SIO·2020 arnes
REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE, ZNANOST IN ŠPORT
EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

Povzetek navodil za uporabo SIO.MDM sistema

Uporabniški priročnik za sistem SIO.MDM 2

Skrajšana navodila priročnika različice 7

Pripravila: dr. Alenka Zabukovec

Ljubljana, 2020

Kazalo vsebine

Digitalna identiteta 1
Pravna podlaga 1
ArnesAAI 1
SIO.MDM 1
O sistemu SIO.MDM 3
Prijavna stran sistema SIO.MDM 3
Vrste uporabnikov in vloge v sistemu SIO.MDM 4
Vloge in osnovne pravice 4
Lastnosti digitalne identitete 5
Digitalna identiteta v sistemu SIO.MDM 5
Mesto digitalnih identitet v sistem SIO.MDM 5
Zaposleni 5
Učeči 5
Digitalna identiteta po prenosu v imenik (LDAP/AD) 6
Skrbništvo digitalnih identitet 6
Osnovne nastavitve zavoda v sistemu SIO.MDM 7
Administrator oz. skrbnik – začetne nastavitve 7
Priprava zavoda 7
Popravljanje podatkov o zavodu 8
Uporabniška politika 8
Samodejno generiranje uporabniških imen 8
"Ročno" ustvarjanje uporabniških imen 10
Posodabljanje uporabniških imen in gesel v sistemu SIO.MDM 10
Podatki digitalne identitete v sistemu SIO.MDM in v imeniku LDAP/AD 10
Nastavitve za sinhronizacijo z LDAP-om 10
Datum poteka uporabniškega računa AAI 10
Način sinhronizacije 11
Strežniki 12
Predloge 12
Ustvarjanje nove predloge 12
Popravljanje predloge 13
Pravila 13
Testiranje dosegljivosti strežnika in dostopa 14
Dodajanje urednikov (določitev vlog in pravic) 15
Urejanje posebnih pravic 16
Urednik 17
Podatki za dostop do SIO.MDM 17
Prijava urednika v sistem SIO.MDM 17
Opis zaslona "modrega uredniškega" dela 19
Začetne nastavitve in izdelava identitet v sistemu SIO.MDM 20
Nastavitve ob začetku šolskega leta oz. postopek ureditve baze v sistemu SIO.MDM 20
Dodajanje programov zavodu 20
Izdelava razredov/letnikov, oddelkov in povezava s programom 21
Izdelava razredov/letnikov in oddelkov 21
Izdelava razredov/letnikov in oddelkov prek "čarovnika" 21

Izdelava oddelkov "ročno" ... 24
Določanje programa izobraževanja posameznemu oddelku ... 25
Izdelava identitet v sistemu SIO.MDM ... 26
Dodajanje identitet – "ročno" ... 27
Dodajanje identitete učečega (učenca, dijaka, študenta) – "ročno" ... 27
Dodajanje identitete zaposlenega – "ročno" ... 29
Dodajanje identitet – uvažanje podatkov v sistem SIO.MDM ... 31
Prenos prazne excelove datoteke za uvoz iz sistema SIO.MDM ... 31
Priprava datoteke za uvoz v sistem SIO.MDM ... 32
Uvoz datoteke s podatki v sistem SIO.MDM ... 33
Excelova datoteka za uvoz učečih ... 35
Excelova datoteka za uvoz zaposlenih ... 37
Storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" ... 40
Pogoji za uporabo storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" ... 40
Uporaba storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" ... 41
Pregled v SIO.MDM vpisanih e-poštnih naslovov uporabnikov ... 42
Ustvarjanje e-poštnih naslovov uporabnikov ... 43
Izpis podatkov uporabnika za dostop do e-pošte ... 45
Sinhronizacija z imenikom LDAP/AD in izpisi za uporabnike ... 46
Pred sinhronizacijo SIO.MDM > imenik uporabnikov LDAP/AD ... 46
Sinhronizacija podatkov identitet z imenikom LDAP/AD ... 46
Izbris identitete ... 46
Izbris identitete v imeniku LDAP/AD ... 47
Izbris identitete v sistemu SIO.MDM ... 47
Izpis dostopnih podatkov za uporabnika (račun AAI) ... 48
Izpis za učeče ... 48
Izpis za zaposlene ... 49
Posodabljanje gesel in izpisi ... 50
Prijava AAI ... 51
Storitve Arnes-a (enotna prijava AAI) ... 51
Postopek prijave AAI v izbrano storitev ... 54
1. Izberemo želeno storitev. ... 54
2. Izberemo povezavo do prijave AAI. ... 54
3. Izvedemo prijavo AAI. ... 55
3. a: Izberemo domačo organizacijo. ... 55
3. b: Vnesemo uporabniško ime in geslo. ... 55
3. c: Dovolimo pošiljanje podatkov. ... 56
4. Uporaba izbrane storitve. ... 56
Prehod v novo šolsko leto ... 57
Postopek prehoda v novo šolsko leto v sistemu SIO.MDM ... 57
Dodajanje oz. prenos programov zavodu za novo šolsko leto ... 58
Izdelava razredov/letnikov, oddelkov in povezava s programom za novo šolsko leto ... 58
Prenos identitet učečih iz oddelkov prejšnjega šolskega leta v novo šolsko leto ... 59
Vnos novih identitet učečih/zaposlenih v sistem SIO.MDM – novo šolsko leto ... 60
Sinhronizacija oz. prenos identitet v imenik LDAP/AD ... 61
Izbris identitet iz imenika LDAP/AD ... 61
Prenos identitete na drug zavod ... 62
Prehod učečega ali zaposlenega na drug zavod ... 62
Ustvarjanje poverilnic ... 62
Poverilnico ustvari uporabnik ... 62

Poverilnico ustvari urednik 63
Prenos poverilnice na drug zavod 64
Vnos poverilnice na novem zavodu in prenos skrbništva identitete 64
Pregled poverilnic 65

Kazalo tabel

Tabela 1: Opisi in pomen polj podatkov učečih v excelovi datoteki za uvoz 35
Tabela 2: Opisi in pomen polj podatkov zaposlenih v excelovi datoteki za uvoz 38

Digitalna identiteta

Digitalna identiteta ali e-identiteta (angl. "e-identitity") je skupek podatkov v e-obliki, ki enolično označujejo posameznika. Omogoča enotno prijavo v različne informacijske storitve.

V slovenskem šolskem prostoru se najpogosteje uporabljajo digitalne identitete, ki jih vzgojno-izobraževalni zavod (vrtec, šola itd.; v nadaljevanju VIZ) ponuja dvema skupinama uporabnikov: učečim (učencem, dijakom in študentom) in zaposlenim (pedagoškim delavcem: učiteljem, profesorjem in drugim zaposlenim, npr. administrativno-tehničnim delavcem). VIZ lahko sam pripravi in vzdržuje informacijske sisteme, ki omogočajo uporabnikom enoten dostop do različnih storitev in njihovo uporabo (za izdelavo digitalnih identitet, avtentikacijo, sistemi za različne storitve, npr. e-pošta, e-redovalnica, intranet itd.) ali pa uporablja storitve zavoda Arnes, ki VIZ-u poenostavijo delo z digitalnimi identitetami, uporabniki pa prek enotne prijave, imenovane AAI (angl. Authentication and Authorisation Infrastructure), lahko uporabljajo storitve, ki jih ponuja Arnes.

Pravna podlaga

VIZ mora upravljati digitalne identitete v skladu z veljavno zakonodajo. Krovni zakon je zakon o varstvu osebnih podatkov (Uradni list RS, št. 94/07; spletni naslov: http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=ZAKO5245), ki določa pravice, obveznosti, načela in ukrepe, s katerimi se preprečujejo neustavni, nezakoniti in neupravičeni posegi v zasebnost in dostojanstvo posameznika pri obdelavi osebnih podatkov. Zbiranje in obdelavo osebnih podatkov v različnih VIZ je določeno še v nekaj deset zakonih in nekaj sto podzakonskih aktih, ki opredeljujejo posamezna področja dela (osnovna šola; srednja šola, plače v javnem sektorju itd.).

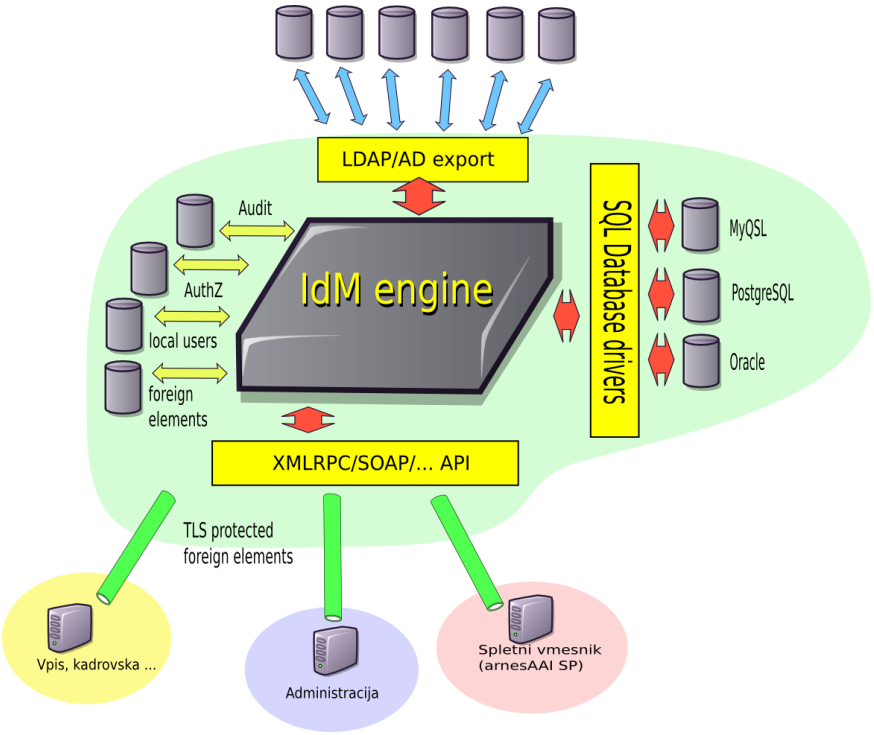
ArnesAAI

Če želi VIZ uporabljati storitve, ki jih v zvezi z digitalno identiteto AAI ponuja Arnes, mora z Arnesom skleniti pogodbo oz. sporazum o članstvu v omrežju Arnes. VIZ se s tem zaveže, da sprejema splošne pogoje uporabe storitev omrežja Arnes, posebne pogoje za uporabo infrastrukture Federacije ArnesAAI in pravilnik o zavarovanju osebnih podatkov.

Arnes VIZ omogoča uporabo infrastrukture za avtentikacijo in avtorizacijo uporabnikov (imenovano ArnesAAI), VIZ mora poskrbeti le za upravljanje digitalnih identitet.

SIO.MDM

Arnes je za upravljanje digitalnih identitet za VIZ pripravil orodje IdM (angl. Identity management), poimenovano SIO.MDM, ki je namenjeno prenosu uporabniških podatkov v imenik (Arnesov ali katerikoli drug) LDAP ali/in AD, s tem pa se omogoči uporabo različnih storitev uporabnikom.


LDAP/AD export
Audit
AuthZ
local users
foreign elements
IdM engine
SQL Database drivers
MyQSL
PostgreSQL
Oracle
XMLRPC/SOAP/... API
TLS protected foreign elements
Vpis, kadrovska ...
Administracija
Spletni vmesnik (arnesAAI SP)

O sistemu SIO.MDM

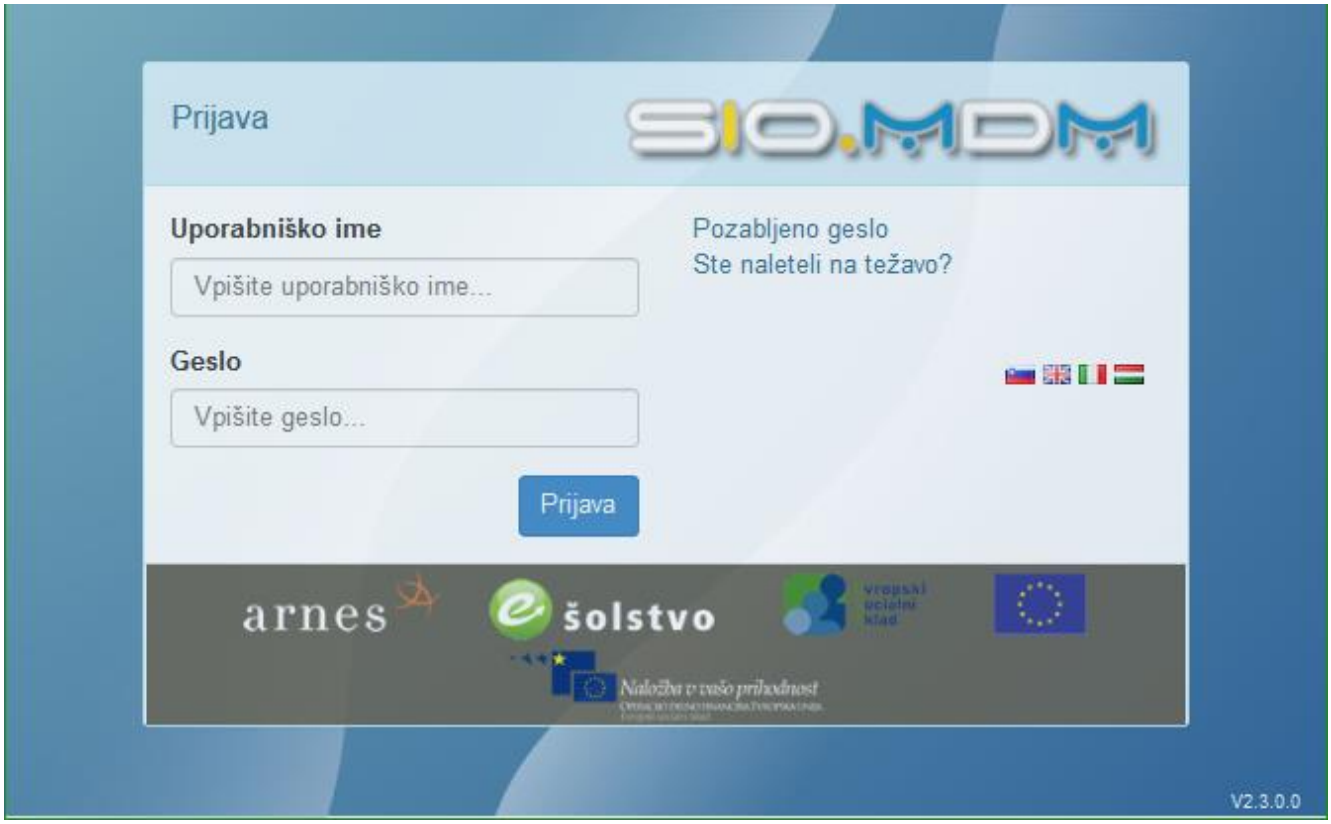
SIO.MDM je spletna aplikacija - sistem, ki omogoča zavodom (šolam, vrtcem itd.) upravljanje z digitalnimi identitetami:

- učečih (učencev, dijakov in študentov);
- zaposlenih (pedagoških in drugih delavcev).

Spletna aplikacija omogoča ne samo upravljanje z identitetami, ampak tudi sinhronizacijo z imeniki uporabnikov (LDAP/AD) v okviru ArnesAAI in s tem uporabnikom uporabo AAI-ziranih storitev.

Spletna aplikacija SIO.MDM je nameščena na Arnesovih strežnikih. Leta 2011 je zaživela prva različica sistema, ki je na spletnem naslovu: http://mss-idm-3.sio.si/sio-mdm/ oz. http://url.sio.si/idm. Leta 2014 je bila vzpostavljena druga različica na spletnem naslovu: **http://mdm.arnes.si/**.

Prijavna stran sistema SIO.MDM



© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Vrste uporabnikov in vloge v sistemu SIO.MDM

Uporabniki sistema imajo lahko različne "vsebinske" in/ali "varnostne" vloge.

Vsebinske vloge (vrste uporabnikov):

- Učeči
- Zaposleni

Varnostne vloge:

- Urednik (upravljavec digitalnih identitet učečih in zaposlenih je oseba na VIZ, npr. tajnik, svetovalni delavec, ROID ipd.)
- Administrator oz. skrbnik (upravljavec sistema za posamezni VIZ je oseba na VIZ)
- "Super" administrator oz. "super" skrbnik (upravitelj celotnega sistema SIO.MDM na Arnesu)

Vloge in osnovne pravice

Uporabnik	Uporabnik (učeči, učitelj, strokovni delavec) lahko: • preveri svoje podatke, • zamenja geslo, • spremeni telefonsko številko in e-poštni naslov, • pogleda zgodovino dostopov oz. dogodkov, • ustvari poverilnico za prenos identitete na drug zavod in • prijavi napako v sistemu.
Urednik	Urednik skrbi za: • Izdelavo razredov/letnikov in oddelkov • Uvoz podatkov učečih in zaposlenih • Urejanje podatkov posameznika • Izvoz podatkov/izpis podatkov računa AAI učečih in zaposlenih • Prenos kopije podatkov iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD
Administrator oz. skrbnik	Skrbnik skrbi za: • Upravljanje s podatki zavoda (naslov, programi) • Določanje skrbnikov/urednikov zavoda • Nastavitve sinhronizacije z imenikom LDAP/AD (podatki o strežnikih, predlogah in pravilih) za posamezni zavod • Prenos kopije podatkov iz sistema SIO.MDM v LDAP/AD • Pripravo podatkov za novo šolsko leto
"Super" administrator oz. "super" skrbnik	"Super" skrbnik skrbi za: • Dodajanje zavodov (ročno ali iz šifranta Ministrstva) • Dodajanje skrbnikov zavodov • Dodajanje "novega šolskega leta"

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Lastnosti digitalne identitete

Digitalna identiteta je skupek podatkov določenega uporabnika (ime, priimek, uporabniško ime, geslo, e-poštni naslov, naslov prebivališča itd.). VIZ skrbi za podatke uporabnika, ki se nahajajo:

- **v sistemu SIO.MDM,** in,
- po sinhronizaciji z imenikom (LDAP/AD) oz. prenosu kopij podatkov identitet iz sistema SIO.MDM v imenik uporabnikov, **tudi v imeniku uporabnikov (LDAP/AD)**.

Ko so podatki digitalne identitete v imeniku (LDAP/AD), lahko uporabnik, če ima veljaven uporabniški račun, uporablja storitve, ki temeljijo na **prijavi AAI**.
Uporabnik dobi podatke o svojem "**uporabniškem računu AAI**" od urednika/skrbnika na zavodu.
Uporabniški račun AAI je del podatkov identitete, ki omogoča uporabniku dostop do AAI-ziranih storitev.
Primer podatkov uporabniškega računa AAI:
Uporabniško ime AAI: alenkaz1234@mojasola.si
Geslo: riufgwigv77P-dsewd
Do določenih svojih podatkov ima uporabnik dostop prek sistema SIO.MDM in AAI-ziranih aplikacij, ki jih uporablja.

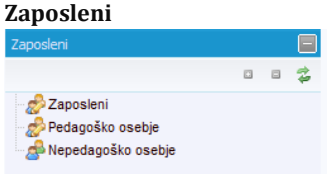
Digitalna identiteta v sistemu SIO.MDM

Digitalna identiteta določenega uporabnika (oz. skupek podatkov določenega uporabnika) je umeščena v določene "**kategorije**" oz. skupine/razdelke v sistemu SIO.MDM.

Mesto digitalnih identitet v sistem SIO.MDM

Digitalna identiteta uporabnika (zaposlenega, učečega) je uvrščena v **ENO določeno/izbrano (pod)kategorijo**. Skupine digitalnih identitet zaposlenih so ločene od skupin digitalnih identitet učečih in imajo drugačne lastnosti. Digitalna identiteta **zaposlenega** je uvrščena v skupino "Pedagoško osebje ALI "Nepedagoško osebje", digitalna identiteta **učečega** pa v ustrezno "podkategorijo" oddelka za določeno šolsko leto. *Da lahko identiteta učečega obstaja v oddelku, mora imeti oddelek določen program, ki se ga nastavi za vsako šolsko leto posebej na nivoju VIZ (programi, letniki/razredi – vezani na Ministrstvo)*. Ob prehodu v novo šolsko leto je potrebno digitalne identitete učečih prenesti v nove oddelke, ki so ustvarjeni na nivoju novega šolskega leta.

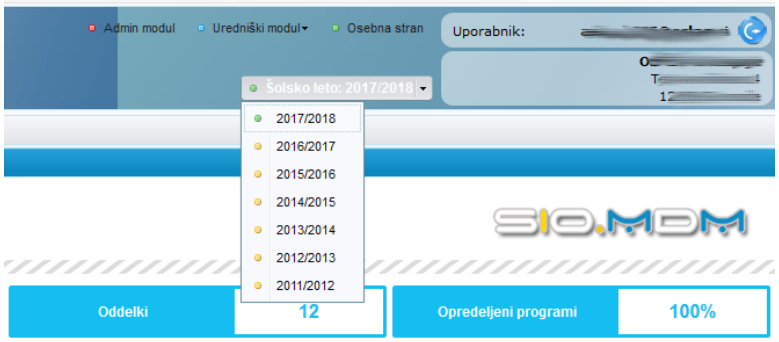
Zaposleni

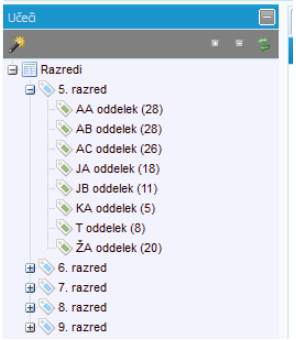


Pedagoško osebje ALI
Nepedagoško osebje (administrativni, tehnični in drugi delavci)

Učeči

Šolsko leto > Letnik/Razred > Oddelek





© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Digitalna identiteta po prenosu v imenik (LDAP/AD)

Po prenosu podatkov kopije podatkov digitalne identitete iz sistema SIO.MDM v imenik uporabnikov (sinhronizaciji z LDAP/AD), je uporabniku omogočen dostop do storitev, ki omogočajo enotno prijavo AAI.

Čas trajanja dostopa do storitev oz. aktivnost uporabniškega računa AAI v imeniku uporabnikov (LDAP/AD) je odvisna od nastavljene ene od lastnosti digitalne identitete. Polje "ShacExpiryDate" se v sistemu SIO.MDM nastavlja na nivoju VIZ (najpogosteje), lahko pa tudi na nivoju šolskega leta, razreda/letnika, oddelka in/ali posamezne identitete. *Če na nivoju VIZ ni nastavljen datum poteka uporabniškega računa, se od različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0. naprej datum poteka za učeče podeduje sistemsko, in sicer 31. 8. oz. 31. 9.*

Skrbništvo digitalnih identitet

Skrbništvo podatkov identitete je vezano na obstoj uporabnika na VIZ. Ob izdelavi identitete VIZ prevzame skrbništvo oz. upravljanje identitete v sistemu SIO.MDM in v imeniku (LDAP/AD).

- Uporabnik se lahko prijavi v sistem SIO.MDM (lahko npr. zamenja geslo za račun AAI), če ima aktiven uporabniški račun v SIO.MDM.
- Uporabnik lahko uporablja prijavo AAI v AAI-zirane aplikacije, če ima aktiven in veljaven uporabniški račun v imeniku uporabnikov (pomemben je datum poteka računa AAI v imeniku LDAP/AD).

Primera:

(1) Če se učitelj upokoji, lahko identiteto izbrišemo, najprej v imeniku (LDAP/AD) in potem še v sistemu SIO.MDM. Tako upokojeni učitelj nima dostopov do AAI-ziranih aplikacij (podatkov ni v imeniku LDAP/AD) in tudi ne do sistema SIO.MDM.

(2) Ko učenec konča osnovno šolo in začne obiskovati srednjo šolo, skrbništvo njegove digitalne identitete preide na upravljavca identitet nove šole. Pred prehodom mora urednik oz. skrbnik na šoli, od koder učenec odhaja, določiti datum preteka uporabniškega računa, če je ta drugačen od sistemsko podedovanega, ki je 31. 8. oz. 31. 9. (v sistemu SIO.MDM in ga sinhronizirati z imenikom LDAP/AD) ali pa izbrisati identiteto samo v imeniku uporabnikov VIZ-a, identiteti v SIO.MDM pa določiti datum preteka. Tako podatki identitete ostanejo v sistemu SIO.MDM, učenec pa lahko uporablja AAI-zirane storitve šele, ko nova šola prevzame njegovo identiteto in na novo potrdi aktivnost uporabniškega računa.

Osnovne nastavitve zavoda v sistemu SIO.MDM

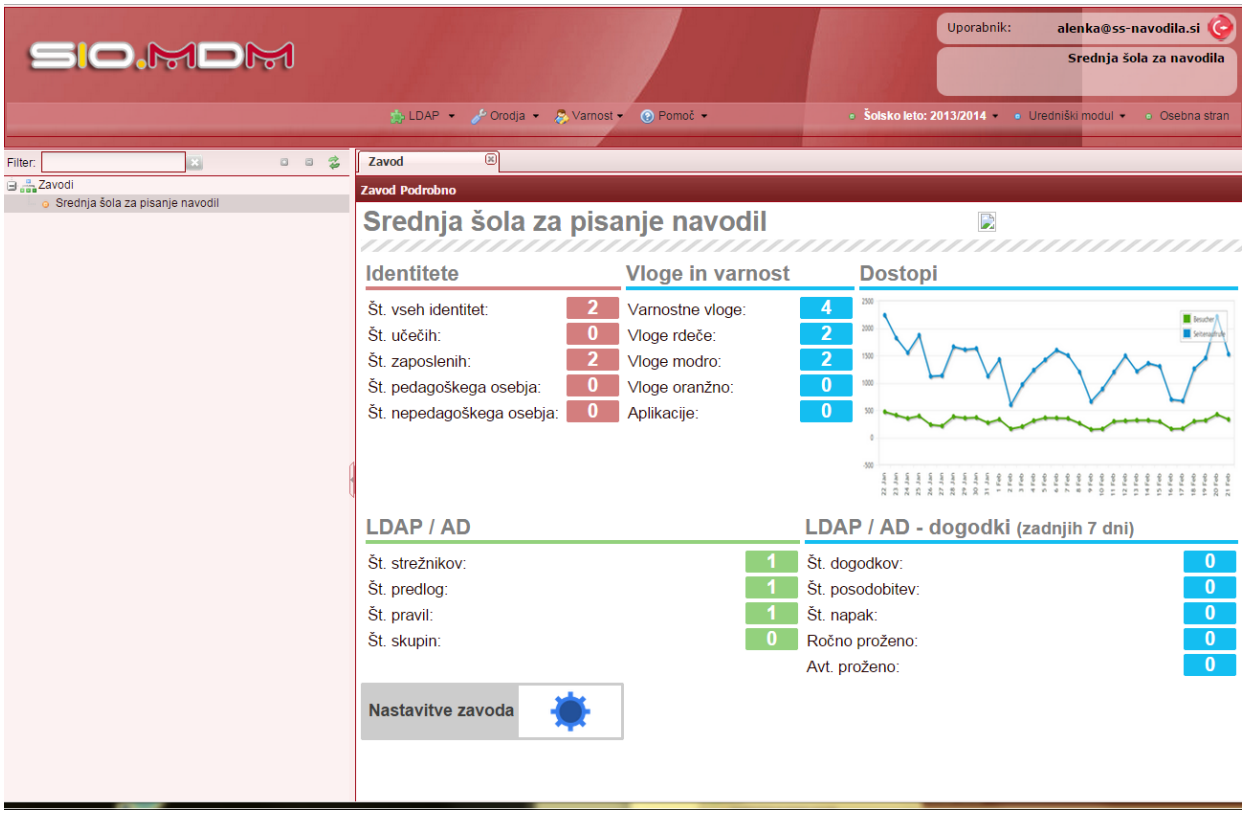
Administrator oz. skrbnik – začetne nastavitve

V "rdečem skrbniškem" delu ("Admin modul"):

- se popravi podatke o zavodu,
- se določi uporabniška politika,
- **se vpiše podatke za sinhronizacijo z LDAP/AD,**
- se določi urednike (varnostne vloge oz. pravice) za zavod,
- **se doda programe, ki se izvajajo na zavodu v aktualnem šolskem letu, iz šifranta Ministrstva.**

Priprava zavoda

Ko se skrbnik prijavi v sistem (v rdeči del, imenovan "Admin modul"), se prikaže okno s podatki o zavodu.

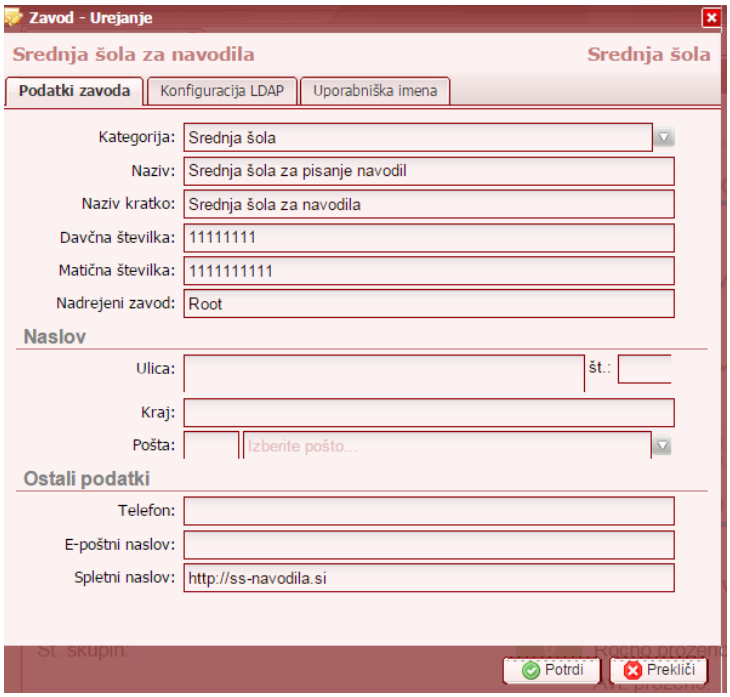


Na zavihku "Zavod" kliknemo na gumb "**Nastavitve zavoda**". Odpre se novo okno s tremi zavihki:

- "Podatki zavoda",
- "Konfiguracija LDAP" in
- "Uporabniška imena".

Popravljanje podatkov o zavodu

Na zavihku "Zavod" kliknemo na gumb "**Nastavitve zavoda**". Odpre se novo okno, izberemo zavihek "Podatki zavoda".



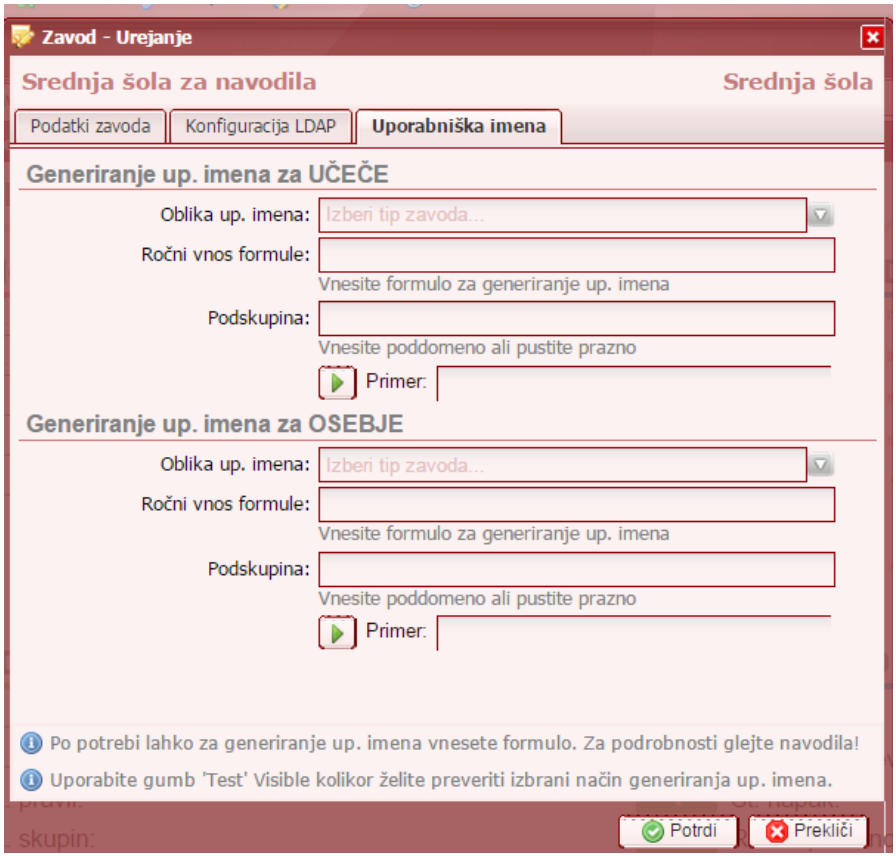
V ustrezna polja vnesemo manjkajoče podatke (popravimo oz. dodamo manjkajoče podatke (naslov, telefon ipd.)) in shranimo z gumbom "Potrdi".

Uporabniška politika

Zavod ima dve možnosti izdelave uporabniških imen in gesel: samodejno generiranje v sistemu SIO.MDM ali možnost, da uporabniška imena in gesla določi zavod sam pred vnosom uporabnikov v sistem SIO.MDM (uporabniška imena in gesla se lahko uvozijo s podatki uporabnika (masovni uvoz) ali se popravljajo "ročno", ko je uporabnik že v sistemu SIO.MDM – ob takem načinu je potrebno skrbno varovati podatke v skladu z veljavno zakonodajo). Izpis uporabniških imen in gesel oz. podatkov uporabniškega računa iz sistema SIO.MDM je možen samo po prvem vnosu uporabniških podatkov v sistem ali če gesla spreminja skrbnik oz. urednik zavoda. Če gesla spreminja uporabnik, izpis gesla iz sistema SIO.MDM ni več možen.

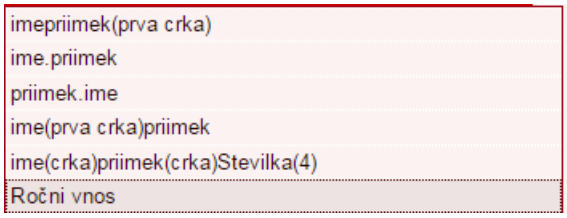
Samodejno generiranje uporabniških imen

Na zavihku "Zavod" kliknemo na gumb "**Nastavitve zavoda**". Odpre se novo okno, izberemo zavihek "**Uporabniška imena**", kjer lahko določimo, kako bo sistem samodejno generiral uporabniška imena.



Sistem omogoča samodejno generiranje uporabniških imen in gesel. Skrbnik lahko določi dve politiki uporabniških imen: za učeče in za zaposlene.

Možnost izbire oblike uporabniških imen:



Ročni vnos – uporaba formul:

Format	Opis	Primer
{ime}{priimek:1}	Ime in prva črka priimka	tomazn@...
{ime}.{priimek}	Ime in priimek	tomaz.novak@...
{ime}{priimek}	Ime in priimek skupaj	tomaznovak@...
{priimek}.{ime}	Priimek in ime	novaktomaz@
{ime:1}{priimek:1}[RND:4]	Prva črka imena in priimka ter 4-mestno naključno število.	tn4035@...

Ustvarjanje drugega dela uporabniškega imena je omejeno. Drugi del imena je vezan na domeno zavoda.

Če ima zavod registrirano poddomeno in ustrezno nastavljen imenik LDAP/AD, lahko skrbnik uporabi možnost dodajanja podskupine oz. poddomene npr.: ucenec.os-dobrovo.si, dijak.os-dobrovo.si, student.os-dobrovo.si.

"Ročno" ustvarjanje uporabniških imen

Uporabniška imena in gesla lahko pripravi tudi zavod sam – v takem primeru ni potrebno ničesar nastavljati na zavihku "Uporabniška imena". Uporabniška imena in gesla se uvozijo prek "masovne obdelave". Potrebno je skrbno varovati podatke v skladu z veljavno zakonodajo.

Posodabljanje uporabniških imen in gesel v sistemu SIO.MDM

Skrbnik oz. urednik lahko posodobi uporabniška imena in gesla določenih uporabnikov tako, da jih (1) še enkrat uvozi prek "masovne obdelave" ali (2) ročno posodobi na profilu uporabnika. Po sinhronizaciji bodo izbrana uporabniška imena in gesla posodobljena tudi v imeniku LDAP/AD, uporabniku lahko urednik oz. skrbnik iz sistema SIO.MDM ponovno izpiše podatke o njegovem uporabniškem računu.

Uporabnik spremeni svoje geslo, če se prijavi v sistem SIO.MDM (imeti mora aktiven in veljaven uporabniški račun v sistemu SIO.MDM). Po spremembi se podatki samodejno sinhronizirajo z imenikom LDAP/AD. Če uporabnik pozabi geslo, ga lahko ponastavi prek prijavnega okna sistema SIO.MDM: "Pozabljeno geslo". Urednik oz. skrbnik iz sistema SIO.MDM ne more izpisati spremenjenega gesla oz. gesla, ki ga spremeni uporabnik.

Podatki digitalne identitete v sistemu SIO.MDM in v imeniku LDAP/AD

Po vnosu digitalne identitete v sistem SIO.MDM, dobi uporabnik uporabniški račun oz. podatke za dostop do sistema SIO.MDM. Identiteto je potrebno sinhronizirati z imenikom uporabnikov LDAP/AD (kopije podatkov uporabnika prenesti iz SIO.MDM v imenik LDAP/AD), da dobi uporabnik možnost uporabe storitev AAI.

Če uporabniške podatke spreminja skrbnik oz. urednik, potem jih je po vsaki spremembi potrebno tudi prenesti v imenik LDAP/AD oz. sinhronizirati. Če uporabniške podatke spreminja uporabnik sam prek sistema SIO.MDM, se prenos kopije podatkov oz. sinhronizacija v imenik LDAP/AD opravi samodejno.

Nastavitve za sinhronizacijo z LDAP-om

Datum poteka uporabniškega računa AAI

Datum poteka uporabniškega računa AAI je datum, po katerem uporabnik ne bo mogel več uporabljati storitev AAI. Skrbnik zavoda ga lahko nastavlja na različnih nivojih (zavoda, oddelka itd.) ali pa ga ne nastavi.

Datum poteka uporabniških računov na nivoju zavoda vnese skrbnik zavoda na zavihku "Zavod": kliknemo na gumb "**Nastavitve zavoda**". Odpre se novo okno, izberemo zavihek "Konfiguracija LDAP".

"SchacExpiryDate": datum poteka uporabniškega imena na nivoju zavoda. Če je prazno, se podeduje sistemsko nastavljeni datum, ki je za učeče 31. 8. oz. 31. 9., za zaposlene 31. 12. 9999. Datum poteka uporabniškega imena se lahko določi tudi na nivoju šolskega leta, oddelka in posamezne identitete. Če so podatki nastavljeni na nivoju zavoda in na nivoju posamezne identitete, se v imenik prenese podatek posamezne identitete.

Po pretečenem določenem datumu poteka uporabniškega računa, uporaba storitev za uporabnika ni več možna, čeprav je njegova identiteta še vedno v sistemu SIO.MDM in v imeniku LDAP/AD. Uporabnik se lahko prijavi v sistem SIO.MDM, a storitev AAI ne more uporabljati, ker je njegov račun v imeniku LDAP/AD "pretečen" oz. ni več aktiven, račun v sistemu SIO.MDM pa je še aktiven (podatki identitete so še v imeniku LDAP/AD in tudi v SIO.MDM). Ko uporabnik ni več na zavodu oz. ne sme imeti več dovoljenja uporabe storitev AAI, skrbnik oz. urednik izbriše uporabniški račun v imeniku LDAP/AD ("sinhronizacija" > "izbriši izbrano"), uporabniški račun v sistemu SIO.MDM pa ostane (če se določi, da uporabniški sistem v SIO.MDM ni več aktiven, potem se uporabnik ne more prijaviti v sistem SIO.MDM, čeprav ima še vedno račun v SIO.MDM). **Popoln izbris** identitete iz imenika LDAP/AD in sistema SIO.MDM poteka v dveh zaporednih korakih: (1) izbris iz imenika LDAP/AD ("sinhronizacija" > "izbriši izbrano"), (2) izbris iz sistema SIO.MDM.

Način sinhronizacije

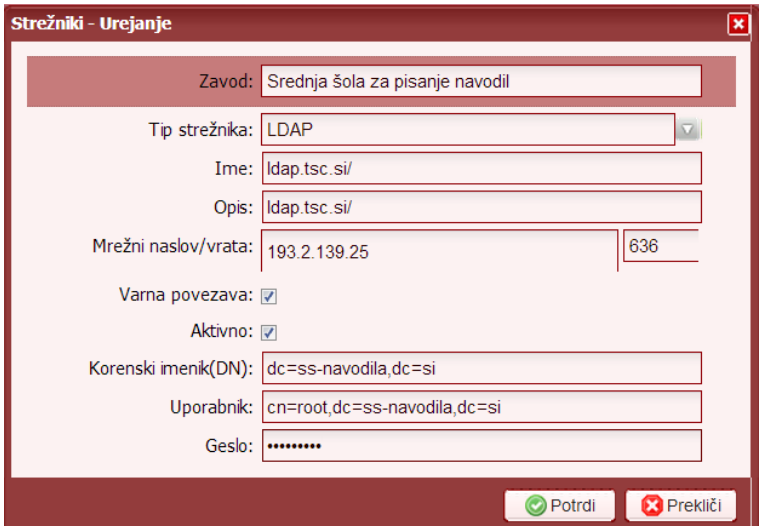
Nastavitve načina sinhronizacije so odvisne od strukture oz. organizacije imenika LDAP/AD.
V meniju "LDAP" nastavimo scenarij za sinhronizacijo SIO.MDM z imenikom LDAP:

1. "Strežniki"
2. "Predloge"
3. "Pravila", ki so vezana na predlogo.

Strežniki

Skrbnik določi strežnik in dostopne podatke "root" uporabnika imenika LDAP/AD, s katerim se povezuje pri prenosu kopij identitet iz SIO.MDM v imenik LDAP/AD (pri sinhronizaciji).

Nov strežnik skrbnik doda s klikom na :"LDAP" > "Strežniki" > gumb "Dodaj".



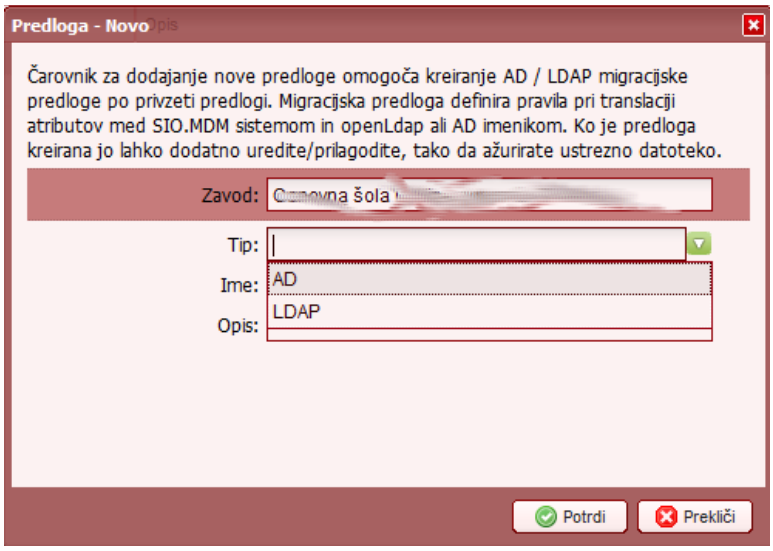
Če želimo sinhronizacijo z več imeniki na različnih strežnikih, določimo več strežnikov.

Predloge

S predlogo skrbnik določi vrsto imenika v povezavi s pravilom (*V kateri imenik LDAP/AD se prenesejo katere skupine identitet iz SIO.MDM?*).

Ustvarjanje nove predloge

Novo predlogo dodamo s klikom na :"LDAP" > "Predloge" > gumb "Dodaj".



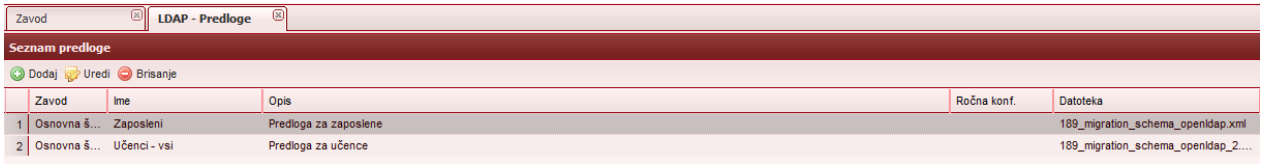
Če želimo sinhronizirati z imenikom LDAP, izberemo tip "LDAP", če pa želimo sinhronizacijo z imenikom AD, pa izberemo tip "AD".

Če želimo bazo sinhronizirati z dvema različnima imenikoma, potem ustvarimo 2 predlogi.

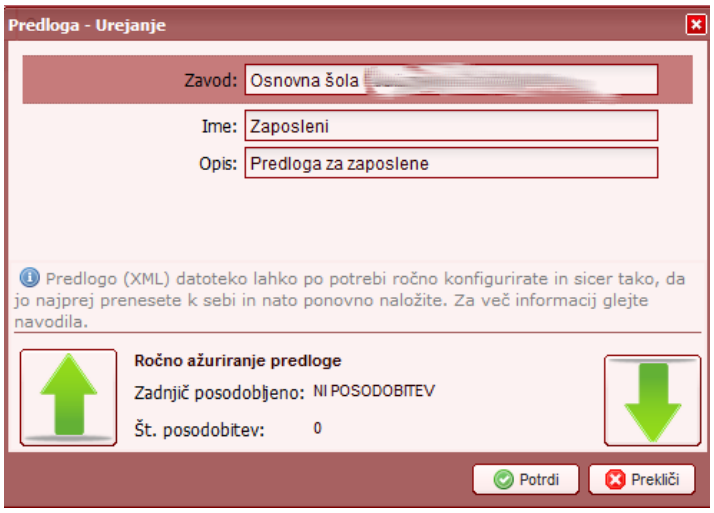
© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Popravljanje predloge

Če želimo popraviti privzeto predlogo, jo na zavihku "Predloge" poiščemo v seznamu in odpremo.



Po kliku na gumb "Uredi", se odpre okno:



Predlogo prenesemo na svoj računalnik s klikom na gumb . Datoteko xml odpremo z urejevalnikom besedil (npr. Notepad ++) in jo uredimo v skladu z nastavitvami imenika.

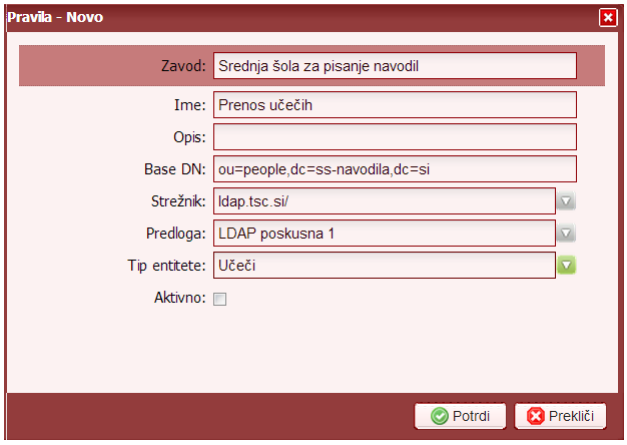
Pravila

S pravili skrbnik določi, kam v določeni imenik LDAP/AD naj se prenesejo določene skupine identitet.

Novo pravilo dodamo s klikom na :"LDAP" > "Pravila" > gumb "Dodaj".

Pravilo za prenos mora biti v skladu z nastavitvami oz. organizacijo imenika. Če imenik vsebuje organizacijsko enoto ("ou") poimenovano "zaposleni", potem morajo biti ti podatki tudi v polju "Base DN".

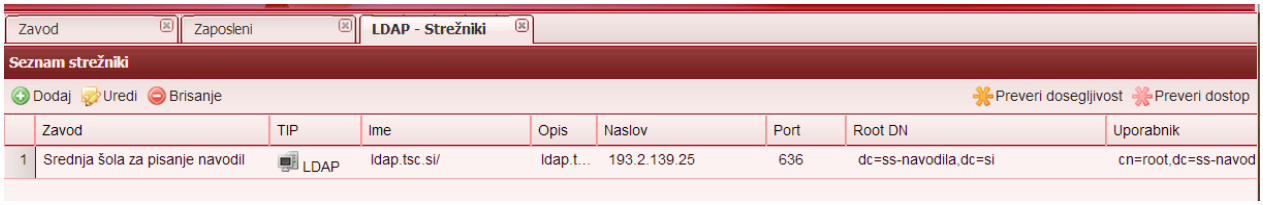
Primer pravila prenosa učečih, ki je vezan na predlogo "LDAP poskusna 1":



Testiranje dosegljivosti strežnika in dostopa

Pred sinhronizacijo lahko skrbnik preveri dosegljivost strežnika in dostop: "LDAP" > "Strežniki" > desna gumba:

"Preveri dosegljivost" in "Preveri dostop".

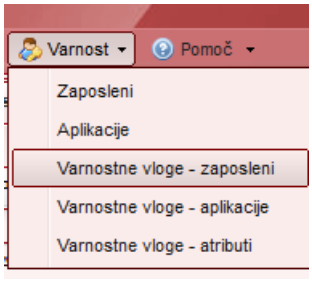


Dodajanje urednikov (določitev vlog in pravic)

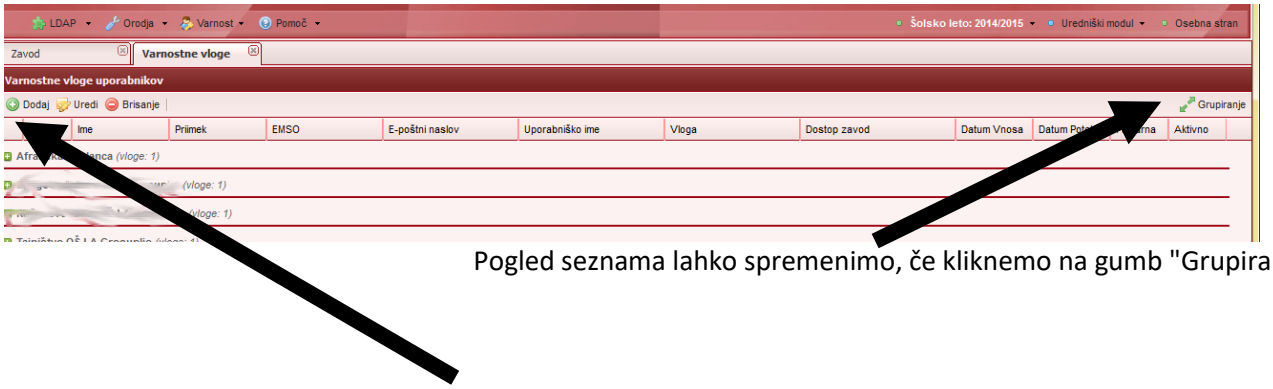
Skrbnik določi "vloge" oz. pravice za uporabo sistema SIO.MDM. Za upravljanje z uporabniki se določi pravica oz. "vloga", imenovana Urednik. Skrbnik doda urednika:

- v "modrem uredniškem" delu doda identiteto uporabnika, npr. v kategorijo "Pedagoško osebje",
- v "rdečem skrbniškem" delu dodeli temu uporabniku "varnostno vlogo" urednika za določeni zavod:

"Varnost" > "Varnostne vloge – zaposleni" >

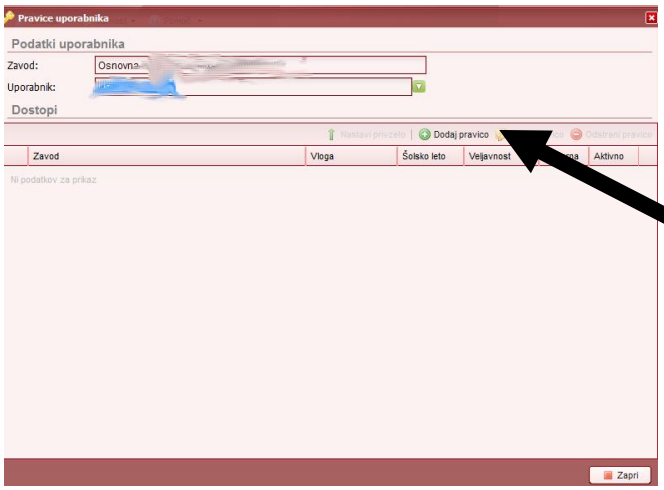


Če imamo že določene vloge, se odpre zavihek s seznamom po skupinah.

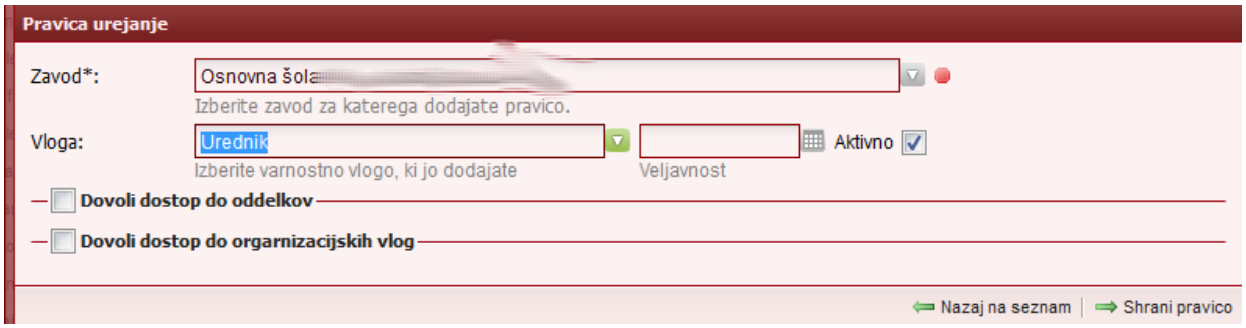


Pogled seznama lahko spremenimo, če kliknemo na gumb "Grupiranje".

Novo vlogo/pravico uporabniku dodelimo tako, da kliknemo na gumb **"Dodaj"**.



1. Iz prvega seznama izberemo zavod, iz drugega pa uporabnika, nato kliknemo na gumb **"Dodaj pravico"**. Odpre se novo okno, kjer določimo vrsto pravice:

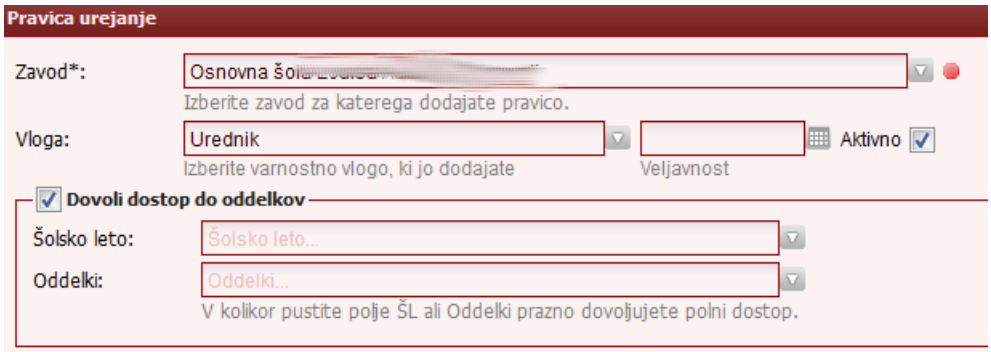


2. Iz prvega seznama izberemo zavod, iz drugega pa vlogo, nastavimo lahko tudi datum veljavnosti pravice, nato kliknemo na gumb **"Shrani pravico"**.

Urejanje posebnih pravic

Pravice lahko dodelimo tudi samo za določeno šolsko leto oz. oddelke ali samo za "organizacijske vloge" oz. del zaposlenih.

Če izberemo polje **"Dovoli dostop do oddelkov"** lahko dodelimo uredniku dostop
a) samo za posamezno šolsko leto in/ali
b) samo za določene oddelke.



Če želimo dodeliti pravice samo do "organizacijske vloge" oz. skupine zaposlenih, potem izberemo **"Dovoli dostop do organizacijskih vlog"** in v seznamu izberemo ustrezno skupino zaposlenih, npr. "Pedagoško osebje".

Urednik

"Urednik" je uporabnik, ki ima pravice:

(1) izdelave, popravljanja in brisanja digitalnih identitet učečih in zaposlenih na posameznem zavodu,

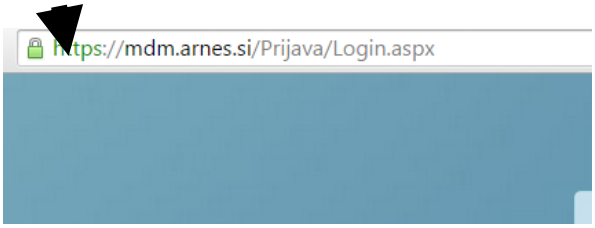
(2) prenosa kopij identitet iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD oz. sinhronizacije v imenik LDAP/AD in

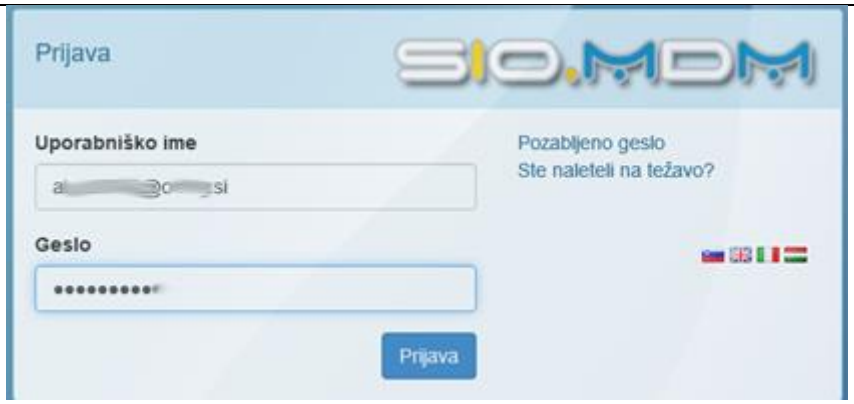
(3) izpisa podatkov digitalne identitete za posameznika.

Podatki za dostop do SIO.MDM

Podatke za dostop urednika do sistema SIO.MDM priskrbi skrbnik zavoda po izdelavi uporabnika in izdelavi "varnostne vloge" urednika (izpis podatkov uporabniškega računa iz sistema SIO.MDM).

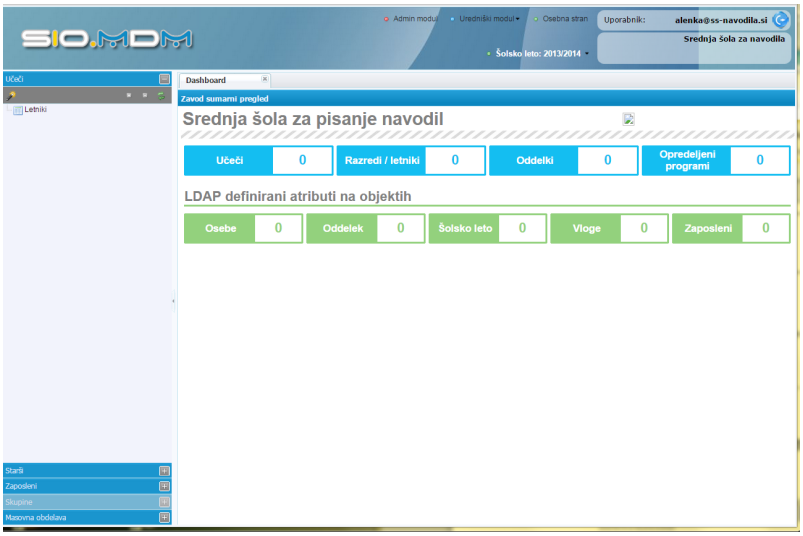
Prijava urednika v sistem SIO.MDM

1.	Ker je SIO.MDM spletna aplikacija oz. spletni sistem, za delo potrebujemo **brskalnik**. Google Chrome Internet Explorer MozillaFirefox Opera Safari
2.	V vnosno vrstico brskalnika vpišemo spletni naslov sistema SIO.MDM (URL naslov): **http://mdm.arnes.si/** 
3.	Pojavi se prijavno okno.
4.	V vnosni polji vnesemo "POLNO uporabniško ime AAI" (npr. "alenkaz123@mojasola.si") in geslo, ki so nam ga dodelili.



5. Kliknemo na gumb "Prijava" ali na tipkovnici pritisnemo tipko "Enter".

6. Po prijavi vstopimo v "modri uredniški" del.



Opis zaslona "modrega uredniškega" dela

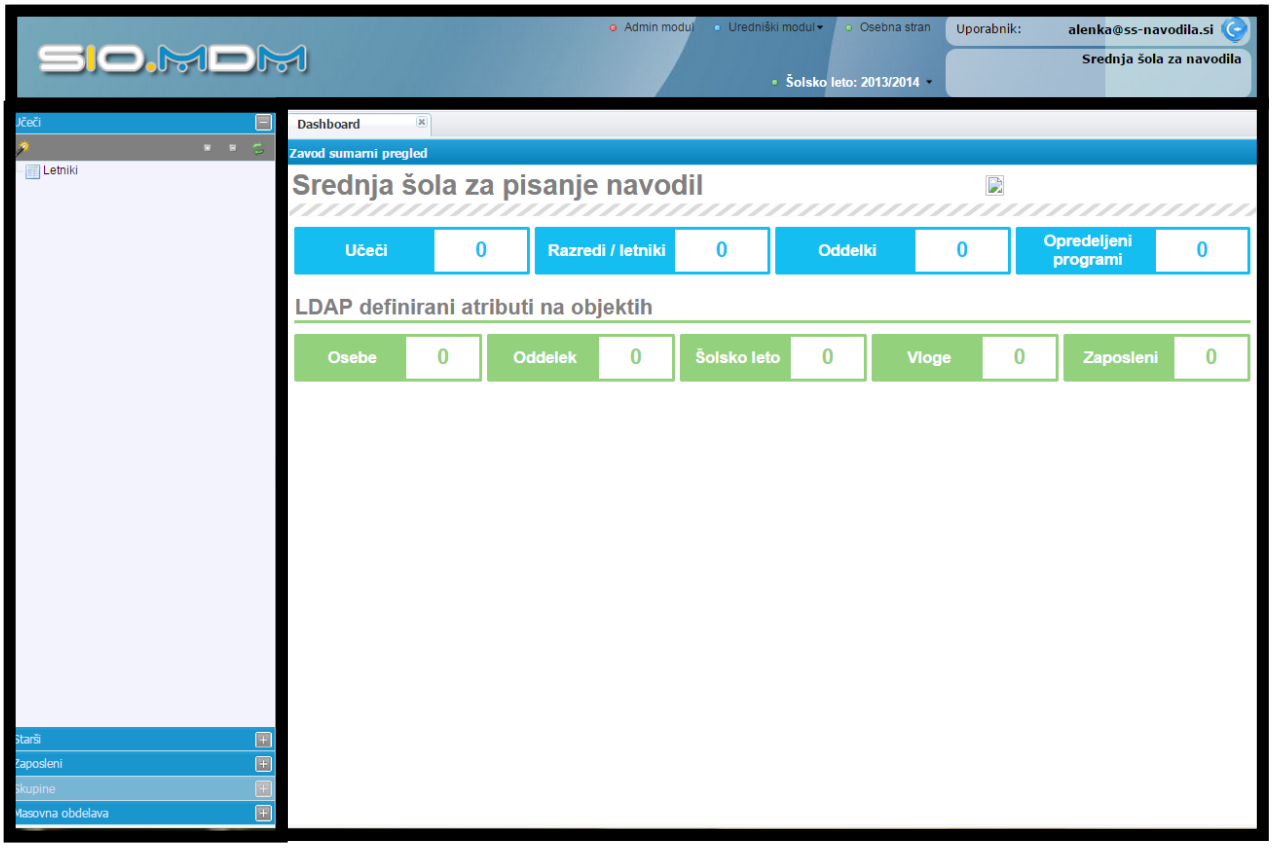
Zaslon je sestavljen iz treh delov: zgornjega dela, levega podokna in osrednjega dela.

- V **zgornjem delu** so podatki o uporabniku in gumbi, ki nam omogočajo prehod na "Osebno stran" in odjavo iz sistema. V tem delu je tudi meni, ki omogoča premikanje med šolskimi leti. (Če ima urednik tudi skrbniške pravice, je v tem delu tudi povezava do "rdečega" skrbniškega modula.)
- V **levem podoknu** so različni zavihki: "Učeči", "Zaposleni" itd.
- V **osrednjem delu** so lahko različni zavihki v odvisnosti od tega, kaj izberemo v levem podoknu.

Zavihke v levem podoknu izbiramo tako, da kliknemo na želenega. Zavihke v osrednjem delu odpiramo tako, da kliknemo na želeno povezavo v levem podoknu (zapiramo pa jih tako, da kliknemo na oznako "X" na posameznem zavihku).

Na **zavihkih** v levem podoknu in osrednjem delu so različni **gumbi**, ki nam omogočajo različna opravila.

Ko dodajamo/spreminjamo podatke na zavihkih, se osveževanje pogleda teh podatkov ne dogaja samodejno, ampak jih moramo osveževati "ročno"> klik na gumb "**Osveži**" na ustreznem zavihku.



© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Začetne nastavitve in izdelava identitet v sistemu SIO.MDM

Nastavitve ob začetku šolskega leta oz. postopek ureditve baze v sistemu SIO.MDM

1. Skrbnik prenese programe VIZ za določene razrede/oddelke za aktualno šolsko leto iz baze Ministrstva v sistem SIO.MDM.

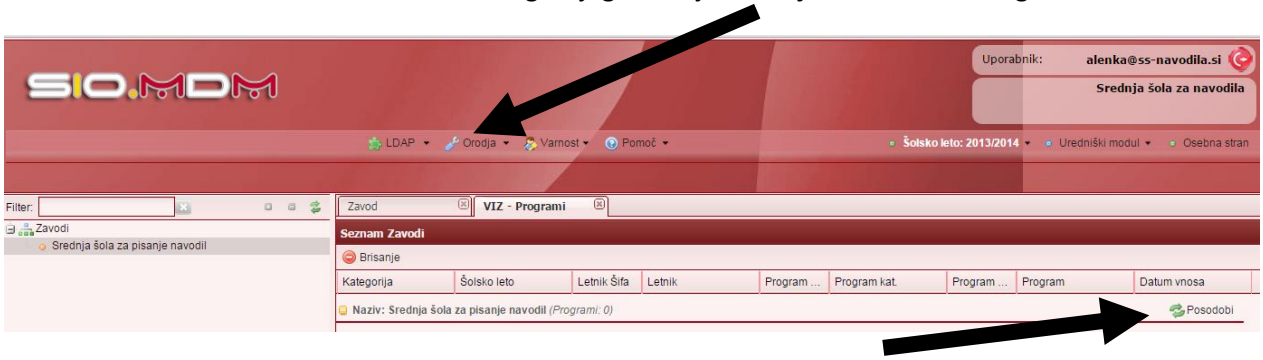
2. Urednik ustvari razrede/letnike in oddelke za določeno šolsko leto ter jim določi program.

3. Urednik vnese podatke identitet v določene kategorije sistema SIO.MDM (uvoz ali ročni vnos). Vedeti je potrebno, da identiteta, ki je v sistemu SIO.MDM še ne omogoča uporabniku uporabo storitev AAI. Podatki identitete morajo biti tudi v imeniku uporabnikov LDAP/AD.

Dodajanje programov zavodu

Ob začetku **vsakega** šolskega leta oz. pred prvim vnosom/uvozom podatkov mora **skrbnik** prenesti programe v sistem SIO.MDM za posamezne razrede/letnike določenega VIZ, ki so v bazi Ministrstva.

V "rdečem skrbniškem modulu" skrbnik iz zgornjega menija "**Orodja**" izbere "VIZ Programi".



Odpre se zavihek "VIZ programi", na katerem izberemo gumb "Posodobi".

S tem prenesemo programe, **ki so veljavni za trenutno/aktualno šolsko leto**, s šifranta Ministrstva:

Od različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0 naprej lahko ta korak preskočimo, če izdelujemo oddelke v OSNOVNI ŠOLI prek čarovnika v modrem uredniškem delu (velja samo za osnovne šole). Čarovnik za OŠ omogoča hkraten prenos programov iz šifranta Ministrstva in povezovanje prenesenih programov z oddelki.

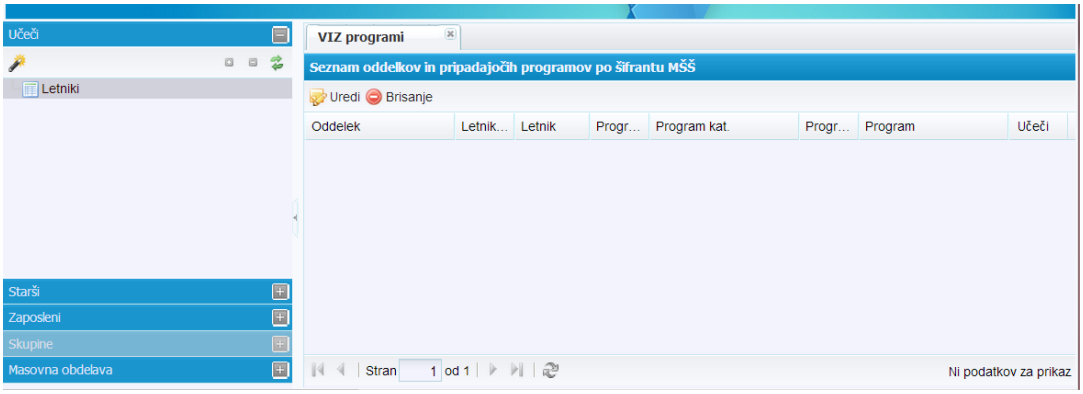
Izdelava razredov/letnikov, oddelkov in povezava s programom

Urednik (ali skrbnik v "modrem uredniškem" delu) na zavihku "Učeči" pripravi razrede/letnike in oddelke za **privzeto šolsko leto**. Najprej se pripravi razrede/letnike s pripadajočimi oddelki, potem pa se vsakemu oddelku določi program izobraževanja. Predhodno mora skrbnik podatke o razredih/letnikih in programih prenesti v SIO.MDM sistem iz šifranta Ministrstva (glejte predhodno poglavje).

Izdelava razredov/letnikov in oddelkov

Razrede/letnike in oddelke lahko izdela urednik v "modrem uredniškem" delu prek "čarovnika" ali "ročno" v razdelku "Učeči".

Izdelava razredov/letnikov in oddelkov prek "čarovnika"

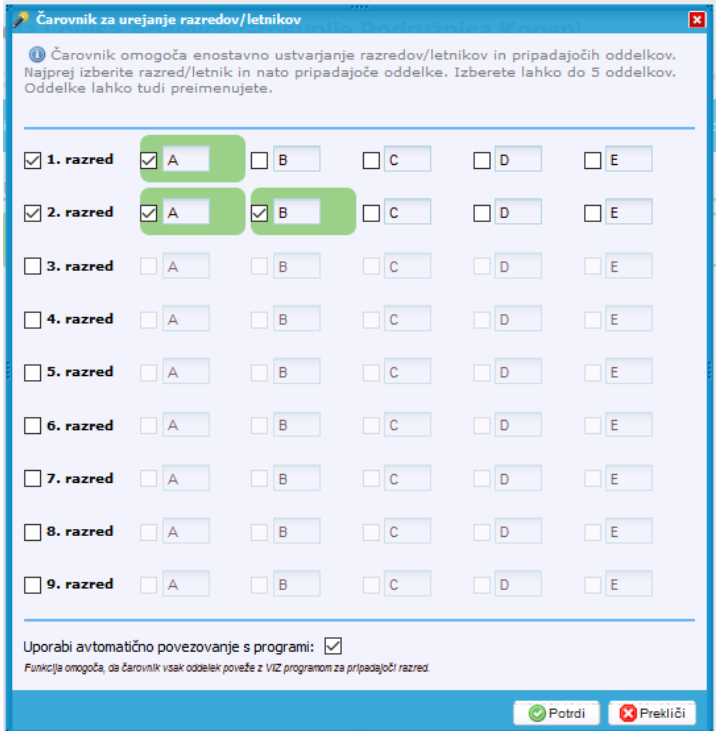
1.	Če v levem podoknu, na zavihku "Učeči", kliknemo na povezavo "Letniki" oz. "Razredi", se v osrednjem delu prikaže zavihek "VIZ programi", na katerem je preglednica: oddelek, letnik šifra itd. Če ni podatkov o razredih/letnikih, je ta preglednica prazna. 
2.	Letnike oz. razrede in oddelke lahko dodajamo prek čarovnika. Kliknemo na gumb "Čarovniška paličica" na zavihku "Učeči". Pojavi se okno "**Čarovnik za urejanje razredov/letnikov**", ki je za OŠ drugačen kot za SŠ, VŠ. Opomba*: V čarovniku za OŠ je privzeto 9 razredov za OŠ in v čarovniku za SŠ 5 letnikov za SŠ, VŠ.*

3.

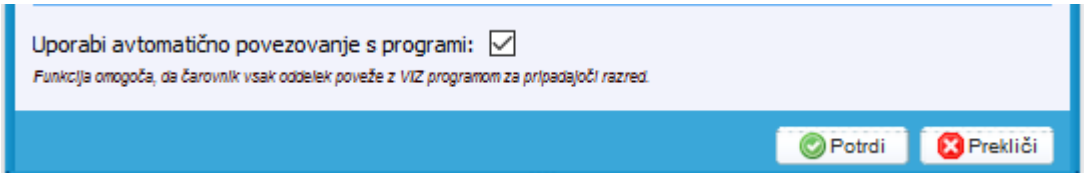
SŠ, VŠ: v oknu "Čarovnik za urejanje razredov/letnikov" izberemo letnike IN oddelke tako, da kliknemo v polje pred želeno izbiro. Najprej letnik, potem oddelek.

Svojo izbiro potrdimo z gumbom "**Potrdi**".

OŠ: v oknu "Čarovnik za urejanje razredov/letnikov" izberemo razrede IN oddelke tako, da kliknemo v polje pred želeno izbiro. Najprej razred, potem oddelek.



Čarovnik za urejanje razredov in oddelkov je za OSNOVNE ŠOLE drugačen od čarovnika za srednje šole v spodnjem delu.



Če potrdimo polje "Uporabi avtomatično povezovanje s programi", nam sistem:

1.) prenese programe iz šifranta Ministrstva in

2.) poveže programe z ustreznimi razredi oz. posledično oddelki.

Tako lahko od različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0 naprej prvi korak prenosa programov iz Ministrstva v rdečem skrbniškem delu preskočimo, saj prek novega čarovnika ob izbiri "Uporabi avtomatično povezovanje s programi" hkrati opravimo 3 korake: izdelavo oddelkov, prenos programov iz Ministrstva v rdečem delu in povezovanje oddelkov s programi.

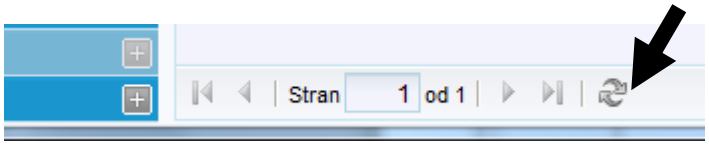
Svojo izbiro potrdimo z gumbom "**Potrdi**".

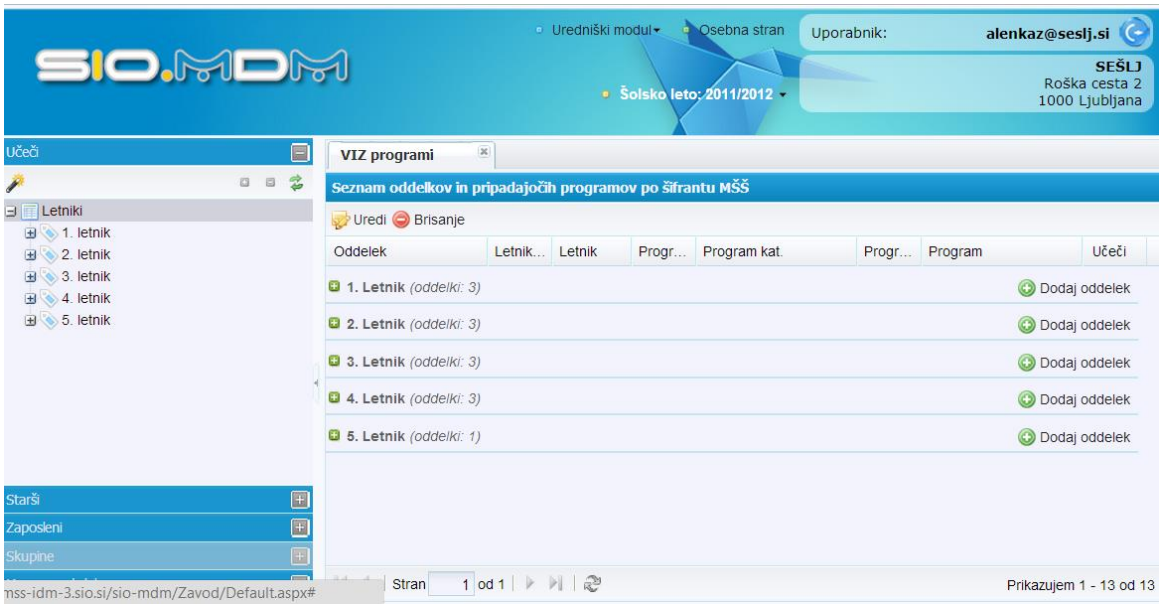
4.

Osveževanje pogleda na podatke

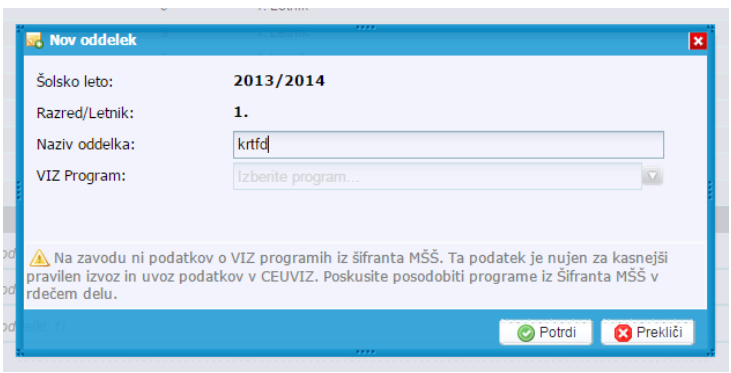
Če želimo videti spremembe oz. nove razrede/oddelke **v levem podoknu**, moramo pogled v levem podoknu osvežiti. To storimo tako, da kliknemo na gumb "Osveži" na zavihku "Učeči".

Če želimo videti spremembe oz. nove razrede/oddelke **v osrednjem delu**, moramo pogled v osrednjem delu osvežiti. To storimo tako, da kliknemo v levem podoknu na povezavo "Letniki" ali pa na gumb "Osveži" na dnu zavihka "VIZ programi".



5.	V levem podoknu na zavihku "Učeči" se prikažejo izdelani razredi/letniki in oddelki, osrednjem delu pa se v preglednici pokažejo dodani podatki. 

Izdelava oddelkov "ročno"

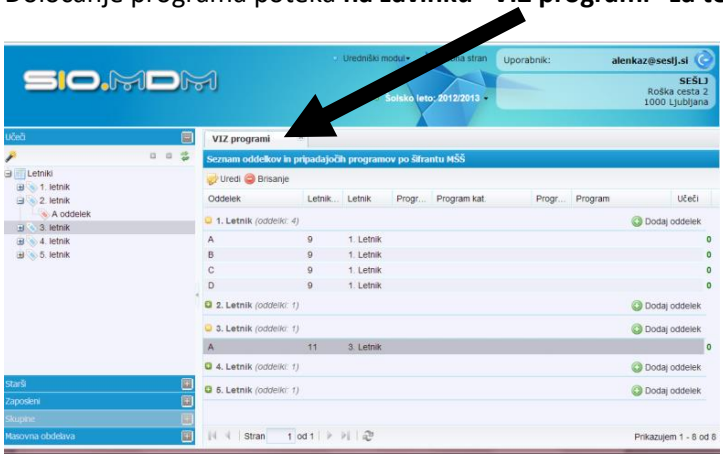
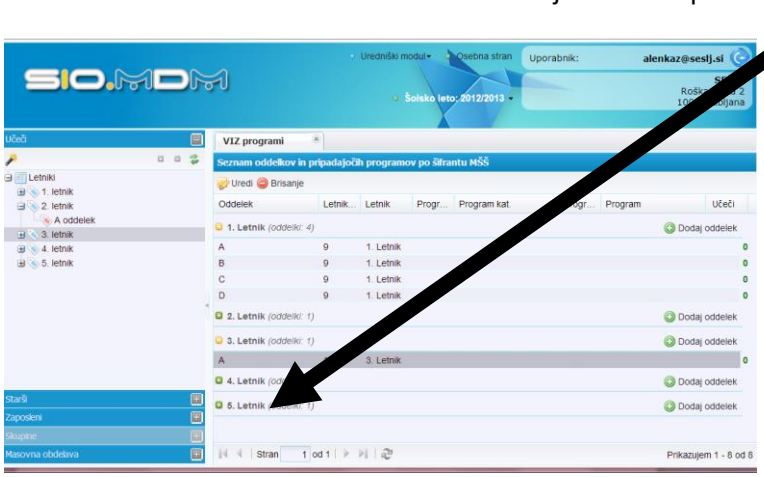
1.	Ko dodamo razrede/letnike prek čarovnika, lahko dodajamo oddelke tudi "ročno". Če želimo dodati **oddelke z drugačnimi oznakami**, kot je prvih 5 črk abecede, lahko v osrednjem podoknu izberemo "Dodaj oddelek".
2.	Odpre se novo okno za dodajanje oddelka. 

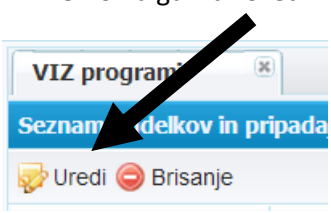
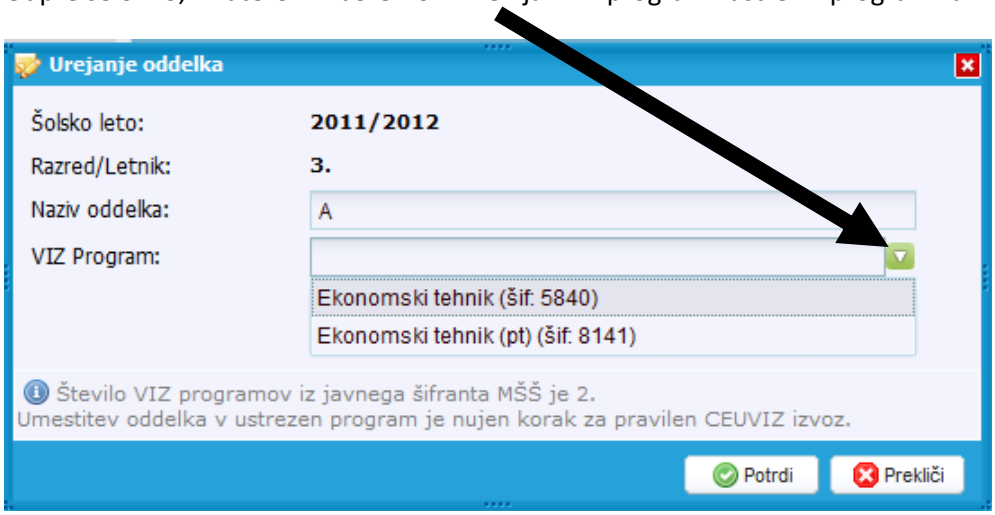
	V polje "Naziv oddelka" vpišemo ustrezno želeno oznako in potrdimo z gumbom "Potrdi". Opomba: *za izvoz podatkov v CEUVIZ, so dovoljene oznake oddelkov velike črke od A do M in pa vrednost "KOMB. " za kombinirane oddelke.*

Določanje programa izobraževanja posameznemu oddelku

Za vsak oddelek je potrebno določiti program, po katerem poteka izobraževanje. Predhodno mora skrbnik te podatke o programih na zavodu prenesti iz šifranta Ministrstva.

Če izdelujemo razrede/oddelke v OSNOVNI ŠOLI prek "čarovnika za urejanje razredov/letnikov" in potrdimo polje "Uporabi avtomatično povezovanje s programi", nam sistem: 1.) prenese programe iz šifranta Ministrstva in 2.) poveže programe z ustreznimi razredi oz. posledično oddelki. Tako lahko od različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0 naprej ta korak določanja programa izobraževanja posameznemu oddelku preskočimo, saj prek novega čarovnika ob izbiri "Uporabi avtomatično povezovanje s programi" hkrati opravimo 3 korake: izdelavo oddelkov, prenos programov v rdečem delu in povezovanje oddelkov s programi v modrem delu.

1.	Določanje programa poteka **na zavihku "VIZ programi" za tekoče šolsko leto v osrednjem delu**. 
2.	Izberemo oddelek s klikom na želeno v osrednjem delu. Npr. na sliki: 3. A 

3.	Kliknemo na gumb "Uredi" na zavihku za tekoče šolsko leto v osrednjem delu. 
4.	Odpre se okno, v katerem izberemo iz menija "VIZ program" ustrezni program za izbrani oddelek.  Izbiro potrdimo s klikom na gumb "Potrdi".

Postopek določanja programa oddelku ponovimo tolikokrat, kolikor oddelkov imamo.

Pomen oznak v levem podoknu ob oznakah oddelkov

Oznaka ob oddelku v levem podoknu pomeni, da oddelek še nima določenega programa.

Oznaka ob oddelku v levem podoknu pomeni, da oddelek že ima določen program.

Izdelava identitet v sistemu SIO.MDM

Identitete v sistem SIO.MDM lahko ustvarimo "ročno" oz. vnesemo podatke posameznega učečega/zaposlenega prek vnosnega okna ali pa podatke identitet skupin učečih oz. zaposlenih prenesemo v sistem SIO.MDM z uvozom prek določene excelove datoteke (za učeče je struktura tabele drugačna kot za zaposlene, ker ima identiteta zaposlenega drugačna polja kot identiteta učečega).

Identitete zaposlenih urednik ustvari v skupini/kategoriji "Pedagoško osebje" ali "Nepedagoško osebje", identitete učečih pa v ustreznem oddelku, zato je za izdelavo identitet učečih potrebno predhodno opraviti vse zgoraj opisane korake (prenos programov VIZ v sistem SIO.MDM; izdelava razredov/letnikov in oddelkov; povezava oddelka s programom).

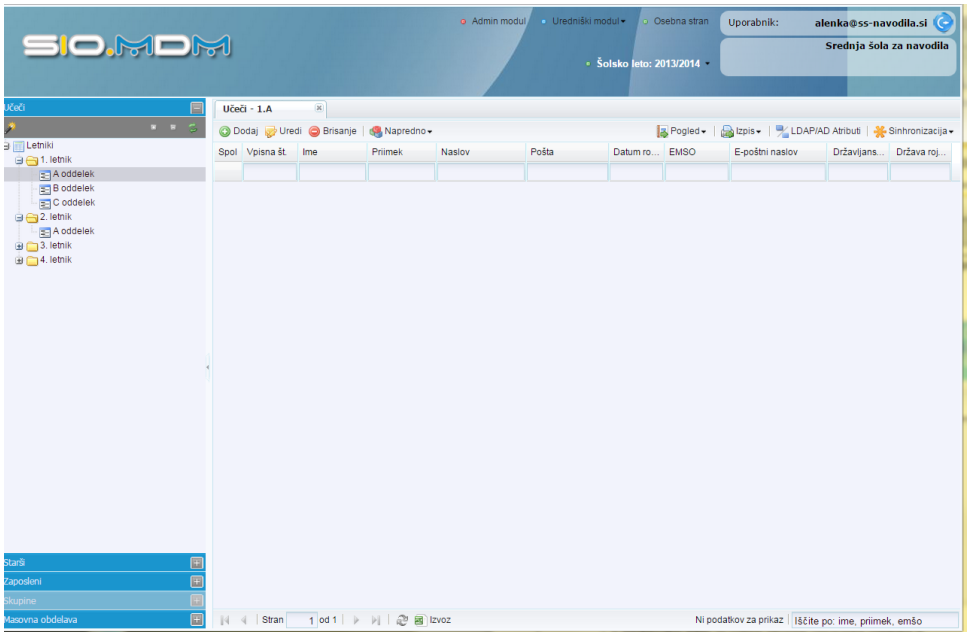
Dodajanje identitet – "ročno"

Dodajanje identitete učečega (učenca, dijaka, študenta) – "ročno"

1.

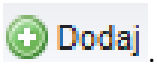
Če želimo dodati podatke učečega v želeni oddelek, moramo najprej odpreti **zavihek oddelka**.

V **levem podoknu** kliknemo na želeni oddelek.



V **osrednjem delu** se odpre zavihek izbranega oddelka.

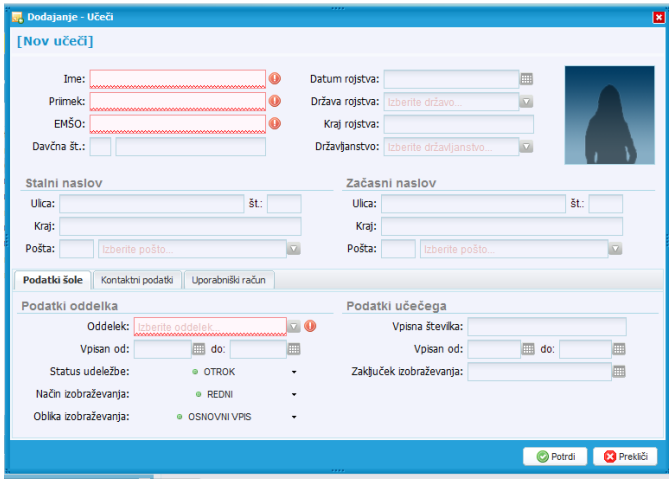
2.

Identiteto učečega dodamo tako, da **v osrednjem delu** kliknemo na gumb 

.

3.

Odpre se okno za dodajanje podatkov učečega.

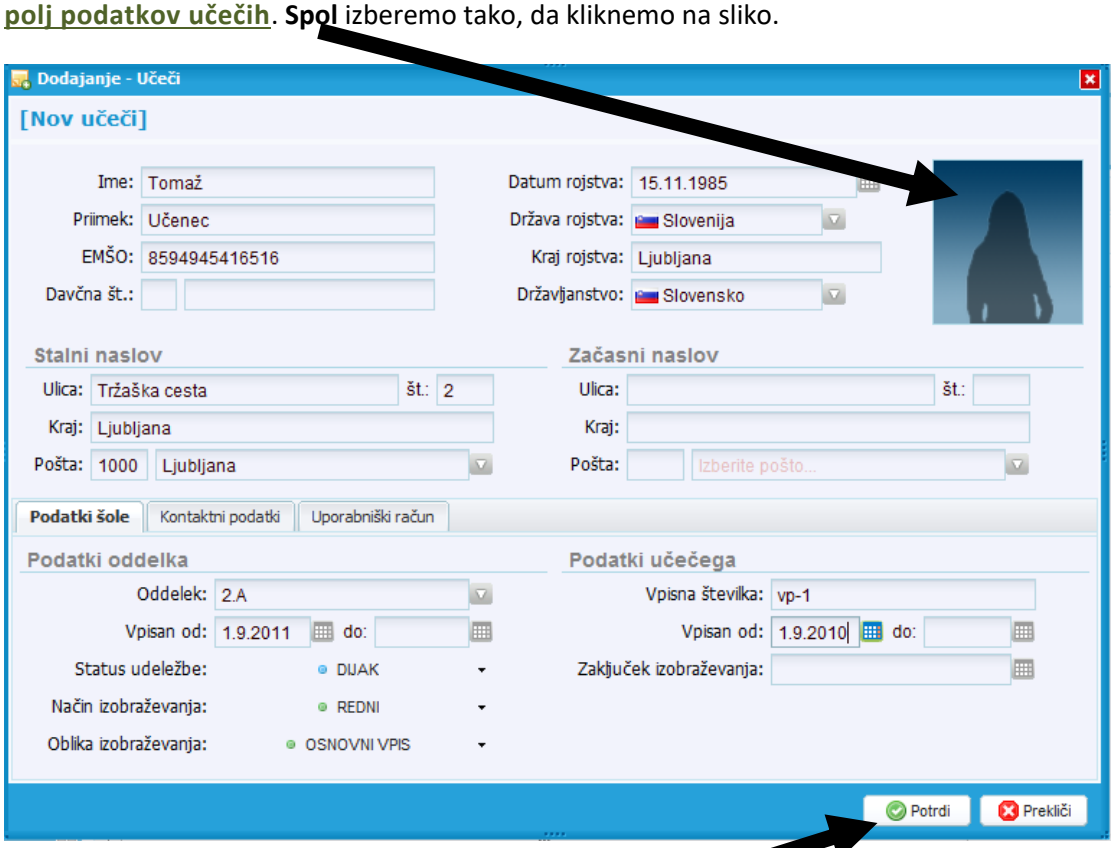


4.

Obvezni podatki, ki jih nujno moramo vpisati, so označeni rdeče in so:

- ime,
- priimek,
- EMŠO,
- rojstni datum in
- oddelek.

V polja vnesemo vse podatke – za razlago različnih vrst podatkov glejte tabelo **Opisi in pomen polj podatkov učečih**. **Spol** izberemo tako, da kliknemo na sliko.

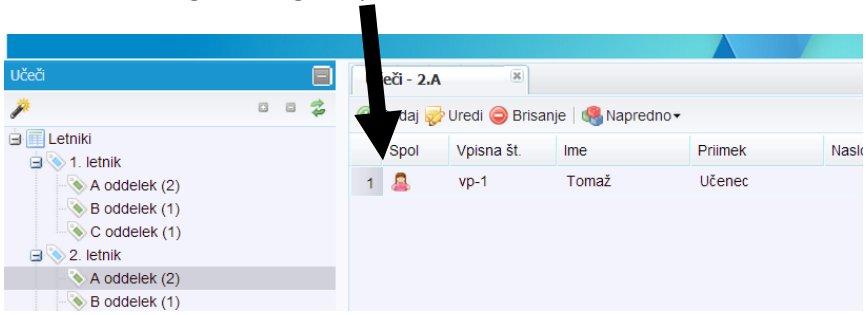


5.

Vnos zaključimo s klikom na gumb "Potrdi".

6.

Identiteta novega učečega se prikaže na zavihku oddelka.



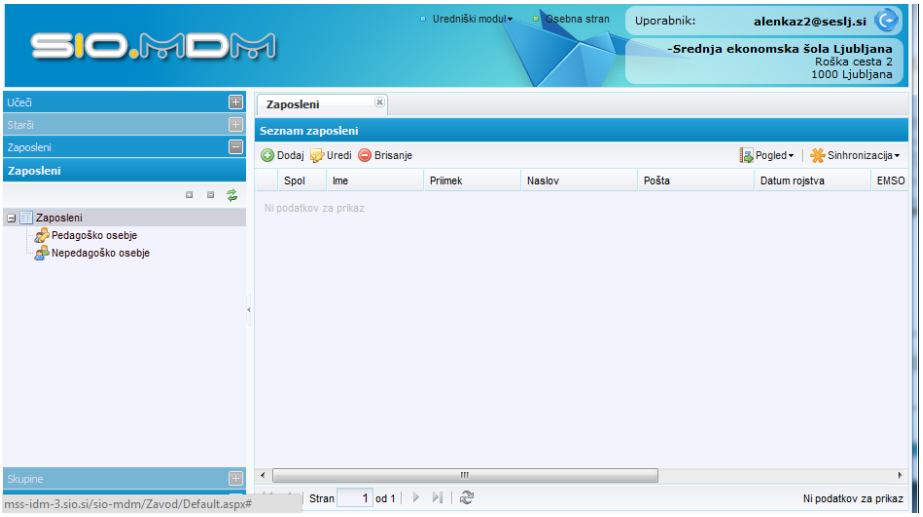
© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Dodajanje identitete zaposlenega – "ročno"

1.

Če želimo dodati podatke zaposlenega, moramo najprej odpreti **zavihek "Zaposleni"**.

V **levem podoknu** kliknemo na povezavo "Zaposleni" oz. "Pedagoško osebje"/"Nepedagoško osebje".



V **osrednjem delu** se odpre zavihek "Zaposleni".

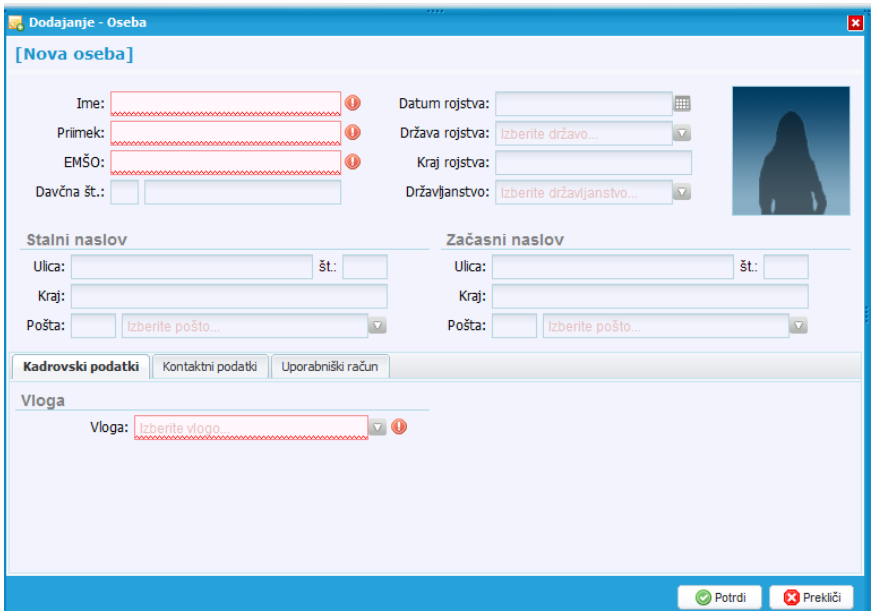
2.

Podatke identitete zaposlenega dodamo tako, da **v osrednjem delu** kliknemo na gumb

.

3.

Odpre se okno za dodajanje podatkov zaposlenega.

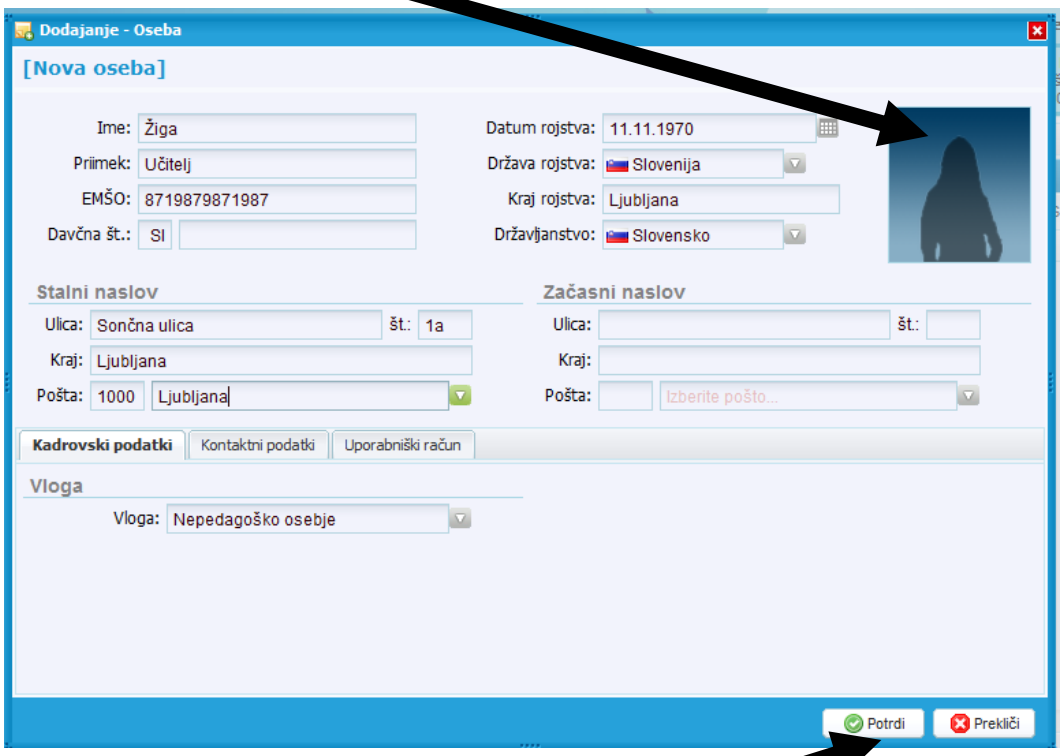


4.

Obvezni podatki, ki jih nujno moramo vpisati, so označeni rdeče in so:

- ime,
- priimek,
- EMŠO,
- rojstni datum in
- **vloga (pedagoško/nepedagoško osebje, drugi zaposleni)**.

V polja vnesemo vse podatke – za razlago različnih vrst podatkov glejte tabelo **Opisi in pomen polj podatkov zaposlenih**. **Spol** izberemo tako, da kliknemo na sliko.

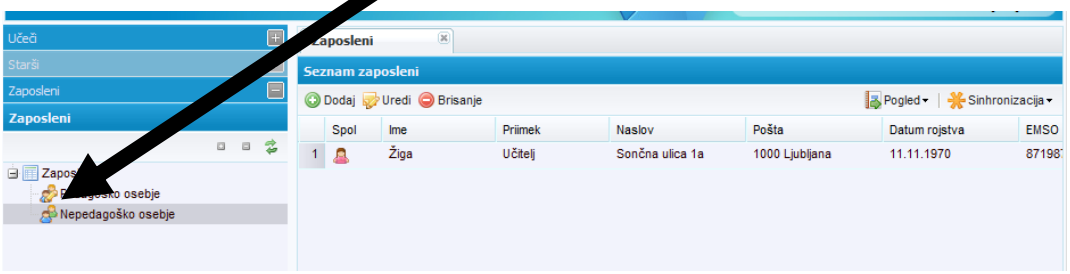


5.

Vnos zaključimo s klikom na gumb "Potrdi".

6.

Identiteta novega zaposlenega se prikaže v preglednici v osrednjem delu na zavihku "Zaposleni", če v levem podoknu kliknemo na povezavo ustrezne skupine, v katero smo uvrstili novo dodanega zaposlenega, npr. "Nepedagoško osebje".

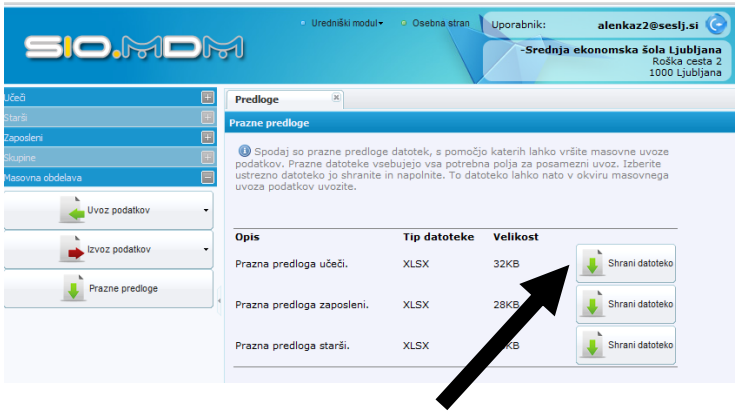


Dodajanje identitet – uvažanje podatkov v sistem SIO.MDM

Podatke o **učečih in zaposlenih** lahko urednik uvozi tudi iz prej pripravljene ustrezne excelove datoteke. Podatki se uvažajo za privzeto šolsko leto v ustrezno kategorijo (identitete zaposlenih v kategorijo "Pedagoško osebje" ali "Nepedagoško osebje", identitete učečih pa v ustrezni oddelek, zato je za izdelavo identitet učečih potrebno predhodno opraviti vse zgoraj opisane korake (prenos programov VIZ v sistem SIO.MDM; izdelava razredov/letnikov in oddelkov; povezava oddelka s programom). Ker imajo identitete učečih nekaj drugačnih atributov od identitete zaposlenih, sta za uvoz pripravljeni dve različni "prazni" datoteki z ustreznimi "polji" oz. atributi. Za identitete učečih so za uvoz določena tudi drugačna obvezna polja podatkov kot so pri uvozu identitet zaposlenih.

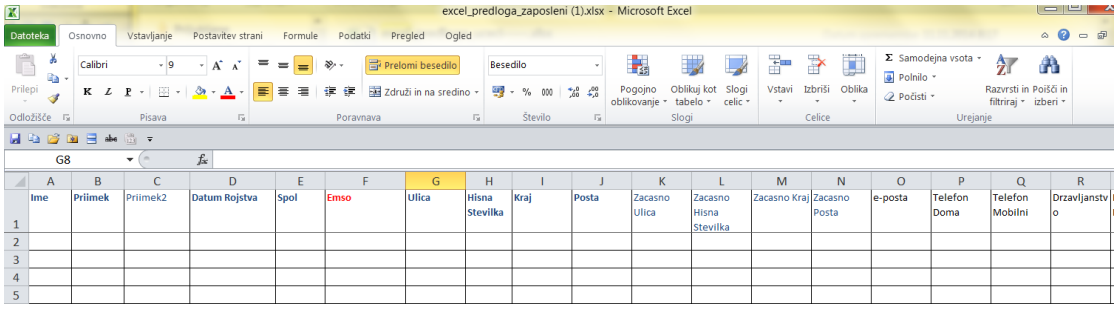
Prenos prazne excelove datoteke za uvoz iz sistema SIO.MDM

Prazna excelova datoteka za uvoz je prazna tabela, ki ima pripravljena le polja prve vrstice. Prazno datoteko za uvoz identitet učečih ali za uvoz identitet zaposlenih si lahko prenesemo na svoj računalnik iz sistema SIO.MDM, dodamo ustrezne podatke identitet, nato pa jo uvozimo v sistem SIO.MDM. S tem prihranimo "ročni" vnos podatkov posameznika.

1.	Prazno excelovo datoteko za uvoz lahko dobimo, če odpremo v levem podoknu zavihek "**Masovna obdelava**".
2.	Kliknemo na gumb "Prazne predloge". V osrednjem delu se prikaže zavihek "Predloge". 
3.	Kliknemo na gumb "Shrani datoteko" v želeni vrstici (predloga za uvoz identitet učečih ALI predloga za uvoz identitet zaposlenih). Prenos prazne excelove datoteke se začne. Ko je prenos končan, imamo datoteko na svojem računalniku.

Priprava datoteke za uvoz v sistem SIO.MDM

Prazno datoteko za uvoz podatkov prenesemo iz sistema SIO.MDM na svoj računalnik po korakih, ki so opisani v prejšnjem poglavju.

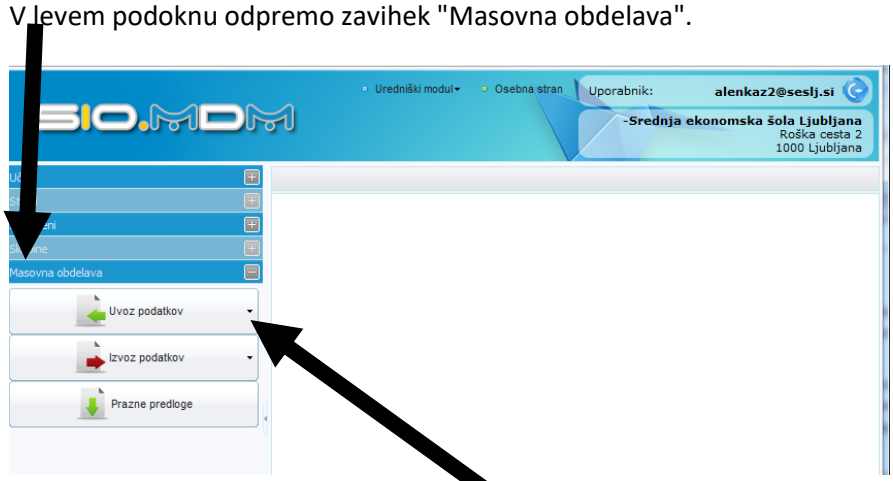
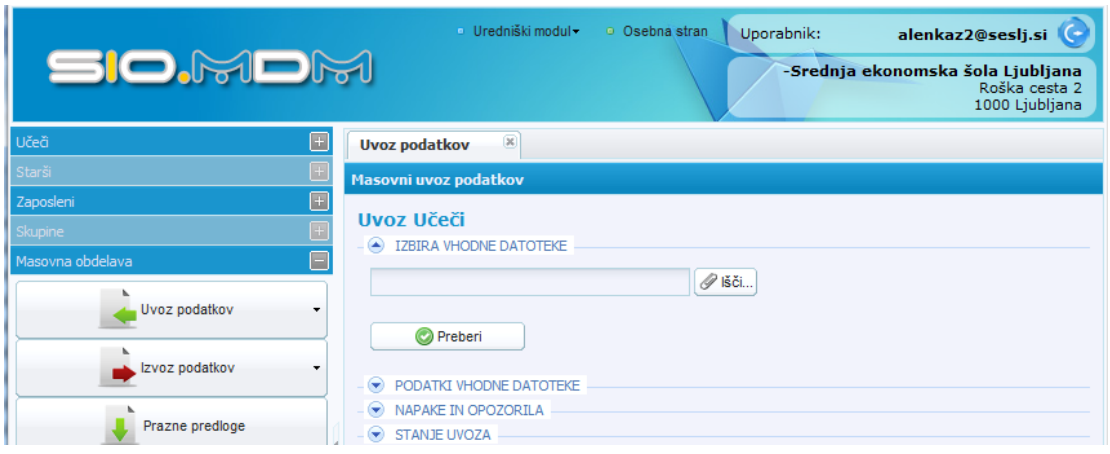
1.	Datoteko odpremo. Primer odprte datoteke za uvoz podatkov zaposlenih je na spodnji sliki.  V tabelo vnesemo ustrezne podatke. V posamezni vrstici so podatki ene osebe. Kakšne podatke vnašamo v posamezne celice tabele in kateri so obvezni? Glejte: • za učeče: **Tabela 1: Opisi in pomen polj podatkov učečih v excelovi datoteki za uvoz**, str. 35 • za zaposlene: **Tabela 2: Opisi in pomen polj podatkov zaposlenih v excelovi datoteki za uvoz**, str. 38
2.	Ko zaključimo z vnosom, datoteko shranimo na svoj računalnik. Tako imamo pripravljeno datoteko s podatki za uvoz v sistem SIO.MDM.

Uvoz datoteke s podatki v sistem SIO.MDM

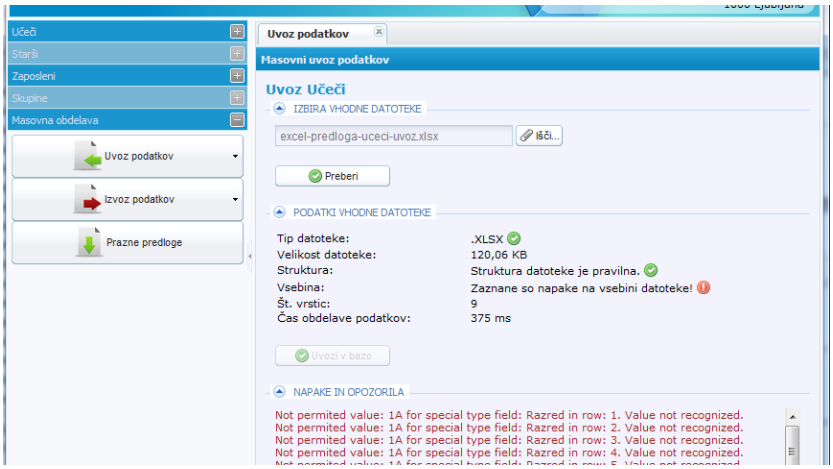
Če želimo uvoziti podatke o učečih in zaposlenih v sistem SIO.MDM, jih moramo imeti pripravljene v excelovih datotekah (glejte poglavji **Prenos prazne excelove datoteke za uvoz** in **Priprava datoteke za uvoz v sistem SIO.MDM**).

Ko uvažamo podatke **učečih**, moramo imeti prej že prenesene programe VIZ iz šifranta Ministrstva, pripravljene razrede/letnike in oddelke ter oddelkom določene programe. Identiteta zaposlenega ni vezana na šolsko leto, zato ni potrebno opraviti nikakršnih predhodnih korakov.

Uvoz excelove datoteke s podatki v sistem SIO.MDM poteka v več korakih na zavihku "Masovna obdelava".

1.	V levem podoknu odpremo zavihek "Masovna obdelava". 
2.	Kliknemo na gumb "Uvoz podatkov" in izberemo želeni uvoz (UČEČI ali ZAPOSLENI).
3.	V osrednjem delu se odpre zavihek "Uvoz podatkov".  Kliknemo na gumb "**Išči**" in na svojem računalniku poiščemo pripravljeno datoteko za uvoz. Izbiro potrdimo z gumbom "**Preberi**".

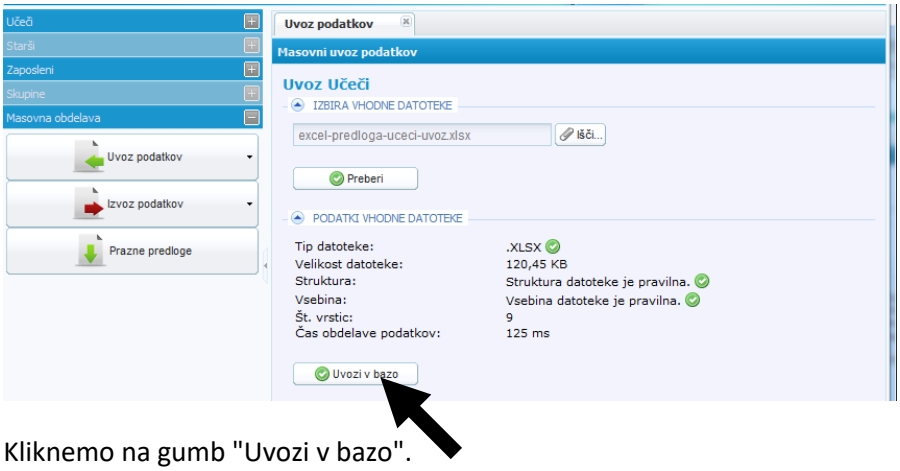
Če so v datoteki napake, nas na to sistem opozori.



4.

Napake v excelovi datoteki popravimo in poskusimo ponovno od prvega koraka dalje.

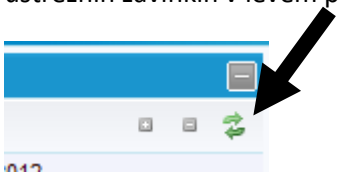
Ko so podatki prebrani in ni napak, nam sistem sporoči, da lahko uvozimo v bazo SIO.MDM.



Kliknemo na gumb "Uvozi v bazo".

5.

Če je uvoz uspešen, si nove podatke lahko ogledamo, če **osvežimo** pogled na podatke na ustreznih zavihkih v levem podoknu.



Excelova datoteka za uvoz učečih

V naslednji preglednici so opisi posameznih polj podatkov in dovoljene vrednosti za posamezne vrste podatkov. Z zvezdico * so označene vrednosti, ki so obvezne pri vnosu podatkov za posameznika. Vsa polja morajo biti oblikovana kot "besedilo".

Tabela 1: Opisi in pomen polj podatkov učečih v excelovi datoteki za uvoz

Prva vrstica preglednice	Zahtevano	Dovoljena vrednost
Vpisna Stevilka		Niz znakov (črk, številk), dolžina ni omejena. Najpogosteje je to oznaka iz obrazca za vpis ali matična številka ali opravilna številka, po kateri se vodi evidenca razlogov vpogleda v CRP (centralni register prebivalstva).
Ime	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Če ima učeči dve imeni, jih zapišemo s presledkom enega za drugim, npr. "Ana Bojana".
Priimek	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Če ima učeči dva priimka, ju lahko zapišemo s presledkom enega za drugim, npr. "Kos Paškulin" ali pa v polje "Priimek2" vpišemo drugega.
Priimek2		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena.
Datum Rojstva	*	Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15".
Spol	*	Obstajajo tri možnosti: • "M" za moški spol, "Ž" za ženski spol; • "Moški" za moški spol, "Ženski" za ženski spol; • "1" za moški spol,"2"za ženski spol.
Emso	*	Niz 13 znakov - številk, oblikovan kot besedilo.
Ulica	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Tržaška cesta".
HisnaStevilka	*	Niz znakov (številk, slovenskih črk, posebnih znakov-poševnic), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "15a" ali . "15/a" ali"13 B".
Kraj		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica".
Posta	*	Poštna številka (niz štirih številk). Presledki niso dovoljeni. Npr. "1000".
Zacasno Ulica		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Tržaška cesta". Če začasnega bivališča učeči nima, pustimo prazno.
ZacasnoHisnaStevilka		Niz znakov (številk, slovenskih črk, posebnih znakov-poševnic), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "15a" ali . "15/a" ali"13 B" Če začasnega bivališča učeči nima, pustimo prazno.
Zacasno Kraj		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica". Če začasnega bivališča učeči nima, pustimo prazno.
Zacasno Posta		Poštna številka (niz štirih številk). Presledki niso dovoljeni. Npr. "1000". Če začasnega bivališča učeči nima, pustimo prazno.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Prva vrstica preglednice	Zahtevano	Dovoljena vrednost
e-posta		Primarni e-poštni naslov učečega. Niz znakov, brez šumnikov, vključuje znak @, dolžina ni omejena. Brez presledkov. Npr. "francka.balanca@domenasole.si". V to polje se samodejno prenese e-poštni naslov učečega z domeno šole, če se ga ustvari prek dveh storitev: (1) "SIO.MDM e-poštni naslovi ARNES" ali (2) Arnes-ove storitve "Ustvarjalnik e-poštnih računov" (https://ustvarjalnik.arnes.si/).
e-posta Sekundarni		Drugi (sekundarni) e-poštni naslov učečega. Niz znakov, brez šumnikov, vključuje znak @, dolžina ni omejena. Brez presledkov. Npr. "francka.balanca@gmail.com". V to polje se samodejno prenese e-poštni naslov učečega z domeno guest.arnes.si, če se ga ustvari prek storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi ARNES".
Telefon Doma		Niz znakov (številk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "+386 1 200 47 11" ali"+38612004711" ali"01 200 4711".
Telefon Mobilni		Niz znakov (številk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "+386 31 200 471".
Razred	*	**Oznaka razreda/letnika in oddelka. Niz dveh znakov, brez presledkov, brez pike. Npr. "1A"**. Dovoljene vrednosti so velike črke od A do M in pa vrednost "KOMB. " za kombinirane oddelke. V sistemu je potrebno imeti že izdelan enako poimenovan oddelek.
Drzavljanstvo		Dvo- črkovna ali tri-črkovna oznaka. Npr. "SI".
Drzava Rojstva		Dvo- črkovna ali tri-črkovna oznaka. Npr. "SI".
Kraj Rojstva		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica".
NacinIzobrazevanja	*	Obstajajo štiri možnosti: RED redni PON ponavlja PONV ponovni vpis v isti razred/letnik istega programa IZR izredno
Status Udelezenca	*	Obstaja sedem možnosti: OTR OTROK- Za vrtce UCE UČENEC- Za osnovne šole in prilagojen osnovnošolski program DIJ DIJAK - Za srednje šole sta vrednosti DIJ in UIO. Vrednost UIO je lahko določena le v kombinaciji z načinom izobraževanja IZR.

Prva vrstica preglednice	Zahtevano	Dovoljena vrednost
		Če je izbran status DIJ pa sta lahko vrednosti pri načinu izobraževanja RED in PON. SV ŠTUDENT VIŠJE ŠOLE - Za višje šole sta vrednosti SV in OIU. Vrednost SV je lahko izbrana samo v kombinaciji z načinom izobraževanja RED in PONV, vrednost UIO pa z načinom izobraževanja IZR. UIO UDELEŽENEC IZOBRAŽEVANJA ODRASLIH UGS UČENEC GLASBENE ŠOLE KBS KANDIDAT BREZ STATUSA, KI OPRAVLJA IZPITE
Zavod Vpisan Od		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15".
Povprecna Ocena		Številka, zaokrožena na desetice. Npr. "3,2". To je povprečna ocena, ki se vnaša samo za 9. razred OŠ in vse letnike srednje in višje šole.
Zavod Vpisan Do		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15". Če je udeleženec izobraževanja še vpisan na zavod, potem pustimo prazno.
Razred Letnik Vpisan Od		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15".
Razred Letnik Vpisan Do		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15". Če je udeleženec izobraževanja še vpisan v razred oz. letnik, potem pustimo prazno.
Program Vpisan Od		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15".
Program Vpisan Do		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15". Če je udeleženec izobraževanja še vpisan v program, potem pustimo prazno.
Uporabnisko Ime		Če pustimo polje prazno, bo SIO.MDM samodejno generiral "polno uporabniško ime" glede na nastavitve v skrbniškem delu (uporabniška politika). Če zavod oz. urednik sam določa up. imena, se vnese niz znakov, npr. "**alezab488"**, sistem bo generiral "polno uporabniško ime", npr. "alezab488@mojasola.si"
Geslo		Če pustimo polje prazno, bo SIO.MDM samodejno generiral geslo. Če zavod oz. urednik sam določa gesla, se vnese niz znakov, npr. "875-dsAajzePPpwW8".
schacUUID		Univerzalni unikatni identifikator, niz znakov oblike: "00000000-0000-0000-0000-000000000000". Če pustimo polje prazno, ga sistem generira sam.

Excelova datoteka za uvoz zaposlenih

V naslednji preglednici so opisi posameznih polj podatkov in dovoljene vrednosti za posamezne vrste podatkov. Z zvezdico * so označene vrednosti, ki so obvezne pri vnosu podatkov za posameznika.

Tabela 2: Opisi in pomen polj podatkov zaposlenih v excelovi datoteki za uvoz

Prva vrstica preglednice	Zahtevano	Dovoljena vrednost
Ime	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Če ima zaposleni dve imeni, jih zapišemo s presledkom enega za drugim, npr. "Ana Bojana".
Priimek	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Če ima zaposleni dva priimka, ju lahko zapišemo s presledkom enega za drugim, npr. "Kos Paškulin" ali pa v polje "Priimek2" vpišemo drugega.
Priimek2		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena.
Datum Rojstva		Datum oblik "d.M.yyyy" ali "yyyy-MM-dd", brez presledkov. Npr. "15.7.1995" ali "1995-07-15".
Spol	*	Obstajajo tri možnosti: • "M" za moški spol, "Ž" za ženski spol; • "Moški" za moški spol, "Ženski" za ženski spol; • "1" za moški spol,"2"za ženski spol.
Emso	*	Niz 13 znakov - številk, oblikovan kot besedilo.
Ulica	*	Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Tržaška cesta".
HisnaStevilka	*	Niz znakov (številk, slovenskih črk, posebnih znakov-poševnic), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "15a" ali . "15/a" ali"13 B".
Kraj		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica".
Posta	*	Poštna številka (niz štirih številk). Presledki niso dovoljeni. Npr. "1000".
Zacasno Ulica		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Tržaška cesta". Če začasnega bivališča zaposleni nima, pustimo prazno.
ZacasnoHisnaStevilka		Niz znakov (številk, slovenskih črk, posebnih znakov-poševnic), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "15a" ali . "15/a" ali"13 B". Če začasnega bivališča zaposleni nima, pustimo prazno.
Zacasno Kraj		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica". Če začasnega bivališča zaposleni nima, pustimo prazno.
Zacasno Posta		Poštna številka (niz štirih številk). Presledki niso dovoljeni. Npr. "1000". Če začasnega bivališča učeči nima, pustimo prazno.
e-posta		Primarni e-poštni naslov zaposlenega. Niz znakov, brez šumnikov, vključuje znak @, dolžina ni omejena. Brez presledkov. Npr. "francka.uciteljica@domenasole.si". V to polje se samodejno prenese e-poštni naslov učečega z domeno šole, če se ga ustvari prek dveh storitev: (1) "SIO.MDM e-poštni naslovi ARNES" ali (2) Arnes-ove storitve "Ustvarjalnik e-poštnih računov" (https://ustvarjalnik.arnes.si/).
e-posta Sekundarni		Drugi (sekundarni) e-poštni naslov zaposlenega. Niz znakov, brez šumnikov, vključuje znak @, dolžina ni omejena. Brez presledkov. Npr. "francka.uciteljica@gmail.com". V to polje se samodejno prenese e-poštni

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

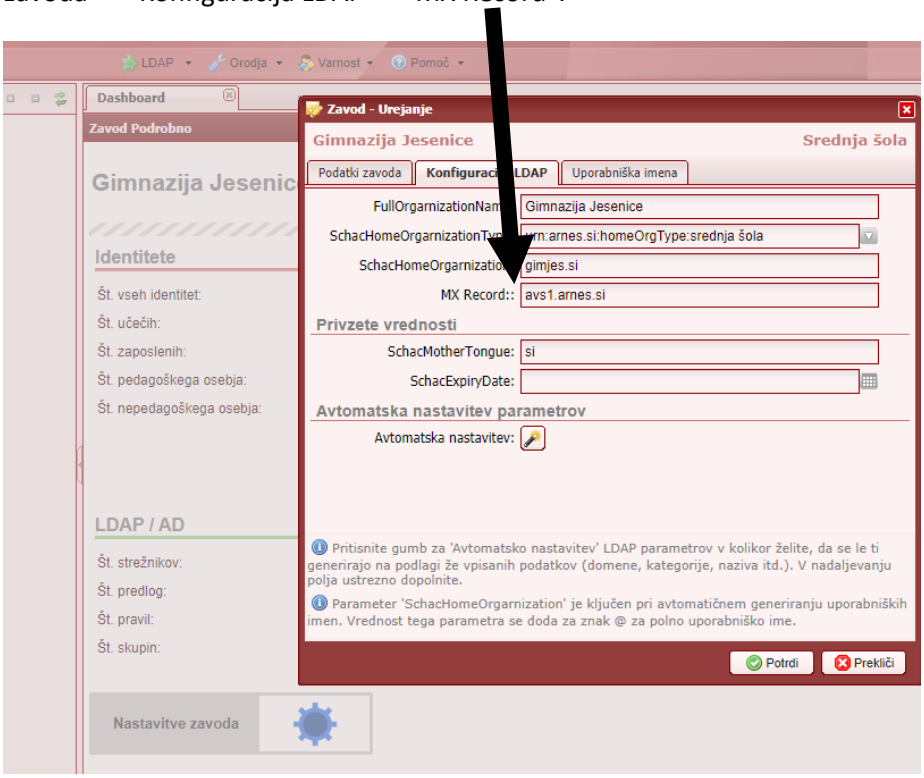
Prva vrstica preglednice	Zahtevano	Dovoljena vrednost
		naslov učečega z domeno guest.arnes.si, če se ga ustvari prek storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi ARNES".
Telefon Doma		Niz znakov (številk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "+386 1 200 47 11" ali"+38612004711" ali"01 200 4711".
Telefon Mobilni		Niz znakov (številk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "+386 31 200 471".
Drzavljanstvo		Dvo- črkovna ali tri-črkovna oznaka. Npr. "SI".
Drzava Rojstva		Dvo- črkovna ali tri-črkovna oznaka. Npr. "SI".
Kraj Rojstva		Niz znakov (slovenskih črk), dolžina ni omejena. Presledki dovoljeni. Npr. "Slovenska Bistrica".
DavcnaStevilka		Niz 8 znakov - številk, oblikovan kot besedilo.
Vloga	*	Obstajajo 3 možnosti: O – OSEBJE- Osebo uvrstimo v to skupino, če je zaposlena npr. en del na pedagoškem in drugi del na nepedagoškem področju. **OP** – OSEBJE PEDAGOŠKO–V to skupino uvrstimo učitelje, predavatelje ipd., ki imajo polno zaposlitev v pedagoškem delu zavoda. **ON** – OSEBJE NEPEDAGOŠKO - V to skupino uvrstimo tajnice, računovodkinje, hišnike, knjižničarke ipd., ki imajo polno zaposlitev v nepedagoškem delu zavoda.
Uporabnisko Ime		Če pustimo polje prazno, bo SIO.MDM samodejno generiral "polno uporabniško ime" glede na nastavitve v skrbniškem delu (uporabniška politika). Če zavod oz. urednik sam določa up. imena, se vnese niz znakov, npr. "**alenkaz1234"**, sistem bo generiral "polno uporabniško ime", npr. "alenkaz1234@mojasola.si".
Geslo		Če pustimo polje prazno, bo SIO.MDM samodejno generiral geslo. Če zavod oz. urednik sam določa gesla, se vnese niz znakov, npr. "875-dsAajzePPpwW8".
schacUUID		Univerzalni unikatni identifikator, niz znakov oblike: "00000000-0000-0000-0000-000000000000". Če pustimo polje prazno, ga sistem generira sam.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes"

V letu 2020 SIO.MDM omogoča tudi storitev upravljanja z e-poštnimi naslovi Arnes (guest.arnes.si in domeno zavoda).

Pogoji za uporabo storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes"

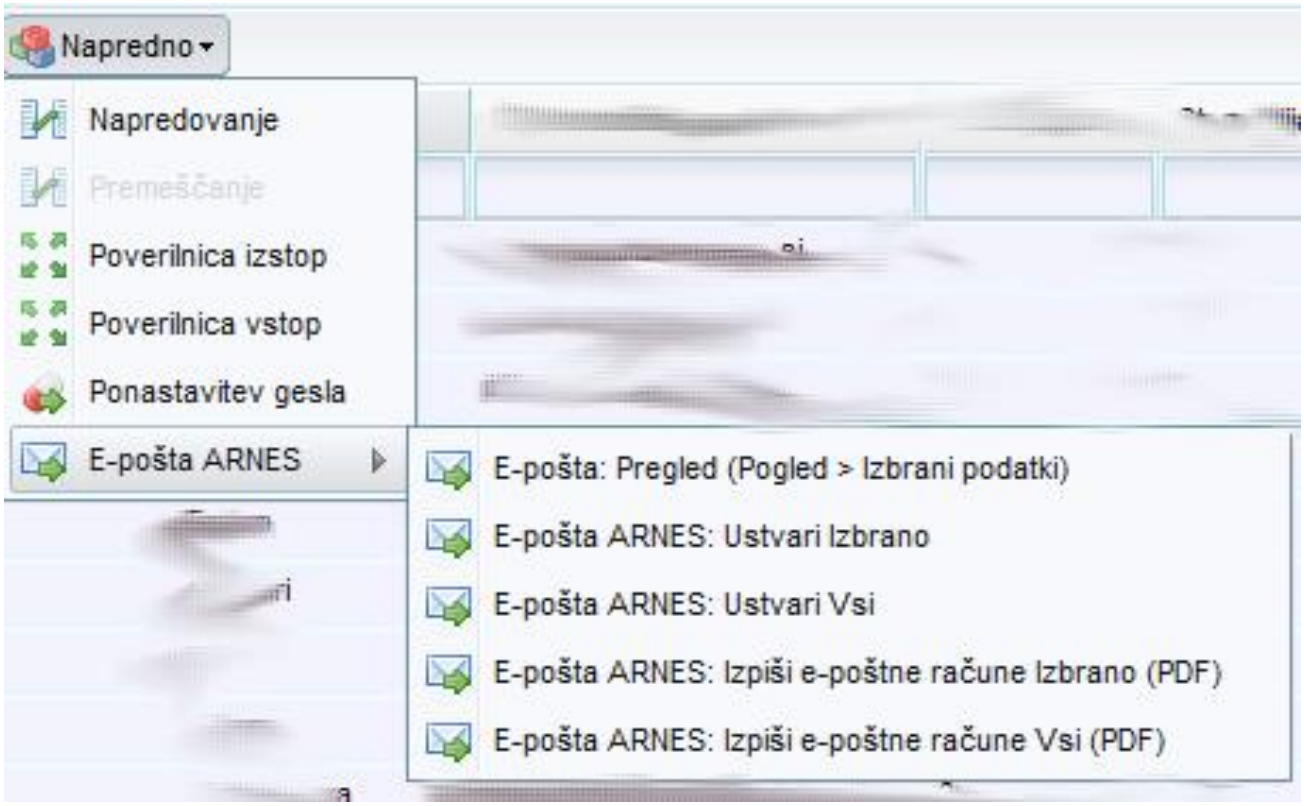
1. pogoj	Zavod mora imeti naročeno in omogočeno storitev "**Osebni paket**" (naročilo storitve izvede ravnatelj zavoda oz. pooblaščenec članice prek Arnes-ovega Portala članic) > urednikov račun AAI mora biti **upravitelj** te storitve.
2. pogoj	Zavod **gostuje svojo e-pošto na Arnes-u** (nastavljeni MX-zapisi domene/domen zavoda). V SIO.MDM skrbniki v rdečem delu vidijo MX-zapis: "Nastavitve zavoda" > "Podatki zavoda" > "Konfiguracija LDAP" > "MX Record".  Če zavod svoje e-pošte ne gostuje na Arnes-u, urednik storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" ne more uporabljati. Če zavod želi gostovati svojo e-pošto na Arnes-u, mora pridobiti želeno svojo domeno (oz. jo preseliti na Arnes) in urediti zapise MX (> helpdesk@arnes.si).

Uporaba storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes"

Storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" omogoča (kot Arnes-ov "Ustvarjalnik e-poštnih računov"):

- preverjanje e-poštnih naslovov v Arnes-ovi bazi e-poštnih predalov (ali je morda že ustvarjen e-poštni naslov učečega/zaposlenega, vezan na "polno uporabniško ime AAI" (npr. na "alezab488@mojasola.si")),
- ustvarjanje novih e-poštnih naslovov/predalov/računov uporabnikov in
- izpis podatkov uporabnika za dostop do e-pošte.

V sistemu SIO.MDM se storitev nahaja v meniju "**Napredno**" > "**E-pošta ARNES**".

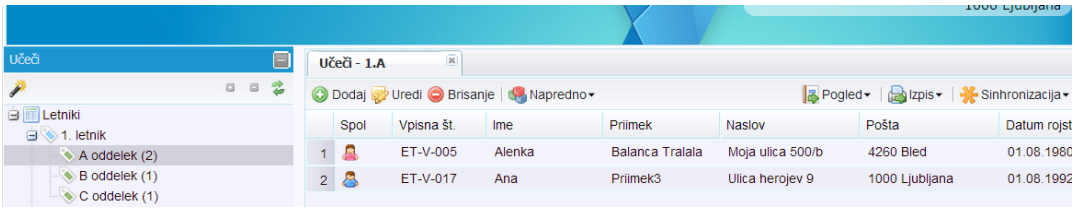


Pregled v SIO.MDM vpisanih e-poštnih naslovov uporabnikov

1.

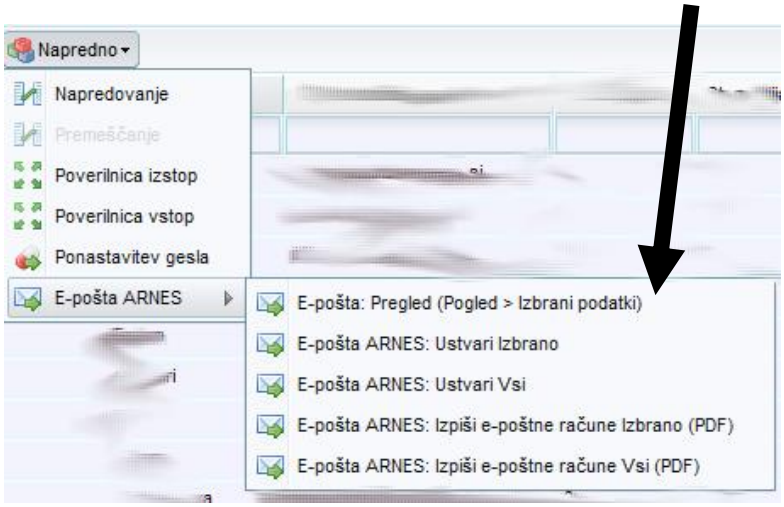
Primer/slike so prikazane za učeče (postopek je enak pri zaposlenih).

Najprej izberemo želeni oddelek: v levem podoknu zavihek "Učeči", kliknemo na ustrezni oddelek.



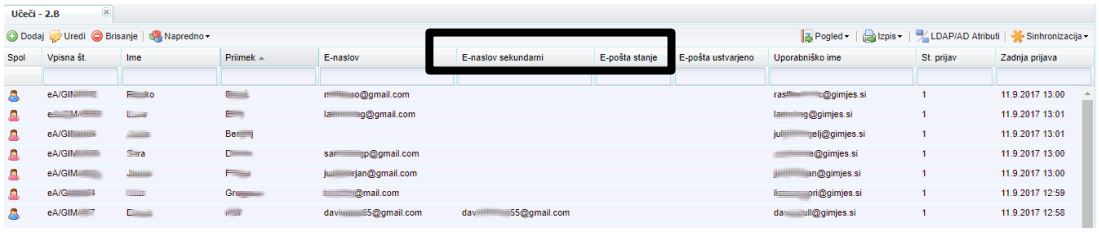
2.

V meniju "**Napredno**" izberemo
"E-pošta ARNES" > "E-pošta: Pregled (Pogled > Izbrani podatki)".



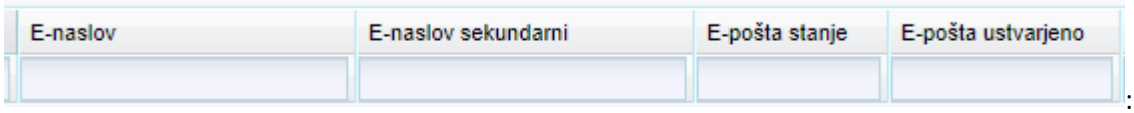
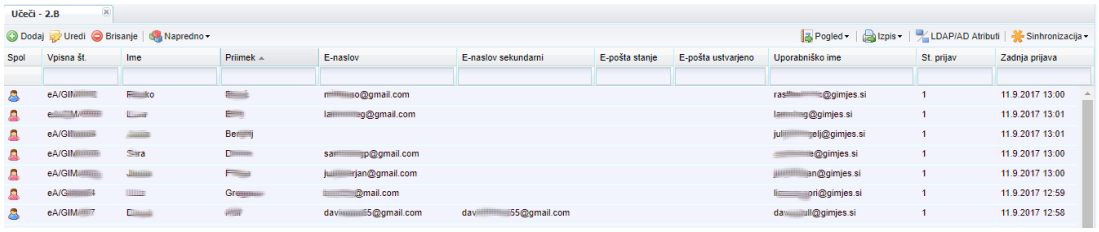
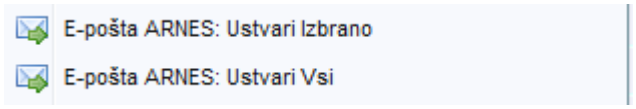
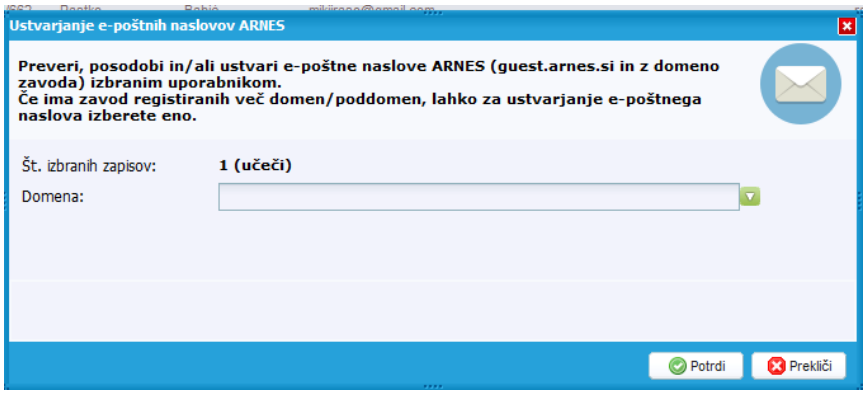
3.

Odpre se pogled, ki prikaže podatke, ki so že v sistemu SIO.MDM. V stolpcih "**E-naslov**" in "**E-naslov sekundarni**" se vidijo podatki o e-poštnih naslovih.



Če podatka o e-poštnem naslovu ni, pomeni, da ga ni v sistemu SIO.MDM. Če ga ni, sta lahko 2 možnosti: (1) ali ga uporabnik še nima ali (2) ga že ima in samo ni vpisan v sistem SIO.MDM.

Ustvarjanje e-poštnih naslovov uporabnikov

1.	Primer/slike so prikazane za učeče (postopek je enak pri zaposlenih). Najprej izvedemo korake "**Pregled v SIO.MDM vpisanih e-poštnih naslovov uporabnikov**", da dobimo pogled z vsemi e-poštnimi naslovi in "**E-pošta stanje**" in "**E-pošta ustvarjeno**".  :  Na začetku oz. pred prvo uporabo storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" so polja v stolpcih "E-pošta stanje" in "E-pošta ustvarjeno" prazna.
2.	E-poštne naslove se lahko preveri/ustvari za izbor uporabnikov ali za celoten oddelek. V meniju "Napredno" > "E-pošta ARNES" izberemo "**E-pošta ARNES: Ustvari Izbrano**" (za določene/izbrane uporabnike) ali "**E-pošta ARNES: Ustvari Vsi**" (za celoten oddelek). 
3.	Odpre se okno, kjer se določi domena zavoda za e-poštni naslov oz. e-poštne naslove.  Če ima zavod določenih več domen/poddomen, izberemo želeno domeno/poddomeno (glejte 2. pogoj za uporabo storitve "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes"). Izbor potrdimo s klikom na gumb "**Potrdi**".

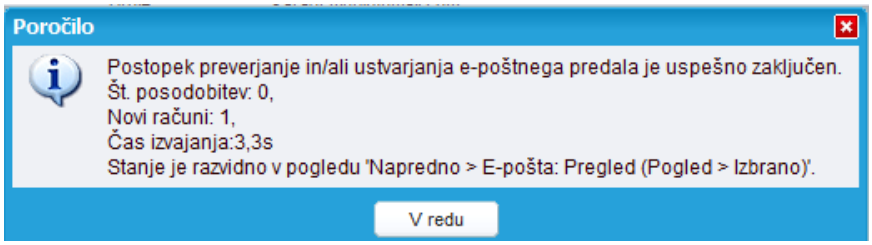
4.

Storitev najprej **preveri**, ali že obstaja e-poštni naslov AAI-uporabnika v Arnes-ovi bazi ali ne in nato **prenese** v SIO.MDM e-poštne naslove v polji "E-naslov" (e-poštni naslov z domeno zavoda) in "E-naslov sekundarni" (e-poštni naslov guest.arnes.si).

(1) Če že obstaja e-poštni naslov AAI-uporabnika, ga prenese v polje stolpca "**E-naslov**" (e-poštni naslov z domeno zavoda) in "**E-naslov sekundarni**" (e-poštni naslov guest.arnes.si, če je bilo prej prazno, sicer pusti prejšnjega).

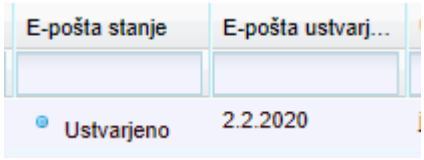
(2) Če uporabnik AAI še nima e-poštnega naslova, vezanega na njegovo "polno uporabniško ime AAI", v Arnes-ovi bazi, potem ga storitev sama ustvari in vpiše v polji "**E-naslov**" (e-poštni naslov z domeno zavoda) in "**E-naslov sekundarni**" (e-poštni naslov guest.arnes.si).

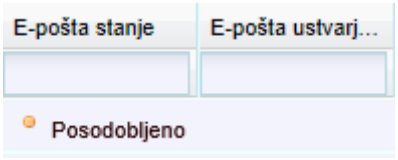
Sistem nas obvesti o uspešnosti opravljene storitve:



5.

Storitev po končanem opravilu v polja stolpcev "**E-pošta stanje**" in "**E-pošta ustvarjeno**" vpiše:





"**E-pošta stanje**":

- "**Ustvarjeno**", če uporabnik še ni imel e-poštnega naslova, vezanega na svoje "polno uporabniško ime AAI" v Arnes-ovi bazi,
- "**Posodobljeno**", če je uporabnik že imel e-poštni naslov, vezan na svoje "polno uporabniško ime AAI" v Arnes-ovi bazi.

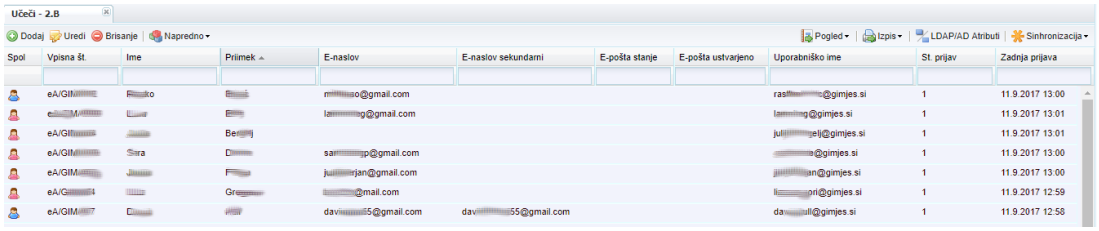
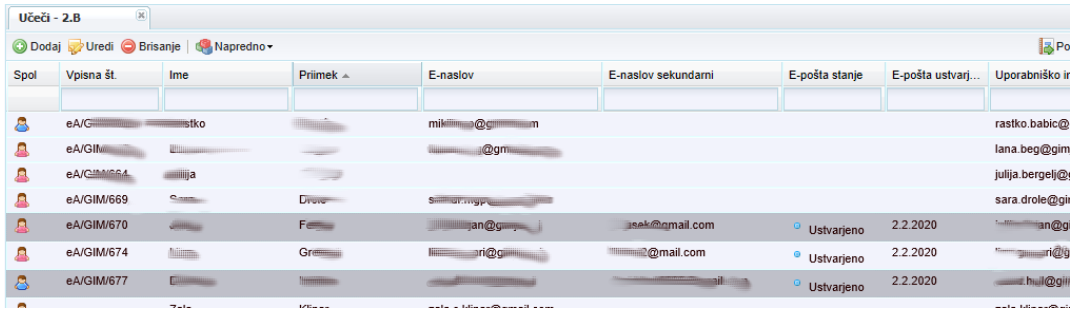
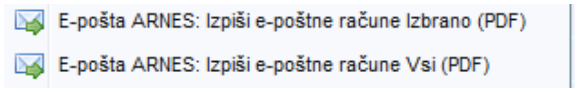
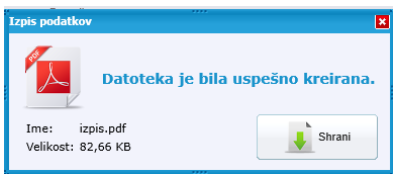
"**E-pošta ustvarjeno**":

- **datum**, če je bil e-poštni naslov na novo ustvarjen ali
- **prazno**, če so bili podatki samo posodobljeni oz. če je uporabnik že imel e-poštni naslov, vezan na svoje "polno uporabniško ime AAI" v Arnes-ovi bazi.

Izpis podatkov uporabnika za dostop do e-pošte

Storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" omogoča tudi izpis podatkov e-poštnega računa (uporabniško ime in geslo za e-poštni naslov guest.arnes.si/e-poštni naslov z domeno zavoda) za uporabnika oz. uporabnike.

Dokumente lahko pripravimo za **enega** uporabnika (1 stran PDF) ali **izbor** več uporabnikov (PDF, v katerem je toliko strani, kolikor uporabnikov smo izbrali), če **smo pred tem uporabili storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" oz. preverili/ustvarili e-poštne naslove**.

1.	Primer/slike so prikazane za učeče (postopek je enak pri zaposlenih). Najprej izvedemo korake "**Pregled v SIO.MDM vpisanih e-poštnih naslovov uporabnikov**", da dobimo pogled z vsemi e-poštnimi naslovi in "**E-pošta stanje**" in "**E-pošta ustvarjeno**". 
2.	Nato izberemo želenega uporabnika ali uporabnike (CRTL+klik). 
3.	V meniju "Napredno"> "E-pošta ARNES" izberemo "**E-pošta: Izpiši e-poštne račune Izbrano (PDF)**" ali "**E-pošta: Izpiši e-poštne račune Vsi (PDF)**" (če želimo izpisati dokumente za cel oddelek oz. za tiste, za katere smo uporabili storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" oz. preverili/ustvarili e-poštne naslove). 
4.	Sistem izdela datoteko PDF (če je izpis za enega uporabnika, je ena stran; če je izpis za več uporabnikov, je toliko strani, kolikor uporabnikov smo izbrali oz. za tiste, za katere smo uporabili storitev "SIO.MDM e-poštni naslovi Arnes" oz. preverili/ustvarili e-poštne naslove).  Datoteko shranimo na svoj računalnik in natisnemo.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Sinhronizacija z imenikom LDAP/AD in izpisi za uporabnike

Pred sinhronizacijo SIO.MDM > imenik uporabnikov LDAP/AD

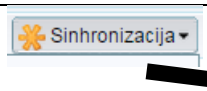
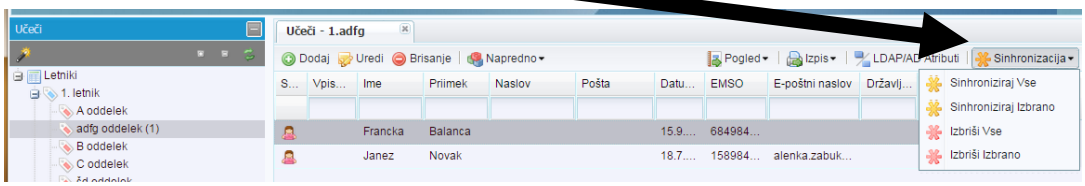
Ko so podatki identitete v SIO.MDM, uporabnik še nima dostopa do AAI-ziranih storitev. Šele po prenosu kopije podatkov identitete iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD, uporabnik dobi možnost uporabe storitev. Pred prenosom kopije podatkov identitet iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD je potrebno:

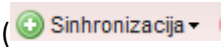
1. Skrbnik preveri nastavitve načina sinhronizacije z imenikom LDAP/AD: (1) strežniki, (2) predloge za učeče, za zaposlene, (3) pravila za učeče, za zaposlene (v meniju "LDAP") s testiranjem povezovanja ("LDAP" > "Strežniki" > "Preveri dosegljivost" in "Preveri dostop").

2. Skrbnik preveri datum poteka uporabniških računov: (1) na nivoju zavoda ("Zavod" > "Nastavitve zavoda" > "Konfiguracija LDAP"; privzeta vrednost za zaposlene je "999912312359597" oz. datum 31. 12. 9999, za učeče 31. 8. oz. 31. 9.) ali (2) na nižjem nivoju, npr. oddelka (skrbnik: "LDAP" > "Atributi" + urednik: "LDAP/AD atributi" na izbranem oddelku). V samem profilu identitete datum poteka up. računa ni viden.

Sinhronizacija podatkov identitet z imenikom LDAP/AD

Urednik prenese identitete (kopije podatkov) iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD.

1.	Postopek je opisan za sinhronizacijo učečih. V levem podoknu izberemo zavihek "Učeči", kliknemo na želeni oddelek. V osrednjem delu se na zavihku prikaže seznam učečih.
2.	V meniju **Sinhronizacija**  obstajajo 4 možnosti.  – Za prenos vseh učečih v enem oddelku iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD, izberemo "**Sinhroniziraj Vse**". – Če želimo sinhronizirati samo podatke enega ali več učečih, jih najprej izberemo na zavihku, nato pa v meniju "Sinhronizacija" izberemo "**Sinhroniziraj Izbrano**".

Če želimo sinhronizirati **vse** identitete (učečih in zaposlenih) z imenikom LDAP/AD, lahko to storimo v "rdečem admin modulu": "LDAP" > "Sinhronizacija" > "+ Sinhronizacija" ().

Izbris identitete

Identiteto lahko izbrišemo v imeniku LDAP/AD in/ali v sistemu SIO.MDM. Če je identiteta izbrisana iz imenika LDAP/AD, uporabnik ne more uporabljati AAI-ziranih storitev.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Izbris identitete v imeniku LDAP/AD

Če imamo že identitete v imeniku LDAP/AD, jih lahko tudi izbrišemo, a "kopije" ostanejo v SIO.MDM. Brisanje v imeniku LDAP/AD izvede **urednik** za celotni oddelek ali za posamezne izbrane identitete učečih (oz. izbrane skupine identitet zaposlenih oz. identitete posameznih zaposlenih) prek sistema SIO.MDM.

- Za izbris vseh učečih v enem oddelku iz sistema SIO.MDM iz imenika LDAP/AD, izberemo v meniju določen oddelek in nato v meniju "**Sinhronizacija**" izberemo "**Izbriši Vse**". Identiteta ostane v sistemu SIO.MDM, v imeniku LDAP/AD pa se izbriše.
- Če želimo izbrisati iz imenika LDAP/AD samo eno identiteto ali nekaj določenih, te želene identitete najprej izberemo na ustreznem zavihku oddelka, nato pa v meniju "**Sinhronizacija**" izberemo "**Izbriši Izbrano**". Izbrane identitete ostanejo v sistemu SIO.MDM, v imeniku LDAP/AD pa se izbrišejo.

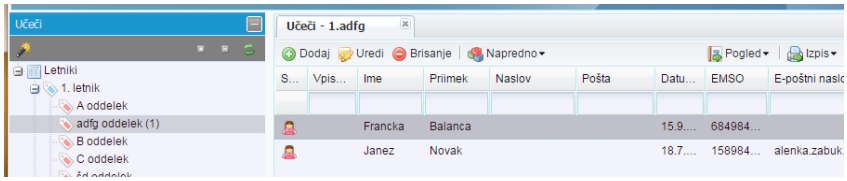
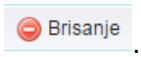
Ko je identiteta izbrisana iz imenika LDAP/AD, uporabnik izgubi možnost uporabe AAI-ziranih storitev, če pa identiteta še obstaja v sistemu SIO.MDM, pa ima uporabnik možnost prijave v SIO.MDM in npr. tiskanja poverilnice.

Če želimo izbrisati identiteto tudi v sistemu SIO.MDM, izvedemo postopek, ki je opisan v naslednjem poglavju.

Izbris identitete v sistemu SIO.MDM

Identiteto v sistemu SIO.MDM lahko tudi **izbrišemo.** Izbris se zgodi samo na nivoju sistema SIO.MDM in ne v sinhroniziranem imeniku. Za izbris v imeniku LDAP/AD glejte prejšnje poglavje.

Če identiteta ni izbrisana v imeniku LDAP/AD, izbrišemo pa jo v sistemu SIO.MDM, ima uporabnik še možnost uporabe AAI-ziranih storitev, izgubljena pa je možnost upravljanja s podatki identitete tako v SIO.MDM, kot tudi v imeniku LDAP/AD.

1.	Primer je prikazan za **izbris identitete** učečega. Najprej izberemo želenega uporabnika: v levem podoknu zavihek "Učeči", kliknemo na ustrezni oddelek in v osrednjem delu na ustreznega učečega. 
2.	Na zavihku oddelka kliknemo na gumb  .
3.	Sistem nam sporoči, da bo identiteta izbrisana v sistemu SIO.MDM, v imeniku LDAP/AD pa ne, zato ima uporabnik še možnost uporabe storitev AAI. Če identitete nimamo več v sistemu SIO.MDM, potem je ne moremo upravljati v imeniku LDAP/AD. Zato brisanje identitet najprej izvedemo v imeniku LDAP/AD, šele nato v sistemu SIO.MDM.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

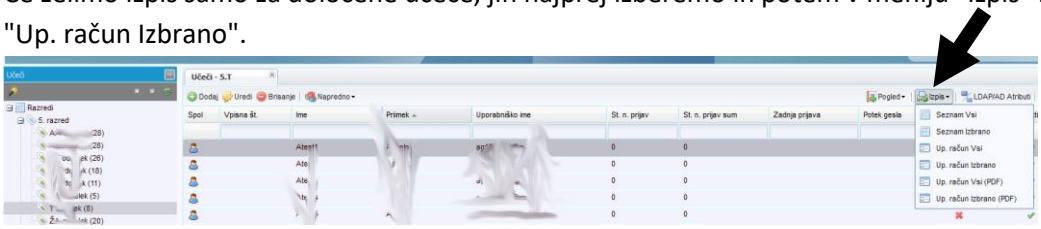
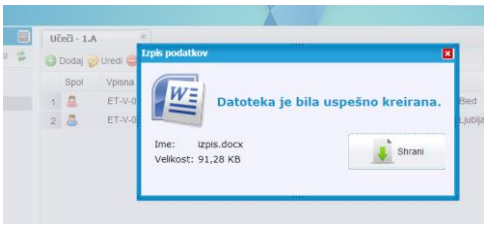
Če želimo popolnoma izbrisati določeno identiteto, jo najprej izbrišemo v imeniku LDAP/AD, šele nato v sistemu SIO.MDM.

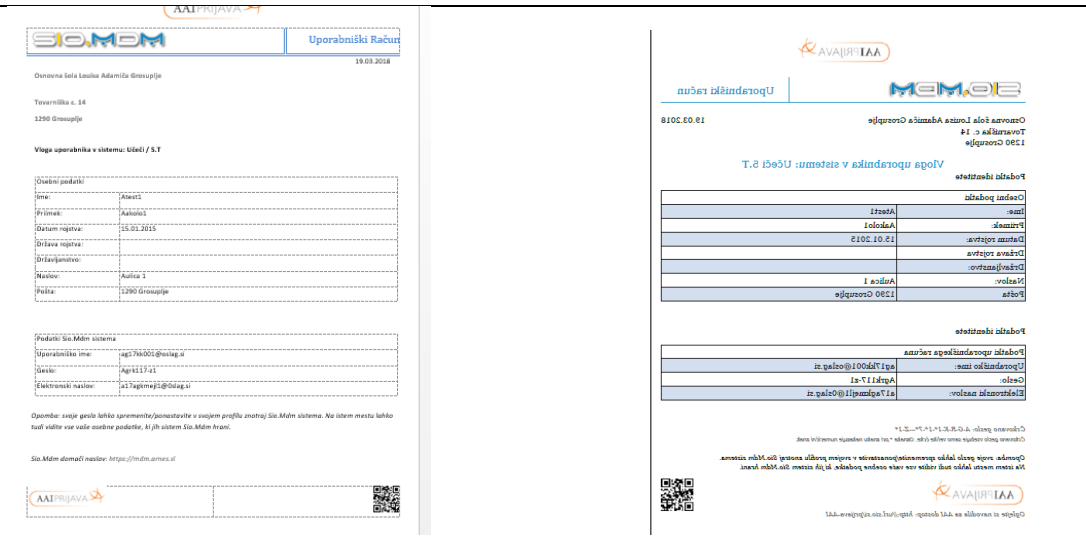
Če želimo uporabniku onemogočiti uporabo storitev, identiteto izbrišemo v imeniku LDAP/AD, uporabniški račun v sistemu SIO.MDM pa onemogočimo (zaklenemo ali določimo datum veljavnosti računa SIO.MDM). Tako račun v SIO.MDM ostane, a neaktiven, z možnostjo prenosa na drugi zavod.

Izpis dostopnih podatkov za uporabnika (račun AAI)

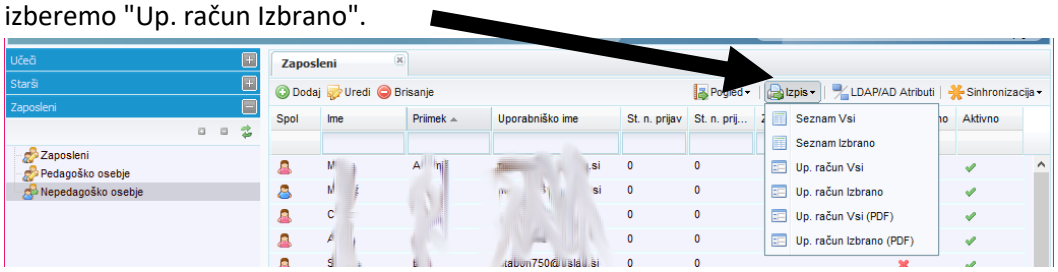
Izvoz seznama uporabniških imen in gesel za dostop do SIO.MDM sistema oz. izpis podatkov računa za uporabo AAI-ziranih storitev prek prijave AAI izvede urednik po sinhronizaciji identitet z imenikom LDAP/AD.

Izpis za učeče

1.	V levem podoknu izberemo zavihek "Učeči", kliknemo na želeni oddelek. V osrednjem delu se na zavihku prikaže seznam učečih.
2.	V meniju "**Izpis**" izberemo želeni seznam. Če želimo izpis uporabniških imen za vse učeče v oddelku, izberemo "Up. račun Vsi". Če želimo izpis samo za določene učeče, jih najprej izberemo in potem v meniju "Izpis" izberemo "Up. račun Izbrano". 
3.	Sistem ustvari datoteko.  Datoteko shranimo na svoj računalnik.
4.	Ko datoteko odpremo, jo lahko natisnemo. Na sliki sta primera wordove in pdf datoteke.



Izpis za zaposlene

1.	V levem podoknu izberemo zavihek "Zaposleni", kliknemo na želeno skupino. V osrednjem delu se na zavihku prikaže seznam zaposlenih.
2.	V meniju "**Izpis**" izberemo želeni seznam. Če želimo izpis uporabniških imen za vse, izberemo "Up. račun Vsi". Če želimo izpis samo za določene zaposlene, jih najprej izberemo in potem v meniju "Izpis" izberemo "Up. račun Izbrano". 
3.	Sistem ustvari datoteko. Datoteko shranimo na svoj računalnik.
4.	Ko datoteko odpremo, jo lahko natisnemo.

Posodabljanje gesel in izpisi

Izpis gesla je možen ob ustvarjanju uporabniškega računa in v primeru, ko ga spremeni urednik: ali s ponovnim uvozom ali ročno ("Uporabniški račun" > "Ponastavi geslo"). Če uporabnik spremeni geslo, ga ni mogoče več izpisati.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Prijava AAI

Uporabnik dobi podatke o svojem uporabniškem računu AAI od urednika oz. skrbnika na VIZ.

Primer podatkov uporabniškega računa AAI:

Uporabniško ime AAI: alenkaz1234@mojasola.si
Geslo: riufgwigv77P-dsewd

Prijava AAI omogoča uporabniku uporabo več AAI-zranih storitev z enim/enotnim uporabniškim imenom AAI.

Storitve Arnes-a (enotna prijava AAI)

Seznam AAI-ziranih storitev Arnes-a, ki jih uporabnik lahko uporablja, je objavljen na spletnem naslovu: https://aai.arnes.si/storitve. Trenutni seznam obsega naslednje storitve:

SPLET
Arnes Splet
Postavite svoje spletne strani z uporabo najbolj priljubljene rešitve na svetu.

arnes
Arnes Analitika
Spremljajte spletno analitiko svojih spletišč.

Učilnice
Arnes Učilnice
Ustvarite in upravljajte spletno učilnico za preprosto podajanje znanja prek interaktivnih vsebin.

SIO
Spletne učilnice SIO
Dostopajte do spletnih učilnic skupnost SIO.

VOX
Spletne konference VOX
Uporabite video storitve za komuniciranje na daljavo.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

Arnes Video

Prenašajte dogodke in jih objavite na spletu.

eduroam

Dostopajte do varnega brezžičnega omrežja eduroam doma in po svetu.

Arnes Mapa

Shranjujte in delite vaše datoteke in fotografije v slovenskem oblaku.

Arnes Filesender

Pošiljajte velike datoteke (do 100 GB) s storitvijo Arnes Filesender.

Office365

Dostopajte do storitev in orodij Office 365.

Okeanos

Postavite virtualni strežnik v grškem oblaku.

eduroamCAT

Pripravite vašo napravo za uporabo v omrežju eduroam.

IOPscience

Dostopajte do zbirke člankov iz več kot 100 znanstvenih in strokovnih revij založbe Institute of Physics Publishing.

ProQuest

Dostopajte do literature in člankov s področij ekonomije, managementa in podjetništva.

IEEE Xplore

Dostopajte do literature s področij elektrotehnike, elektronike, računalništva in IKT.

Web of Science

Dostopajte do multidisciplinarnih bibliografskih baz podatkov z indeksi citiranosti.

Atlases

Dostopajte do zbirke visokoločljivostnih histoloških slik.

EBSCO

Dostopajte do ene največjih multidisciplinarnih zbirk literature.

ScienceDirect

Dostopajte do zbirke enega najpomembnejših svetovnih založnikov e-revij.

SpringerLink
Dostopajte do 1.900 znanstvenih in strokovnih revij in 30.000 knjig.

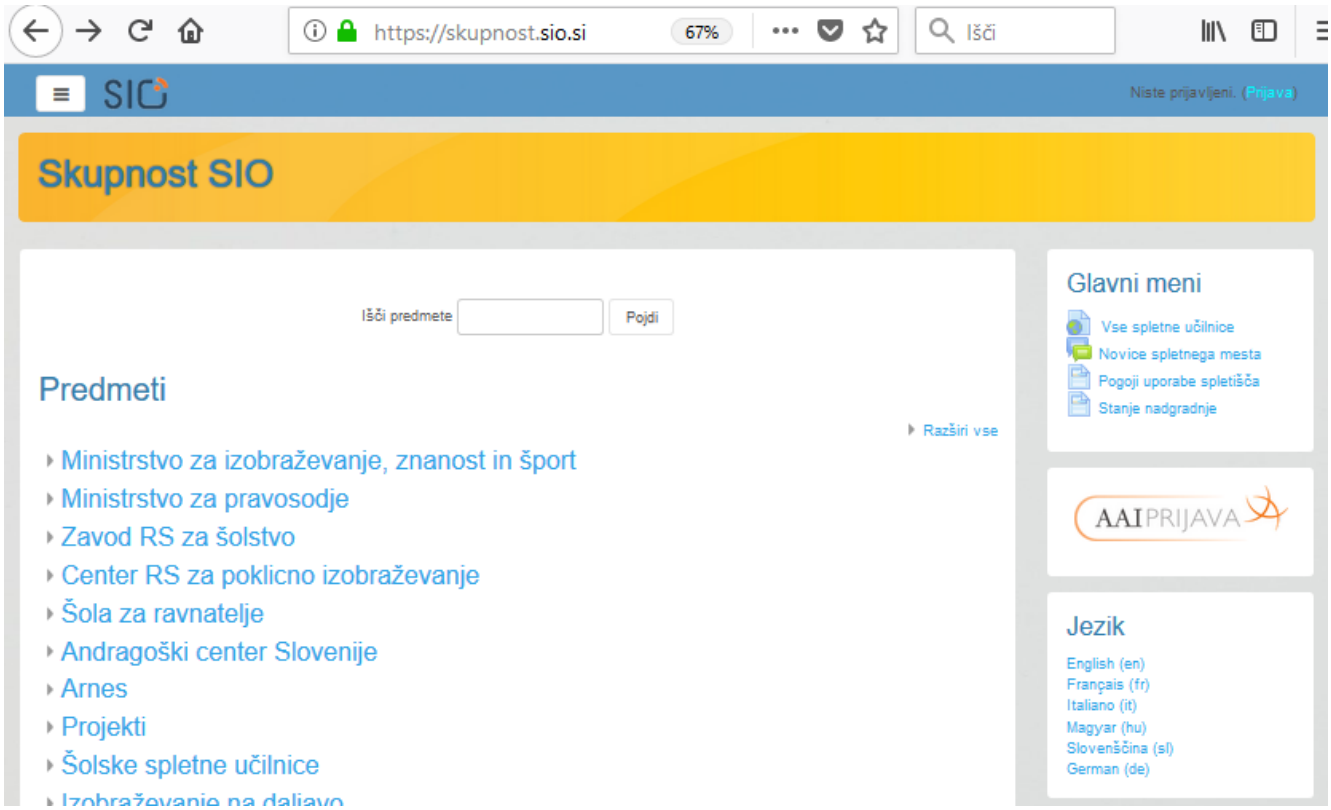
moj arnes Moj Arnes: https://moj.arnes.si/

Postopek prijave AAI v izbrano storitev

1. Izberemo želeno storitev.

Npr. skupnost.sio.si

Odpre se začetna stran.



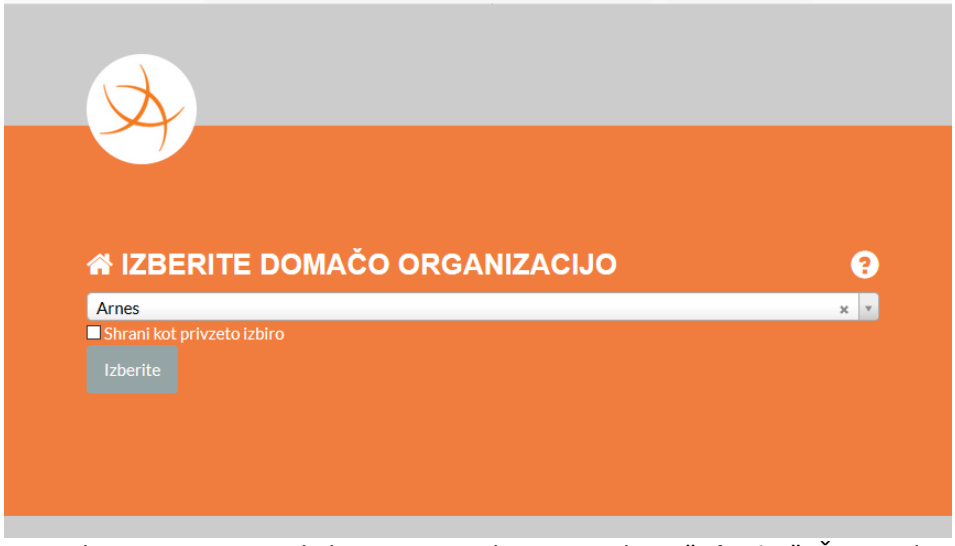
2. Izberemo povezavo do prijave AAI.

Kliknemo na povezavo/sliko za prijavo AAI.

Dobimo stran, ki je na spodnji sliki.

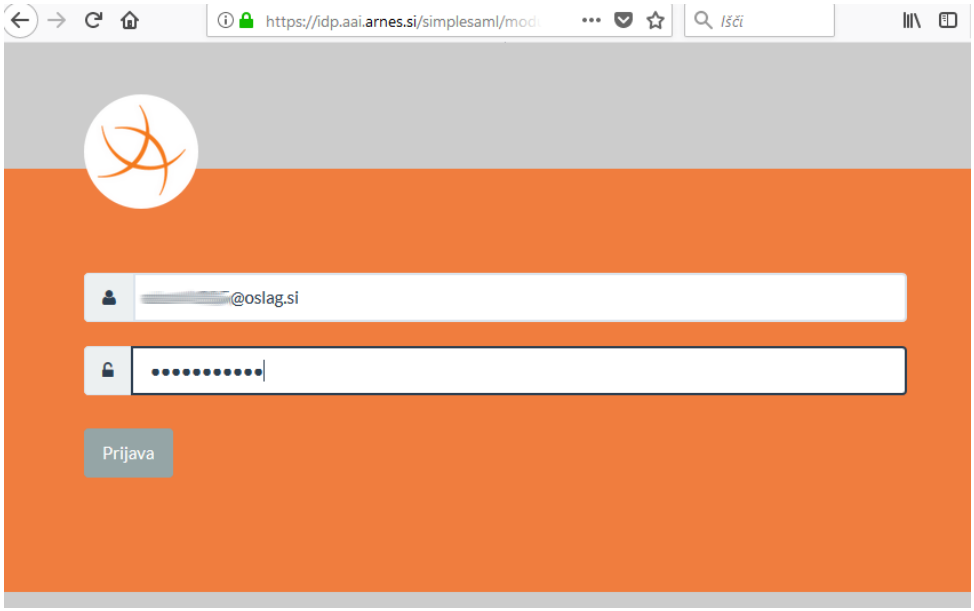
3. Izvedemo prijavo AAI.

3. a: Izberemo domačo organizacijo.



3. a: Izberemo svoj zavod ali Arnes. Potrdimo z gumbom "**Izberite**". Če potrdimo "Shrani kot privzeto izbiro", si brskalnik zapomni izbiro toliko časa, kolikor imamo nastavljeno (npr. do zaprtja okna brskalnika ipd.).
Odpre se okno za vnos uporabniškega imena AAI in gesla (spodnja slika).

3. b: Vnesemo uporabniško ime in geslo.

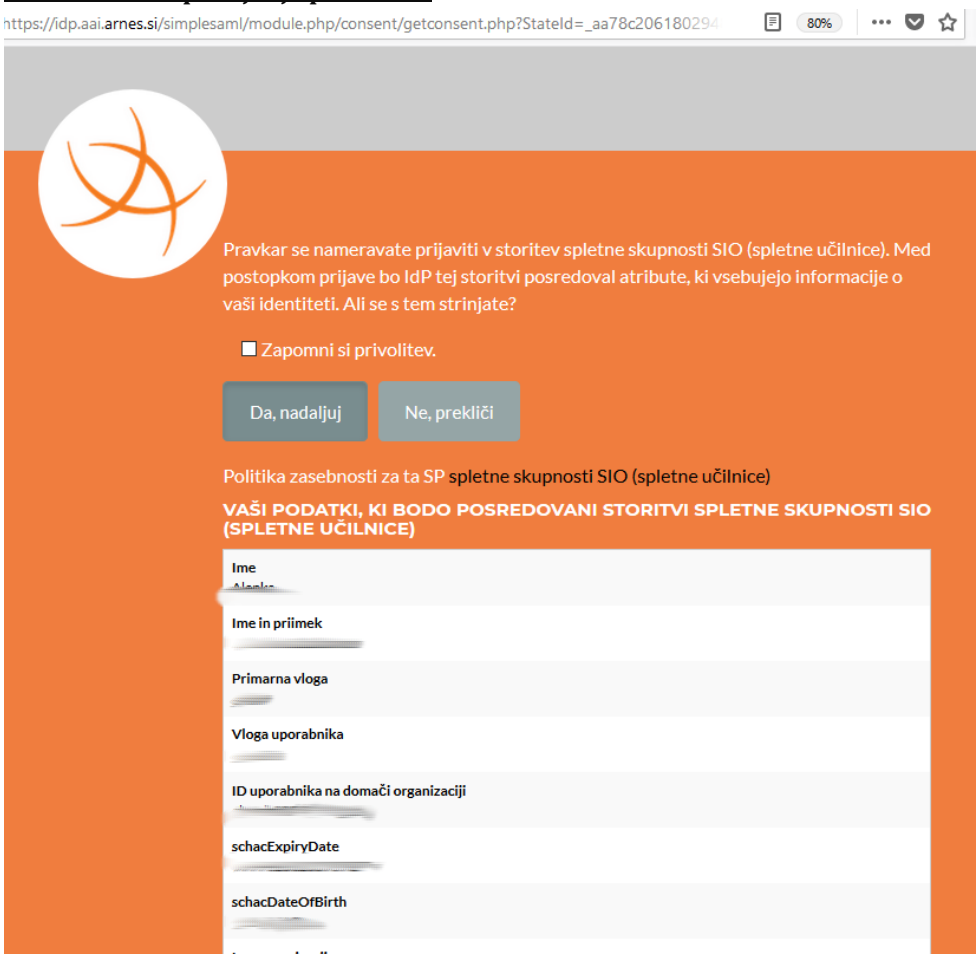


Uporabniško ime AAI: alenkaz1234@mojasola.si
Geslo: riufgwigv77P-dsewd

Potrdimo s klikom na gumb "Prijava".

Odpre se novo okno (slika spodaj).

3. c: Dovolimo pošiljanje podatkov.



Če potrdimo s klikom na gumb "Da, nadaljuj", sporočimo, da se strinjamo, da se naši podatki ("atributi") pošljejo izbrani storitvi.

4. Uporaba izbrane storitve.

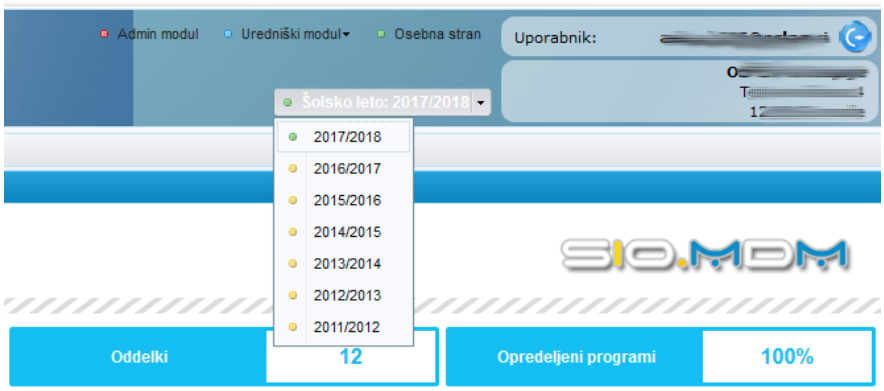
Po uspešni prijavi AAI lahko začnemo uporabljati izbrano storitev.

Prehod v novo šolsko leto

Postopek prehoda v novo šolsko leto v sistemu SIO.MDM

Ob začetku šolskega leta "super skrbnik Arnes" nastavi novo šolsko leto vsem zavodom v sistemu SIO.MDM – s tem postane privzeto. Sinhronizacija oz. prenos identitet iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD poteka na nivoju šolskega leta (če so identitete učečih v "aktualnem privzetem šolskem letu" v SIO.MDM, potem se podatki prenašajo v imenik LDAP/AD; identitete zaposlenih niso vezane na šolsko leto).

Urednik oz. skrbnik zavoda privzeto šolsko leto vidi v zgornji vrstici:



Postopek prehoda v novo šolsko leto in prenos identitet učečih poteka po naslednjih korakih:

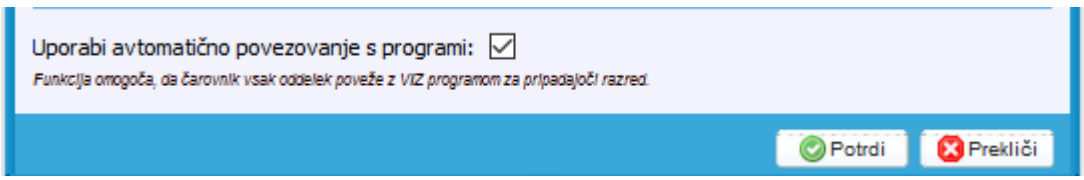
1. Skrbnik prenese programe VIZ za določene razrede/oddelke za novo šolsko leto iz baze Ministrstva v sistem SIO.MDM.

2. Urednik ustvari razrede/letnike in oddelke za novo šolsko leto ter jim določi program.

3. Urednik prenese obstoječe identitete učečih v določene nove oddelke in vnese/uvozi nove identitete v ustrezne oddelke.

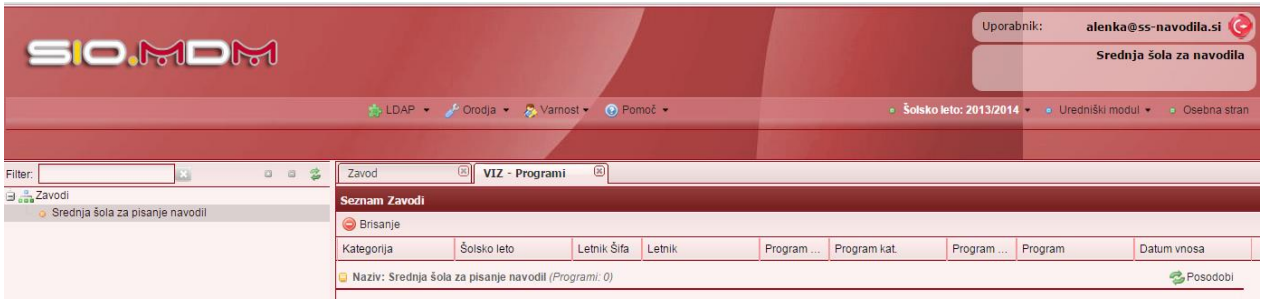
4. Urednik sinhronizira identitete učečih iz sistema SIO.MDM v imenik LDAP/AD.

Novost različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0 naprej: postopek prehoda v novo šolsko leto lahko za OSNOVNE ŠOLE pričnemo kar z 2. korakom prek "čarovnika za urejanje razredov/letnikov", ki združi prva dva koraka postopka: prenos programov v rdečem delu, izdelavo oddelkov in povezovanje oddelkov s programi v modrem delu. Če ob izdelavi potrdimo polje "Uporabi avtomatično povezovanje s programi", nam sistem avtomatično: 1.) prenese programe iz šifranta Ministrstva in 2.) ustvari razrede/oddelke in poveže programe z ustreznimi razredi oz. posledično oddelki.



Dodajanje oz. prenos programov zavodu za novo šolsko leto

"Admin modul": "**Orodja**" > "VIZ Programi" > "Posodobi".



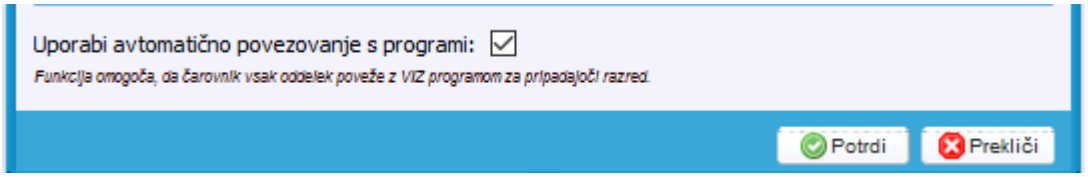
Izdelava razredov/letnikov, oddelkov in povezava s programom za novo šolsko leto

"Uredniški modul": Učeči > Razredi/Letniki > zavihek "VIZ programi".

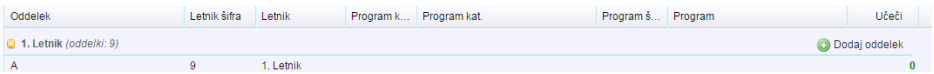
1.

Izdelava razredov/letnikov in oddelkov: "**Čarovnik za urejanje razredov/letnikov**":

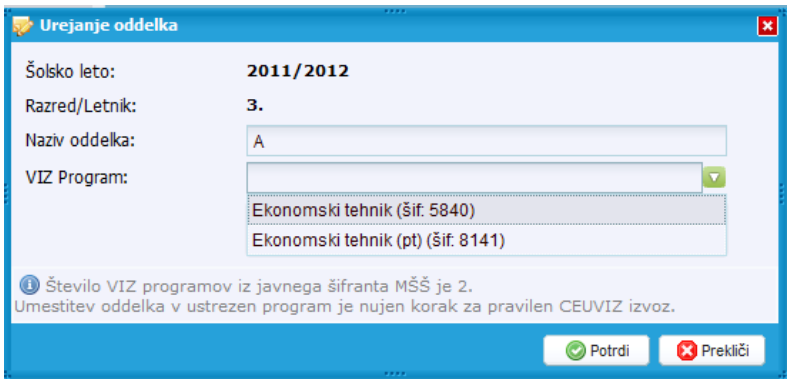
Novost različice sistema SIO.MDM v2.3.0.0 naprej: če uporabljamo za izdelavo razredov/oddelkov v OSNOVNI ŠOLI "čarovnik za urejanje razredov/letnikov" in potrdimo polje "Uporabi avtomatično povezovanje s programi", sistem avtomatično izdela oddelke, prenese programe iz šifranta Ministrstva in poveže oddelke s programi.



ALI ročno dodajanje oddelkov v določen razred/letnik: "Dodaj oddelek":

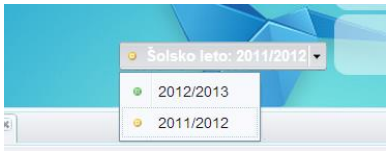
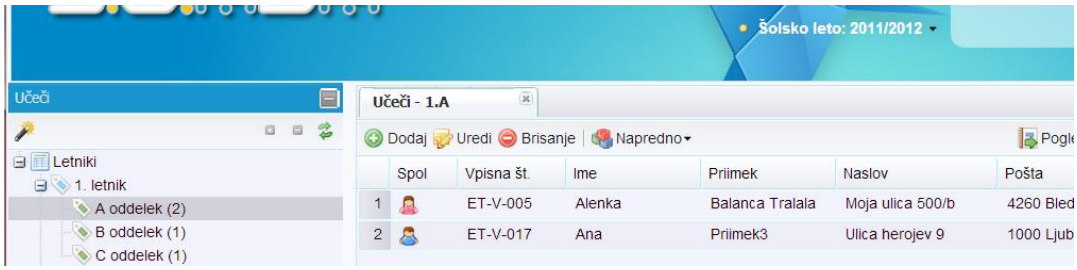


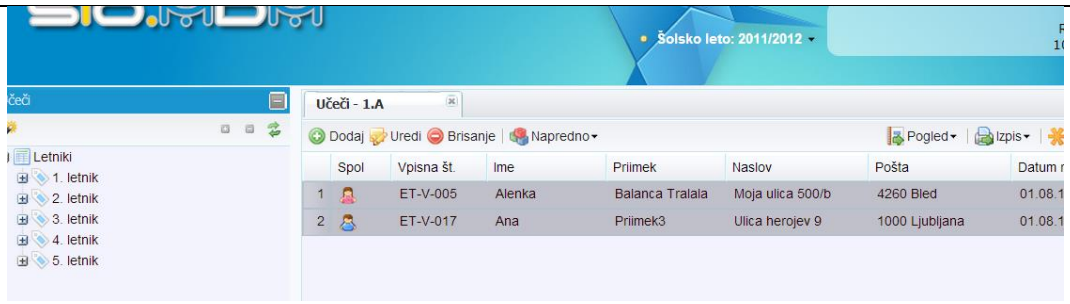
© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

2.	Določanje programa **vsakemu** oddelku: Izberemo oddelek > "Uredi" > izberemo "VIZ programi" 

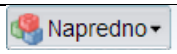
Prenos identitet učečih iz oddelkov prejšnjega šolskega leta v novo šolsko leto

Urednik prenese identitete učečih v novo šolsko leto tako, da jih izbere v prejšnjem šolskem letu in jih prek menija "**Napredno**" > "**Napredovanje**" prenese (ustvari kopije podatkov posamezne identitete) v pripravljen novi oddelek novega šolskega leta.

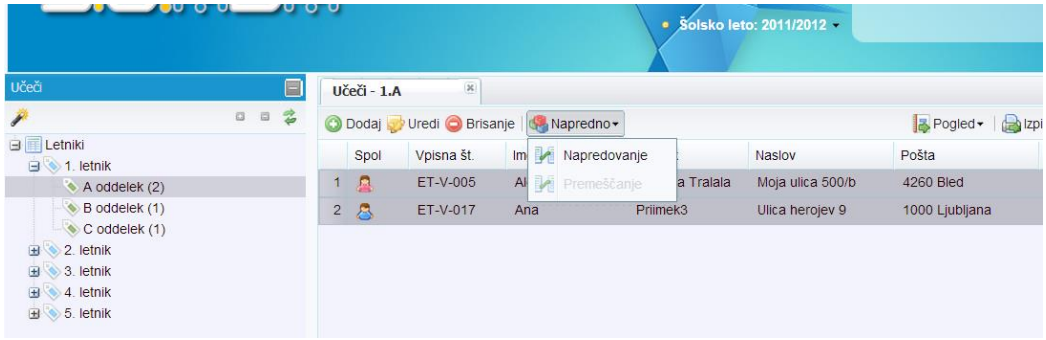
1.	V meniju v zgornjem delu izberemo **prejšnje (lansko) šolsko leto**. 
2.	V levem podoknu izberemo oddelek za prenos. V osrednjem delu se na zavihku oddelka prikaže seznam identitet učečih lanskega šolskega leta. 
3.	Označimo identitete učečih, katerih podatke želimo prenesti v naslednje šolsko leto.



4.

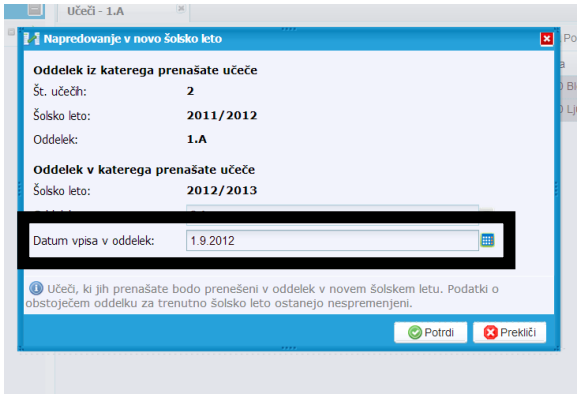
Kliknemo na meni 

. Izberemo povezavo "**Napredovanje**".



5.

V pojavno okno vnesemo podatke o **novem** oddelku in datumu vpisa.



6.

Prenos potrdimo s klikom na gumb

. Sistem nas obvesti, ko operacija napredovanja uspe oz. ko se izvede prenos učečih v določeni oddelek v novem šolskem letu.

Vnos novih identitet učečih/zaposlenih v sistem SIO.MDM – novo šolsko leto

Identitete v sistemu SIO.MDM lahko ustvarimo "ročno" (za učeče izberemo oddelek > "Dodaj"; za zaposlene izberemo skupino "Pedagoško osebje" ali "Nepedagoško osebje" > "Dodaj") ali pa podatke identitet skupin učečih oz. zaposlenih prenesemo v sistem SIO.MDM z uvozom prek ustrezne excelove datoteke ("Masovna obdelava").

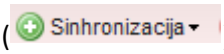
Identitete zaposlenih urednik ustvari v skupini/kategoriji "Pedagoško osebje" ali "Nepedagoško osebje", identitete učečih pa v ustreznem oddelku.

Sinhronizacija oz. prenos identitet v imenik LDAP/AD

Urednik prenese identitete učečih (prenese kopije podatkov identitet) iz sistema SIO.MDM (iz aktualnega šolskega leta) v imenik LDAP/AD: "Učeči" > izberemo oddelek > meni "Sinhronizacija" > "**Sinhroniziraj Vse**" za vse učeče v oddelku ali "**Sinhroniziraj Izbrano**", če prej izberemo samo nekaj identitet.

Urednik sinhronizira identitete zaposlenih tako, da jih najprej izbere iz ustrezne kategorije "Pedagoško osebje" ali "Nepedagoško osebje": meni "Sinhronizacija" > "**Sinhroniziraj Vse**" za vse identitete v kategoriji ali "**Sinhroniziraj Izbrano**", če prej izberemo samo nekaj identitet.

Po prenosu kopij podatkov identitet iz SIO.MDM v imenik LDAP/AD dobi uporabnik pravico uporabe storitev AAI (če je datum veljavnosti računa "ShacExpiryDate" ustrezen, za zaposlene je privzeti datum 31. 12. 9999, za učeče 31. 8. oz. 31. 9.).

Če želimo sinhronizirati **vse** identitete (učečih in zaposlenih) z imenikom LDAP/AD, lahko to storimo v "rdečem admin modulu": "LDAP" > "Sinhronizacija" > "+ Sinhronizacija" (

).

Izbris identitet iz imenika LDAP/AD

Po sinhronizaciji za novo šolsko leto so lahko v imeniku LDAP/AD (in v sistemu SIO.MDM) tudi identitete, **katerih skrbništvo po prehodu v novo šolsko leto ne pripada več "našemu" zavodu** (npr. odhod učencev 9. razredov/zadnjih letnikov, odhod učiteljev iz našega zavoda). Take identitete izbrišemo iz imenika LDAP/AD (lansko šolsko leto > izberemo identiteto > meni "Sinhronizacija" > "**Izbriši izbrano**"), v sistemu SIO.MDM pa jih pustimo zaradi morebitnega prehoda uporabnika na drug zavod (v SIO.MDM lahko nastavimo neaktivnost/neveljavnost računa). Po izbrisu identitete iz imenika LDAP/AD, uporabnik izgubi pravico uporabe storitev AAI.

Prenos identitete na drug zavod

Prehod učečega ali zaposlenega na drug zavod

Učeči po zaključku osnovne/srednje šole zamenja zavod (ali tudi med šolskim letom), prav tako lahko zamenja zavod tudi zaposleni. **Skrbništvo** njegove **digitalne identitete** tako prehaja iz prvotnega zavoda na drugi zavod.

Sistem SIO.MDM za prenose identitet iz enega zavoda na drugega uporablja sistem **poverilnic**.

Poverilnica je dokument z določenimi podatki (tudi koda za prenos), ki ga oseba, ki menja zavod, potrebuje za prenos podatkov digitalne identitete iz enega zavoda na drugega. Prek poverilnic se torej prenaša skrbništvo identitete z enega zavoda na drugega.

Poverilnico lahko ustvari uporabnik sam (če ima aktiven in veljaven račun v SIO.MDM) ali pa urednik na zavodu, od koder uporabnik odhaja ("izstopni zavod"). Preda jo skrbniku/uredniku zavoda, kamor odhaja ("vstopni zavod").

Ustvarjanje poverilnic

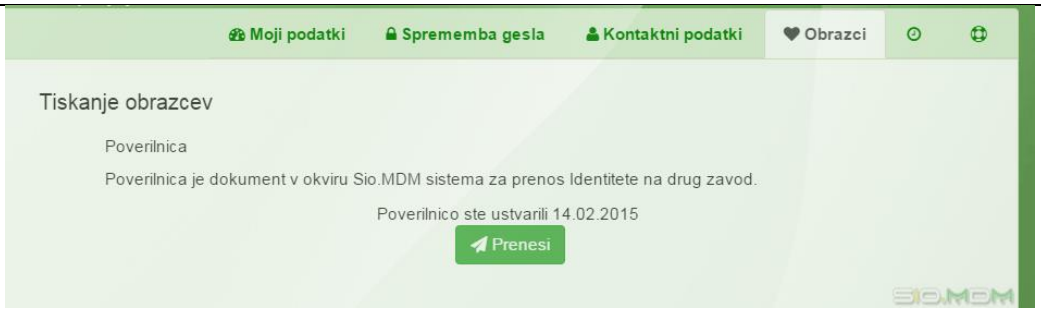
Poverilnico lahko ustvari uporabnik sam (če ima aktiven in veljaven račun v SIO.MDM) ali pa urednik na zavodu, od koder uporabnik odhaja.

Poverilnico ustvari uporabnik

Po prijavi v sistem SIO.MDM na osebno stran ("zeleni del"), lahko uporabnik izdela svojo poverilnico.

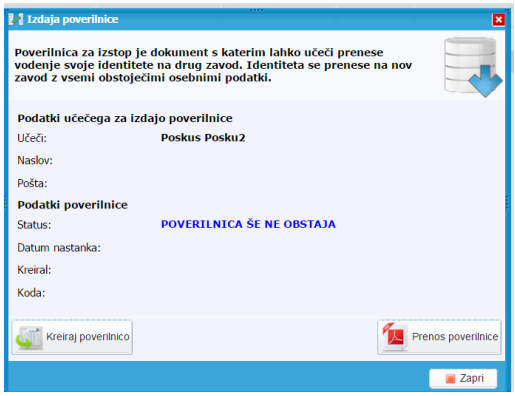
1.	Če kliknemo na zavihek "Dokumenti", lahko ustvarimo poverilnico za prenos svoje identitete na drug zavod.
2.	Poverilnico ustvarimo s klikom na gumb "Ustvari poverilnico".
3.	Sistem ustvari poverilnico.

© dr. Alenka Zabukovec, v.7, 2020

	 S klikom na gumb "Prenesi" datoteko pdf shranimo na svoj računalnik in jo **natisnemo**. Poverilnica vsebuje podatke o identiteti in kodo za prenos (datum poverilnice).
4.	Poverilnico predamo uredniku/skrbniku na zavodu, kamor odhajamo.

Poverilnico ustvari urednik

Urednik pripravi poverilnico za izstop uporabnika in jo preda uporabniku.

1.	V levem podoknu izberemo zavihek "Učeči", kliknemo na želeni oddelek in **izberemo želenega učečega**.
2.	V meniju "**Napredno**" izberemo "**Poverilnica izstop**". 
3.	Kliknemo na "**Kreiraj datoteko**".

4.

Poverilnico prenesemo na svoj računalnik: izberemo "**Prenos poverilnice**", jo shranimo in natisnemo ter predamo uporabniku.

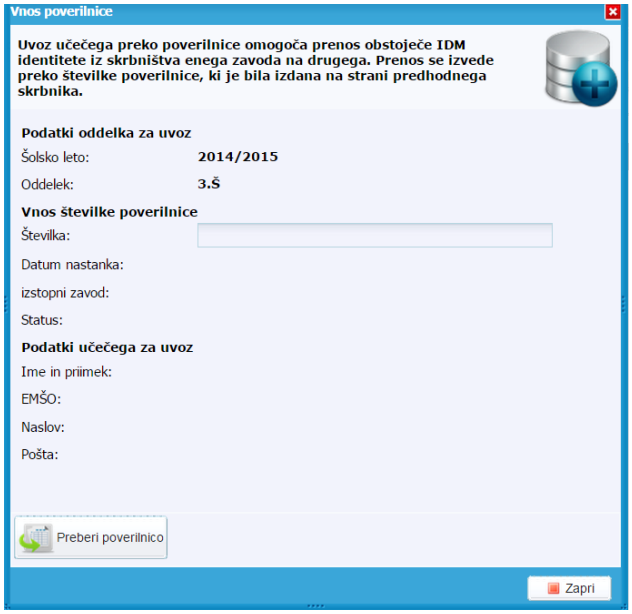
Poverilnica vsebuje kodo, ki jo potrebuje urednik na drugem zavodu, da prenese identiteto na svoj zavod. Primer poverilnice na sliki.

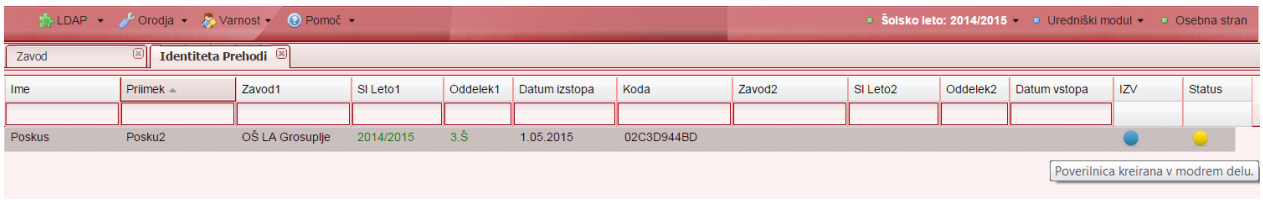
Prenos poverilnice na drug zavod

Uporabnik prenese poverilnico na drug zavod.

Vnos poverilnice na novem zavodu in prenos skrbništva identitete

Ko prihaja novi učeči na naš zavod, urednik prenese identiteto učečega s prejšnjega zavoda na svoj zavod. Zato potrebuje učeči poverilnico, ki jo lahko pripravi uporabnik sam ali pa urednik s prejšnjega zavoda in jo učeči prinese s seboj.

1.	V levem podoknu izberemo zavihek "Učeči" in kliknemo na želeni oddelek novega učečega.
2.	V meniju "**Napredno**" izberemo "**Poverilnica vstop**". 
3.	Vnesemo številko/kodo, ki jo ima novi učeči na poverilnici in kliknemo na "Preberi poverilnico". Tako dobimo novo identiteto učečega na svoj zavod v ustrezni oddelek.

Pregled poverilnic

Status poverilnic lahko skrbnik preveri v seznamu: "**Orodja**" > "**Identiteta Prehodi**".