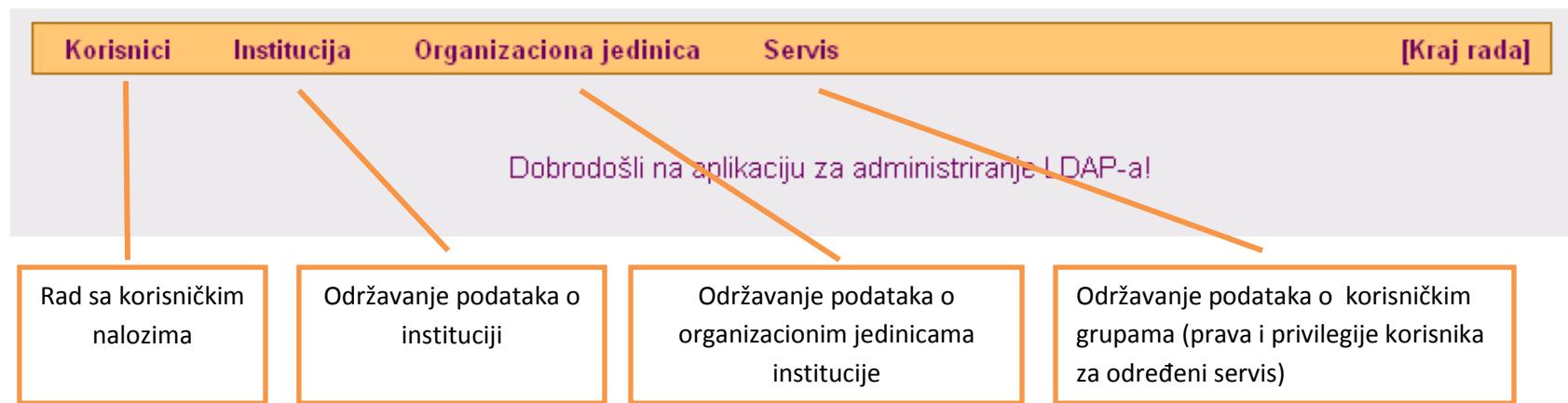


Sadržaj

Glavni meni	2
1. Rad sa korisničkim nalozima	3
1.1. Dodavanje korisnika.....	3
1.2. Prikaz aktivnih korisnika.....	7
1.3. Prikaz neaktivnih korisnika.....	9
2. Održavanje podataka o instituciji	11
3. Održavanje podataka o organizacionim jedinicama	12
3.1. Dodavanje organizacione jedinice	12
3.2. Prikaz organizacionih jedinica	12
4. Održavanje podataka o korisničkim grupama	13
4.1. Dodavanje servisa	14
4.2. Dodavanje grupe.....	15
4.3. Prikaz grupa.....	16

Glavni meni

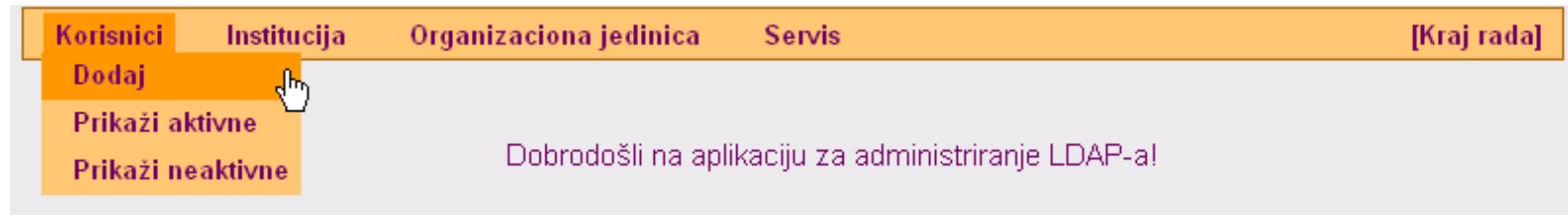
Po instaliranju aplikacije, pre unosa podataka o korisnicima potrebno je da unesete podatke o svojoj instituciji (opisano u poglavlju 2 *Održavanje podataka o instituciji*), a opcionalno i podatke o organizacionim jedinicama (opisano u poglavlju 3 *Održavanje podataka o organizacionim jedinicama*). Dok ne unesete podatke o instituciji, unos korisnika neće biti moguć.



1. Rad sa korisničkim nalozima

1.1. Dodavanje korisnika

Izaberite opciju iz menija: Korisnici/Dodaj



Pojaviće se prozor za odabir načina povezanosti osobe sa institucijom:

Napomena : Obavezna polja za unos su označena zvezdicom. Podaci koji mogu imati više vrednosti imaju znak sa strane. Klikom na znak se pojavljuje polje za unos dodatne vrednosti. Ova napomena se odnosi na sve ekrane za unos podataka!

Povezanost sa institucijom

***Primarna uloga osobe u instituciji:** Izaberite

Dodatne uloge osobe u instituciji: Izaberite

Organizaciona jedinica: Izaberite

Nazad Dalje

Iz padajućeg menija odaberite ulogu osobe

Ukoliko osoba ima više uloga (npr student i zaposleni), ovde možete uneti dodatne uloge.

Odaberite organizacione jedinicu sa kojom je osoba povezana. Neophodno je da prethodno definišete organizacione jedinice u okviru vaše institucije (pogledajte poglavlje 3 *Održavanje podataka o organizacionim jedinicama*)

Pojaviće se prozor za unos podataka o korisniku. U zavisnosti od toga koju ste ulogu korisnika odabrali, mogu se razlikovati tražena polja za unos.

Forma je intuitivna za popunjavanje. Par dodatnih pojašnjenja:

Kao jedinstveni identifikator osobe, potrebno je uneti **minimalno jednu** od sledećih vrednosti:

JMBG:

Jedinstveni Matični Broj Građanina

LBO:

Lični Broj Osiguranika

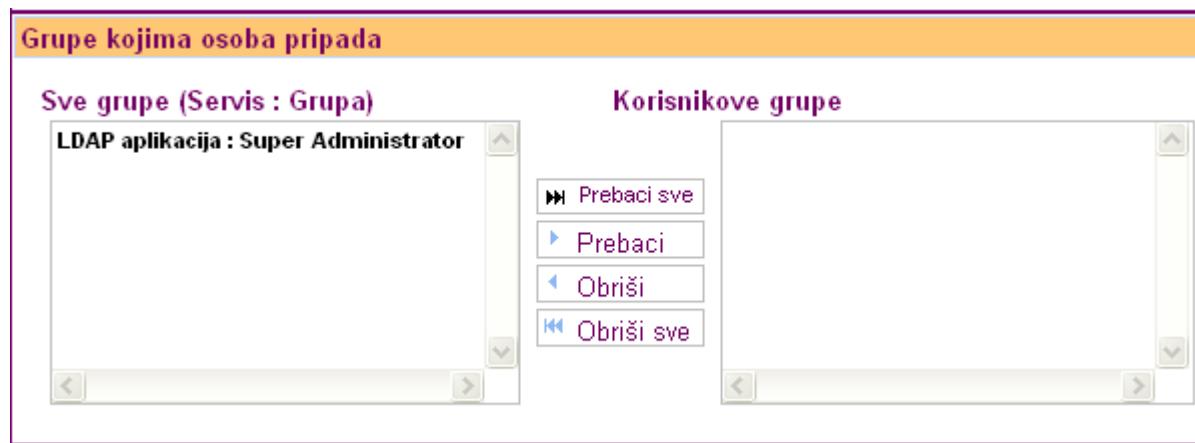
Broj pasoša:

Za strane državljanine: zemlja i broj pasoša

Zemlja

Broj pasoša

Za unos grupa kojima korisnik pripada – za autorizaciju, koristi se sledeća forma:



Servise i grupe je potrebno prethodno definisati (opisano u poglavju *4 Održavanje podataka o korisničkim grupama*). Po default-u postoji jedna grupa koja definiše super administratora za ldap aplikaciju. Ukoliko osoba kojoj kreirate nalog treba da bude i administrator ldap-a, dodelite joj ovu grupu.

Na kraju stranice za unos podataka o korisnicima nalazi se forma za unos korisničkog imena.

Na kraju forme za dodavanje korisnika se nalazi deo za unos korisničkog imena i lozinke. Za ovo postoje dva načina:

1. način: Potrebno je odabrati *radio button* sa natpisom "korisničko ime". Unosi se samo željeno korisničko ime, a korisniku se na njegove e-mail adrese (koje su navedene u podacima o korisniku) šalje **aktivacioni mail** sa linkom za korisničku aplikaciju gde unosi svoju lozinku. Po završetku unosa podataka o korisniku, potrebno je da kliknete na dugme **Kreiraj digitalni identitet**, čime se završava kreiranje naloga i inicira slanje **aktivacionog mail-a** korisniku.

Dok korisnik ne unese svoju lozinku, kreirani nalog je neaktivan i može se videti u pregledu neaktivnih korisnika kako je opisano u poglavlju 1.3 *Prikaz neaktivnih korisnika*. Aktivacioni mail korisnika je validan 48 sata. Po isteku ovog vremena korisnik više ne može pristupiti svom aktivacionom linku, a ponovno slanje aktivaciog maila korisniku se može uraditi načinom opisanim u poglavlju 1.3 *Prikaz neaktivnih korisnika*.

Napomena: Preduslov za korišćenje ovog načina je ste u nalogu prethodno uneli makar jednu korisnikovu e-mail adresu kojoj on može pristupiti.

Kreiranje korisničkog imena/lozinke

① korisničko ime
② korisničko ime i lozinka

*Korisničko ime:

*Lozinka:

Prikaži lozinku

2. način: Potrebno je odabratи *radio button* sa natpisom "korisničko ime i lozinka". Unosi se željeno korisničko ime i lozinka. Po završetku unosa podataka o korisniku, ukoliko želite da odštampate korisničko ime i lozinku, potrebno je da kliknete na dugme **Štampaj**. Tada će se u Vašem pretraživaču otvoriti novi prozor sa osnovnim podacima o digitalnom identitetu korisnika, koji je potrebno odštampati i predati korisniku. Potom je potrebno da kliknete na dugme **Kreiraj digitalni identitet** i time je kreiran i aktiviran digitalni identitet korisnika.

Kreiranje korisničkog imena/lozinke

korisničko ime
 korisničko ime i lozinka

***Korisničko ime:**

***Lozinka:**

Prikaži lozinku

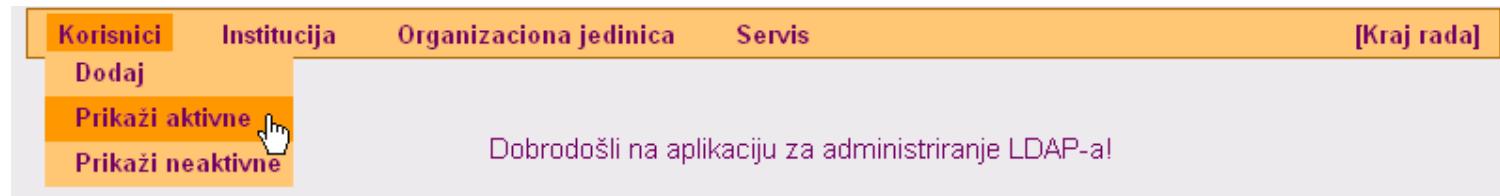
Generiše lozinku od 10 karaktera sa bar jednim malim i velikim slovom i cifrom.

Sakriva/prikazuje vrednost lozinke u polju za unos



1.2.Prikaz aktivnih korisnika

Izaberite opciju iz menija: Korisnici/Prikaži aktivne



Pojaviće se sledeća stranica:

The screenshot shows a user interface for managing active users. At the top, there is a toolbar with several icons: a green plus sign for adding new users, a red minus sign for deleting selected users, a blue square with an 'S' for selecting all users, a green square with a grid for selecting multiple users, and a blue circular arrow for refreshing. Below the toolbar is a table with columns: 'Ime i prezime', 'E-mail', 'Korisničko ime', and 'Povezanost sa institucijom'. The table contains two rows of data:

Ime i prezime	E-mail	Korisničko ime	Povezanost sa institucijom
Pera Peric	pera.peric@inst.ac.rs	Ivan.tomic	zaposleni
Marina Vermezovic	marina.vermezovic@rcub.bg.ac.rs	marina	zaposleni

At the bottom of the interface, there is a footer with navigation links: 'Prva strana', 'prethodna strana', 'sledeća strana', and 'prethodna strana'. In the center of the footer, there is a text input field labeled 'Broj osoba po strani:' with the value '20' and a blue circular arrow icon to its right.

Annotations explain the following elements:

- Skraćenica za dodavanje novog korisnika.
- Brisanje obeleženih korisnika.
- Suspendovanje obeleženih korisnika.
- Otvaranje/zatvaranje forme za odabir podataka koji se vide o korisniku.
- Osveži dugme, za pokretanje nove pretrage
- Obeleži sve korisnike
- Unos podataka za pretraživanje korisnika
- Obeleži datog korisnika
- Prva strana
- prethodna strana
- sledeća strana
- prethodna strana
- Broj korisnika koji se prikazuju na jednoj strani

Napomena: Korisnički nalog se briše kada korisnik više nije u vezi sa institucijom. Akcija “Obriši” ne uklanja trajno korisnički nalog već ga deaktivira. Nalog se može trajno ukloniti tek nakon vremenskog intervala od 3 godine, ili se može ponovo aktivirati načinom opisanim u poglavlju *1.3 Prikaz neaktivnih korisnika*.

Napomena: Korisnički nalog se suspenduje kada je došlo do njegove zloupotrebe. Akcija “Suspenduj” deaktivira korisnički nalog . Nalog se može ponovo aktivirati ili trajno ukloniti tek nakon vremenskog intervala od 3 godine načinom opisanim u poglavlju *1.3 Prikaz neaktivnih korisnika*.

Levim klikom na red u tabeli koji predstavlja određenog korisnika, otvara se nova strana sa svim podacima o tom korisniku. Na dnu strane nalazi se dugme “izmeni”, čime se prelazi u režim izmene podataka o korisniku.

Desnim klikom na red u tabeli koji predstavlja određenog korisnika, otvara se meni sa akcijama: detalji, promeni, obriši i suspenduj:

	Ime i prezime	E-mail	Korisničko ime	Povezanost sa institucijom
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Izaberite
<input type="checkbox"/>	Pera Peric	Detalji @inst.ac.rs	ivan.tomic	zaposleni
<input type="checkbox"/>	Marina Vermezovic	Promeni mezovic@rcub.bg.ac.rs	marina	zaposleni
Bi Suspenduj Tani: <input type="text" value="20"/>				

1.3.Prikaz neaktivnih korisnika

Korisnički identitet može biti neaktivovan iz sledećih razloga:

- Korisnik treba da aktivira svoj identitet unosom lozinke
- Korisnički identitet je obrisan
- Korisnički identitet je suspendovan

Izaberite opciju iz menija: Korisnici/Prikazi neaktivne

The screenshot shows a top navigation bar with tabs: 'Korisnici' (selected), 'Institucija', 'Organizaciona jedinica', 'Servis', and '[Kraj rada]'. Below the tabs, there are three buttons: 'Dodaj', 'Prikaži aktivne' (selected), and 'Prikaži neaktivne'. A mouse cursor is hovering over the 'Prikaži neaktivne' button. The main content area displays the message: 'Dobrodošli na aplikaciju za administriranje LDAP-a!'.

Forma je slična kao za opciju "Prikaži aktivne", a razlike su navedene u nastavku.

The screenshot shows the 'Prikaži neaktivne' view. At the top, three orange boxes highlight specific actions: 'Ponovno aktiviranje obrisanog ili suspendovanog korisnika', 'Trajno brisanje obrisanog ili suspendovanog korisnika', and 'Ponovno slanje aktivacionog maila korisniku'. Below this is a toolbar with icons for adding (+), deleting (-), email, and search. The main table lists users with the following data:

	Ime i prezime	E-mail	Korisničko ime	Povezanost sa institucijom	Tip
<input type="checkbox"/>	Marina Vermezovic	marina.vermezovic@rcub.bg.ac.rs	marina	zaposleni	suspendovan
<input type="checkbox"/>	Pera Peric	pera.peric@inst.ac.rs	ivan.tomic	zaposleni	obrisan

At the bottom, there are navigation icons and a search bar labeled 'Broj osoba po strani: 20'.

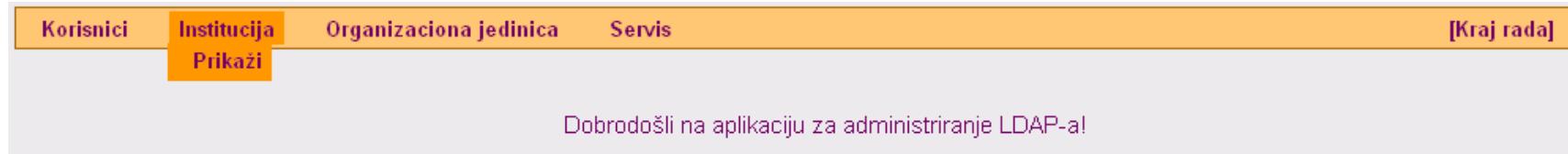
Levim klikom na red u tabeli koji predstavlja određenog korisnika, otvara se nova strana sa svim podacima o tom korisniku. Podaci o neaktivnom korisniku se ne mogu promeniti.

Desnim klikom na red u tabeli koji predstavlja određenog korisnika, otvara se meni sa akcijama aktiviraj i obriši trajno:

	Ime i prezime	E-mail	Korisničko ime	Povezanost sa institucijom	Tip
<input type="checkbox"/>				Izaberite	Izaberite
<input type="checkbox"/>	Marina Vermezovic	marina.vermezovic@rcub.bg.ac.rs	marina	zaposleni	suspendovan
<input type="checkbox"/>	Pera Peric	pera.peric@inst.ac.rs	Aktiviraj Obriši trajno Pošalji aktivacioni kod	zaposleni	obrisan

2. Održavanje podataka o instituciji

Izaberite opciju iz menija: Institutacija/Prikaži

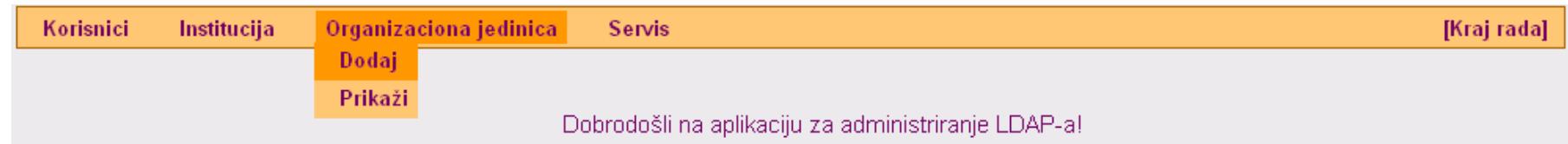


Otvara se stranica sa podacima o Vašoj instituciji. Na dnu stranice se nalazi dugme "Izmeni" , kojim se prelazi u režim promene podataka o instituciji.

3. Održavanje podataka o organizacionim jedinicama

3.1.Dodavanje organizacione jedinice

Izaberite opciju iz menija: Organizaciona Jedinica / Dodaj. Prikazaće se jednostavna stranica za unos.



3.2.Prikaz organizacionih jedinica

Dodavanje nove organizacione jedinice

Brisanje organizacione jedinice

Kliknuti za prikaz podataka organizacione jedinice

Naziv org. jed. ▲	Poštanska adresa	Telefonski broj
<input type="checkbox"/> Sektor za računarsko-komunikacione tehnologije		+381 11 3031 257
<input type="checkbox"/> Sektor za informacione tehnologije		+381 11 3031 257
<input type="checkbox"/> Helpdesk		+381 11 3031 257

Prikaz organizacione jedinice predstavlja stranicu sa podacima o Vašoj organizacionoj jedinici. Na dnu stranice se nalazi dugme "Izmeni" , kojim se prelazi u režim promene podataka o organizacionoj jedinici.

4. Održavanje podataka o korisničkim grupama

Za pojedine servise potrebno je da razlikujemo grupe korisnika, kako bi im dodelili određene privilegije (autorizacija). Npr. za pristup e-learning platformi bitno nam je da znamo da li je korisnik student ili profesor, jer studentima ne želimo da omogućimo funkcionalnost unosa ocena ili kreiranja kurseva. Da bi izvrišili autorizaciju, često će moći da se izkoristi neki već postojeći podatak o korisniku – npr *rsEduPersonAffiliation* koji definiše da li je korisnik *student* ili *zaposleni*. Međutim, u nekim slučajevima, to nije dovoljno i potrebno je da u korisnikov identitet unesemo dodatni podatak koji definiše njegove privilegije.

Shodno rsEdu šemi, za dodelu privilegija korisniku mogu se koristiti dva atributa :

- *isMemberOf* – vrednost je bilo koji string, npr: *superAdmin*
- *eduPersonEntitlement* – vrednost je URN (*Unified Resource Name*) vrednost, npr: *urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:ldap:SuperAdmin*.

Prednost atributa *eduPersonEntitlement* je u tome što koristi URN vrednosti kojima se obezbeđuje da su vrednosti koje se dodeljuju za privilegije korisnika globalno jedinstvene. Time ovaj atribut postaje koristan i u inter-institucionalnoj autentifikaciji/autorizaciji. Preporuka je da koristite atribut *eduPersonEntitlement*.

Pri tome je neophodno da vaša institucija poseduje svoj URN imenski prostor koji može da koristi. URN imenskim prostorom raspolaže IANA, a AMRES ima dodeljen URN imenski prostor: *urn:mace:amres.ac.rs*. AMRES dalje raspolaže ovim imenskim prostorom i dodeljuje ga AMRES institucijama. Ukoliko imate domen pod ac.rs, možete tražiti vas URN imenski prostor <http://www.amres.ac.rs/index.php?Itemid=268> . Npr za Računarski Centar Univerziteta u Beogradu, dodeljeni URN imenski prostor je *urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg*. Ove URN vrednosti možete koristiti i u druge svrhe, ali nomenklaturu koju predlažemo za korišćenje *eduPersonEntitlement* atributa je sledeća:

urn:mace:amres.ac.rs:domen:entitlement:nazivServisa:nazivGrupe

npr: RCUB obezbeđuje e-learning servis, pri čemu postoje dve vrste korisnika: super administratora i običan korisnik. Onda definišemo vrednosti :

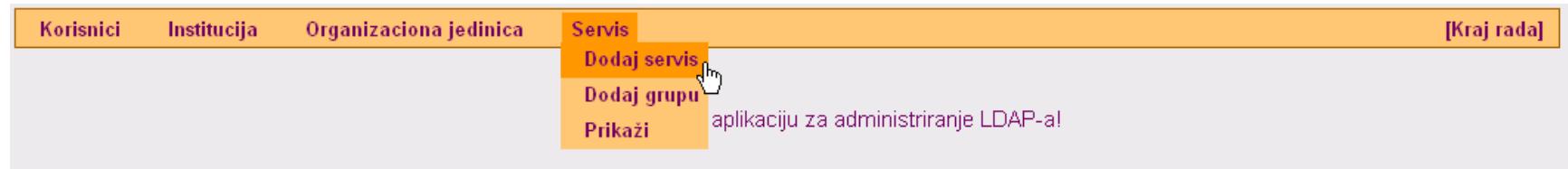
urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:e-learning:superAdmin

urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:e-learning:korisnik

4.1.Dodavanje servisa

Da bi mogli korisniku da dodelite određenu grupu (načinom opisanim u poglavljju *1 Rad sa korisničkim nalozima*), potrebno je da tu grupu i servis prethodno definišete.

Iz glavnog menija odaberite Servis/Dodaj servis:



Otvoriće se stranica za unos novog servisa, gde je potrebno da unesete naziv servisa i opcionalno opis servisa. Klikom na dugme "Dodaj" kreira se novi servis.

The screenshot shows a form titled 'Servis'. It contains two input fields: one for 'Naziv servisa' (Name of service) containing 'e-learning', and another for 'Opis' (Description) containing 'moodle platforma za e-learning'. At the bottom of the form are two buttons: 'Nazad' (Back) and 'Dodaj' (Add). The entire form is enclosed in a light blue border.

4.2.Dodavanje grupe

Zatim je potrebno kreirati korisničke grupe za dati servis. Iz glavnog menija odaberite Servis/Dodaj grupu:



Otvoriće se stranica za unos nove grupe. Na narednoj slici su data objašnjenje polja za unos. Klikom na dugme "Dodaj" kreira se nova grupa.

The screenshot shows a form titled 'Grupa' with the following fields:

- *Servis: e-learning
- *Naziv grupe: super administrator
- *Atribut: eduPersonEntitlement
- *Vrednost: urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:e-learning:superAdmin

Below the form are two buttons: 'Nazad' and 'Dodaj'.

Four callout boxes explain the fields:

- Izaberite servis za koji definirate korisničku grupu
- Unesite naziv grupe
- Odaberite ldap atribut u kome se čuva podatak o grupi
- Unesite vrednost za grupu koja se čuva u prethodno navedenom ldap atributu

4.3.Prikaz grupa

Iz glavnog menija odaberite Servis/Prikaži:



Otvoriće se stranica koja prikazuje sve konfigurisane servise i njihove grupe.

The screenshot shows a page with three buttons at the top: 'Dodavanje servisa', 'Brisanje servisa i/ili grupe', and 'Dodavanje grupe'. Below these buttons is a table with four columns: 'Servis', 'Grupa', 'Atribut', and 'Vrednost'. The table contains two rows. The first row shows a service named 'e-learning' and a group named 'super administrator'. The second row shows the same service and group, but with a different attribute value. Orange arrows point from each of the three buttons above to the corresponding columns in the table header.

Servis	Grupa	Atribut	Vrednost
<input type="checkbox"/>	e-learning	<input type="checkbox"/> super administrator	eduPersonEntitlement urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:e-learning:SuperAdmin
		<input type="checkbox"/> korisnik	eduPersonEntitlement urn:mace:amres.ac.rs:rcub.bg:entitlement:e-learning:korisnik

Levim klikom na servis ili grupu u tabeli, otvara se nova stranica gde možete promeniti podatke vezane za tu servis ili grupu. Ukoliko promenite atribut ili vrednost, date promene će se takođe izvršiti i u svim korisničkim identitetima koji imaju dodeljenu servis/grupu koju ste promenili.

Napomena: Kada ste definisali servis/grupu, moći ćete da ih dodelite korisnicima na način opisan u poglavlju *1 Rad sa korisničkim nalozima* (pri kreiranju identiteta ili promeni podataka o korisniku). U ovom primeru bi forma izgledala kao na slici:

Grupe kojima osoba pripada

Sve grupe (Servis : Grupa)

e-learning : super administrator

e-learning : korisnik

Korisnikove grupe

LDAP aplikacija : Super Administrator

▶ Prebacij sve

▶ Prebacij

◀ Obriši

◀ Obriši sve