



Pristopna izjava v federacijo Eduroam.si in Eduroam

PODPISNICA

Naziv:

Naslov:

Matična številka:

Telefon:

Telefaks:

E-naslov:

Odgovorna oseba:

1. člen

Vsebina te pristopne izjave je ureditev pravic in obveznosti podpisnic vključenih v Eduroam in Eduroam.si.

Skrbnik pristopnih izjav v Eduroam.si je Arnes.

2. člen

Pojmi:

- **Eduroam** je sistem mednarodnega gostovanja na brezžičnih omrežjih, ki so vzpostavljena na izobraževalnih in raziskovalnih ustanovah. Sistem gostovanja Eduroam je vzpostavljen na enotnih tehničnih merilih, ki jih določa TERENA;
- **Eduroam.si** je sistem gostovanja na brezžičnih omrežjih, ki so vzpostavljena na izobraževalnih in raziskovalnih ustanovah v Sloveniji. Sistem gostovanja Eduroam.si je zasnovan na enotnih tehničnih merilih, ki jih oblikujeta ARNES in TERENA. Slovenskim uporabnikom iz izobraževalne in raziskovalne sfere omogoča dostop do brezžičnih omrežij na matičnih ustanovah in gostovanje na domačih in tujih ustanovah, ki so pridružene sistemu Eduroam in Eduroam.si;
- **TERENA** (angl. Trans-European Research and Education Networking Association) je evropska organizacija za vzpodbujanje razvoja visoko-kvalitetne omrežne infrastrukture za raziskovalno skupnost;
- **SI-CERT**, Slovenski center za posredovanje pri omrežnih incidentih (angl. Slovenian Computer Emergency Response Team), je Arnesova storitev, ki koordinira obveščanje in reševanje varnostnih problemov v računalniških omrežjih v Sloveniji;
- **Podpisnice** pristopne izjave so vse ustanove v Sloveniji, povezane v omrežje Arnes, ki bodo v svojih omrežjih omogočile gostovanje uporabnikom iz drugih izobraževalnih in raziskovalnih ustanov, oziroma bodo svojim uporabnikom omogočile gostovati v omrežjih drugih izobraževalnih ustanov;
- **AAA strežnik** je strežnik na katerem se izvaja preverjanje identitete uporabnikov storitev omrežij Eduroam, njihovo prijavljanje v omrežje ter vodenje evidenc;
- **Uporabnik** je študent, raziskovalec pedagoški delavec ali drug upravičenec, ki se sme povezati v računalniško omrežje podpisnice;
- **Matična ustanova** je podpisnica, ki svojim uporabnikom omogoča gostovanje v omrežjih gostiteljic;
- **Gostiteljica** je ustanova, ki v svojem omrežju omogoča gostovanje uporabnikom iz drugih izobraževalnih in raziskovalnih ustanov;
- **Gostujoči uporabnik** je uporabnik, ki se je povezal v računalniško omrežje gostiteljice.
- **Gostovanje** je povezava gostujočih uporabnikov v omrežje gostiteljice;
- **Pravila o uporabi omrežja** (angl. AUP – Acceptable Usage Policy) so pravila posamezne ustanove, v katerih ustanova opredeli dopustno rabo svojega omrežja.

3. člen

Sistem gostovanja omogoča uporabniku uporabo računalniških omrežij gostiteljic doma in v tujini z uporabniškim imenom in geslom, ki mu je bilo dodeljeno v matični ustanovi. Sistem deluje tako, da se strežnike, ki skrbijo za preverjanje istovetnosti uporabnikov, poveže med seboj. Strežniki so urejeni v hierarhično drevesno strukturo. Vrhnji strežnik za gostovanje v Sloveniji se nahaja na Arnesu. S podpisom pristopne izjave se ustanova vključi v sistem gostovanja. Pravila za vključevanje organizacij v Eduroam.si oblikuje Arnes v skladu s smernicami in politiko TERENA ter drugimi evropskimi nacionalnimi izobraževalnimi in raziskovalnimi omrežji.

Arnes bo v imenu podpisnic sklenil sporazum s TERENA in s tem uporabnikom omrežja podpisnic omogočil gostovanje v Eduroam in Eduroam.si (več podatkov o tehničnih in organizacijskih določilih je objavljeno na www.eduroam.si). Uporabniki lahko gostujejo v omrežjih gostiteljic brez dodatnih stroškov ali administrativnih ovir.

4. člen

To pristopno izjavo lahko podpiše le ustanova, ki izpolnjuje ustrezne zahteve, ki jih oblikuje Arnes v skladu s politiko TERENA in drugih evropskih izobraževalnih in raziskovalnih omrežij. Tehnične zahteve in pravila dopustne uporabe omrežja so objavljene na Arnesovih spletnih straneh.

V federacijo Eduroam bo podpisnico, po opravljenem pregledu, vključil Arnes.

Izpolnjen in s strani Arnesa potrjen pregledni list, o uspešno opravljenem pregledu, je priloga pristopne izjave.

Priloga pristopne izjave je tudi izpolnjen obrazec s podatki kontaktnih oseb.

5. člen

Podpisnice pristopne izjave se zavežejo, da bodo:

- vzpostavile AAA strežnik ali uporabljale AAA strežnik nadrejene organizacije;
- strežnik AAA uvrstile v ustrezno hierarhijo AAA strežnikov, ki je v skladu s politiko TERENE in navodili Arnesa;
- zagotovile primerno zaščito strežnika za preverjanje istovetnosti uporabnikov. Strežnik mora v skladu s tehničnimi merili - objavljenimi na Arnesovih straneh - omogočati varno obdelavo in posredovanje izkaza o uporabnikovi istovetnosti, podatki o vseh uporabnikih pa morajo biti v imeniku LDAP;
- v strežnik AAA uvrstile vse svoje uporabnike;
- dnevno osveževale evidence uporabnikov;
- uporabnike poučile o nujnosti spoštovanja pravil o uporabi omrežja, v katerem bodo gostovali;
- vzpostavile tehnično rešitev za hranjenje dnevniških zapisov prijav in dostopov v omrežje (angl. logging), na način, ki omogoča sledenje uporabnikove rabe omrežja zaradi varovanja, nadzora ter načrtovanja zmogljivosti omrežja in bo v skladu s tehničnimi merili Eduroam.si;
- v primeru, da gostujoči uporabnik podpisnice krši pravila o uporabi omrežja gostiteljice, proti letemu ukrepale;
- pomagale razrešiti vse morebitne težave, ki bodo povezane z gostovanjem njenih v omrežjih drugih ustanov;

- svojim uporabnikom na gostovanju zagotovile tehnično pomoč in le v primeru ugotovitve, da ima uporabnik težave pri povezovanju zaradi napake na omrežju gostiteljice, za pomoč zaprosile kvalificirano osebje ustanove gostiteljice;
- vsaj na spletnih straneh zagotovile javno objavo informacije o možnostih in načinih gostovanja v njihovem omrežju;
- na svojih spletnih straneh objavile podatke o stopnji zaščite pri postopku prijave uporabnikov v njihovo omrežje;
- z nalepko, ki jo bodo dobile od Arnesa, vidno označile prostore in delovna mesta, iz katerih se lahko gostujoči uporabniki povežejo v Eduroam.si;
- o vseh poskusih zlorab omrežja obveščale SI-CERT in v sodelovanju z njim reševale varnostne zadeve.

6. člen

Če Arnes ugotovi, da podpisnica krši ali ne izpolnjuje določil iz pristopne izjave in tudi po opozorilu ne odpravi pomanjkljivosti, jo lahko izključi iz sistema gostovanja. Kadar je ogrožena varnost ali delovanje omrežja ali sistema za gostovanje, lahko Arnes podpisnico iz sistema Eduroam izključi brez opozorila.

7. člen

V primeru, da se pravila Terene, Arnesa ali drugih evropskih nacionalnih izobraževalnih in raziskovalnih omrežij spremenijo, bo pristopna izjava prenehala, Arnes pa bo podpisnice pravočasno pozval k sklenitvi nove.

8. člen

Podpisnico pristopna izjava zavezuje od podpisa pristopne izjave do:

- 1- njenega pisnega odstopa od pristopne izjave
- 2- sklenitve nove pristopne izjave
- 3- prenehanja pristopne izjave iz razlogov iz prejšnjega člena

Podpisnica:

Žig

Kraj in datum:

Priloga 1: Kontaktni podatki

Odgovorna oseba

Ime in priimek

Telefon

Elektronski naslov

Tehnične kontaktne osebe

Ime in priimek

Telefon

Elektronski naslov

Ime in priimek

Telefon

Elektronski naslov

Ime in priimek

Telefon

Elektronski naslov

Priloga 2: Pregledni list

Pregled omrežij Eduroam.si

Naziv organizacije:

Organizacija:

1) Brezžično omrežje (dostopovne točke, AP)

a) Dostop z matičnim uporabniškim imenom

i.uporabnikX@matična-org.tld

b) Dostop z gostujočim uporabniškim imenom

i.uporabnikY@arnes.si

ii.uporabnikZ@tuja-org.tld

c) Pokritost ustreznih prostorov s signalom

i.Število točk

ii.Lokacije točk

iii.Radijski kanali

iv.Zunanje motnje omrežja

d) Označen prostor, ki ga pokriva omrežje eduroam (nalepke eduroam)

1) Ožičeno omrežje

a) Shema omrežja

i. VLANi

ii. Omrežja IP

a) Stikalo L3 ali usmerjevalnik

i. Zaključevanje VLANov

ii. Filtri ACL

a) Dostopovne točke AP

i. Nastavitve AP:

- (1) Broadcasted SSID eduroam, WPA
- (2) VLANi
- (3) Filtri IP za DHCP

1) Drugo

a) Spletna stran s pomočjo in navodili za uporabnike

b) Kontaktni podatki (osebe, telefon, email)

c) Podpisan sporazum o gostovanju eduroam in eduroam.si

Pregled centralnega strežnika AAA

1) Strežnik AAA

- a) Ustreznost certifikata (root/CA in Strežnika RADIUS)
- b) Ustrezna zaščita strežnika AAA

i. Požarni zid

ii. Kontrola dostopa

1) FreeRADIUS

i. Overjanje z EAP-TTLS+PAP

ii. Overjanje z uporabniki v OpenLDAPu

iii. Povezava v eduroam

iv. Dnevnik AAA

(1) Beleženje v datoteko

(2) Beleženje v bazo SQL

i. Zunanje uporabniško ime *anonymous@matična-org.tld*

ii. Notranje uporabniško ime se prenese na zunanjo stran tunela ob uspešnem preverjanju istovetnosti.

2) MySQL

i. Varovana povezava s strežnikom FreeRADIUS

ii. Pravice uporabnikov SQL (omejitve pri dostopu in zapisovanju podatkov)

iii. Nameščena skripta za mesečno sporočanje statistik

3) OpenLDAP

i. Uporabljene so ustrezne sheme LDAP

ii. Vpisani so vsi zahtevani podatki

iii. Vsi uporabniki (študentje, profesorji ...) so vpisani v LDAP

iv. ACLji za dostop do LDAPa

v. Sistem za ažuriranje podatkov v imeniku LDAP

4) ISC DHCP

i. Ustrezen lease time



Omrežje Eduroam je vzpostavljeno skladno z zahtevami: DA NE

Ime in priimek prevzemnika: Ime in priimek predstavnika organizacije:

Podpis:

Podpis:

Datum:

Ura: