

SELVITYS ACR-LISÄPALVELUN KÄYTTÖÖNOTTOMAHDOLLISUUKSISTA

JOHTOPÄÄTÖKSET

Teleyritysten valmiudet ACR:n toteuttamiseen ovat edelleen puutteelliset. Vuonna 1999 annettuun asetukseen sisältyvää lievennystä ei tulisi tässä vaiheessa säädöksistä poistaa.

Televerkkojen uusiminen ja uusien teknologioiden käyttöönotto luovat lähivuosien aikana teknistaloudelliset edellytykset ACR:n toteuttamiseen standardien mukaisesti. Tähän tulisi säädännön uusimisessa varautua sopivaksi katsotulla tavalla esim. säätämällä käyttöönotto Viestintäviraston määräyksellä tehtäväksi tai uusimalla laki myöhemmin ACR:n käyttöönottoa varten erikseen.

Selvityksen perusteita johtopäätöksille:

- Kaikilta osin direktiivin ja standardien mukainen toteutus edellyttää, että puhelujen esto kohdistetaan vain niihin puheluihin, joissa kutsuva tilaaja on estänyt numeronsa näytön ja että kutsuvaa tilaajaa tiedotetaan puhelun epäonnistumisen syystä. Nämä ominaisuudet sisältyvät vasta aivan uusimpiin standardeihin eikä niitä ole vielä verkkoihin toteutettu.
- Eräät teleyritykset tarjoavat jo tällä hetkellä sellaista ACR-palvelua, josta puuttuvat vain edellä kuvatut viimeisimpiin standardeihin sisältyvät ominaisuudet. Useilla muillakin teleyrityksillä on siihen tekninen valmius olemassa. Tämä toteutustapa mahdollisine ACR-täydennyksineen voidaan yleistää siinä tapauksessa, että uusimpien standardien käyttöönotolle ei ole muuten tarvetta.
- Teleyritykset tarjoavat erilaisia tulevien puhelujen estopalveluita, jotka toteuttavat direktiivin asettamia estorajoitteita, mutta vain osittain esim. black/white-numerolistat. Säädännön edellyttämän ACR:n ja muiden estopalveluiden välinen käytäntö tulee selkiinnyttää.
- Tilanne muissa EY- maissa on hyvin samankaltainen kuin Suomessa. Direktiivin ja standardien mukaisen ACR:n käyttöönotosta ei muissakaan maissa ole käyttöönottosuunnitelmia. Direktiivin vaatimuksista on myös poikkeavia tulkintoja, jotka vaatisivat yhtenäistämistä. Yhtenäisyyttä tarvitaan etenkin yleiseurooppalaisia GSM-verkkoja varten. Myös valmistajat odottavat Euroopan laajuisia toteutuksia. Kansallisissa päätöksissä tulee ottaa huomioon muiden maiden suunnitelmat.
- Erikoistapaukset, joissa verkko asettaa numeron näytön eston (Apri 11), tulee ohjeistuksella yhtenäistää kaikkiin verkkoihin.

Sisällys

JOHTOPÄÄTÖKSET	1
1 JOHDANTO	3
2 SÄÄDÄNNÖN KAUTTA TULEVAT VELVOITTEET	3
2.1 Voimassa oleva laki ja asetus:.....	3
2.2 Uusi direktiivi	3
2.3 Uusi kansallinen laki	4
3. STANDARDIT	5
3.1 PSTN/ISDN-verkon standardit	5
3.2 GSM-verkon standardit.....	5
4. ERI TOTEUTUSVAIHTOEHDOT	6
4.1 PSTN/ISDN	6
4.1.1 Yleiskuvaus.....	6
4.1.2 Verkkomerkinanto	6
4.1.3 Tilaaakeskus	7
4.1.4 Päätelaitte ja liittymämerkinanto.....	9
4.1.6 Älyverkot.....	9
4.2 GSM-verkot	9
5. TILANNE SUOMESSA JA MUISSA MAISSA	10
5. 1 Tilanne Suomessa	10
5.2 Tilanne eräissä muissa maissa	10
5.3 CEPT/TRIS	11

1 JOHDANTO

Raportti sisältää selvityksen ACR-lisäpalvelun käyttöönotosta puhelin- ja matkaviestinverkoissa. Palvelua tarvitaan toteuttamaan yksityisyyden suojasta annettu velvoite, jonka mukaan käyttäjän tulee voida helposti kieltäytyä vastaanottamasta sellaisia tulevia puheluita, joissa soittaja on estänyt kutsuvan tilaajan tunnistuksen.

Raportissa käydään läpi ACR:ää koskettava säädäntö, palvelulle laaditut standardit ja tekniset toteutusmahdollisuudet.

2 SÄÄDÄNNÖN KAUTTA TULEVAT VELVOITTEET

2.1 Voimassa oleva laki ja asetus:

Laissa yksityisyyden suojasta televiestinnässä ja teletoiminnan tietoturvasta (22.4.1999) on säädetty anonyymien puheluiden estosta seuraavasti:

14 §

Kutsuvan yhteyden tunnistus

Kiinteän puhelinverkon tai matkaviestinverkon liittymää tarjoavan teleyrityksen tulee huolehtia siitä, että tilaajalla, joka ottaa vastaan teleyhteyden teleyrityksen tarjoamaan liittymään, on mahdollisuus estää liittymänsä puhelinpalveluissa:

2) sellaisten teleyhteyksien vastaanotto, joista on poistettu kutsuvan yhteyden tunnistus.

17 §

Tunnistuspalveluiden käyttö

Edellä 14–16 §:ssä tarkoitetut toiminnot on toteutettava niin, että ne voidaan ottaa yksinkertaisella tavalla käyttöön sen mukaan kuin asetuksella säädetään.

Teleyritysten on tiedotettava käyttäjille ja tilaajille tunnistuspalvelujen tarjonnasta ja käytöstä.

Asetus yksityisyyden suojasta televiestinnässä ja teletoiminnan tietoturvasta (11.6.1999) täydentää lakia ja antaa toteuttamisvaatimukselle lievennyksen seuraavasti:

3 §

Kutsuvan yhteyden tunnistuksen estopalvelun tarjoaminen

Televiestinnän tietosuojalain 14 §:n 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettua palvelua tarjoavan teleyrityksen tulee tiedottaa käyttäjille ja tilaajille, minkälaiset teleyhteydet jäävät vastaanottamatta kyseistä palvelua käytettäessä.

Teleyrityksen ei tarvitse tarjota televiestinnän tietosuojalain 14 §:n 2 momentin 2 kohdassa tarkoitettua palvelua siinä verkossa, jossa se yleisesti tarjottavana palveluna kohtuullisin kustannuksin ei ole teknisesti mahdollista.

2.2 Uusi direktiivi

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2002/58/EY: Henkilötietojen käsittelystä ja yksityisyyden suojasta sähköisen viestinnän alalla (sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivi)

sisältää jo nykyiseen lakiin sisältyvän vaatimuksen:

8 artikla

Kutsuvan ja yhdistetyn tilaajan tunnistuksen tarjoaminen ja sen rajoittaminen

3. Jos kutsuvan tilaajan tunnistusta tarjotaan ja jos kutsuvan tilaajan tunnistus näkyy näytössä ennen puhelun yhdistymistä, palvelun tarjoajan on tarjottava vastaanottavalle tilaajalle mahdollisuus helposti kieltäytyä vastaanottamasta tulevia puheluja, jos soittava käyttäjä tai tilaaja on estänyt kutsuvan tilaajan tunnistuksen.
5. Edellä 1 kohta koskee myös puheluja yhteisöstä kolmansiin maihin. Edellä 2, 3 ja 4 kohta koskevat myös kolmansista maista tulevia puheluja.
6. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että jos kutsuvan ja/tai yhdistetyn tilaajan tunnistusta tarjotaan, yleisesti saatavilla olevien sähköisten viestintäpalvelujen tarjoajat ilmoittavat yleisölle siitä sekä 1, 2, 3 ja 4 kohdassa säädetyistä mahdollisuuksista.

2.3 Uusi kansallinen laki

Kansallisesti on valmisteilla uuden direktiivin implementoiva laki "Sähköisen viestinnän tietosuojasta".

3. STANDARDIT

3.1 PSTN/ISDN-verkon standardit

ETSI on EY:n toimeksiannosta ja soin rahoittamana laatinut direktiivin vaatimuksia vastaavat standardit PSTN/ISDN-verkoille. ETSIn standardeihin on laadittu tarvittavilta osain kansalliset sovellusdokumentit (GFI).

ACR:ää käsitellään seuraavissa dokumenteissa:

ETSI laatinut standardin EN 301798 (SPAN; Anonymous Call Rejection (ACR); Supplementary Service, Service description) puhelin- ja ISDN-verkossa toteutettavalle ARC-lisäpalvelulle.

GFI 9302ed.4 Guidelines for implementation; ISDN supplementary services; Functional protocol määrittelee ETSIn standardiin EN 301798 sovitut kansalliset täsmennykset koskien ISDN-verkkoja.

GFI 9802-23ed3 (Kansalliset tilaajatoiminteet; Anonyymien puhelujen esto; anonymous call rejection) määrittelee ETSIn standardiin EN 301798 sovitut kansalliset täsmennykset koskien puhelinverkkoja.

GFI 9803 ed.2) (Kansalliset tilaajatoiminteet. Yhteistoiminta toiminteiden kesken) määrittelee ACR:n ja muiden puhelinverkon väliset yhteistoimintaominaisuudet.

SFS 5778 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanava- merkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 2. Lisäpalvelut.

SFS 5779 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanava- merkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 2. ITU-T -suositusten Q.761-Q.764 ja Q.766 soveltaminen Suomessa.

SFS 5868 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanavamerkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 3. Lisäpalvelut.

SFS 5869 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanavamerkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 3. ITU-T suositusten Q.730 ja Q.761 - Q.766 soveltaminen Suomessa.

SFS 5901 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanavamerkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 4. Lisäpalvelut.

SFS 5902 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Kansallisen yhteiskanavamerkinantojärjestelmän ISDN-käyttäjäosa ISUP, versio 4. ITU-T suositusten Q.730 ja Q.761 - Q.766 soveltaminen Suomessa.

SFS 5749 Yleisen puhelinverkon merkinanto. Puhelun epäonnistumiseen liittyvän syyinformaation käsittely.

3.2 GSM-verkon standardit

GSM-verkoille ei ole laadittu erillisiä ACR-spesifikaatioita, mutta palvelu voitaisiin toteuttaa pohjautuen kiinteän verkon standardeihin. ACR:n toteutusmahdollisuuksia on käsitelty kohdassa 4.2.

4. ERI TOTEUTUSVAIHTOEHDOT

4.1 PSTN/ISDN

4.1.1 Yleiskuvaus

ETSI on julkaissut yksityisyyden suojasta säädettyä ACR-vaatimusta varten standardin (EN 310798), johon on laadittu kansalliset GFI-sovellusdokumentit (vrt. kohta 3.1). Standardin mukaisesti ACR-lisäpalvelulla kutsuttu tilaaja voi estää sellaiset tulevat puhelut, joissa kutsuva tilaaja on estänyt CLIR-lisäpalvelulla numeronsa (CLI) näytön. ACR estää kaikki puhelut, joissa CLI on merkitty estoa ilmaisevalla "presentation restricted" indikaatiolla. Puhelut estyvät riippumatta siitä, onko kutsuttu tilaaja varattu tai vapaa. Lähtevät puhelut toimivat ACR:n toiminnassa ollessa normaalisti.

ACR on tilattava palvelu, eikä direktiivi edellytä sitä tarjottavan tilaajille maksutta. Standardeissa on määritelty proseduurit, joilla käyttäjä voi kytkeä päätelaitteeltaan ACR:n toimintaan ja pois toiminnasta. Kytkentä voidaan toteuttaa myös teleyrityksen toimesta keskuksessa.

ACR ei estä sellaisia puheluita, joissa kutsuvan tilaajan numeroa ei ole käytettävissä eli CLI on merkitty "not available" tai numeron näyttö on estetty verkon toimesta "presentation restricted by network" merkillä.

Kutsuvalle tilaajalle tulee antaa verkosta tiedote siitä, että puhelun epäonnistuminen on johtunut ACR:n käytöstä.

Edellä kuvatusta toteutuksesta käytetään nimitystä "network based solution" eli verkkototeutus ja se toimii normaaleilla päätelaitteilla. Standardissa on huomioitu myös se mahdollisuus, että käyttäjän päätelaite tunnistaa CLIR:n ja estää kutsun. Ratkaisusta käytetään nimitystä "user based solution" eli päätelaitetoteutus, joka edellyttää erikoispäätelaitetta. Suomessa on valittu suositeltavaksi toteutustavaksi ns. verkkototeutus (vrt. GFI-9302ed.4), jonka on yleisesti myös muissa maissa todettu olevan direktiivin mukainen vaatimus.

ETSI:n standardi tuo esiin mahdollisuuden "white/black"-numerolistojen laatimisesta päätelaitteisiin, mikä mahdollistaa numeroon perustuvan kutsun eston.

4.1.2 Verkkomerkinanto

ISUP:n Apri-osoittimen arvot

Televerkoissa on tällä hetkellä käytössä ISUP-merkinannon versiot ISUP2 ja ISUP3. Uuden ISUP4 version standardit ovat vastikään julkaistu (vrt. kohta 3.1). ACR-lisäpalvelu määritellään vasta ISUP4-standardeissa, mutta myös ISUP2 ja ISUP3 -standardien mukaisissa toteutuksissa voidaan siirtää ACR-lisäpalvelun tarvitsema informaatio tietyin rajoituksin seuraavasti:

ISUP2/ISUP3: Calling party number -parametrin osoitin Address presentation restricted indicator (Apri) voi saada seuraavat arvot:

00	<i>presentation allowed</i>
01	<i>presentation restricted</i>
10	<i>address not available</i>
11	<i>spare</i>

ISUP4: Calling party number -parametrin Apri-osoitin voi saada seuraavat arvot:

00	<i>presentation allowed</i>
01	<i>presentation restricted</i>
10	<i>address not available</i>
11	<i>presentation restricted by the network</i>

ISUP2/ISUP3 -merkinanto mahdollistaa näyttö sallittu/näyttö estetty -tiedon siirron, mutta vasta ISUP4 antaa mahdollisuuden erottaa tilanteet, joissa näyttö on estetty tilaajan toimesta niistä tilanteista, joissa verkko on jostain syystä estänyt näytön.

Tapauksia, joissa keskus asettaa Apri-osoittimen arvoksi 11, voivat olla standardien mukaan mm. seuraavat tilanteet:

- kutsujan numero on jouduttu muuttamaan esimerkiksi veloituksen oikeaksi kohdistamiseksi takaisinsoittoon kelpaavasta numerosta poikkeavaksi
- lähtöliittymälle on tarpeen antaa tällainen oikeus (mahdollisia esimerkkejä ovat hätäkeskusliittymä, maksupuhelinliittymä, välittäjäavusteinen puhelu jne.). Ennen palvelun käyttöönottoa ko. tilanteet tulee yksikäsitteisesti määritellä, ja esimerkiksi hätäkeskusliittämissä tulee varmistaa, että ominaisuus rajoittuu vain hätäpuheluliittäntään.
- eräät erityispalvelut kuten "herätys-palvelu"

Merkinantostandardien mukaan keskus, joka ei tunnista Apri-osoittimen arvoa 11, tulkitsee sen arvoksi 01, eli ACR-palvelun tapauksessa puhelua ei kytketä. Koska verkon suorittama näytön esto ei saa johtaa puhelun epäonnistumiseen, tulee vaatimus arvioida uudestaan siinä vaiheessa, kun ACR otetaan käyttöön.

CEPT/TRIS työryhmän dokumentti: ETP European Telecommunications Platform: Guidelines for Calling Line Identification (Annex III), suosittaa seuraavasti:

The current ETSI ISUP standards do not cater for the distinction between "presentation restricted by network" and "caller withheld" to be carried forward in the network, with the result that such calls may be rejected by anonymous call rejection services and render the caller incapable of completing the call.

The ETP therefore urges caution in the use of anonymous call rejection services within member states until the ability to distinguish between these two types of CLI withheld are catered for in the signaling systems. As a minimum it is recommended that where no CLI is received at all these calls should not be treated as anonymous and should be allowed to complete to customers with anonymous call rejection. Failure to do this could result in the vast majority of international calls failing to complete to these users as well as calls from analogue exchanges and any other lines where CLI transmission or blocking is not possible.

Syykoodin siirto ja tiedonanto

Syykoodit ja niitä vastaavat tiedotukset ja merkkiäänät määritellään standardissa SFS 5749. Standardin 3. painos vuodelta 2001 sisältää ACR:n syykoodin 24 "Call rejected due to ACR supplementary service" ja sen käsittelyn. Syykoodi 24 johtaa kutsuvalle tilaajalle annettavaan tiedotukseen 13 "Valitsemaanne numeroon ei oteta vastaan puheluja, joissa kutsujan numeron näyttö on estetty".

Verkkomerkinannon toteutuksessa on otettava huomioon, että syykoodi ja sitä vastaava tiedotus tarvitaan ACR-palvelussa riippumatta siitä, onko uusi Apri-arvo 11 käytössä vai ei.

4.1.3 Tilaajakeskus

Kutsutun tilaajan keskuksen on kyettävä toteuttamaan standardin mukaisesti tulevien puhelujen esto ja palvelun aktivointiin liittyvät ohjaustoiminnot ellei palvelua aseteta pysyvästi teleyrityksen toimesta sekä lähettämään A-tilaajalle ACR-purun mukainen syykoodi.

Keskuksen tulee toteuttaa yhteistoiminta ACR:n ja muiden lisäpalveluiden kesken. Yhteistoimintavaatimukset muiden PSTN-toimintojen kesken on esitetty dokumentissa GFI 9803 ed. 2 ja yhteistoiminta muiden ISDN-lisäpalveluiden kanssa sisältyy standardiin EN 301798.

Kutsun eston suhteen tilaajakeskus toimii verkosta saatavan CLI tiedon perusteella seuraavasti:

Toiminta, kun Apri 11 ei ole käytössä

Verkosta kusetulle tilaajalle saatava informaatio	ACR-päätös	Kutsutun tilaajan päätelaite
" address not available "	ACR not invoked	call delivered, no Calling Identity displayed
" presentation allowed "	ACR not invoked	call delivered, Calling Identity displayed
" presentation restricted "	ACR invoked	no call delivered, no Calling Identity displayed

Jos CLIP-lisäpalvelu on käytössä:

Kutsun saapuessa tutkitaan, onko kutsuvan tilaajan numero käytettävissä ja:

- 1) mikäli näyttö on sallittu, keskus lähettää tilaajalle SETUP-sanoman "calling party number information element":ssä kutsuvan tilaajan numeron ja mahdollisesti alioisitteon sekä "presentation" -indikaattorin transparentisti.
- 2) mikäli näyttö on estetty, keskus lähettää tilaajalle "presentation" indikaattoritiedon "presentation restricted" ilman kutsuvan tilaajan numerotietoja ja mahdollista alioisitetta.
- 3) mikäli numeroa ei ole käytettävissä eikä näyttöä ole estetty, lähettää keskus tilaajalle "presentation" indikaattoritiedon "number not available" ilman numerotietoja ja mahdollista alioisitetta.

Jos CLIP-lisäpalvelu ei ole käytössä:

Tilaajalle lähetettävään SETUP-sanomaan ei lisätä numerotiedot sisältävää informaatioelementtiä.

Toiminta, kun Apri 11 on käytössä

Verkosta kusetulle tilaajalle saatava informaatio	ACR-päätös	Kutsutun tilaajan päätelaite
" address not available "	ACR not invoked	call delivered, no Calling Identity displayed
" presentation allowed "	ACR not invoked	call delivered, Calling Identity displayed
" presentation restricted "	ACR invoked	no call delivered, no Calling Identity displayed
"presentation restricted by network"	ACR not invoked	Call delivered, no Calling Identity displayed

Jos CLIP-lisäpalvelu on käytössä:

Keskus toimii kuten edellä paitsi, kun:

- verkosta saadaan Apri-arvo 11 "number presentation restricted by the network" eli kutsuva tilaaja ei ole käyttänyt CLIR:iä. Tällöin tilaajalle lähetettävään SETUP-sanoman "calling party number information element".iin asetetaan "presentation"-indikaattorin tiedoksi "number not available due to interworking". Numerotietoja ei lähetetä, vaikka ne olisi verkosta vastaanotettu.

Jos CLIP-lisäpalvelu ei ole käytössä:

Tilaajalle lähetettävään SETUP-sanomaan ei lisätä numerotiedot sisältävää informaatioelementtiä.

4.1.4 Päätelaitte ja liittymämerkinanto

ACR:n verkkototeutus toimii normaaleilla päätelaitteilla. Päätelaitetoteutus vaatisi omat erikoispuhelimet, joita tällä hetkellä ei kuitenkaan ole markkinoilla saatavilla.

Seuraavassa tarkastellaan ACR:n verkkototeutuksessa liittymämerkinannolle asetettuja vaatimuksia ja päätelaitteelta toteutettua palvelun kytkentää toimintaan.

Liittymämerkinanto kutsuttu tilaaja:

ACR:lle on määritelty ISDN- ja PSTN-liittymiä varten Keypad-merkinanto. Palvelun aktivointi-, passivointi- ja kyselyproseduurit ovat:

Activation: * 98 #
Deactivation: # 98 #
The user control procedure for interrogation shall be: * # 98 #

Direktiivin vaatimukset täyttävä toteutus ei edellytä käyttäjän aktivointi- ja passivointiproseduureja, vaan riittävänä pidetään toteutusta, jossa operaattori kytkee toiminnon päälle/pois käyttäjän pyynnöstä.

ACR:lle ei ole määritelty funktionaalista ISDN-liittymämerkinantoa, vaan standardissa todetaan seuraavasti:

The DSS1 protocol (stage 3 description) for the ACR supplementary service has not been produced by ETSI. The DSS1 protocol specification for the service is included in the protocol specification of the CLIP service. The implementation (activation, deactivation, interrogation) is based on the keypad protocol.

Liittymämerkinanto kutsuva tilaaja:

ISDN:n liittymämerkinannossa siirretään A-tilaajalle ACR-purkutilanteessa syykoodi 24.

Vaihteiden osalta tulee ottaa huomioon, että monen syykoodin (myös koodin 24) tapauksessa vaihte purkaa yhteyden ja tilaaja saa varattuäänänen, kun suositeltava toimintatapa olisi pitää puhutietie kytkettynä taaksepäin niin, että vaihteen tilaaja kuulee tiedotuksen yleisestä verkosta.

4.1.6 Älyverkot

Älyverkot eivät estä ACR -palveluun liittyvien parametrien välittämistä puhelinverkossa. ACR -palvelun A -numeron ja kaikkien A-numeroon liittyvien parametrien manipulointi on mahdollista nykyisillä älyverkoilla ja niiden sovelluksilla, mikä tulee otettavaksi huomioon Apri-arvojen käytön ohjeistuksessa.

4.2 GSM-verkot

Vaikka GSM verkoille varten ei ole olemassa erillisiä ACR-standardeja, voidaan niissä käyttää samankaltaista toteutusta kuin PSTN/ISDN-verkoissa. Erot tilaajaliittymässä eivät vaikuta verkossa toteutettavaan ratkaisuun.

GSM-verkon liittymämerkinannossa "calling line identity" sisältää "calling party BCD number" tiedot ja mahdollisesti aliosoitteen. "Calling party BCD number" käsittää kutsuvan tilaajan numerotietojen lisäksi "presentation/screening"-indikaattorit.

Jos tulevassa kutsussa ei ole "calling line identity" tietoja, tilaajalle lähetetään SETUP-sanomassa "presentation" -indikaattoritietotona "number not available".

Jos kutsutulla tilaajalla on CLIP-lisäpalvelu käytössä ja tulevassa kutsussa on CLIR ilmaisemassa näytön estoa, keskus lähettää tilaajalle SETUP-sanoman "calling party BCD" elementissä "presentation"-indikaattoritietona "presentation restricted" ilman kutsuvan tilaajan numerotietoja.

GSM-verkoissa on verkkomerkinantona yleisesti käytössä ISUP2- ja ISUP3 -versiot, joten tilanne on käyttöönoton suhteen samanlainen kuin kiinteissä verkoissa. Täydellinen toteutus edellyttää ISUP4-versiota.

GSM-verkoissa vaaditaan lisäksi, että kotirekisteri (HLR) tietää ACR:n käytöstä ja välittää tiedon yhteyden muodostusvaiheessa GSM-keskukselle (MSC). Kansainvälinen standardointi on näiltä osin vielä puutteellinen.

5. TILANNE SUOMESSA JA MUISSA MAISSA

5.1 Tilanne Suomessa

Viestintävirasto lähetti viime syyskuussa teleyrityksille kyselyn, jossa muiden yksityisyyden suojaan ja tietoturvaan liittyvien asioiden ohella tiedusteltiin myös ACR:n toteutustilannetta. Seuraavassa on saatujen vastausten perusteella laadittu yhteenveto nykytilanteesta.

Kiinteä PSTN/ISDN-verkko:

Eräät teleyritykset tarjoavat jo standardinmukaista palvelua, josta puuttuu vain ISUP4:ään sisältyvä täydennys verkon suorittaman eston erottelusta (Apri 11) ja kutsuvalle tilaajalle annettavasta tiedotteesta. Useilla muilla teleyrityksillä tällainen valmius on verkossa optiona, mutta kaupallisesta käyttöönotosta on sovittava valmistajan kanssa vielä erikseen. Teleyritysten valmiudet riippuvat myös käytössä olevasta tekniikasta (AXE, DX, EWSD). Useilla teleyrityksillä on jo käytössä tulevien puhelujen estopalveluita, mutta ne poikkeavat huomattavastikin direktiivin vaatimuksista.

GSM-verkko:

Teleyrityksillä ei ole palvelua käytössä. Perusteluina usein esitetään, että koska GSM-asiakkailta on yleisesti CLIP-palvelu ja kutsujan numeron esto on helposti todettavissa päätelaitteen näytössä "numero tuntematon" -tiedosta, joten kutsun hylkääminen "punaisella luurilla" (end call) on yksinkertaista. Haluttaessa puhelu voidaan ohjata puhepostiin. Toteutusta voidaan pitää päätelaiteratkaisun "yksinkertaistettuna" mallina, joka ei täytä direktiivin vaatimuksia.

Hinnoittelu

Eräissä kyselyn vastauksissa annettiin ACR:n toteuttamiselle myös kustannusarvioita. Arviot vaihtelivat suuresti johtuen erilaisilla ACR:lle allokoituista kustannusosuuksista, joten yhtenäisen kustannusarvion tekemiseen ei vastauksista saatu perusteita.

Hämeen Puhelin Oy, jossa ACR on ISUP4:n tuomia lisäominaisuuksia lukuun ottamatta ETSIn standardin mukaisesti toteutettuna, perii ACR:n käytöstä maksuna kytkentämaksun 8.21 euroa.

5.2 Tilanne eräissä muissa maissa

Euroopan regulaattoriryhmältä (IRG Independent Regulatory Group) saatujen tietojen mukaan ACR on käytössä eräissä muissa Euroopan maissa seuraavasti:

Iso-Britanniassa BT tarjoaa ACR-palvelua kiinteän verkon yksittäisliittymiin. Hinta on 5 euroa kuukaudessa. Matkaviestinverkoissa palvelu ei ole käytössä.

Irlannissa ACR ei ole käytössä kiinteässä verkossa eikä matkaviestinverkossa.

Italiassa Telecom Italia tarjoaa päätelaitetoteutuksen mukaista puhelinta, joka ei soi silloin, kun CLI:tä ei saada .

Sveitsissä Swisscom tarjoaa ACR-palvelua kiinteässä verkossa.

Norjassa palvelu ei ole käytössä kiinteässä verkossa eikä matkaviestinverkossa

IRG-ryhmältä saatujen tietojen mukaan direktiivien vaatimusta selvitetään paraikaa myös muissa maissa. Yleisesti teleyritykset ovat muuallakin haluttomia toteuttamaan palvelua, vaikkei sitä vaaditakaan maksuttomaksi. Eräissä maissa (Italia) päätelaitetoteutuksen on tulkittu täyttävän direktiivin vaatimukset, mutta useimmat maat tulkitsevat, että direktiivi edellyttää verkon tarjoamaa ominaisuutta. GSM-verkon osalta korostetaan, että koska GSM on yleiseurooppalainen verkko, tulisi toteutuksesta sopia yhteisesti, ettei ajauduta kansallisiin toteutusvariaatioihin.

5.3 CEPT/TRIS

CEPT:ssä toimiva TRIS työryhmä on laatinut ja ylläpitänyt dokumenttia "ETP (European Telecommunications Platform) Guidelines for Calling Line Identification". Ohjeessa korostetaan ACR:n verkkoperustaista toteutusta standardien mukaisin ominaisuuksin. Ote luvusta 5 "The called user":

5.6 Anonymous call rejection service

Where a network operator provides an anonymous call rejection service, this service is not comprised by a requirement for provision free-of-charge. The service should only reject a call where the caller has blocked their CLI. Calls where CLI may not be presented for reasons other than blocking by the calling user, should not be rejected. When an anonymous incoming call is rejected by the network, the caller should receive an announcement indicating that their call has been rejected because they have not released their CLI. The announcement should inform the caller that if they wish to complete the call, they should dial again this time unblocking their CLI, or call from another line. When suitable standards become available the announcement should be provided by the originating telephone network and also inform the caller of the unblocking code.