

SMS-yhteys

Palvelukuvaus

Sisältö

| | |
|---|-----------|
| 1 Yleistä | 1 |
| 2 Edut palveluntarjoajalle | 1 |
| 3 Sanasto | 2 |
| 4 Palvelun kuvaus | 3 |
| 4.1 Yleistä | 3 |
| 4.2 MT-viestien lähettäminen puhelinliittymiin | 4 |
| 4.3 MO-viestien vastaanotto puhelinliittymistä..... | 4 |
| 4.4 Jakelukuittaukset | 5 |
| 4.5 Avainsanareititys..... | 5 |
| 4.6 Palvelunumerot..... | 5 |
| 4.7 Moniosaiset viestit | 6 |
| 4.8 Toimivuus Suomessa ja ulkomailla | 6 |
| 4.9 Tiedonsalaus | 6 |
| 5 Sovellusrajapinnat | 7 |
| 5.1 CIMD2-rajapinta | 7 |
| 5.2 HTTP-rajapinta | 7 |
| 5.3 Sovellusrajapinnan valinnasta..... | 7 |
| 6 Käyttöönotto | 7 |
| 6.1 Palvelusopimus | 7 |
| 6.2 Palvelun testaus | 8 |
| 7 Hinnoittelu | 8 |
| 7.1 Avaus- ja ylläpitomaksut | 8 |
| 7.2 Liikennöintimaksut | 8 |
| 7.3 Laskutuspalvelu / lisämaksulliset palvelut..... | 9 |
| 7.4 Lisämaksullisten palveluiden hinnoittelumallit..... | 9 |
| 7.4.1 MO-hinnoittelumalli..... | 9 |
| 7.4.2 MT-hinnoittelumalli | 10 |
| 8 Ohjeita palveluntarjoajalle | 10 |
| 9 Lisätiedot ja tilaukset | 11 |

1 Yleistä

Tieto Connection on monipuolinen ja helppokäyttöinen palvelu, jonka avulla mobiilipalveluntarjoajat ja muut toimijat voivat liittyä operaattoreiden tekstiviesti- ja laskutusjärjestelmiin¹⁾. SMS Connectivity -palvelu mahdollistaa normaalihintaisten ja lisämaksullisten tekstiviestien lähettämisen ja vastaanottamisen operaattorien puhelinliittymille ja -liittymistä.

Tekstiä sisältävien viestien lisäksi voidaan lähettää binäärimuotoista dataa, kuten logoja, soittoaäniä tai kalenterimerkintöjä. Palveluntarjoajat voivat tuottaa monipuolisia viestipalveluita ja valita joustavasti palveluiden hinnoitteluperusteet.

2 Edut palveluntarjoajalle

Lisämaksullisten viestien välitys

Tieto Connection tarjoaa rajapinnan ja keinon laskuttaa kaikkia palveluun liitettyjen operaattoreiden loppukäyttäjiä, riippumatta siitä onko heidän liittymäsopimuksensa ennakoon maksettava (prepaid) vai laskutusliittymä (postpaid).

Monipuoliset palvelut

Palveluntarjoajille on käytettävissä monipuoliset avainsanojen perusteella tapahtuvat palveluiden reititykset sekä erityyppiset laskutusmallit. Riippuen palvelun vaatimuksista hintaluokkia voidaan määritellä jopa viestikohteisesti.

CIMD-palveluyhteyksille pystymme tarjoamaan avoimeen hinnoitteluun perustuvaa laskutusmallia, jossa palveluntarjoaja voi määritellä sentin tarkkuudella sisältöhinnan 20 euroon asti Tiedon kanssa erikseen sovittaville palvelusisällöille.

Yksinkertainen käyttöönotto

Tieto Connection -palvelua käytetään selkeästi määriteltyjen ohjelmointirajapintojen kautta. Tarjolla on CIMD2- tai HTTP-protokollaan perustuvat rajapinnat. Palveluntarjoajat voivat valita rajapinnan, joka sopii heidän olemassa oleviin järjestelmiinsä sekä tarjottavaan palveluun. Käyttöönotto ei välttämättä vaadi palveluntarjoajan järjestelmiin monimutkaisten sovellusten asentamista vaan HTTP-rajapintayhteyttä voi tarvittaessa kokeilla tavallisella www-selaimella. Näin esimerkiksi viestejä lähetettävien sovellusten tekeminen on erittäin yksinkertaista.

Selkeä kuukausiraportointi

Tieto Connection -asiakkaat saavat kuukausittain raportin, josta käy selkeästi ilmi avaus- ja kuukausimaksut sekä kuukauden aikana tapahtunut viestiliikenne. Viestit ja tulojako on eritelty palvelunumeroitain ja hintaluokittain.

Asiakastuki

Tieto Connection -asiakkaiden tarpeet, uusien palvelujen avaukset, muutospyyntö ja kysymysten vastaukset käsitellään mahdollisimman nopealla aikataululla.

- 1) Tieto Connection -palveluun kulloinkin liitettyjen operaattoreiden osalta kaksisuuntainen ja lisämaksullinen palveluliikenne on mahdollistettu. Uusimman listan saat osoitteesta vascenter@tieto.com

3 Sanasto

| Termi | Selitys |
|--|---|
| MO-SMS | Mobile Originated SMS – tekstiviesti jonka loppukäyttäjä lähettää puhelimestaan sovellukselle |
| MT-SMS | Mobile Terminated SMS – tekstiviesti jonka sovellus lähettää loppukäyttäjän puhelimeen |
| pull-palvelu | Palvelu jonka loppukäyttäjä aloittaa lähettämällä MO-viestin sovellukselle (joka tyypillisesti vastaa yhdellä tai useammalla MT-viestillä) |
| push-palvelu | Palvelu jonka toimitetaan loppuasiakkaan puhelimeen pääosin MT-viesteillä, esimerkiksi viikoittainen kestotilauspalvelu |
| Palveluntarjoaja | Yritys joka tekee sopimuksen Tieto Finland Oy:n kanssa ja käyttää Tieto Connection -alustaa tarjotakseen mobiilipalveluita ja -sisältöä palveluun liitettyjen operaattoreiden liittymäasiakkaille |
| Palvelunumero | Lyhytnumero joka koostuu 5 tai 6 numerosta ja alkaa käyttötarkoituksesta riippuen 12-, 13-, 16-, 17- tai 18- sekä Maksupalvelulain alaiset numerot 169-, 177- ja 178-. Tekstiviestipalveluissa viestien lähettäjänä näkyy aina palveluntarjoajalle rekisteröity palvelunumero. Lyhytnumeroita hallinnoi ja myöntää Viestintävirasto. |
| Avainsana | Ensimmäinen sana tekstiviestin sisällössä. Avainsana voi olla mikä tahansa helposti tekstattava sana jota seuraa tyhjä merkki. |
| Ryhmäviesti | MT-viesti joka lähetetään usealle loppukäyttäjälle samanaikaisesti |
| jakelukuittaus - Delivery Service Report (DSR) | Kuittaus Tieto Connection -palvelulta palveluntarjoajan sovellukselle joka sisältää yksittäisen MT-viestin lähetyksen lopputuloksen. Tyypillisiä jakelukuittauksen arvoja on delivered (toimitettu), failed (epäonnistunut) tai expired (vanhentunut). |
| SMSC | SMS Center – mobiiliverkon komponentti joka hoitaa liikenteen verkon ja mobiilipäätelaitteen välillä |

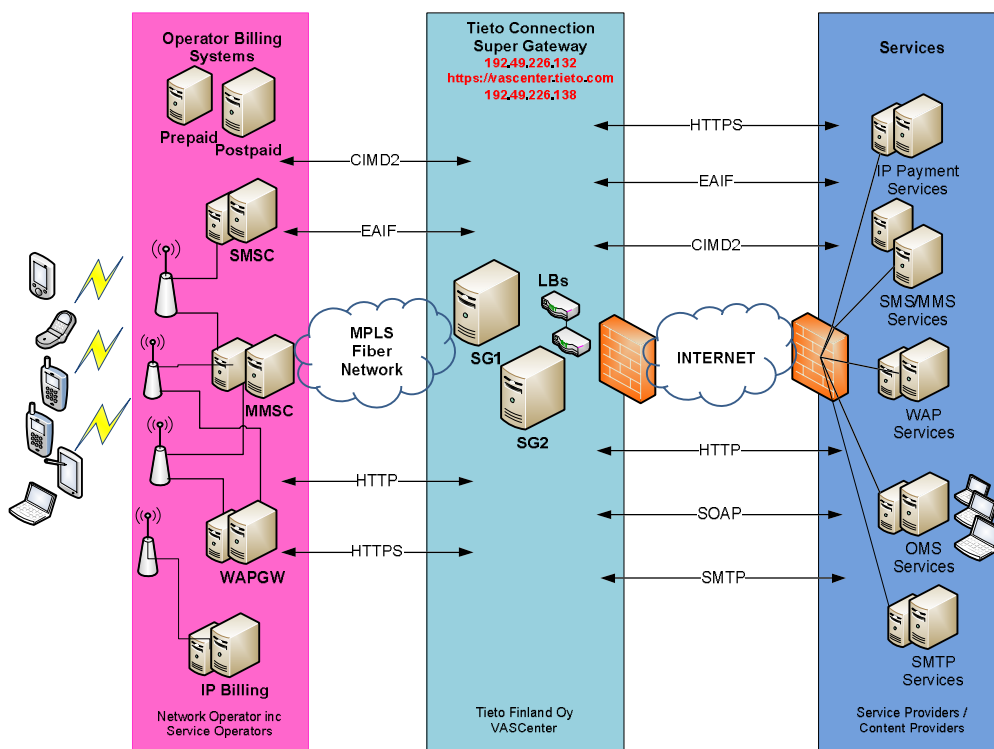
4 Palvelun kuvaus

4.1 Yleistä

SMS Connectivity -palvelun avulla palveluntarjoajat voivat:

- lähettää SMS viestejä yhdelle tai useammalle vastaanottajalle. Loppukäyttäjälle maksuttomat viestit voidaan lähettää minkä tahansa mobiiliverkon liittyminen. Loppukäyttäjälle lisämaksulliset viestit voidaan lähettää ainoastaan palveluun liitettyjen operaattoreiden liittyminen.
- vastaanottaa palveluun liitettyjen operaattoreiden liittymistä lähetettyjä sekä liittymälle maksuttomia sekä lisämaksullisia viestejä
- vastaanottaa jakelukuittauksia eli tilaraportteja MT-viesteistä

Tieto Connection -palvelun arkkitehtuuri on esitetty alla.



Kuva 1. Tieto Connection -palvelun ympäristö

Tieto Connection -palvelun käyttö vaatii kiinteän internet-yhteyden sekä palveluntarjoajan palvelimelle asennettavan sovelluksen. Tämä palvelusovellus on palveluntarjoajan itsensä suunnittelema ja rakentama. Usein se integroidaan palveluntarjoajan olemassa oleviin järjestelmiin. Palveluntarjoajan tulee varmistaa että palvelusovellus toteuttaa jonkin Tieto Connection -palvelun rajapinnoista määrittelyn mukaisesti. Vaihtoehtoina on CIMD2- tai HTTP-protokolla perustuvat rajapinnat. Palveluntarjoaja vastaa myös sovelluksen asennuksesta, testauksesta ja ylläpidosta.

1.5.2014

Tieto Connection -palvelu on yhteydessä palveluun liitettyjen operaattoreiden laskutus- ja viestinvälitysjärjestelmiin. Tieto Connection välittää palvelusovelluksen lähettämät viestit SMSC:lle, joka lähettää viestin tilaajien puhelimiin ja päinvastoin. Tieto Connection käsittelee mahdolliset verkon virhetilanteet ja hoitaa myös mahdollisen uudelleen yrittämisen määritellyn aikataulun mukaisesti.

4.2 MT-viestien lähettäminen puhelinliittymiin

MT-viestien lähettäminen sovellukselta puhelinliittymiin (MT-SMS) on helppoa. Palveluntarjoajan sovellus aloittaa viestin lähetyksen toimittamalla Tieto Connection -alustalle liittymänumeron, viestin sisällön sekä muita vaadittavia parametreja rajapintakuvauksen mukaisesti. Tieto Connection antaa sovellukselle käsittelyvasteen, joka kertoo onko viesti hyväksytty toimitettavaksi. Positiivinen käsittelyvaste tarkoittaa, että MT-viesti on hyväksytty toimitettavaksi päätelaitteeseen. Se ei tarkoita, että viesti on onnistuneesti toimitettu päätelaitteeseen. MT-viesti voidaan yhdellä komennolla toimittaa yhteen tai useampaan liittymään (ryhmäviesti). MT-viestin lähettäjäksi asetetaan palveluntarjoajalle rekisteröity palvelunumero. Tietyissä tapauksissa lähettäjäksi voidaan myös asettaa palveluntarjoajan yksilöivä muu tunniste.

Jos MT-viestin toimitus ei onnistu, esimerkiksi siksi että puhelin on suljettuna, katvealueessa tai lisämaksullisen viestin tapauksessa prepaid-liittymällä ei ole tarpeeksi saldoa, Tieto Connection -palvelu yrittää tapauksesta riippuen toimitusta uudelleen tai hylkää viestin.

Kun palveluntarjoajan sovellus lähettää MT-viestin, se voi lähetyksen yhteydessä valita halutaanko kyseiselle viestille jakelukuitaus (DSR). Jakelukuitaus kertoo mikäli ja milloin viestin toimitus puhelimeen onnistui. Jakelukuitauksia suositellaan erityisesti MT-laskutteisille lisäarvopalveluille, joille laskutuksen onnistuminen on kriittistä. Lisämaksu veloitetaan liittymän laskuun vain jos lisämaksullisen viestin toimitus onnistuu. Viestin toimitus, ja siten liittymän veloittaminen, voi epäonnistua useasta eri syystä. Tyypillisimmin lisämaksullisen viestin toimitus epäonnistuu prepaid-liittymään, jolla ei ole tarpeeksi saldoa kattamaan lisämaksua. Jokaisen MT-viestin kohtalo – mikäli se on onnistuneesti toimitettu puhelimeen asti – voidaan varmistaa ainoastaan käyttämällä jakelukuitauksia. Palveluntarjoajan vastuulla on varmistaa, että palvelun logiikka toimii oikein myös tilanteissa, joissa viestin toimitus ja siten lisämaksun veloitus ei onnistu.

4.3 MO-viestien vastaanotto puhelinliittymistä

Tieto Connection -palveluun liitettyjen operaattoreiden puhelinliittymistä lähetetyt MO-viestit välitetään oikealle palveluntarjoajan sovellukselle palvelunumeron perusteella. MO-viestien välitys palveluntarjoajalle onnistuu vain, jos palvelusovellus on tuotannossa käytössä sekä internet-yhteys sovellukseen on auki Tieto Connection -alustalle. Mikäli palvelusovellukseen ei edellä mainituista syistä saada yhteyttä, Tieto Connection puskuroi MO viestit ja jää odottamaan kunnes yhteydenotto onnistuu tai viesti vanhenee.

Jokaisesta MO-viestistä toimitetaan palvelusovellukselle viestin sisältö, lähettäjän liittymännumero sekä muita parametreja rajapintakuvauksen mukaisesti.

Palvelunumeron lisäksi viestien reititys oikealle palvelusovellukselle voidaan hoitaa avainsanojen perusteella. Tällöin avainsanat ja niistä veloitettava hinta määritellään Tieto Connection -palveluun

1.5.2014

Tiedon toimesta, ja alusta hoitaa hinnan veloituksen ja viestin välityksen oikealle sovellukselle automaattisesti.

4.4 Jakelukuittaukset

Jakelukuittaukset (Delivery Service Report, DSR) ovat statusraportteja, jotka vahvistavat MT-viestien onnistuneen tai epäonnistuneen toimituksen. Tyypillisesti jakelukuittauksia käytetään MT-laskutteisissa lisämaksullisissa palveluissa, kun on tärkeää varmistaa, että laskutus onnistuu, esimerkiksi ennen kuin sisältöä toimitetaan loppukäyttäjälle.

Jakelukuittauksien käyttöönotto on palveluntarjoajan vastuulla. Jos palveluntarjoaja haluaa käyttää jakelukuittauksia, on palvelusovelluksen MT-viestiä lähettäessään pyydettävä jakelukuittausta kyseiselle MT-viestille.

Jakelukuittauksien käyttö on suositeltavaa, sillä ne antavat palvelusovellukselle ajonaikaista statustietoa MT-viestien toimituksen ja siten lisämaksujen veloituksen onnistumisesta. Jakelukuittaukset ovat ainoa keino varmistaa onko MT-viesti toimitettu ja tilaajaa onnistuneesti veloitettu. Tieto Connection -kuukausiraportista käy ilmi epäonnistuneiden toimitusten kokonaismäärä, mutta jakelukuittausten avulla saadaan tietää onnistuminen viestikohtaisesti. Jakelukuittausten käyttö on erittäin tärkeää etenkin silloin, kun tarjotaan lisämaksullisia palveluita prepaid-liittymänhaltijoille. MT-laskutusta käytettäessä ei ole muuta keinoa tietää onnistuiko viestin toimitus ja siten laskutus esimerkiksi tilanteissa, joissa prepaid-liittymässä ei ole tarpeeksi saldoa kattamaan lisämaksua.

4.5 Avainsanareititys

Kun käytetään MO-laskutusmallia, avainsanoja hyödyntämällä voidaan tarjota useita erilaisia ja erihintaisia palveluita samassa palvelunumerossa. Avainsanat ja niitä vastaavat hinnat määritellään DNA:n toimesta palveluntarjoajan määrittämisen mukaisesti Tieto Connection -palveluun. Tieto Connection hoitaa avainsanan tunnistuksen MO-viestien sisällöstä, hintaluokan mukaisen veloituksen liittymältä ja viestin toimituksen edelleen oikealle palvelusovellukselle. Jokaiselle palvelunumerolle voidaan myös määrittää oletusavainsana, -hintaluokka ja -sovellus.

Tiedon hallinnoima avainsanareititys soveltuu vain MO-laskutteisiin palveluihin, joissa avainsanoja on rajallinen ja harvoin muuttuva määrä. Muissa tapauksissa palveluntarjoajan kannattaa toteuttaa avainsanareititys palvelusovelluksen päähän.

4.6 Palvelunumerot

Palvelunumero on 5- tai 6-numeron sarja, joka riippuu palvelun käyttötarkoituksesta. Maksupalvelulain alaisuuteen kuuluvat sisällöt pitää siirtää viestintäviraston erikseen näille palveluille varaamiin numeroavaruuksiin. Maksupalveluiden numeroavaruudet ovat 169, 177 ja 178 -alkuisia numeroita. Palveluntarjoaja hakee lyhytnumeroaan Viestintävirastolta, joka hallinnoi Suomessa käytettäviä palvelunumeroita. Viestintävirasto varaa myönnetyn numeron palveluntarjoajan käyttöön kaikissa Suomen yleisissä matkapuhelinverkoissa, myös silloin kun tarkoitus on käyttää palvelua vain yhden operaattorin liittymistä. Palvelunumeroa anottaessa ja

käytettäessä palveluntarjoaja sitoutuu noudattamaan Viestintäviraston suosituksia ja ohjeita. Vapaita ja varattuja palvelunumeroita voi selata Viestintäviraston palvelussa [1].

4.7 Moniosaiset viestit

Tieto Connection tukee moniosaisten viestien lähettämistä ja vastaanottamista. Moniosaisia tekstiviestejä lähetettäessä CIMD2-rajapinnan kautta sovelluksen tulee pilkkoa viesti itse 160-merkin mittaisiksi viesteiksi. HTTP-rajapintaa käytettäessä Tieto Connection -palvelu tekee jaon useampaan osaan. Binääri viestit tulee aina jakaa valmiiksi sopivan kokoisiksi viesteiksi palvelusovelluksessa ennen Tieto Connection -alustalle toimittamista.

Moniosaisten MT-viestien hinnoittelussa on otettava huomioon, että vain ensimmäinen osa lähetetään maksullista kanavaa pitkin, ja loput osat loppukäyttäjälle ilmaista kanavaa myöten. Palveluntarjoajan on toteutettava tämä logiikka sovellukseensa, paitsi jos käytetään hyväksi HTTP-rajapinnan moniosaisten viestien automaattista käsittelyä.

MO-suunnassa Tieto Connection -alusta toimittaa palvelusovellukselle kaiken päätelaitteen tarjoaman informaation, mukaan lukien moniosaisten viestien kokoamiseen tarvittavat referenssitiedot. Moniosaisten viestien kokoaminen on siis mahdollista toteuttaa palvelusovelluksessa, vaikkakin osien toimitusjärjestys saattaa vaihdella.

4.8 Toimivuus Suomessa ja ulkomailla

Loppukäyttäjille ilmaisten MT-viestien välitys onnistuu paitsi Tieto Connection -palveluun liitettyjen operaattorien liittymiin myös muihin suomalaisiin ja ulkomaalaisiin operaattorisuuntiin.

Osa ulkomaalaisista operaattoreista on kuitenkin estänyt liikennöinnin omaan verkkoonsa, täten viesti voi jäädä toimittamatta Suomen ulkopuolelle. Lisämaksullisia viestejä voi lähettää vain palveluun liitettyjen operaattoreiden liittymiin.

Tekstiviestien vastaanotto ja viestin välitys palvelunumeron kautta palvelusovellukselle on mahdollista vain Tieto Connection -palveluun liitettyjen operaattoreiden liittymistä.

4.9 Tiedonsalaus

Palveluntarjoaja voi halutessaan käyttää salattua tiedonsiirtoa (SSL tai HTTPS) palvelusovelluksensa ja Tieto Connection -palvelun välillä. Lisäksi Tieto Connection rajoittaa sille tulevat lähetykspyynnöt vain sovelluksille, jotka sijaitsevat etukäteen määritellyissä IP-osoiteissa. Autentikointi perustuu käyttäjätunnus - salasana pariin sekä lähdeosoite tarkistukseen.

5 Sovellusrajapinnat

5.1 CIMD2-rajapinta

Tieto Connection tarjoaa CIMD2-rajapinnan, joka toteuttaa Nokian CIMD2-määrittelyn. CIMD2 on Nokian tiedonsiirtoprotokolla, jonka avulla voidaan kytkeä palvelusovelluksia tekstiviestijärjestelmiin. CIMD2-protokollassa datapaketit siirretään tekstimuodossa TCP/IP-protokollan päällä. Tekniset määrittelyt sekä ohjelmointityökalut mukaan lukien Java-kirjasto löytyvät Nokia Forumin verkkosivuilta [3].

5.2 HTTP-rajapinta

HTTP-rajapinnan kautta palvelusovellukset lähettävät ja vastaanottavat viestejä ja jakelukuittauksia HTTP-protokollan yli. Kommunikointi Tieto Connection -palvelun ja palvelusovelluksen välillä tapahtuu määriteltyjen parametrien välityksellä. HTTP-rajapinta tukee sekä POST että GET metodia. MO-viestien ja jakelukuittauksien vastaanottoon käy mikä tahansa www-palvelin, jonne sijoitettu palvelusovellus on avoinna Tieto Connection -palvelulle ja joka osaa vastaanottaa ja kuitata viestin/jakelukuittauksen saaduksi.

5.3 Sovellusrajapinnan valinnasta

Valitessaan käytettävää rajapintaa palveluntarjoajan kannattaa harkita mm. seuraavia tekijöitä:

- tavoiteltu nopeus ja luotettavuus
- olemassa olevat ympäristöt ja laitteistot
- suunniteltu toiminnallisuus

CIMD2 on perinteisesti ollut palveluntarjoajien suosiossa, koska useat muutkin operaattorit tukevat sitä. Jos palveluntarjoaja haluaa toteuttaa muita kuin tekstiviestipalveluita (MMS tai paikannus), suosittelemme harkitsemaan HTTP-rajapintaa koska se tukee myös muita Tieto Connection lisäarvopalveluita.

6 Käyttöönotto

6.1 Palvelusopimus

Tieto Connection -palvelun käyttöönotto vaatii allekirjoitetun palvelusopimuksen liitteineen.

Sopimuksella voidaan valita seuraavat palvelut:

- Palveluntarjoajalle rekisteröityä palvelunumeroa käyttävä kaksisuuntainen palvelu Tieto Connection -operaattoreiden liittyämiin
- Lähetyspalvelu muiden operaattorien liittyämiin

1.5.2014

- Laskutuspalvelu MO- tai MT-laskutteisena lisämaksullisille palvelunumeroille
- Avainsanakohtainen laskutuspalvelu

Palveluntarjoajan tulee toimittaa seuraava informaatio palvelun avaamiseksi:

- Palvelukuvaus
- Valittu sovellurajapinta
- Palvelusovelluksen IP-osoite

Sopimuksen tekemisen jälkeen Tieto toimittaa asiakkaalle palvelun yhteyttä varten tarvittavat tunnukset sekä Tieto Connection -palvelun osoitteen.

6.2 Palvelun testaus

Palveluntarjoajan vastuulle jää palvelusovelluksen toiminnan varmistaminen Tieto Connection -palvelua vasten. Palvelusovelluksen tulee toimia Tiedon määritysten mukaisesti myös virhetilanteissa. Lisämaksullisia palveluja tarjottaessa on erityisen tärkeää, että laskutuksen toimiminen varmistetaan kaikille liittymätyypeille. Palveluntarjoajan vastuulla on varmistaa palvelun toimivuuden takaaminen myös MT-laskutteisissa palveluissa silloin, kun MT-laskutus epäonnistuu.

Palveluntarjoaja saa Tiedolta tarvittavat tiedot kuten Tieto Connection -palvelun salasanat ja osoitteet. Testausta varten palveluntarjoajan tulee ylläpitää lokitietoja lähetetyistä ja vastaanotetuista viesteistä. Näitä tietoja verrataan sitten Tiedon transaktio- ja laskutustietoihin, jotta voidaan varmistaa että palvelun laskutus toimii oikein. Palvelu voidaan avata loppukäyttäjille vasta kun testaus on hyväksyttävästi suoritettu palveluntarjoajan toimesta.

7 Hinnoittelu

7.1 Avaus- ja ylläpitomaksut

Tieto Connection -palvelun käytöstä veloitetaan hinnaston mukaiset avaus-, muutos-, ja kuukausimaksut palvelunumeroin ja avainsanoittain. Lisämaksullisista palveluista veloitetaan laskutuspalvelumaksu. Käytössä on myös kuukausittaiset minimiveloitukset laskutusnimikekohtaisesti. Perusmaksujen lisäksi palveluntarjoajalta veloitetaan liikennöintimaksut voimassaolevan Tieto Connection -hinnaston mukaisesti.

7.2 Liikennöintimaksut

Kuluttajille normaalihintaisissa palveluissa palveluntarjoaja voi valita kolmesta eri hinnoittelumallista. Yhden tekstiviestin hinta, joko MO- tai MT-suuntaan, voidaan veloittaa loppukäyttäjältä, palvelusovellukselta tai lähettäjältä. Ainoastaan yksi hinnoittelumalli näistä voi olla kerrallaan aktiivisena. Loppukäyttäjältä veloitus voidaan tehdä vain, jos hän on jonkin Tieto Connection -operaattorin liittymäasiakas. Hinnoittelumalli valitaan Palvelusopimuksessa vaihtoehdoista 1A (lähettäjältä eli MO-viestit loppukäyttäjältä ja MT-viestit sovellukselta), 1B (palvelusovellukselta) tai 1C (loppukäyttäjältä). Avoimeen hinnoittelurajapintaan perustava laskutusmalli voidaan määrittellä tietyille palvelusäällöille MT-laskutukseen perustuvalla laskutuksella. Yhdessä palvelunumerossa

1.5.2014

voi olla aktivoituna vain yksi laskutusmalli kerrallaan joko tariffeihin tai euromääräiseen hinnoitteluun perustuva avoin laskutusrajapinta.

Liikennöintimaksut veloitetaan per viesti. Jos viesti veloitetaan loppukäyttäjältä, hinta riippuu loppukäyttäjän liittämäsopimuksesta. Jos viesti veloitetaan palveluntarjoajalta (sovellukselta), hinta määräytyy voimassaolevan Tieto Connection -hinnaston mukaisesti.

7.3 Laskutuspalvelu / lisämaksulliset palvelut

Tieto Connection mahdollistaa loppukäyttäjälle lisämaksullisten palveluiden tarjoamisen. Lisämaksu veloitetaan loppukäyttäjän liittymän laskuun. Lisämaksujen veloitus on mahdollista vain Tieto Connection -palveluun liitettyjen operaattorien loppukäyttäjiltä. Palveluntarjoajan tulee valita käytettävä laskutusmalli: tapahtuuko laskutus MO- vai MT-viestin yhteydessä. Mikäli loppukäyttäjää laskutetaan, kun hän lähettää MO-viestin sovellukselle, kyseessä on MO-laskutus. Mikäli loppukäyttäjää laskutetaan kun sovellus lähettää hänelle viestin, kyseessä on MT-laskutus.

Molempiin laskutusmalleihin on mahdollista kytkeä useampi hintaluokka. Avoin hinnoittelumalli soveltuu vain MT-laskutukseen. Palvelun hintaluokat tai loppuasiakashinnat konfiguroidaan joko palvelunumeron tai avainsanojen perusteella. Jos käytetään MT-laskutusta, palvelusovellus voi asettaa hintaluokan tai euromääräisen loppuasiakashinnan erikseen jokaiseen lähetettävään MT-viestiin. Lisämaksullisten viestien tulonjakomalli löytyy voimassaolevasta Tieto Connection hinnastosta.

Palveluntarjoajan on hyvä huomioida, että yleisesti ottaen MT-laskutus jakelukuittauksia hyväksi käyttäen on suositeltava tapa rakentaa palveluita. Täten voidaan varmistaa, että loppukäyttäjältä ei veloiteta lisämaksua, jos hän ei ole saanut palvelua tai sisältöä. MO-laskutusta käytettäessä veloitus tehdään heti liittymäkäyttäjän lähetettyä MO-viestin. Veloitusta ei voida enää perua, vaikka palveluntarjoajan sovellus palauttaisi virheen tai olisi pois tuotannosta.

7.4 Lisämaksullisten palveluiden hinnoittelumallit

Laskutusmallin lisäksi palveluntarjoajan tulee valita kahdesta hinnoittelumallista. Vaihtoehdot MO ja MT on selvitetty tarkemmin alla. Hinnoittelumalli valitaan palvelunumerolla olevien palveluiden luonteen perusteella. Yhdellä palvelunumerolla voi olla vain yksi hinnoittelumalli kulloinkin voimassa. Tieto Connection rajapinta tukee tariffipohjaista hinnoittelua sekä avointa hinnoittelua. Näistä vaihtoehdoista vain toinen voi olla kulloinkin lyhytnumerolla käytössä. Avoimessa hinnoittelussa palveluntarjoaja määrittää jokaiselle viestille palvelusisältöä vastaavan arvonlisäverokannan kun taas tariffipohjaisessa laskutusmallissa jokaiseen tariffiin on jo sisällytettyä yleinen arvonlisäverokanta.

7.4.1 MO-hinnoittelumalli

MO-mallissa käytetään MO-mekanismia lisämaksulle, eli maksu veloitetaan loppukäyttäjän laskuun hänen lähettäessään MO-viestin palvelulle (palvelutyyppi 2A). Mikäli maksun veloitus onnistui (kyseessä on laskutussopimuksellinen loppukäyttäjä tai prepaid-liittymässä on ollut tarpeeksi saldoa veloituksen kattamiseen), MO-viesti toimitetaan palvelusovellukselle. Palvelusovellus voi nyt

1.5.2014

olettaa, että veloitus on onnistunut. Veloitus ja palvelusovelluksen valinta voi tapahtua myös avainsanan perusteella (palvelutyyppi 2B). Tämä mahdollistaa useamman erihintaisen MO-palvelun tarjoamisen samalla palvelunumerolla. Tieto Connection hoitaa avainsanakäsittelyn ja viestien ohjauksen eri sovelluksille etukäteismääritysten mukaisesti.

MO-hinnoittelumallissa lisämaksullisen viestin yhteydessä laskutetaan palveluntarjoajalta kaksi normaalihintaista viestiä, jotka sisältävät loppuasiakkaalle ilmaisen vastausviestin. Ylimääräiset MT-viestit ovat mahdollisia ja ne laskutetaan Tieto Connection -hinnaston mukaisesti

7.4.2 MT-hinnoittelumalli

MT-mallissa käytetään MT-laskutusmekanismia lisämaksulle, eli maksu veloitetaan loppukäyttäjän laskuun hänen vastaanottaessaan MT-viestin palvelulta (palvelutyyppi 2C). Hintaluokka tai euromääräinen loppuasiakashinta (palvelutyyppi 2D) voidaan valita per lähetettävä MT-viesti. MT-hinnoittelumallin avausmaksu sisältää hintaluokkien 0-33 avauksen tai vapaassa hinnoittelussa 0,00 – 5,00 sis.alv euron hintarajan aktivoimisen palvelunumerolle. Lisähintaluokat ja korkeammat euromääräiset loppuasiakashinnat ovat mahdollisia aina 20,00 euroon asti. Avaukset tulee tilata erikseen Tieto Connection palvelusta.

MT-hinnoittelumallissa lisämaksullisen viestin yhteydessä laskutetaan palveluntarjoajalta kaksi normaalihintaista viestiä, joka sisältää loppuasiakkaan sovellukselle lähettämän viestin. Ylimääräiset MT-viestit ovat mahdollisia ja ne laskutetaan Tieto Connection -hinnaston mukaisesti

MT-hinnoittelumallissa jokaisen lähetettävän MT-viestin hintaluokka/hinta on mahdollista valita viestikohtaisesti. Palvelusovellus signaloi lähettäessään halutun hintaluokan/hinnan. Palveluntarjoajan on varmistettava, että palvelusovellus signaloi oikean hintaluokan sekä palvelun käyttämän arvonlisäveron. Ketjutetuissa MT-viesteissä hintaluokka lisätään vain yhteen viestiin viestiketjussa.

8 Ohjeita palveluntarjoajalle

Kaikkia Suomessa tarjottavia tekstiviestipalveluita hallinnoi Viestintävirasto. Palvelunumeroa käytettäessä palveluntarjoajan on noudatettava Viestintäviraston ohjeita ja säädöksiä. Näiden lisäksi ja linjassa Viestintäviraston kanssa Tieto suosittelee seuraavaa:

- MT-viestien lähettäjänä täytyy olla palveluntarjoajalle varattu palvelunumero paitsi jos Tiedon kanssa on sovittu kirjallisesti toisin
- Palveluntarjoajan tulee varmistaa, että loppukäyttäjää veloitetaan palvelusta vain julkaistu hinta ja että veloitusta ei tehdä jos loppukäyttäjä ei saa tilaamaansa palvelua tai sisältöä
- Palveluntarjoajan tulee selkeästi ilmoittaa, mikäli kertatilauksen yhteydessä loppukäyttäjälle avataan myös kesto-tilaus
- Palveluntarjoajan tulee selkeästi informoida loppukäyttäjiä kuinka palvelu peruutetaan. Hyvä käytäntö on toteuttaa palvelunumerolla STOP tai SULJE komento.
- Kalliimmissa hintaluokissa pitää toteuttaa tilausvahvistus ennen veloitustapahtumaa. Lisätietoa löytyy MAPEL vahvistuviesti toiminteesta [2].

Lisätietoja palveluntarjoajan vastuista voi lukea Tieto Connection -sopimuksen palvelutuotannon sopimusehdoista ja SMS Connectivity – Usein kysytyt kysymykset -dokumentista.

9 Lisätiedot ja tilaukset

- [1] Viestintäviraston palvelu <http://www.ficora.fi>
- [2] MAPEL <http://www.mapel.fi/>
- [3] Nokia Forum <http://forum.nokia.com>
- [4] Lisätiedustelut ja tilaukset:
 - vascenter@tieto.com
 - tel. +358 44 504 3300
 - fax: +358 44 6504 3300