati na ARSO portalu, predno skopira kodo).

Za embed mora biti za vse vire (resources) gradnika zagotovljeno, da se servirajo z ustreznimi zaglavji (response header)⁹:

```
access-control-allow-origin: *  
cross-origin-resource-policy: cross-origin
```

V fazi izvedbe se bo pokazalo, kateri gradniki bodo urednikom omogočali to funkcionalnost (vprašanje avtorskih pravic za uporabo vsebin in knjižnic, odprtost podatkov, varnost, performance itd.).

Zagotavljanje najnujnejših informacij

Ker spletišče med drugim zagotavlja informacije, ki so ključne za varnost ljudi in njihovega imetja, se omogoči prilagoditve za primere velikega obiska strani in morebitne preobremenitve ter za slab prenos podatkov:

- failover stran: naslovnica, ki vsebuje samo ključne podatke v najenostavnejši obliki (npr. opozorilo, radarska slika ali besedilna napoved) in nadomesti osnovno spletišče v primeru preobremenitve in morebitne nedostopnosti spletišča;
- različice obstoječih tem za uporabnike, ki imajo slabši dostop do podatkov (npr. za športe na prostem in opozorila).

⁹ <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTTP/Headers/Access-Control-Allow-Origin>

Funkcionalnosti za urednike

Za uspešno izvedbo in upravljanje spletišča je treba urednikom zagotoviti sistem za upravljanje z vsebino, ki bo zagotavljal funkcionalnosti navedene v podpoglavjih. Dodatne sistemske zahteve so navedene v poglavju z zahtevami ([Zahteve za sistem za upravljanje z vsebinami](#)).

Drevesna struktura in pomenljivi naslovi URL

Strani se vnaša v drevesno strukturo na poljubno število nivojev. Drevesna struktura zagotavlja primarno umestitev vsebin in oblikuje pomenljive naslove URL. Naslovi URL odražajo strukturo spletišča. Način generiranja naslovov URL je opisan v poglavju [Naslovi URL za posamezne strani](#).

Drobtinice

Na straneh, kjer je to smiselno (po navadi od tretjega nivoja naprej), so objavljene povezave do nadrejenih strani. Na ta način uporabnik tudi vidi, kje v strukturi se trenutna stran nahaja.

Lokalizacija

Sistem za upravljanje z vsebino bo omogočal prevod vsebin tako, da bo mogoče ločevati med vsebino, ki je prevedljiva (se razlikuje glede na izbrani jezik) ali ne (je v vseh jezikih enaka). Vsaka jezikovna različica ima svojo drevesno strukturo, ki je neodvisna od izvirne. Strani, ki so bile ustvarjene kot prevod, naj bodo med seboj povezane, zato da je (a) pri urejanju prikazana izvirna vsebina, kar olajša delo urednikom in (b) obiskovalca spletišča pri zamenjavi jezika prestavi na prevod strani na pravo mesto v strukturi.

Pravice za urejanje strani in datotek

Sistem bo zagotavljal nastavljanje pravic za uporabnike in uporabniške skupine vsaj na nivoju strani. Na podoben način kot za strani bo zagotovljeno nastavljanje pravic za datoteke: tako na nivoju map kot na nivoju posameznih datotek. Pravice bo lahko urejal administrator sam, glede na uredniško politiko, ki je predstavljena v poglavju Uredniška struktura.

Prenos in objavljanje datotek

Sistem mora omogočati prenos in objavo datotek (npr. PDF, DOC). Zagotovljeno naj bo umeščanje datotek v mape. Datoteke naj bo mogoče prenesti v sistem preko sklopa za

urejanje datotek, hkrati pa se morajo vse datoteke, ki so bile prenesene v sistem preko posameznih strani v strukturi, shranjevati v sklop z datotekami. Tako se tudi za datoteke zagotovi skupni repozitorij. Sistem naj zagotovi iskalnik po datotekah, ki išče vsaj po nazivu datoteke.

Vpogled in upravljanje s preteklimi različicami vsebine (verzioniranje)

Priporočeno je, da sistem omogoča ohranjanje različic. Na ta način se ob shranjevanju nove različice strani, ohrani prejšnja različica. S tem se zagotovi pregled nad v preteklosti objavljeno vsebino in omogoča povrnitev prejšnjega stanja. Možnost za primerjavo posameznih različic med seboj je dodatna prednost.

Urejevalnik WYSIWYG

Za urejanje vsebine bo na voljo HTML vmesnik za vnos in urejanje vsebine (poenostavljen WYSIWYG urejevalnik besedila kot so npr. CKEditor, TinyMCE ali NicEdit). Vmesnik omogoča kopiranje besedila iz drugih programov brez prenašanja oblikovnih definicij (stilov).

Meta podatki za optimizacijo pojavljanja v iskalnikih (SEO) in posredovanje na družbena omrežja

Vse strani morajo imeti možnost vnosa meta podatkov (meta description, meta keywords) za optimizacijo izpisa v iskalnikih in meta podatkov (opengraph) za delitev na družbenih omrežjih.

Terminsko skrivanje in objavljanje vsebine

Sistem naj omogoča skrivanje in objavljanje vsebine s pripadajočimi viri ob izbranem času. Tako bodo uredniki lahko določili, da se določena vsebina objavi kasneje in skrije ob definiranem času.

Javna in zaklenjena vsebina

Vmesnik za urejanje vsebine mora omogočati določanje komu je vsebina na strani dostopna. Privzeto je vsebina na voljo javnosti, uredniki pa lahko nastavijo, da je vsebina dostopna samo identificiranim uporabnikom (prijavni uporabniki) ali izbranim uporabniškim skupinam.

Opozarjanje na velikost datotek

Sistem mora urednika opozoriti, če velikost datoteke, ki jo želi objaviti, presega velikost, ki je določena za izbrani format. Omejevanje prenosa za datoteke, ki presegajo največjo sprejemljivo velikost, se določi na infrastrukturi. Preveri se možnost uporabe vtičnika za sprotno preverjanje primernosti velikosti datotek za pomoč urednikom, da ne bodo na spletu po nepotrebnem objavljali neustrezno pripravljenega slikovnega materiala.

Potrjevanje vsebin (uredniški proces)

Sistem naj omogoča definiranje procesov, s katerimi bo mogoče podpreti posredovanje zahtevka za pregled vsebine. Procesi objave poskrbijo, da gredo vse vsebinske spremembe skozi proces potrjevanja predno se objavijo. V poštev pridejo, ko je vpletenih več avtorjev vsebine, ki nimajo pravic sami objavljati sprememb, dokler nekdo te vsebine ne odobri. Sistem tako omeji določene dele procesa objave, da so na voljo samo izbranim uporabnikom.

Poenostavljen opis uredniškega procesa:

- Urednik doda novo stran ali spremeni vsebino obstoječe strani ter stran odda v pregled glavnemu uredniku (začne uredniški proces). Po oddaji v pregled strani ne more več spreminjati, lahko pa prekliče prošnjo za pregled in ponovno dobi nadzor nad stranjo.
- Glavni urednik preveri vsebino strani ter jo ali objavi (zaključi uredniški proces) ali zavrne (vrne v urejanje uredniku).

Uredniški proces je odvisen od jezikovne različice, zato ga je potrebno nastaviti za vsako jezikovno različico strani. Primer: Če je zapis v aktivnem uredniškem procesu na slovenski različici, to ne vpliva na angleško različico.

Urejanje starševske strani, ki ima nastavljen uredniški proces, in podrejenih strani je odvisno tudi od vloge uporabnika:

- Urednik: nima možnosti urejanja starševske strani. Lahko ustvari / ureja podrejeno stran ter jo odda v pregled, pri čemer je omejen s pravicami za upravljanje. Doda lahko gradnike, a jih ne more objaviti.
- Glavni urednik: lahko ureja ter objavlja spremembe na starševski strani ter na podrejenih straneh in gradnikih, pri čemer mu sprememb ni treba oddati v pregled (urejanje in objavljanje sprememb mimo uredniškega procesa).

Na podrejeni strani je mogoče določiti, da se zanjo uredniški proces ne upošteva.

Pravice urejanja glede na status zahtevka:

1. Čaka na odziv urednika:
 - Urednik: ima možnost urejanja
 - Glavni urednik: ima možnost urejanja
2. Čaka na odziv glavnega urednika:
 - Urednik: nima možnost urejanja
 - Glavni urednik: ima možnost urejanja

Komentiranje zahtevkov za uredniški pregled

- Komentar je mogoče vpisati na začetku uredniškega procesa ter v aktivnem uredniškem procesu. Pri vsakem komentarju se zabeleži avtorja ter čas oddaje komentarja.
- Na zapisu z aktivnim uredniškim procesom je vidna zgodovina komentarjev.

Vsebinske entitete

Na portalu bodo na voljo spodaj navedene zbirke vsebin.

Novice

Poleg lastnega vnosa se omogoči uvoz novic iz portala GOV.si (vezana na institucijo Agencija za okolje). Predvidena je povezava preko API (priporočeno) ali RSS (alternativa) z novicami na GOV.SI.

Poleg splošne novice se predvidi dve podskupini novic in jih usterzno označi:

- Novica za sprotno dodajanje informacij med trajanjem dogodka
- Vabilo na dogodek

ENTITETA	NOVICA
OPIS	Novica ali sporočilo za javnost
VIR	CMS
POLJA	Naslov Povzetek / uvod Besedilo Datum Modularen vnos (samo vsebinski gradniki) Avtor (rel; interno) Oznake (tags)
OPOMBA	

Skeleti

- Seznam novic:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=160-1464&viewport=175%2C4140%2C0.04&t=n0HTforkSzRfG5U0-1&scaling=scale-down-width&mode=design
- Detajl novice:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=160-1857&viewport=175%2C4140%2C0.04&t=n0HTforkSzRfG5U0-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Članki

ENTITETA	Članek
OPIS	Vsebinska stran za izobraževalne in strokovne vsebine
VIR	CMS
POLJA	Naslov Datum objave Datum posodobitve Avtor (rel; interno) Povzetek / uvod Modularen vnos (vsebinski in napredni gradniki) Oznake (tags)
OPOMBA	Omogočati mora uredniško postavitev članka, ki vsebuje tudi napredne gradnike s podatki ali zemljevidi, na primer: https://storymaps.arcgis.com/stories/9ca75a48d5cd46e6b01f9dfa0e15b28b

Skeleti

- Seznam člankov:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=160-2113&viewport=175%2C4140%2C0.04&t=n0HTforkSzRfG5U0-1&scaling=scale-down-width&mode=design
- Detajl članka:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=160-2371&viewport=175%2C4140%2C0.04&t=n0HTforkSzRfG5U0-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Dokumenti in publikacije

ENTITETA	DOKUMENT / PUBLIKACIJA
OPIS	Podatki o dokumentu in dokument v predpisanem formatu
VIR	CMS
POLJA	Naslov Avtor (več) Povzetek Datoteka (več; npr. priloge) Leto izdaje Izdajatelj Tip (zbornik strategija brošura ...) Avtorske pravice
OPOMBA	Velja tudi za publikacije; rabimo detajl dokumenta; pri povezovanju dokumentov naj ima urednik možnost izbrati način povezave (samo dokument, povezava; izpis s sliko)

Skeleti

Seznam dokumentov in publikacij:

https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=160-2750&viewport=175%2C4140%2C0.04&t=n0HTforkSzRfG5U0-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Zbirke podatkov

Zbirke podatkov omogočajo urednikom definiranje podatkovne strukture, v katero uredniki vnašajo vsebino.

Zbirke podatkov omogočajo definiranje strukture v formatu JSON. Na podlagi podane strukture se zgradi podatkovni model in urednikom omogoči vnos vsebin z uporabo istega vmesnika, ki ga uporabljajo za vnos drugih vsebin na ARSO portalu.

Sistem zagotavlja uredništvu vmesnik, s katerim lahko definirajo nabor podatkov (Registry Settings) za zbirko podatkov in funkcionalnost uvoza in izvoza podatkov v zbirko, ki omogoča posodabljanje večjih količin podatkov oziroma nadaljnjo uporabo podatkov iz zbirke. Sistem podpira uvoz in izvoz podatkov v formatih XLS, CSV ali JSON.

Struktura bo postavljena tako:

- Zbirke podatkov (Registry List)
 - Zbirka podatkov #1 (Registry Page)
 - Zapis v zbirki #1 (Registry Record)
 - Zapis v zbirki #2
 - Zbirka podatkov #2
 - Zbirka podatkov #3

ENTITETA	ZBIRKA PODATKOV
OPIS	<p>Zbirke podatkov omogočajo urednikom definiranje podatkovne strukture, v katero vnašajo vsebino. Vsak vnos v zbirko bo imel pomenljiv naslov URL strani.</p> <p>Vsak zapis v zbirki bo lahko imel vsebino vneseno na modularni strani (RegistryRecord), ki bo delovala enako kot navadne strani (uporaba vsebinskih gradnikov za vnos vsebine), nanjo bodo vezani strukturirani podatki (definirani v podatkovnem modelu zbirke).</p>
VIR	CMS
POLJA	Stran (RegistryPage) bo vsebovala vse nastavitve za zbirko podatkov. Na njej bodo definirana polja, s katerimi bomo opisali podatkovno strukturo in lastnosti za vnose v zbirko.

	<p>Za vsako posamezno polje se lahko definira:</p> <ul style="list-style-type: none"> - naziv polja - tip polja (vnos besedila ALI polje stikalo ALI ...) - prikaži v iskalniku - omogoči sortiranje po polju
--	---

Skeleti

- Zbirke podatkov:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=177-5506&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXxwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design
- Zbirka podatkov:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=177-5730&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXxwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design
- Zapis v zbirki:
https://www.figma.com/proto/MlIkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=177-6060&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXxwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design

API vmesniki

Katalog API vmesnikov

Vzpostavljen bo enoten katalog s popisom vseh API vmesnikov v domeni ARSO portala, ki bo dostopen tudi za širšo javnost. Logika kataloga bo sledila primeru GOV UK (<https://www.api.gov.uk/>).

Katalog bo slonel na podlagi dokumentacije ogrodja CKAN: <https://ckan.org/>

Detajl API vmesnika

- Namen vmesnika
- Način dostopa (fizični naslovi, politika uporabe, kvote poizvedb, dostopi, itd.)
- Kontakt za pridobitev dostopa (mail)

Funkcionalnosti kataloga:

- Dodatno filtriranje za prilagojen izpis
- Iskanje po podatkih

V nadaljevanju projekta bo potrebno:

- Definirati polja in podatke, ki se jih bo vključilo v baze podatkov.
- Definirati razmerje med OPSI in ARSO portalom: kateri podatki spadajo na lasten kanal in kateri se bodo črpali iz OPSI portala.

API Gateway

Orodje za upravljanje API-ja, ki se nahaja med odjemalcem in zbirko zalednih storitev, bo vsebovalo sledeče podatke za vse API vmesnike:

- Metode
- Podatki

Gradniki (tipi enot)

Definicije

Gradnik definira način, strukturo in obliko posredovanja informacij, medtem ko (vsebinska) enota definira vsebino. Podrobneje so razmerja med posameznimi pojmi opredeljena v poglavju [Opredelitev pojmov](#).

Skeleti vseh gradnikov so na voljo na naslovu:

https://www.figma.com/proto/MllkdbzFgdy9en3tphQ8ZI/ARSO_splet_skeleti?page-id=2%3A2&type=design&node-id=1093-10373&viewport=-2304%2C5696%2C0.06&t=8IRGiXxwrZPhKXrq-1&scaling=scale-down-width&mode=design

Seznam gradnikov in (vsebinskih) enot je v ločenih zavihkih na voljo v prilogi.

Delovanje

Zahteve

Za vse sestavne elemente (vsebina, knjižnice ipd.), ki zagotavljajo delovanje gradnikov, je priporočljivo, da:

- se znajo prilagajati ekranom (responsiveness),
- imajo čim daljši cikel podpore (long-term support);
- omogočajo objavo vsebin v več jezikih (podpora standardu utf-8);
- so na voljo kot sistem za več razvijalcev (kar preprečuje vendor-lock-in);
- ne zahtevajo licenčnine;
- zagotavljajo dostopnost (accessibility);
- uporabljajo enotne standarde (npr. koordinate v formatu WGS84¹⁰);
- omogočajo tako prevzemanje vsebin (podatkov) iz zunanjih virov kot tudi ponujanje vsebin v strojno berljivi obliki za nadaljnjo uporabo (JSON, XML, GraphQL ipd.).

¹⁰ V primeru, da izvorni podatki niso na voljo v tem standardu, morajo gradniki izvajati ustrezne transformacije.

Struktura

Vsi gradniki morajo biti implementirani tako, da:

- imajo naslov;
- omogočajo uredniku konfiguracijo in nastavitve začetnih parametrov;
- omogočajo funkcionalnost, ki izhaja iz specifikacije (npr. zemljevid, animacija stanja, video);
- ponujajo povezavo do nastavitvev;
- ponujajo povezavo do povzetka (povzetek razlage, ki se prikaže tudi na drugih straneh v sklopu Slovarja strokovnih izrazov) in/ali legendo vrednosti;
- izpisujejo čas zadnje spremembe (posodobitev);
- izpisujejo vir podatka.

Prilagajanje glede na kontekst

Gradniki naj se prilagajajo kontekstu, torej posredujejo vsebino z upoštevanjem naslednjih parametrov¹¹.

Parametri, ki so veljavni za celotno spletišče (vplivajo na vse gradnike):

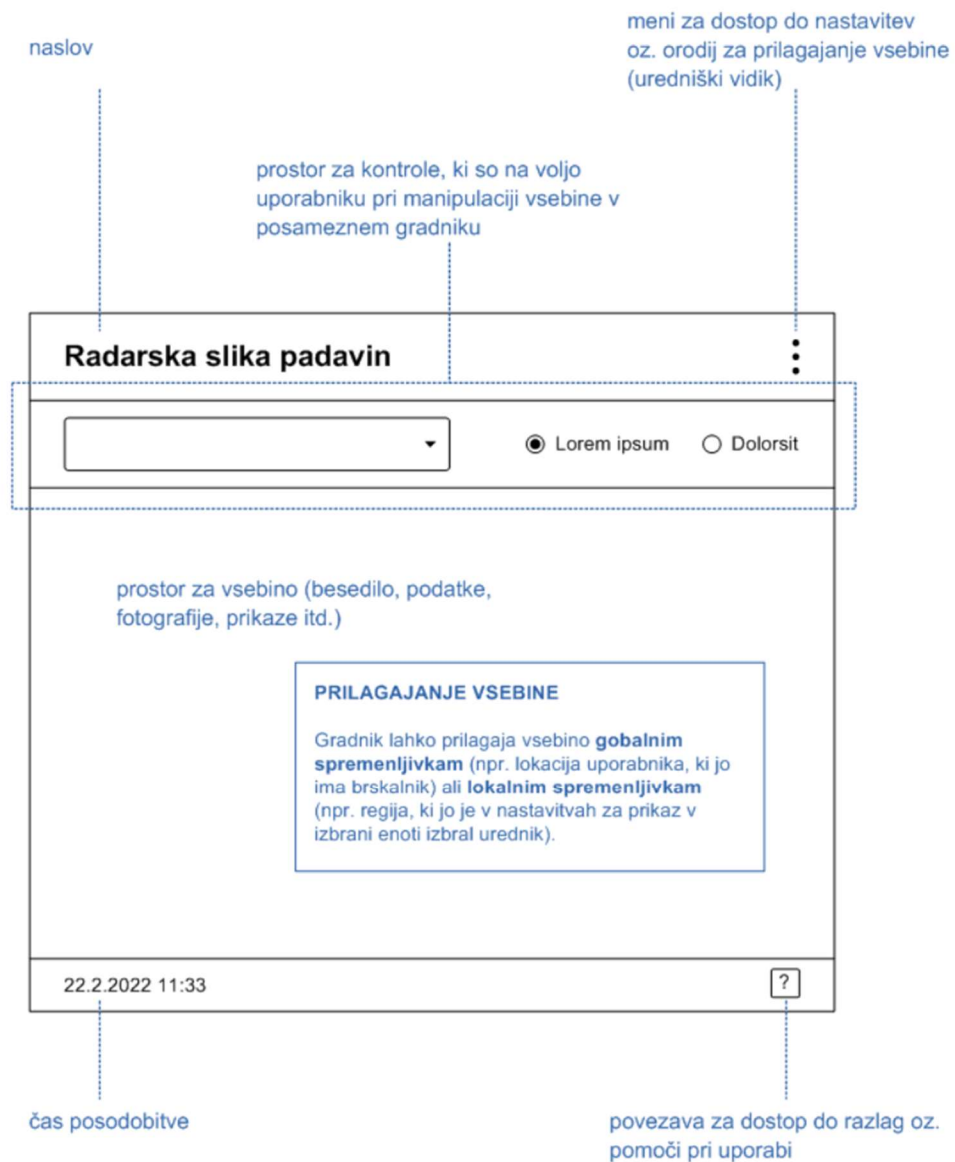
- trenutna **lokacija uporabnika** (preko funkcionalnosti brskalnika);
- trenutni **čas** (strežniški čas);
- trenutna **naprava** (tip naprave);
- **podatki identificiranega uporabnika**:
 - eksplicitni (splošne nastavitve, merske enote, priljubljene vsebine ipd.)
 - implicitni (izhajajo iz aktivnosti, zgodovine uporabe).

Parametri, ki so veljavni za vsak gradnik posebej (vplivajo samo za izbrani gradnik):

- **začetno stanje, ki ga za gradnik nastavi urednik** (nastavitve filtrov, povečave ipd.);
- **stanje, ki ga skozi uporabo funkcionalnosti gradnika vzpostavi uporabnik**.

¹¹ Prilagajanje kontekstu ni obvezna funkcionalnost. Prav tako se lahko prilagajanje izvaja z upoštevanjem samo nekaterih parametrov, kar je odvisno tako od vsebine (smisel) kot od tehničnih omejitev (zmožnost).

Osnovna zgradba gradnika



Osnovni gradniki

Vsebinski gradniki, s katerimi uredniki gradijo spletišče. Seznam se prilagodi, in po potrebi razširi glede na končno zasnovo portala (žični modeli in oblikovanje) in izbran vmesnik (CMS). Spodaj so naštet osnovni gradniki in opisano okvirno delovanje, ki bi jih spletišče moralo pokrivati glede na znane potrebe.

Besedilo

Gradnik s poljem za vnos besedil (RTE), ki omogoča dodatno oblikovanje:

- krepka in poševna pisava,
- povezave,
- podnaslovi,
- citat,
- oštevilčeni in neoštevilčeni seznam,
- emotikoni.

V to polje ni možno umeščati:

- tabel zgrajenih s HTML-jem,
- slik (umeščenih med besedilo),
- dodatnih skript (HTML, iframe, itd.)

Za te primere bodo pripravljeni ločeni gradniki.

Tabele

Gradnik bo omogočal izpis tabel s podatki, enostavne in bolj kompleksne tabele z možnostjo dodatnega filtriranja. Sistem mora omogočati vnos podatkov v tabelarični obliki, gradnik pa po prenosu tabele v enem od formatov XLS, CSV ali ODS, obdela podatke in jih prikaže v ustrezno oblikovanem HTML. Urednik lahko namesto prenosa tabele v omenjenih formatih zagotovi tudi naslov URL z virom podatkov v formatu JSON.

Urednik lahko v gradniku definira:

- **preprosti izpis:** gradnik tabelo izpiše brez uporabe knjižnice;
- **napredni izpis:** gradnik tabelo izpiše z uporabo knjižnice.

Urednik lahko za preprosti izpis definira: ali ima tabela glavo, izmenično obarvane vrstice in število zamrznjenih stolpcev z leve in/ali z desne (za bolj optimalen izpis na mobilnih napravah) oziroma zamrznitev vrstic (header).

Urednik lahko za napredni izpis konfigurira izpis z uporabo nastavitev, ki jih omogoča knjižnica. Za uporabnika napredni izpis zagotovi funkcionalnosti, ki jih zagotavlja knjižnica DataTables (<https://datatables.net/>).

Uporabnik ima tudi možnost za vsako tabelo prenesti vir podatkov v treh različnih formatih (XLS, CSV ali ODS) ali priti do naslova URL z virom podatkov.

Dokumenti

Pripravljen bo poseben modul za pripenjanje priponk na stran v element Dokument.

Dokument ima naslov, opis in vir in je lahko sestavljen iz več priponk (npr. osnovni dokument, priloge, prezentacija). Vsi dokumenti so dostopni preko zbirke dokumentov in publikacij.

Galerija

Gradnik bo vseboval naslov galerije, izpis slik z dodatnimi opisi in alternativnim besedilom za bralnike (ta ne bo izpisan). Uredniku ponudimo nastavitve za dva različna možna izpisa:

- **osnovna:** ena slika je prikazana čez celo širino, ob kliku nanjo se ta razpre čez cel zaslon in hkrati se omogoči pregledovalnik ostalih fotografij v galeriji v celozaslonskem načinu;
- ali **v mreži:** vse slike iz galerije se izpišejo v pomanjšani obliki v 1 vrstici, ob kliku na posamezno, se ta razpre čez cel zaslon in hkrati se omogoči pregledovalnik ostalih fotografij v galeriji.

Uporabnik ima možnost na svoj računalnik shraniti izvorno datoteko.

Video

Modul za predvajanje video posnetkov. Video posnetki so lahko naloženi:

- med vsebinske vire (assets) sistema za upravljanje z vsebino;
- na drugo infrastrukturo, kjer je dostop do videa mogoč preko povezave URL;
- na platformo YouTube.

Gradnik v primeru podane poti do videa za predvajanje uporabi knjižnico JS (npr. video.js¹²), ki uporabnikom omogoča dodatne funkcionalnosti za upravljanje:

- pavza, previjanje, nastavljanje hitrosti predvajanja, prilagajanje pasovni širini in zmogljivostim brskalnika;
- dodajanje vsebine k posnetku (podnapisi, zvočnih sledi, dodatnih video sledi);
- razširljivost.

Za predvajanje animacij (zemljevidi) v formatih za HTML5 (video/mp4, video/ogg, video/webm) se lahko uporablja tudi gradnik [Animirani zemljevid](#).

Sistem mora samodejno generirati stran s seznamom vseh javno dostopnih videov v obliki videositemap (ločeno od [kazala strani](#)).

Specifikacija:

<https://developers.google.com/search/docs/crawling-indexing/sitemaps/video-sitemaps>

¹² Knjižnica je na voljo na <https://videojs.com/>. Licenčna alternativa je lahko tudi Radiant Media Player, <https://www.radiantmediaplayer.com>

Dražilo

Namenjen bo izpostavitvi vsebine ali zunanje povezave. Sestavljen je iz naslova in besedila ter ima možnost dodajanja gumba s povezavo.

Izpostavitve

Gradnik bo namenjen pripenjanju povezav internih ali eksternih povezav v obliki seznama. Vseboval bo naslov gradnika in možnost dodajanja poljubnega števila povezav (URL in naslov) z možnostjo dodatnega opisa in/ali fotografije.

Podcast

Gradnik mora omogočati nalaganje avdio datoteke v zaledju in vmesnik za predvajanje na strani uporabnika. Sistem mora samodejno generirati stran s seznamom vseh podcast vnosov v obliki vira RSS za odjemalce podcastov.

Specifikacija:

<https://support.google.com/podcast-publishers/answer/9889544?hl=en>

Pogosta vprašanja (FAQ)

Gradnik za izpis pogostih vprašanj in odgovorov po posameznih straneh, ki mora biti pripravljen tako, da bo odgovore na vprašanja v pravilni obliki poindeksiral tudi Google, in ob poizvedbi uporabnika odgovor prikazal v obliki "roletke" že na strani z zadetki.

Pogosto vprašanje bo vnešeno enkrat, prikazano in uporabljeno pa je lahko na večih koncih portala.

Vsako vprašanje in odgovor je možno opremiti z oznakami (tag) in tako dodatno klasificirati (zagotoviti, da se bo prikazovalo skozi gradnik).

Specifikacija: <https://developers.google.com/search/docs/appearance/structured-data/fagpage>

Vsebino pogostega vprašanja, ki se ponavlja (kar pomeni, da se isto vprašanje in odgovor

pojavita na več straneh portala), je potrebno označiti samo enkrat (eno instanco) za celotno spletno mesto.

```
<script type="application/ld+json">
{
  "@context": "https://schema.org",
  "@type": "FAQPage",
  "mainEntity": [{
    "@type": "Question",
    "name": "Kako nastane podzemna voda?",
    "acceptedAnswer": {
      "@type": "Answer",
      "text": "<p>Nastaja s pronicanjem padavinske in površinske vode skozi prepustne plasti, po katerih teče gravitacijsko proti neprepustni podlagi, nad katero se zbira.</p>"
    }
  }]
}
</script>
```

Banner

Se uporabi za izpostavljanje vsebine (nova kampanja, izpostavitve pomembne vsebine, itd.) po spletišču.

Vseboval bo možnost vnosa naslova, slike, besedila in povezave za gumb. Urednik bo prav tako lahko določal pozicijo slike (levo ali desno).

Seznam novic

Možnost pripenjanja/izpisa novic iz zbirke novic.

Možnosti pripenjanja:

- pripenjanje posameznih novic na podlagi imena
- po oznakah (tag) - sistem prikazuje novice, ki imajo dodano izbrano oznako

Napredni gradniki

Grafi

Gradnik bo omogočal izpis grafov z uporabo sistema D3 (<https://d3js.org/>). Urednik lahko podatke vnese v obliki tabele (XLS, CSV ali ODS) ali zagotovi naslov URL z virom podatkov v formatu JSON.

Sistem obdela podatke in jih skozi gradnik prikaže v ustrezni obliki (glede na tip vizualizacije, ki jo je urednik izbral). Urednik lahko konfigurira izpis z uporabo nastavitev, ki jih omogoča knjižnica: konfiguracija poteka preko gradnika, možnosti so odvisne od izbrane vizualizacije.

Uporabnik ima tudi možnost za vsako tabelo prenesti vir podatkov v treh različnih formatih (XLS, CSV ali ODS) ali priti do naslova URL z virom podatkov.

Statični zemljevid

Gradnik omogoča enega od prikazov:

Statična slika

Urednik iz repozitorija vsebinskih virov na portalu ali iz zunanjega vira v slikovnih formatih za splet (JPG, PNG, GIF...) umesti eno datoteko.

Sestavljena slika

Urednik zagotovi podlago v enem od slikovnih formatov za splet in skozi uredniški vmesnik:

- vnese prekrivne sloje (overlay) v formatu PNG (urednik lahko definira tudi stopnjo prosojnosti);
- definira nabor točk, za katere je mogoče definirati: koordinati X in Y (za pozicioniranje ikone), ikona (slika) in vsebina oblačka¹³. Vsebina oblačka je lahko tudi kompleksnejša kot samo besedilo (vsebina mora biti zagotovljena v obliki semantično pravilne kode HTML).

¹³ Vsebina se podaja v besedilni obliki z omejenim naborom formatiranja (navadno, krepko, ležeče). Vsebina oblačka se po kliku na ikono za namizne naprave prikaže v obliki oblačka (pop-up), za mobilne naprave pa v obliki celozaslonskega oblačka.

Gradnik uredniku (ne glede na tip prikaza) omogoča vklop povečevanja (zoom), ko uporabnik povečuje oz. pomanjšuje prikaz pri sestavljeni sliki, gradnik sam skrbi za ustrezno prilagajanje pozicioniranja ikon / prekrivnih slojev.

Animirani zemljevid

Animirani zemljevid bo omogočal izbiro enega od prikazov:

Prikaz animacije (vnaprej pripravljena animacija)

Urednik naloži oz. iz zunanjega vira poveže datoteko v dovoljenem formatu (npr. animirani GIF, MPEG4, OGG ...). Gradnik prikaže vsebino, uporabnik pa bodisi nima vpliva na predvajanje (GIF) ali pa lahko upravlja preko zmogljivosti brskalnika za HTML5 element `<video>`¹⁴.

Prikaz serije slik

Urednik zagotovi serijo slik v vrstnem redu, po katerem želi, da se slike izmenjujejo ter na gradniku definira:

- interval (čas med posameznimi slikami),
- ali naj se animacija ponovi (loop) in
- ali naj ima uporabnik možnost klikanja po časovem traku.

Gradnik sam poskrbi za nalaganje slik vnaprej in predvajanje v skladu s parametri, ki jih je definirala urednik.

¹⁴ Brez dodatnih knjižnic, kot je definirano v standardu W3C (za predvajanje videa z uporabo knjižnice, se bo uporabljalo gradnik Video): <https://www.w3.org/TR/2011/WD-html5-20110113/video.html>.

Interaktivni zemljevid

Zemljevidi

Gradnik omogoča uredniku uporabo ene izmed knjižnic¹⁵ za prikaz zemljevidov:

- Leaflet (privzeta izbira);
- OpenLayers (alternativa, ki se uporablja samo za situacije, ko Leaflet ne zadošča).

Temeljne karte (podlage zemljevidov)

Ob implementaciji spletišča se zagotovijo rastrske podlage (bitmap), ko bo le mogoče pa bo urednikom dodatno omogočiti uporabo vektorskih podlag.

Izbira temeljne karte bo prepuščena uredniku in bo odvisna od prikazanega območja:

- območje Slovenije:
 - digitalni model reliefa ARSO (gis.arso)
 - GeoHub-SI
 - pregledna karta
- območje Evrope:
 - gis.arso (omejen nabor povečav)
 - Openstreet
 - GeoHub-SI
 - ESRI *
 - Google *

** Odvisno od zakupljene licence.*

Ob prehodu iz prikaza enega območja v drugo, se podlage ne bodo nadomeščale (npr. ob prehodu iz povečave, kjer je vidna Evropa, se pri povečavah, ko bo prikazana Slovenija, se podlaga Openstreet ne bo nadomestila z digitalnim modelom reliefa ARSO).

Gradnik naj ima vgrajen sistem preverjanja, ali je izbrana podlaga na voljo in uporabi nadomestno, če izbrana podlaga ni na voljo.

¹⁵ Gradnik mora - če je zahteva za delovanje - omogočati vnos podatkov za avtentikacijo oz. ključa.

Spletne komponente

Za vsako spletno komponento (web components) se bo na osnovnem ogrodju pripravilo ločen gradnik (nabor gradnikov bo na voljo v ARSO GIT) ali tip strani (lahko tudi oboje, če se bo komponento uporabljalo za prikaz vsebine kot dela strani ali kot stran / predlogo).

Seznam iz zbirk podatkov

Podatke, umeščene v Zbirke podatkov, bo mogoče prikazati tudi v obliki gradnika. Gradnik bo izpisoval nabor podatkov, ki so definirani (Registry Settings) za zbirko podatkov, v obliki seznama, skupaj z definiranim filtrom, ki ga bo nastavil urednik. Klik na podatek na seznamu vodi na detajl v zbirki podatkov.

Tehnične zahteve

Repozitorij ARSO GIT

ARSO bo zagotovil centralni GIT repozitorij (ARSO GIT)¹⁶ za upravljanje s spletnimi komponentami (web components) in gradniki. Prav tako bo ARSO določil skrbnike, pripravil pravila in definiral politiko uporabe tega repozitorija.

Osnovno ogrodje

ARSO portal bo razvit s pomočjo ogrodja (MVC framework), ki mora zagotavljati:

- prikaz vsebine (generiranje nosilnih strani v HTML/CSS/JS);
- upravljanje in prikazovanje vsebinskih virov (assets);
- umeščanje osnovnih in naprednih gradnikov (delov za sestavljanje strani) ter njihovo konfiguriranje (razvoj in vzdrževanje komponent sta v največji možni meri ločena od osnovnega ogrodja);
- upravljanje (vmesnik za urednike / CMS) z vsebino in vsebinskimi viri za strani in tiste gradnike, ki bodo črpali vsebino s ARSO portala (interni viri).

Spletna ogrodja

Priporočeno spletno ogrodje (web framework) za razvoj komponent za ARSO portal je Angular (<https://angular.io/>). ARSO bo v ARSO GIT zagotovil repozitorij komponent, ki bodo bazirale na omenjeni tehnologiji in bodo na voljo za umeščanje na portal preko gradnikov in/ali neposredno na strani.

Komponente je mogoče implementirati tudi z uporabo knjižnice React (<https://reactjs.org/>), saj bo osnovno ogrodje zagotavljalo umeščanje tako komponent v Angular kot tudi komponente v React. V fazi implementacije posameznih komponent se bo skrbnik komponente odločal, ali se bo React komponenta vključevala na portal neposredno ali preko ogrodja Angular. Podobno kot za Angular bo ARSO v ARSO GIT zagotovil repozitorij komponent baziranih na React.

¹⁶ Za pregledovanje, upravljanje z dostopi in vodenje dokumentacije se lahko uporabi komercialni račun na GitHub (<https://www.github.com>) ali rešitev na lastni infrastrukturi, npr. Gitea (<https://gitea.io/>)

Uporaba drugih spletnih ogrodij je z vidika optimizacije virov odsvetovana, ni pa prepovedana, saj je osnovni koncept postavitve ARSO portala zasnovan tako, da so lahko spletne komponente čim bolj neodvisne od osnovnega ogrodja.

Način vključevanja spletnih komponent skozi napredne gradnike

Napredni gradniki naj za vključevanje komponent uporabljajo Javascript in ne okvirjev (iframe), saj ima tak način ključne prednosti:

- prilagajanje ekranom (responsiveness),
- zagotavljanje dostopnosti (accessibility),
- optimizacijo za iskalnike (SEO),
- optimalnejše nalaganje vsebine¹⁷.

Ker pa je vključevanje komponent z uprabo Javascript varnostno bolj občutljivo, morajo komponente, ki so v uporabi, upoštevati predpisane varnostne standarde (vsaj):

- predpisan način implementacije in
- opravljeno varnostno preverjanje.

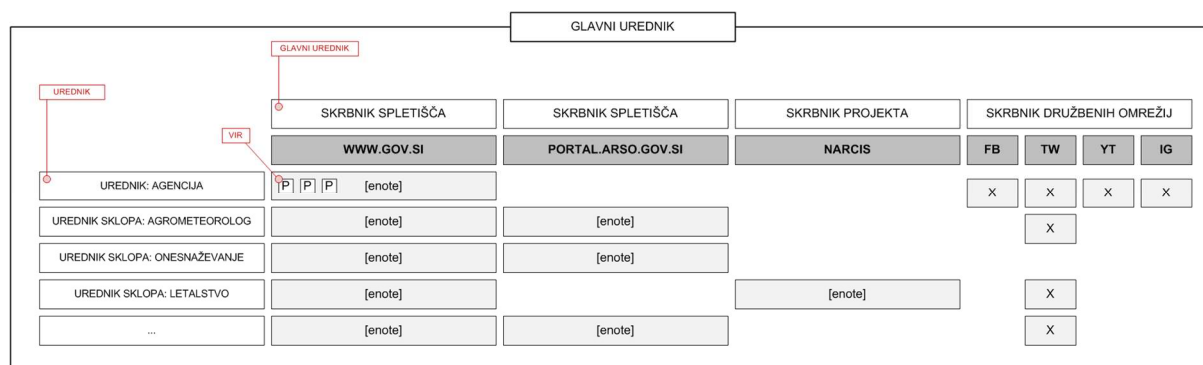
¹⁷ Najpogosteje se na ta način zagotovi manjše število klicev, medtem ko ima uporaba <iframe> manjši vpliv na blokiranje izrisa (render blocking).

Uredniška struktura in proces urednikovanja

Uredniška politika je bila v grobem definirana že v idejnem načrtu ARSO portala.

Uredniška struktura

Shema z uredniško strukturo je določena z vlogami. Posameznik lahko nastopa v več vlogah hkrati.



- Ožji uredniški odbor sestavljajo glavni urednik in skrbniki.
- Uredništva posameznih točk stika sestavljajo skrbniki in uredniki tem.
- Za glavne urednike in skrbnike morajo biti zagotovljeni namestniki.
- Za urednike tem so namestniki priporočeni, niso pa nujno potrebni, saj lahko prevzemajo za krajše obdobje, ko urednik teme ni na voljo, naloge prevzame skrbnik.

Glavni urednik

Glavni urednik je odgovoren za pravilnost in ažurnost vsebine, ki je objavljena na spletnem mestu in lahko posega v celotno vsebino spletnega mesta.

Naloge:

- Nadzor nad upoštevanjem postavljenih standardov.
- Izvedba evalvacij in nadgradnja standardov, procesa urednikovanja.
- Vodenje seznama skrbnikov, urednikov in piscev.
- Usposabljanje skrbnikov in podočnih urednikov.
- Potrjevanje predlogov za nadgradnje sistemov, ki so jih pripravili skrbniki spletnih mest in izvajalci.

Skrbnik spletišča / projekta

- Uveljavljanje postavljenih standardov, pomoč področnim urednikom in piscem v primeru odstopanj.
- Izvedba evalvacij in nadgradnja standardov, procesa urednikovanja.
- Dodeljevanje pravic urednikom.
- Koordinacija področnih urednikov in piscev.
- Vsebinsko usklajevanje predlogov za nadgradnje z izvajalci.
- Skrb za šifrante (skupni elementi spletišča, npr. oznake).

Urednik tem / področja

Uredniki tem so odgovorni za pravilnost in ažurnost posameznih vsebinskih delov spletnega mesta (teme). Imajo polne uredniške pravice (poleg ustvarjanja, spreminjanja in brisanja tudi objavljajanja) za vsebinske teme, za katere so odgovorni. Zagotavljati morajo nemoten tok informacij (od virov) in podatkov (iz sistemov).

Naloge:

- Usklajevanje, priprava in objava vsebin skladno s standardi.
- Skrb za ažuriran seznam piscev, ki skrbijo za pripravo vsebine.
- Odgovornost za pravilnost in ažurnost objavljenih vsebin.

Pisec

Pisec je zadolžen za pripravo vsebine, ki jo lahko urednik umesti tudi na več koncev po strani. Pisec je odgovoren za vsebinsko pravilnost vsebine ne glede na to, ali gre za avtorsko delo ali vsebina prihaja iz sistemov (npr. podatki).

Naloge:

- Odgovornost za pravilnost in ažurnost objavljenih podatkov in vsebin.

Skrbnik družbenih omrežij

Skrbniki družbenih omrežij so odgovorni za pojavnost na družbenih omrežjih v skladu s strategijo in pravili, ki so določena za posamezno družbeno omrežje.

Naloge:

- Usklajevanje, priprava in objava vsebin skladno s standardi.
- Odgovornost za pravilnost in ažurnost objavljenih podatkov in vsebin.

- Odgovarjanje na objave uporabnikov.

Vloge

Portal ima definirane naslednje vloge:

Vloga	Kratko ime	Pravice
Administrator	admin	Administrator spletišča, ki se lahko tudi prijavi v zaledni del urejevalnika.
Glavni urednik	chief editor	Je odgovoren za pravilnost in ažurnost vsebine, ki je objavljena na spletnem mestu in lahko posega v celotno vsebino spletnega mesta.
Skrbnik spletišča / projekta	manager	Ima pravico urejanja vsebin in upravlja s pravicami uporabnikov urejevalnika.
Urednik tem / področja	editor	Je odgovoren za pravilnost in ažurnost posameznih vsebinskih delov spletnega mesta (tema). Imajo polne uredniške pravice (poleg ustvarjanja, spreminjanja in brisanja tudi objavljanja) za vsebinske teme, za katere so odgovorni.
Pisec	contributor	Je odgovoren za pravilnost in ažurnost objavljenih podatkov in vsebin, ima dostop do vsebin, ki so mu dodeljene.
Skrbnik družbenih omrežij	social media manager	Je odgovoren za pojavnost na družbenih omrežjih, nima dostopa do CMS urejevalnika.