Aplikacija za održavanje sadržaja imenika (AOSI)

Denis Stančer, SRCE

1. AAI@EduHr seminar

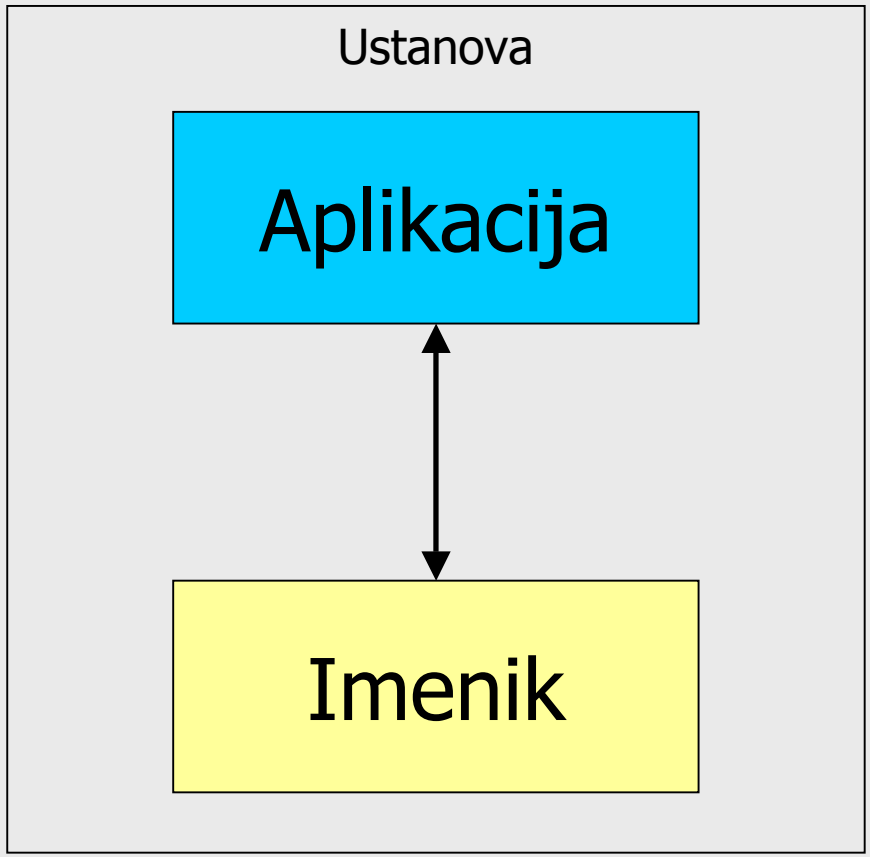
svibanj 2005.
Osijek, Rijeka, Split, Zagreb

Sadržaj

- Uporaba imenika
- Novi način uporabe imenika
- AOSI sustav
- Pristup sustavu
- Funkcije i format podataka
- Proširenje sustava

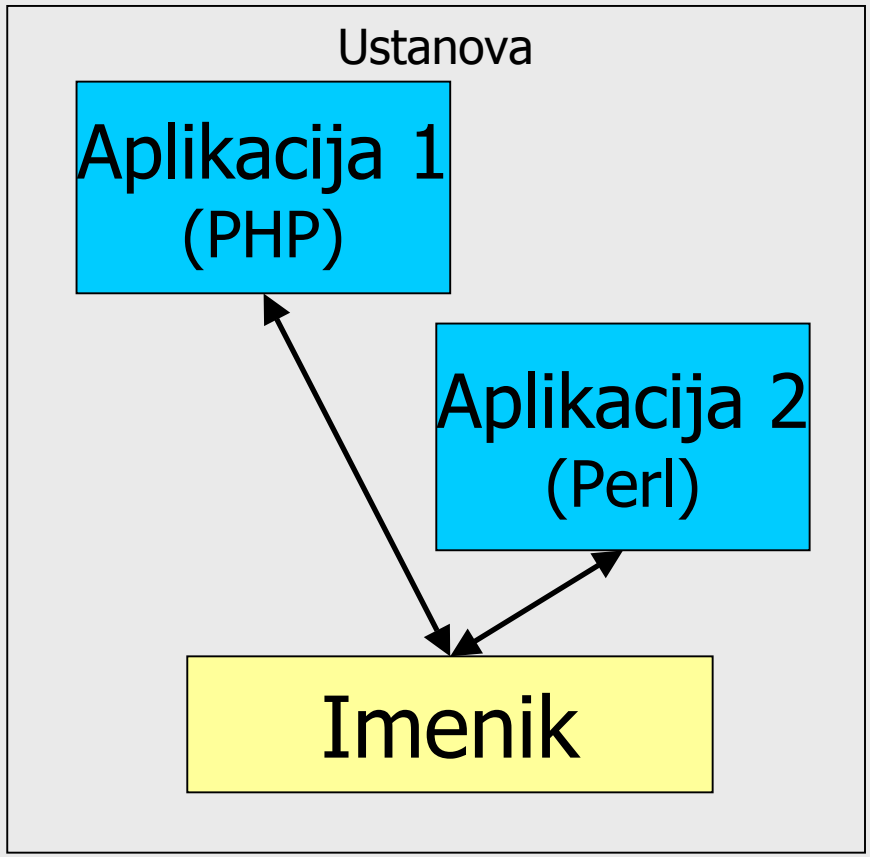
Uporaba imenika

- Imeniku se pristupa neposredno LDAP protokolom
- Samo administrator LDAP servisa (najčešće sistemac) može mijenjati DRUGIM korisnicima atribute



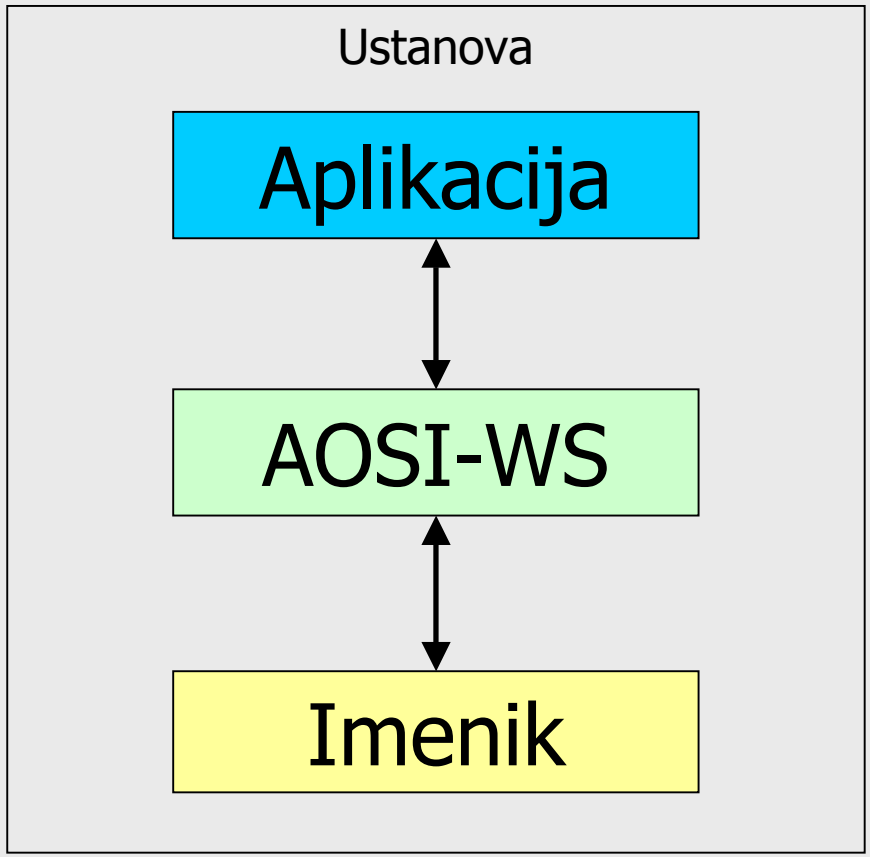
Uporaba imenika (2)

- Za promjenu atributa drugim korisnicima svaka aplikacija treba administratorsku zaporku
- Nesigurno!!!
- Komunikacija od aplikacije do imenika nije zaštićena
- Nesigurno!!!!!!



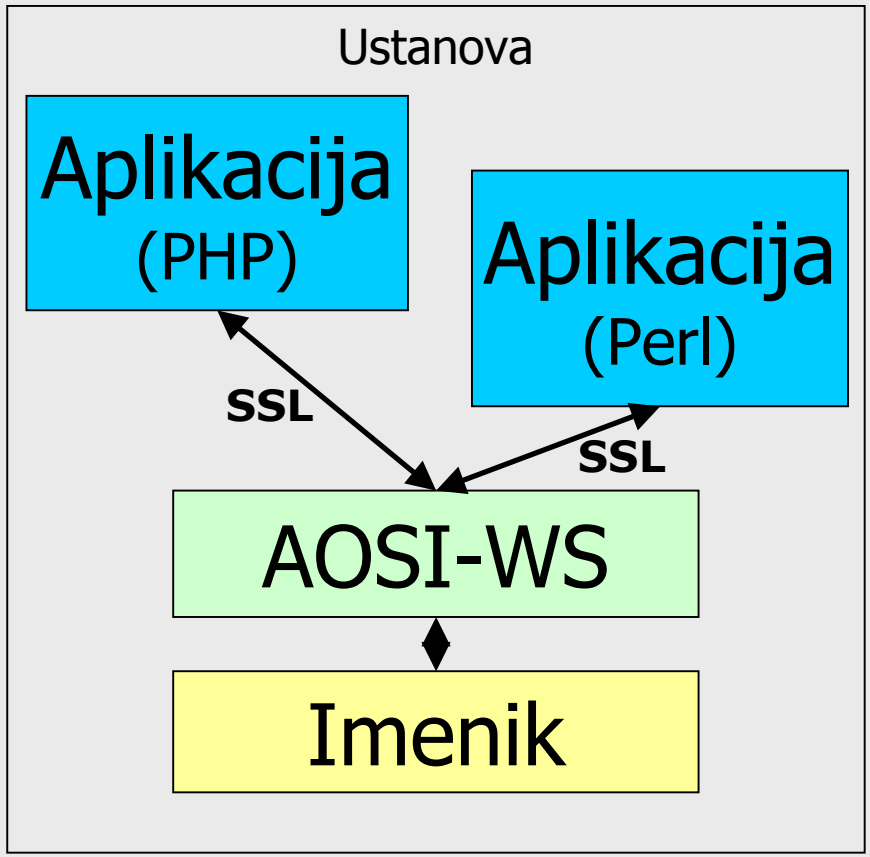
Novi način uporabe imenika

- Imeniku se pristupa posredno preko AOSI web servisa
- Svako povezivanje je autenticirano (tj. potrebni su korisnička oznaka i zaporka)
- Administratori imenika se autenticiraju svojim korisničkim oznakama i zaporkama (tj. ne “dijeli se” administratorska zaporka)

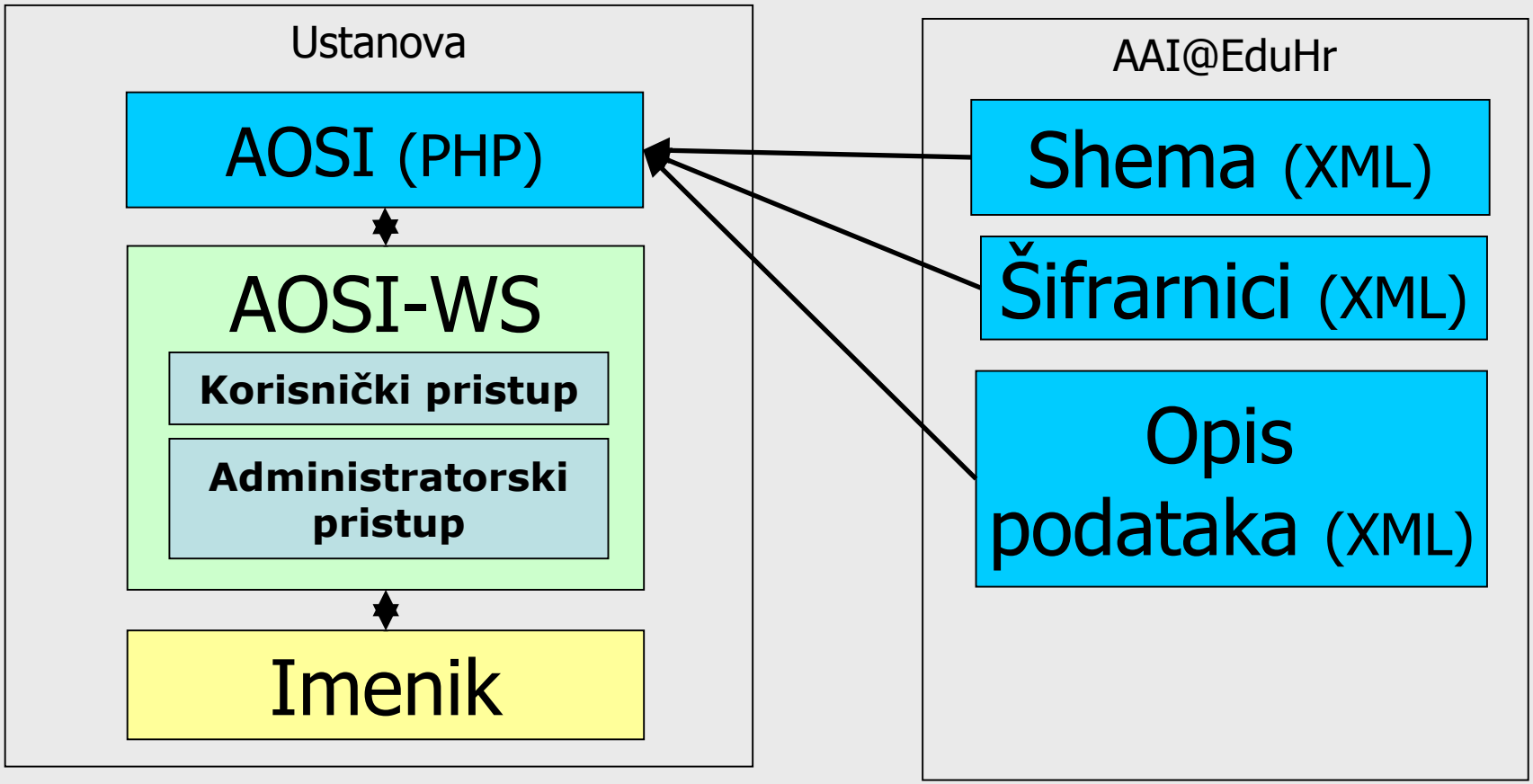


Novi način uporabe imenika (2)

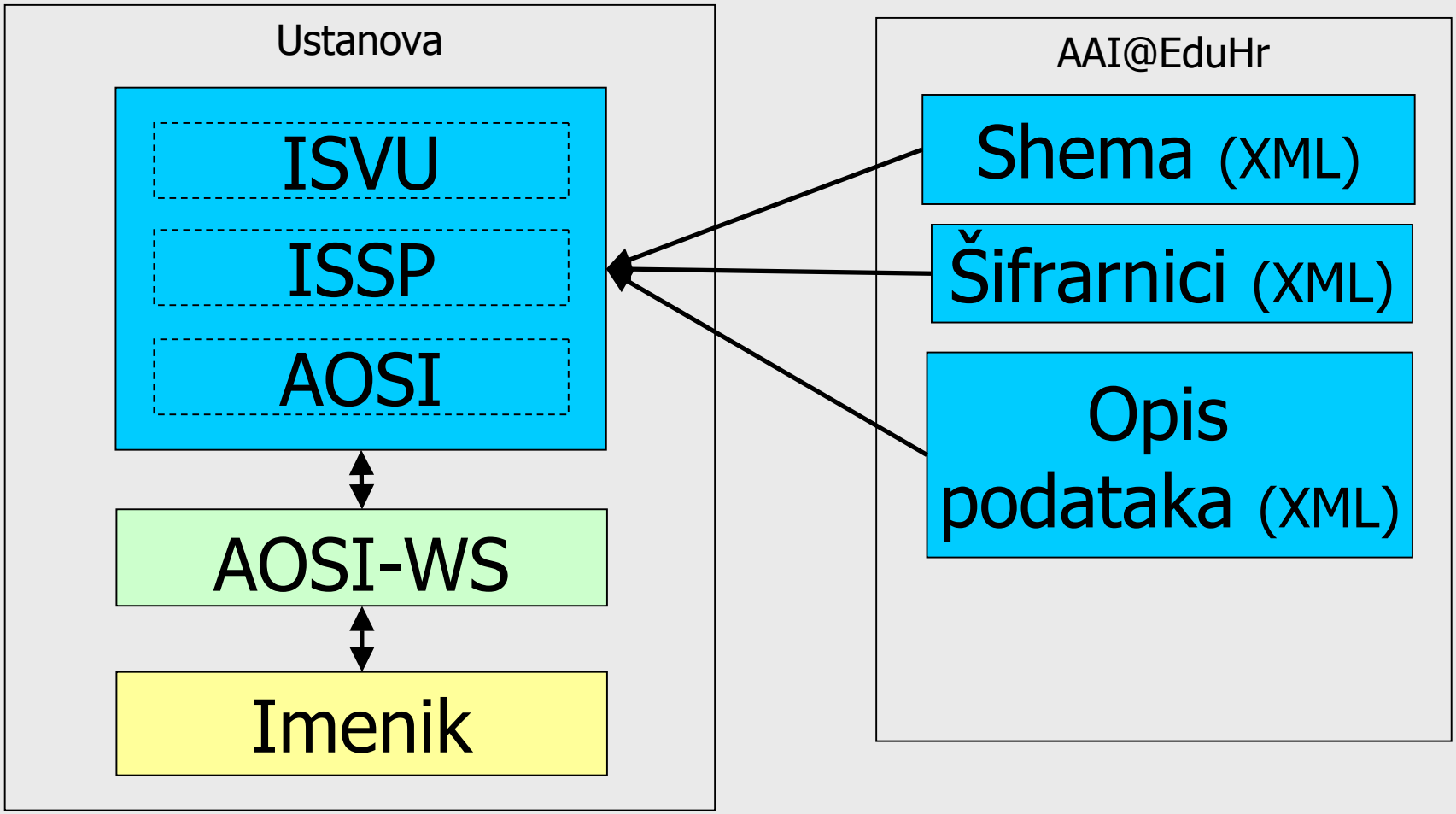
- Administrator imenika više ne mora biti administrator LDAP servisa
- Komunikacija od aplikacije do web servisa je zaštićena (SSL)



AOSI sustav


Ustanova
AOSI (PHP)
AOSI-WS
Korisnički pristup
Administratorski pristup
Imenik
AAI@EduHr
Shema (XML)
Šifrarnici (XML)
Opis podataka (XML)

AOSI sustav (2)



Administratorski pristup

- Svaka ustanova mora imenovati barem jednu osobu za održavanje sadržaja imenika
- Te osobe imaju administratorski pristup LDAP imeniku ustanove što znači da mogu:
  - dobiti popis svih korisnika u LDAP imeniku
  - dobiti sve podatke o pojedinom korisniku
  - dodati novog korisnika u LDAP imenik
  - obrisati korisnika iz LDAP imenika
  - mijenjati podatke o pojedinom korisniku u LDAP imeniku

Korisnički pristup

- Korisnici mogu:
  - dobiti sve podatke u LDAP imeniku o sebi
  - dobiti samo javne podatke iz LDAP imenika o pojedinom korisniku
  - mijenjati podatke o sebi u LDAP imeniku

Administratorske funkcije

- ldapSearch(user, password, base, filter, attribute)
- ldapList(user, password, base, filter, attribute, from, size)
- ldapBinSearch(user, password, base, filter, attribute, md5)
- ldapBind(user, password, base)
- ldapUserExists(user, password, base, uid)
- ldapAddUser(user, password, base, xml)
- ldapDeleteUser(user, password, base, dn)
- ldapAddAttribute(user, password, base, xml)
- ldapDeleteAttribute(user, password, base, xml)
- ldapModifyAttribute(user, password, base, xml)

Korisničke funkcije

- userSearch(user, password, base, filter, attribute)
- userBinSearch(user, password, base, filter, attribute, md5)
- userAddAttribute(user, password, base, xml)
- userDeleteAttribute(user, password, base, xml)
- userModifyAttribute(user, password, base, xml)

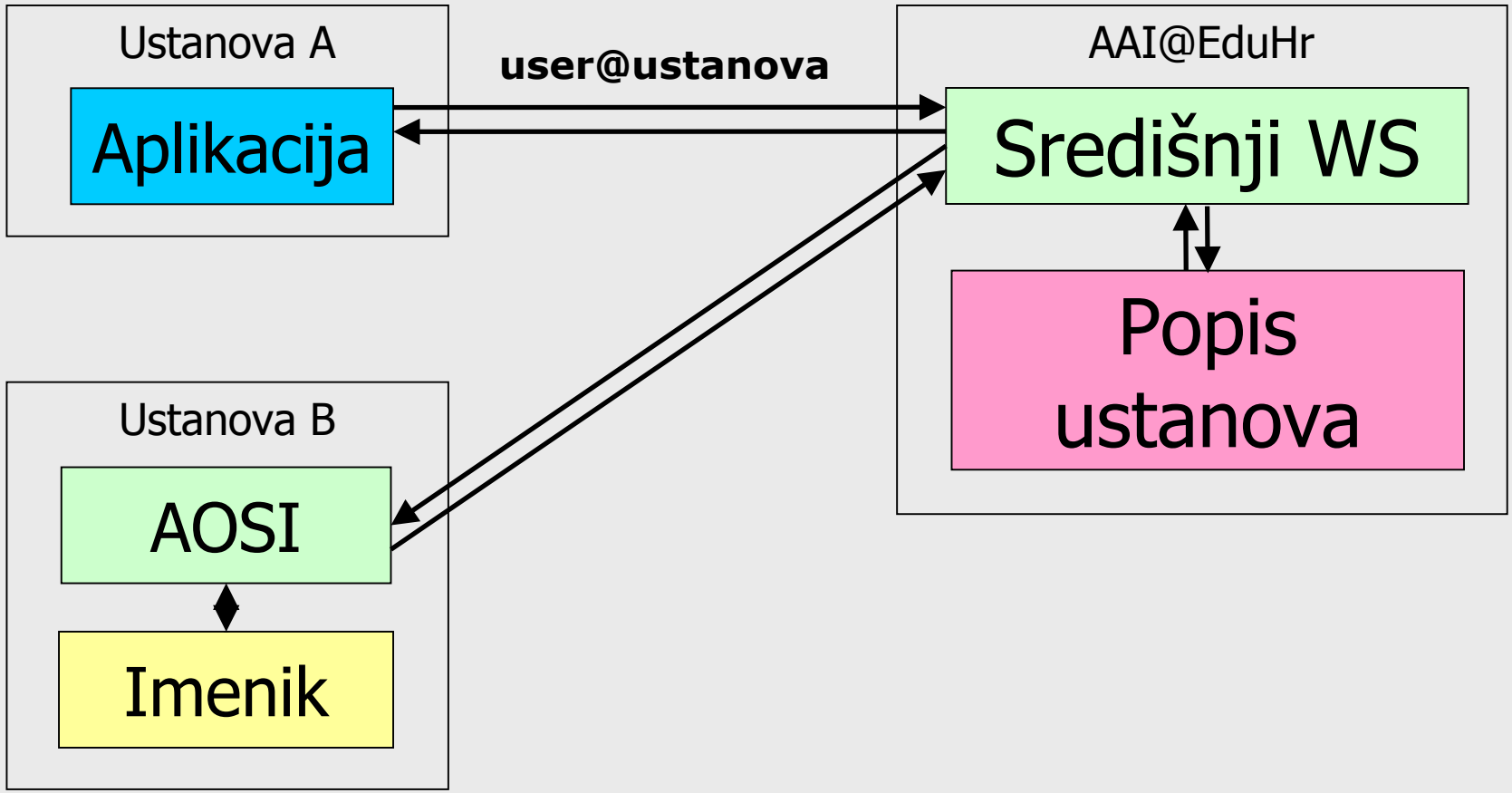
Format podataka

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!ELEMENT ldap (entry)*>
<!ELEMENT entry (attribute)*>
<!ATTLIST entry
   dn  CDATA #REQUIRED
   num CDATA #IMPLIED
>
<!ELEMENT attribute (singlevalue|multivalue)*>
<!ATTLIST attribute
   ldapname  CDATA #REQUIRED
>
<!ELEMENT singlevalue (#PCDATA)>
<!ELEMENT multivalue (value)+>
<!ELEMENT value (#PCDATA)>
```

Format podataka (2)

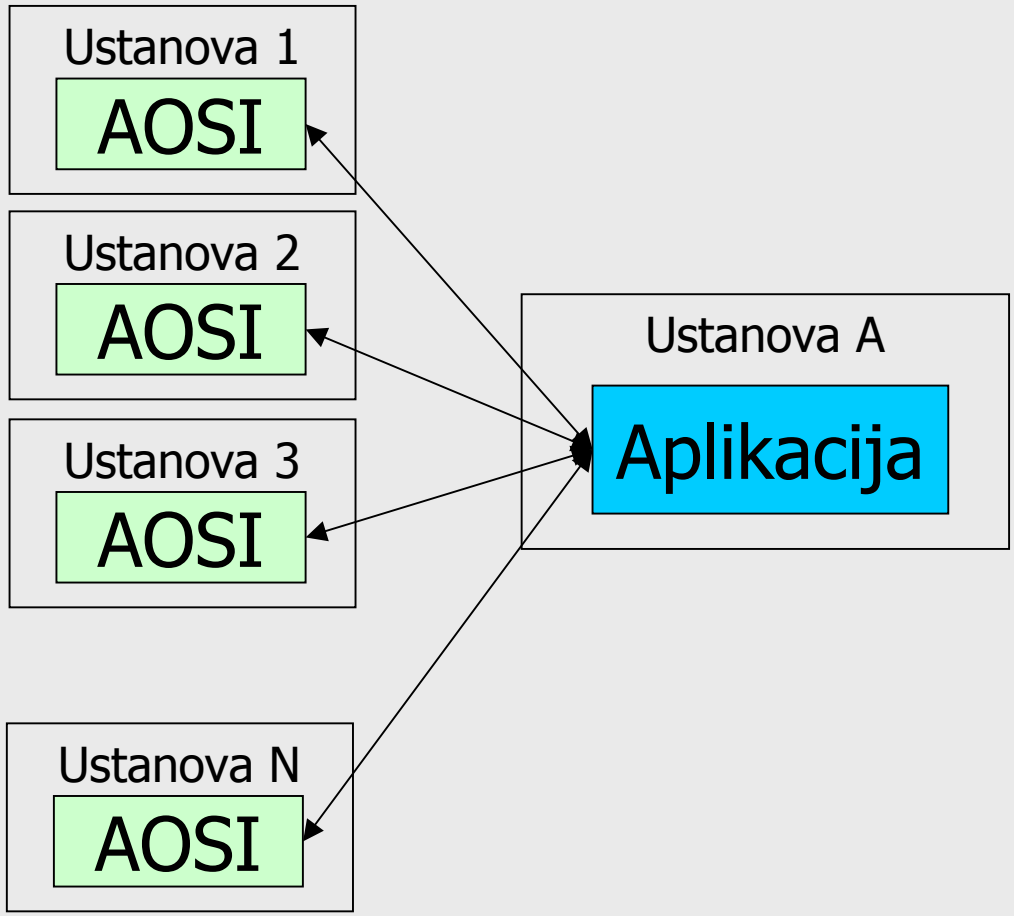
```
<ldap>
   <entry dn="uid=utest,dc=srce,dc=hr">
     <attribute ldapname="sn">
          <multivalue>
                    <value>UTest</value>
                    <value>UTest 2</value>
          </multivalue>
     </attribute>
     <attribute ldapname="uid">
          <singlevalue>utest</singlevalue>
     </attribute>
</ldap>
```

Proširenje sustava



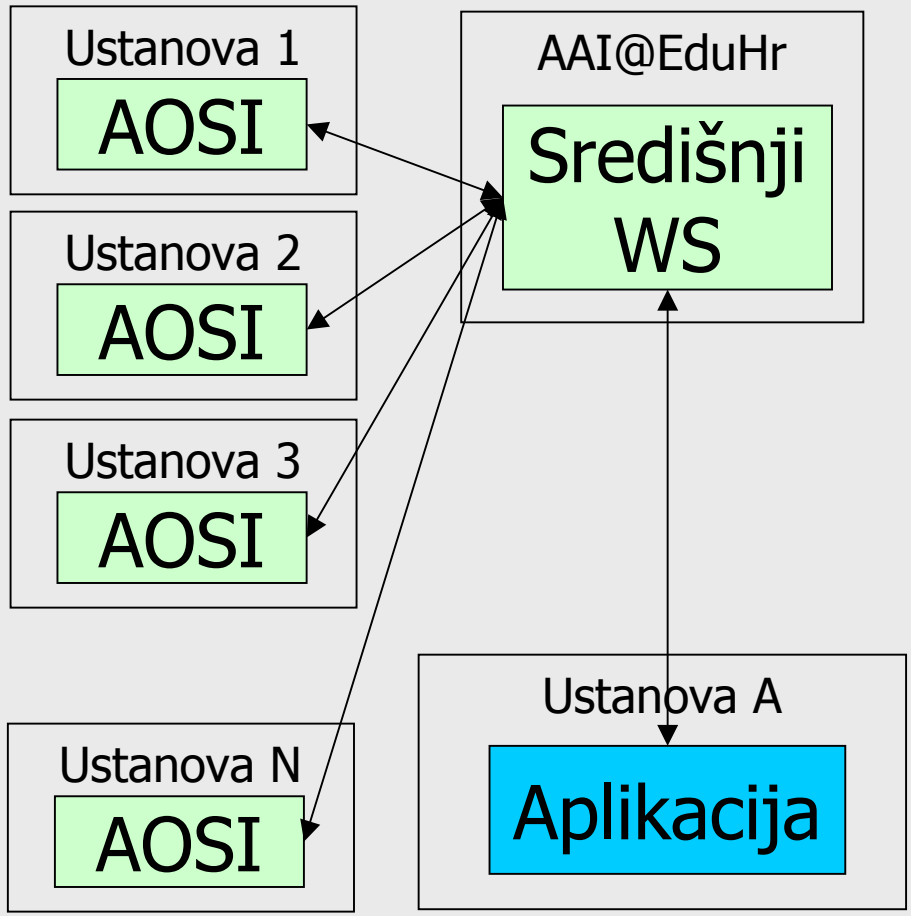
Proširenje sustava (2)

- Aplikacija mora “poznavati” infrastrukturu
- Aplikacija mora “znati” gdje se nalazi pojedini imenik



Proširenje sustava (3)

- Aplikacija mora “znati” samo adresu središnjeg servisa
- Središnji servis “zna” gdje se nalazi odgovarajući imenik



Prednosti za autore aplikacija

- Aplikacije imaju središnje mjesto na kojem:
  - autenticiraju korisnike
  - dohvaćaju atribute potrebne za autorizaciju
- Autori aplikacija ne trebaju poznavati infrastrukturu (tj. gdje se nalazi imenik za određenu osobu)
- Pristup aplikacijama za sve osobe koje su u AAI sustavu (a dozvoljavaju čitanje potrebnih atributa!)

Prednosti za ustanove

- Pristup imeniku je dozvoljen samo s određenih mjesta:
  - iz unutarnje mreže ustanove
  - iz određene točke u AAI@EduHr sustava (središnji WS)
- Ustanova vjeruje samo određenim točkama – veća sigurnost
- Korisnici u ustanovi mogu (potencijalno) koristiti sve aplikacije koje su u sustavu

AAI@EduHr

http://www.aaiedu.hr/

team@aaiedu.hr