

# Verkkopaikannuksen oikeudellinen opas



## Esipuhe

Henkilökohtainen navigointi NAVI-ohjelma käynnistyi keväällä 2000 liikenne- ja viestintäministeriön toimiessa ohjelman isäntäorganisaationa. Ohjelmaa suunniteltaessa haluttiin, että teknologian ohella tarkastellaan myös muita palvelujen käyttöön, liiketoimintaympäristöön ja – mahdollisuuksiin vaikuttavia tekijöitä kuten lainsäädäntöä.

Paikannusteknologian käyttö eritoten yhdistettynä matkaviestintään synnyttää uutta sovellus- ja palvelutarjontaa. Paikannustietojen välittäminen on kuitenkin useimmiten samalla henkilötietojen välittämistä tai viestintää koskevien luottamuksellisten tietojen välittämistä. Lainsäädännöllä halutaan varmistaa henkilön yksityisyyden suoja ja viestinnän luottamuksellisuus kun uutta teknologiaa otetaan käyttöön.

Euroopan neuvosto ja parlamentti ovat hyväksyneet ns. sähköisen viestinnän tietosuojadirektiivin, joka koskee henkilötietojen käsittelyä ja yksityisyyden suojaa sähköisen viestinnän alalla. Sen pohjalta liikenne- ja viestintäministeriö on valmistellut hallituksen esityksen sähköisen viestinnän tietosuojalaiksi. Matkapuhelimien paikannusta koskevat määräykset ovat tärkeä osa uudistuvaa lainsäädäntöä.

NAVI-ohjelman Säädöspuitteet tukiprojektille on ollut erityinen tarve tässä kehityksessä. Tukiprojektin ohjausryhmä on tarjonnut keskustelufoorumien eri osapuolille ja NAVI-verkoston kautta lainsäädäntöön liittyvät selvitykset on voitu jakaa laajemman kehittäjäjoukon käyttöön.

Tämä Verkkopaikannuksen oikeudellinen opas on tiivis yhteenveto periaatteista ja säädöksistä, joita paikannukseen perustuvien palvelujen toteuttamisessa ja tarjoamisessa tulee ottaa huomioon. Opas ennakoii em. uuden lainsäädännön määrittelemiä toimintapuitteita. Teknologia ja lainsäädäntö kehittyvät kuitenkin jatkuvasti ja muutoksia tulee seurata erityisesti niiden, jotka uusia palveluja kehittävät ja tarjoavat.

Liikenne- ja viestintäministeriö kiittää niitä monia osapuolia, jotka ovat osallistuneet NAVI-ohjelman ja samalla Säädöspuitteet tukiprojektin rahoittamiseen ja työn ohjaamiseen, sekä erityisesti selvitysten tekijöitä ja kirjoittajia HIIT:ssä, Helsinki Institute for Information Technology tutkimusinstituutissa, joka on onnistunut toiminnassaan lisäämään eri tieteenalojen vuorovaikutusta.

Helsingissä 27.3.2003

Petri Jalasto  
liikenneneuvos

# Sisältö

## OPPAAN LUKIJALLE

<b>1</b>	<b>PAIKANNUSPALVELUT.....</b>	<b>3</b>
1.1	Paikannukseen perustuvat palvelut.....	3
1.2	Käytettäviä käsitteitä .....	4
1.3	Find-your-pal –palvelu .....	5
<b>2</b>	<b>PAIKANNUSPALVELUSTA SOPIMINEN.....</b>	<b>7</b>
2.1	Palvelusopimus operaattorien kanssa .....	8
2.2	Sijaintitiedon saaminen operaattorilta.....	9
2.3	Sopimus kuluttaja-asiakkaan kanssa .....	9
2.4	Sopimiseen liittyviä erityisvelvoitteita .....	12
<b>3</b>	<b>PALVELUN TOTEUTUS .....</b>	<b>14</b>
3.1	Käyttäjän informointi .....	14
3.2	Käyttäjän suostumus paikannukseen.....	16
3.3	Tietojen kerääminen ja käsittely .....	17
3.4	Suoramarkkinointi.....	19
3.5	Palveluiden sisältöön kohdistuvat oikeudet .....	21
3.6	Palvelun sisältöön kohdistuvat vastuut .....	22
3.7	Palvelun laskutus.....	22
3.8	Palvelun lopetus/keskeytys .....	23
<b>4</b>	<b>LOPUKSI.....</b>	<b>24</b>
	<b>LISÄTIETOA .....</b>	<b>24</b>
<b>LIITE</b>	<b>NAVI-OHJELMAN RAPORTIT .....</b>	<b>25</b>

## Oppaan lukijalle

Henkilökohtainen navigointi NAVI-ohjelma oli tutkimus-, kehitys- ja teknologiaohjelma, jonka liikenne- ja viestintäministeriö käynnisti keväällä 2000. Ohjelman tavoitteena on ollut tukea käyttäjien tarpeista lähtevien arkipäivän navigointipalveluiden kehittämistä. Ohjelmaan on sisällytetty tukiprojekteja, jotka ovat tukeneet ohjelman puitteissa tehtävää tutkimusta ja pilottihankkeita. Säädöspuitteet tukiprojekti on tutkinut paikannusteknologian hyödyntämiseen liittyvää oikeudellista sääntelyä. Tukiprojektin projektipäällikkönä on toiminut OTK Samuli Simojoki.

Tämä opas on eräs tämän säädöspuitteita tutkivan projektin raporteista. Verkkopaikannuksen oikeudellinen opas pyrkii antamaan paikannustietoja käyttävien palveluiden suunnittelijoille valmiuksia ymmärtää palvelun suunnitteluun ja toteuttamiseen liittyviä oikeudellisia kysymyksiä. Oppaassa käydään lyhyesti ja helposti omaksuttavalla tavalla läpi erityisesti paikantamiseen liittyviä oikeudellisia seikkoja, joita tulee ottaa huomioon palveluita suunniteltaessa. Opas keskittyy pääosin verkkopaikannukseen liittyviin kysymyksiin, mutta monet periaatteet soveltuvat myös päätelaitepaikannusta hyödyntäviin palveluihin. Monia yleisiä matkapuhelinpalveluihin liittyviä seikkoja on karsittu ja painotus on paikantamiseen liittyvissä erityiskysymyksissä.

Paikannusta koskevat säännökset muuttuvat ja siksi oppaaseen on pyritty keräämään yleisiä periaatteita, jotka tulee ottaa huomioon paikannusta hyödyntävien palvelujen suunnittelussa ja toteutuksessa. Tästä syystä lukijan ei tule luottaa yksin oppaaseen, jonka tulokset voivat olla yksittäisiin tilanteisiin soveltumattomia tai vanhentuneita. Oppaaseen on pyritty ottamaan mukaan uuden, kirjoittamishetkellä vielä luonnosvaiheessa olevan, sähköisen viestinnän tietosuojalain lainsäädäntöön tuomia muutoksia. Kirjoittajat eivät vastaa sisällössä mahdollisesti esiintyvistä virheistä, oppaan soveltuvuudesta kullekin käyttäjälle tai käytöstä käyttäjälle aiheutuvista vahingoista.

Opas pyrkii toimimaan lähteenä projektien vetäjille, jotka tarvitsevat tietoa paikannuspalveluihin liittyvistä oikeudellisista kysymyksistä. Lisätiedon etsimiseksi jokaisen luvun loppuun on laitettu viittaus käsiteltyihin lakeihin. Samaa tarkoitusta palvelee oppaan lopussa oleva referenssilista kiinnostaville aiheita sivuaville Internet-sivuilla.

Säädöspuitteet-tukiprojektin seuraavat ohjausryhmän jäsenet ovat osallistuneet oppaan valmisteluun: Jari Perko, Telia (ohjausryhmän puheenjohtaja), Antti Rainio, Navinova Oy, Ville Hyppönen, Sonera, Timo Koskinen, Radiolinja, Eeva Laatikainen, Ficom, Heikki Partanen, Tietosuojavaltuutetun toimisto, Kirsi Sunila-Putilin, Viestintävirasto, Milla Vihavainen, Finnet-liitto, Tapio Virkkunen, Liikenne- ja viestintäministeriö ja Tuija Ypyä, Tekes.

Oppaassa seurataan kuvitteellisen paikannettua palvelua tarjoavan yrityksen Location Oy:n find-your-pal -palvelun suunnittelua ja rakentamista.

# 1 Paikannuspalvelut

## 1.1 Paikannukseen perustuvat palvelut

Paikannukseen perustuvilla palveluilla tarkoitetaan käyttäjän antamaa tai *paikannuslaitteen* tai *paikannettavan laitteen* avulla saatua *sijaintitietoa* hyödyntäviä lisäarvopalveluja. Paikannukseen perustuva palvelu koostuu *paikannuksesta*, *sijaintitiedon välityksestä* ja palveluun liittyvistä tiedoista. Teleyritys voi tarjota paikannuspalvelua matkaviestinverkossa lisäpalveluna. *Sijaintitiedon* tuottavassa palvelussa päätelaitteiden sijainti määritellään tällöin *verkko-paikannuksen* avulla. Paikannuksen avulla voi saada tiedon esimerkiksi siitä, missä matkaviestimen käyttäjä hakuhetkellä on, sekä lisäksi tiedon erilaisista läsnä olevista palveluista.

Kannettavien päätelaitteiden paikantaminen tarjoaa uusia liiketoimintamalleja. Käyttäjille voidaan toimittaa kontekstisidonnaista paikkoihin ja eri tilanteisiin mukautuvaa informaatiota. Käyttäjille voidaan toimittaa paikkamukautuvia palveluita, jotka voivat muuttaa muotoaan tai sisältöään käyttäjän sijainnin perusteella. Tällaisen palvelun avulla käyttäjälle voidaan tarjota esimerkiksi palveluvalikko, jonka sisältö määräytyy sen mukaan, mitkä palvelut ovat paikallisesti saatavilla.

**Kuva 1: Paikannettujen palveluiden perusrakenne.**



**Paikannuksessa** kohteen sijainti määritellään *vertausjärjestelmässä*, kuten *koordinaatti-* tai *osoitejärjestelmässä*, aluejaossa, matkaviestinverkon solukkojärjestelmässä tai valitun *reitin* tai tunnettujen kohteiden suhteen.

Päätelaitteen paikannus mahdollistaa käyttäjän seurannan. Erilaiset navigaatio-, opastus-, sekä karttapalvelut ovat tyypillisiä paikannuksen mahdollistamia palveluita. Paikannuksella voi olla merkittäviä vaikutuksia myös mainonnan suuntaamisessa käyttäjille.

Paikannukseen perustuvien palveluiden käytön lähtökohtana tulee olla asiakkaan tietoinen aloite. Käyttäjän on itse tehtävä päätös oman sijaintitietonsa välittämisestä tilaamansa lisäarvopalvelun lähtötiedoksi. Paikannuksessa tulee aina ottaa huomioon käyttäjien tarve yksityisyyteen. Sijaintitietoja käyttävän palveluntarjoajan on informoitava selkeästi, mihin asiakas sijaintitietonsa luovuttaa ja millä ehdoilla. Lainsäädäntö luo rajoja palveluille, mutta jättää sa-

malla palveluntarjoajalle sekä käyttäjille paljon harkintavaltaa palvelun toteutuksen ja käyttötapojen osalta.

## 1.2 Käytettäviä käsitteitä

Tässä raportissa käytetään Tekniikan sanastokeskuksen Navi-ohjelman puitteissa kokoamaa Paikannussanastoa. Sanasto löytyy kokonaisuudessaan sanastokeskuksen kotisivulta [www.tsk.fi](http://www.tsk.fi).

Seuraavassa taulukossa on esitetty lyhyesti muutamia keskeisiä tässä raportissa käytettäviä käsitteitä. Täydelliset määritelmät löytyvät paikannussanastosta.

**Taulukko 1: paikannukseen liittyviä käsitteitä.**

<p><b>Sijaintitieto:</b> kohteen (esimerkiksi päätelaitteen käyttäjä tai huoltoasema) sijainti vertausjärjestelmässä</p> <p><b>Paikkatieto:</b> paikannettua kohdetta kuvaavan sijaintitiedon ja kohteen ominaisuuksia kuvaavien tietojen muodostama kokonaisuus</p> <p><b>Paikannuspalvelu:</b> sijaintitiedon tuottava palvelu</p> <p><b>Paikannukseen perustuva palvelu; paikkaperusteinen palvelu:</b> käyttäjän antamaa tai paikannuslaitteen tai paikannettavan laitteen avulla saatua sijaintitietoa (1) hyödyntävä lisäarvopalvelu</p> <p><b>Tarjontapalvelu; push-palvelu:</b> tietoliikennepalvelu, jonka avulla päätelaitteen käyttäjälle lähetetään tietoja ilman yksittäiseen lähetykseen liittyvää lähetysoyennö</p> <p><b>Paikannettu tarjontapalvelu; paikannettu push-palvelu:</b> päätelaitteen sijainnin perusteella annettava tarjontapalvelu</p> <p><b>Pyyntöpalvelu; pull-palvelu:</b> tietoliikennepalvelu, jonka avulla päätelaitteen käyttäjälle lähetetään tietoja kertaluonteisesti ja ainoastaan hänen pyynnöstään</p> <p><b>Paikannettu pyyntöpalvelu; paikannettu pull-palvelu:</b> päätelaitteen sijainnin perusteella annettava pyyntöpalvelu</p> <p><b>Paikannuspalvelun tarjoaja; paikantaja:</b> palveluntarjoaja, joka sallii paikannusjärjestelmänsä käytön yleisesti tai sopimukseen perustuen</p> <p><b>Paikannuksen pyytjä; paikannuttaja:</b> osapuoli, joka tilaa <i>paikannettavaa</i> koskevan <i>sijaintitiedon</i></p> <p><b>Sähköisen viestinnän tietosuojalain (luonnoksen) määritelmiä:</b></p> <p><b>Liikennetieto:</b> tieto, jota (i) käsitellään viestintäverkossa verkko- tai viestintäpalvelujen taikka lisäarvopalvelujen mahdollistamiseksi, taikka (ii) tietoa, jota muodostuu muutoin viestintäverkkojen tai viestintä- taikka lisäarvopalvelujen käyttämisestä</p> <p><b>Tunnistamistieto:</b> sellainen liikennetieto, joka on yhdistettävissä viestinnän osapuolena olevaan luonnolliseen henkilöön taikka viestintäverkkoa tai lisäarvopalvelua käyttävään luonnolliseen henkilöön.</p>
--

### 1.3 Find-your-pal –palvelu

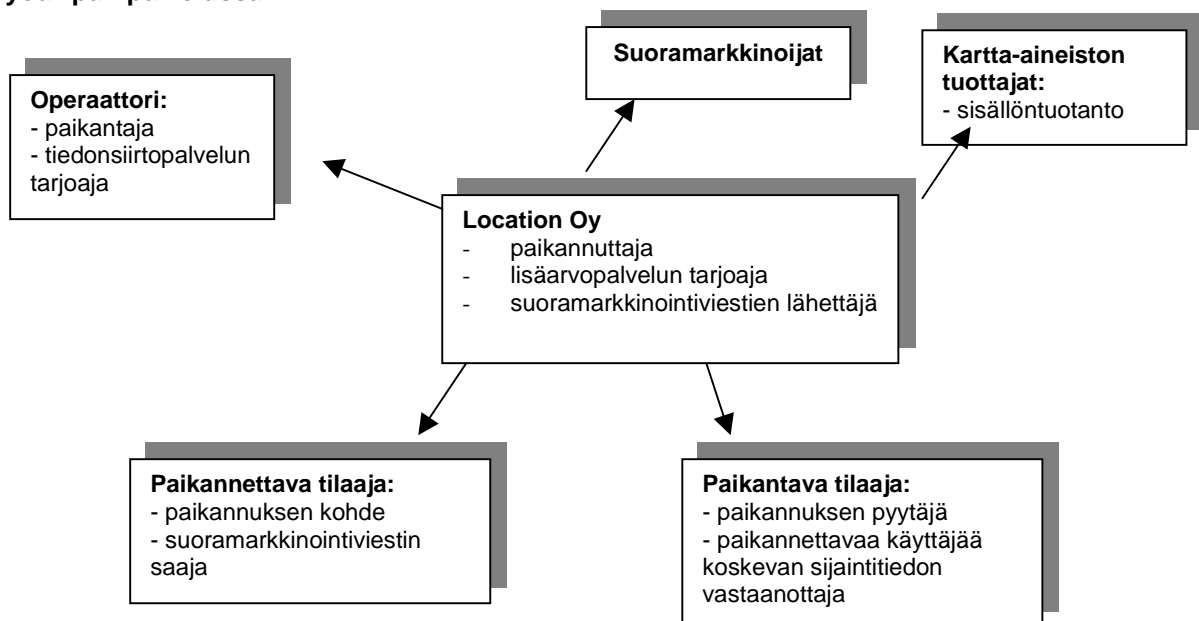
Oppaassa seurataan kuvitteellisen paikannettua palvelua tarjoavan yrityksen Location Oy:n find-your-pal -palvelun suunnittelua ja rakentamista. Location Oy:n tilannetta kuvaavat kohdat on erotettu muusta tekstistä sisennettynä.

Seuraavassa on kuvattu Location Oy:n liikeidea.

Location oy:n liikeideana on uusi liikkuvalla kuluttajalle tarkoitettu palvelu. Palvelun asiakkaina ovat kuluttajat, jotka voivat muodostaa yhteisöjä. Asiakkaat voivat sallia toisille palvelun käyttäjille tai käyttäjäryhmille oikeuden paikantaa itsensä. Lisäksi asiakkaat voivat jättää paikannettuja viestejä, sekä saada itse tietoa lähialueen palveluista. Vastineena palvelusta asiakkaat hyväksyvät, että heille voi lähettää tietty määrä suoramarkkinointiviestejä.

Location oy antaa asiakkaille mahdollisuuden ilmaiseksi keskeyttää palvelun tilapäisesti ja käynnistää sen uudelleen avausmaksulla.

**Kuva 2: toimijoiden eri roolit find-your-pal -palvelussa**



#### Find-your-pal –palveluun sisältyvät Paikannetut Pull-palvelut

Paikantava tilaaja voi lähettää toisen tilaajan sijainnin selvittämistä koskevan pyynnön tekstiviestillä Location Oy:lle. Mikäli kyseinen paikannettava tilaaja on antanut pyynnön tekijälle oikeuden selvittää sijaintinsa, Location Oy esittää paikannettavan tilaajan sijainnin pyynnön tekijälle (=paikantava tilaaja) MMS-viestinä toimitettavana karttana. Pyyntö ja kartta ovat maksuttomia. Kartalla esitetään myös tietoa paikannettujen tilaajan lähellä olevista palveluista ja näiden sijainnista. Kyseisten palveluiden tarjoajat maksavat Location Oy:lle palveluiden sisällyttämisestä viestiin. Paikannuttajana toimii Location oy, joka tarjoaa ao. lisäarvopalvelua. Paikannuspalvelun Location Oy ostaa eri operaattoreilta.

Tilaaja voi lisäksi itse tiedustella lähialueella sijaitsevia palveluita. Location Oy toimittaa tällöin tilaajalle kartan asiakkaan sijainnista, ja karttaan merkittynä lähialueen palveluita.

### Find-your-pal –palveluun sisältyvät Paikannetut Push-palvelut

Tilaaajien kysellessä toistensa sijaintia käytetään saatua sijaintitietoa lähialuetta koskevan suoramarkkinoinnin ja lähistölle jätettyjen viestien välittämiseen.

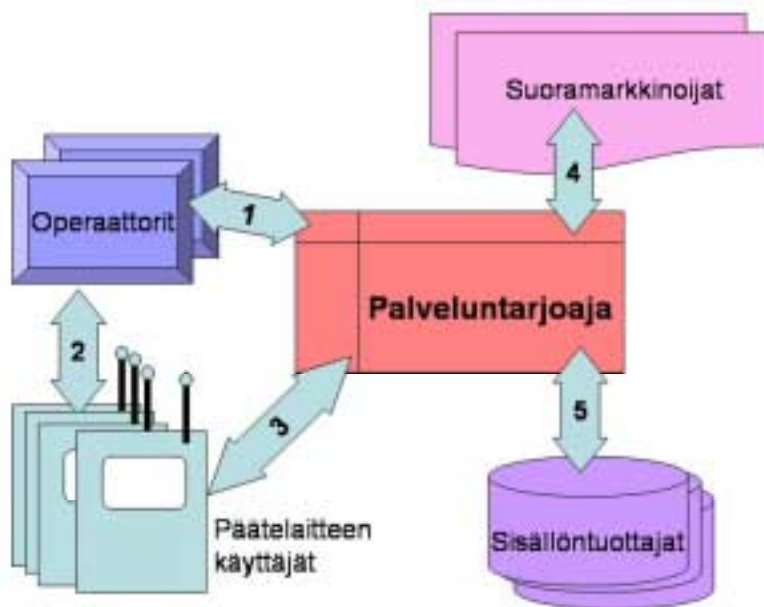
Palvelu edellyttää, että tilaaja suostuu ottamaan vastaan paikannukseen perustuvia markkinointiviestejä korkeintaan 80 kappaletta kuukaudessa ja enintään 3 kpl / päivä. Mainosviestien vastaanottamisesta tilaajat eivät joudu maksamaan. Mikäli tilaajaa ei ole paikannettu tai sopivia paikkaperusteisia suoramarkkinointiviestejä ei ole tarjolla, Location Oy voi lähettää myös muita kuin paikkaperusteisia suoramarkkinointiviestejä.

Tilaajat saavat tuottaa palveluntarjoajan palvelimeen muiden palvelun tilaajien käyttöön paikannettuja teksti- ja mms-viestejä. Kustakin viestistä veloitetaan mahdollista vastaanottajaa kohden operaattorikohtainen normaalin mms-viestin hinta. Viestit vanhentuvat kahdessa viikossa.

Location Oy saa tulonsa pääasiassa suoramarkkinoinnista, paikannetuille tilaajille lähetetystä suoramarkkinointiviesteistä ja tilaajan sijainnin osoittavaan karttaan merkittyjen palveluiden tarjoajilta.

## 2 Paikannuspalvelusta sopiminen

Paikannettuihin palveluihin liittyy monia erilaisia sopimussuhteita. Oheisessa kuvassa on kuvattu Location Oy:n find-your-pal –palveluun liittyviä sopimussuhteita. On huomattava, että palvelun tilaajien välillä ei yleensä ole välttämätöntä olla sopimusta, vaikka palvelu mahdollistaisi toisen tilaajan paikantamisen. Olennaista on, että tilaaja on antanut suostumuksensa paikantamiseen ja sijaintitietonsa luovuttamiseen toiselle palvelun tilaajalle.



Kuva 3: Palveluun liittyvät sopimussuhteet

### Kuvan 3. selitykset

1. Palveluntarjoajan on sovittava operaattorin tai muun sijaintitiedontarjoajan kanssa sijaintitiedon luovuttamisesta. Käytännössä operaattorin kanssa on sovittava myös palvelussa käytettävien tekstiviestien tai mms-viestien lähettämisestä.
2. Liittymän tilaajalla on liittymäsopimus matkapuhelinpalveluiden hankkimisesta operaattorin kanssa. Sopimus voi sisältää myös sijaintitietojen käyttöä ja luovuttamista koskevia ehtoja. Mikäli tilaaja kieltää sijaintitiedon käytön, operaattori ei saa luovuttaa sijaintitietoja palveluntarjoajalle. Teleoperaattorin on varmistettava että se noudattaa omissa asiakassuhteissaan omia sopimus- ja tietosuojavelvoitteitaan.
3. Palveluntarjoajan ja palvelun käyttäjän välinen sopimus määrittelee palvelun sisällön ja käyttöehdot.
4. Palveluntarjoajalla on sopimus suoramarkkinoijan kanssa mainosten välittämisestä päätelaitteisiin.
5. Palveluntarjoaja voi itse tuottaa karttamateriaalin tai muun palveluun kuuluvan materiaalin. Usein sisällöntuotanto on ulkoistettu. Palveluntarjoajan tulee sopia palvelussa käytettävän sisällön käyttöehdoista sisällöntuottajien kanssa.

## 2.1 **Palvelusopimus operaattorien kanssa**

Lisäarvo palvelun tarjoajan tulee tehdä erillisen sopimus jokaisen sellaisen teleoperaattorin kanssa, jonka loppuasiakkaille palveluntarjoaja haluaa tarjota palvelua. Eri teleoperaattoreiden omaksumat sopimuskäytännöt ja tekniset rajapinnat voivat erota toisistaan. Ei ole poissuljettua, että tulevaisuudessa sijaintitiedon hallinta ja luovutus voidaan hoitaa keskitetysti yhden rajapinnan kautta.

### **Taulukko 2: Operaattorisopimuksen sisältö**

<p>Sopimuksessa lisäarvo palvelun tarjoaja ja teleoperaattori sopivat mm. seuraavista seikoista:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- sijaintitiedon luovuttamisen ja siirron yleiset edellytykset (edellytykset liittyvät esim. operaattorin asettamiin tietosuojaj- ja tietoturvaperiaatteisiin ja -käytäntöihin, palvelun luonteeseen ja muihin vastaaviin seikkoihin, joiden operaattori edellyttää olevan kunnossa ennen sopimuksen solmimista)</li><li>- sijaintitiedon luovuttamiseen liittyvät maksut (paljonko sijaintitiedon luovuttaminen maksaa ja miten maksuliikenne hoidetaan)</li><li>- jos asiakasta laskutetaan lisäarvo palvelun käyttämisestä suoraan puhelinlaskussa: palvelun laskutukseen ja maksujen tilittämiseen liittyvät kysymykset</li><li>- sijaintitiedon luovuttamiseen liittyvät velvoitteet ja vastuut (mitä suostumuksia loppukäyttäjältä on haettava ja osapuolten vastuu suostumusten riittävydestä ja todistamisesta)</li><li>- sijaintitiedon luovuttamiseen liittyvät tekniset vaatimukset. (sijaintitiedon luovuttaminen edellyttää tietojärjestelmien yhteenliittämistä, ja tämä on mahdollista vain jos lisäarvo palveluntarjoajan tietojärjestelmä täyttää operaattorin vaatimukset)</li></ul>
---

Koska monen palvelun yhteydessä (kuten esim. find a friend –palvelut) paikannusta koskeva pyyntö ei tule päätelaitteen käyttäjältä itseltään, luovutuksen perustana ei voida aina pitää esim. yksittäistä paikannuksen kohteen lähettämää pyyntöä.

Location Oy:n toimitusjohtaja Wilhelmiina Timpuri sopii kolmen operaattorin kanssa palvelun tarjoamisesta operaattoreiden kuluttaja-asiakkaille. Sopimus solmitaan kummankin osapuolen juristien luettua tarkasti sopimuksen ehdot.

Location Oy:n on noudatettava teleoperaattorin kanssa solmimaansa sopimusta ja siinä asetettuja Location Oy:n toimintaa koskeva vaatimuksia. Luonnollisesti Location Oy:n on lisäksi varmistettava että sillä on palvelun käyttäjien kanssa omien palvelujensa tarjoamisen mahdollistama asiakassuhde ja tarvittavat suostumukset.

Yksi operaattori, Teleop Oyj kieltäytyy tekemästä sopimusta Location Oy:n kanssa, koska Location Oy:n tietoturvaperiaatteet ja tietojärjestelmä eivät täytä operaattorin asettamia edellytyksiä. Näin ollen find-your-pal –palvelu ei ole Teleop Oyj:n liittymän haltijoiden käytettävissä.

## **2.2 Sijaintitiedon saaminen operaattorilta**

Teleoperaattorit pystyvät uudella teknologialla selvittämään verkon päätelaitteiden sijainnin parhaimmillaan jopa muutaman kymmenen metrin tarkkuudella. Verkkopaikannusta tarkempaan paikannukseen päästään satelliittipaikannuksella. Tämä edellyttää GPS-paikannusominaisuuden lisäämistä päätelaitteeseen.

Teleoperaattorin on itse hallittava oma asiakassuhteensa matkaviestinliittymän tilaajien kanssa. Jotta teleoperaattori noudattaa omia tietosuojavelvoitteitaan, on sen varmistuttava siitä, että päätelaitteen käyttäjä tai (tilanteesta riippuen) liittymän tilaaja tai molemmat ovat antaneet suostumuksensa sijaintitiedon luovuttamiseen palveluntarjoajalle. Liittymän tilaaja voi myös kieltää operaattorikohtaisesti sijaintitietojen luovuttamisen. Tällaisessa tapauksessa operaattori ei saa luovuttaa sijaintitietoja palveluntarjoajille eikä käyttää niitä omissa palveluissaan.

Tässä ei voida ottaa kantaa siihen, mitä edellytyksiä teleoperaattorit asettavat sijaintitiedon luovuttamiselle. Edellytykset riippuvat monista seikoista, kuten operaattorin ja tilaajan välisestä sopimuksesta ja suhteesta sekä tulevan lainsäädännön yksityiskohdista, ja ylipäänsä toimialalla omaksuttavista käytännöistä. On mahdollista, että teleoperaattori velvoittaa sopimuksessa palvelun tarjoajan hankkimaan tarvittavat suostumukset ja informoimaan loppukäyttäjää sijaintitiedon käsittelystä, niin, että operaattori ei itse hae käyttäjältä suostumusta sijaintitiedon luovuttamiseen palveluntarjoajalle. Operaattori voi myös asettaa suostumukselle ja informoinnille erityisiä edellytyksiä.

Operaattori voi asettaa suostumukselle ja informoinnille erityisiä edellytyksiä. Koska Location Oy on uusi toimija markkinoilla, teleoperaattori on varovainen sijaintitietojen luovuttamisesta sovittaessa. Location Oy:n selvitettyä yksityiskohtaisesti liiketoimintamallinsa, palvelukuvauksen sekä tiedot oikeudellisten riskien hallitsemisesta operaattorit vakuuttavat Location Oy:n luotettavuudesta. Location Oy sitoutuu hankkimaan tarvittavat suostumukset ja informoimaan loppukäyttäjää sijaintitiedon käsittelystä.

Location Oy:n ja sijaintitietoja sille luovuttavien teleoperaattorien on liitettävä tietojärjestelmänsä yhteen niin, että sijaintitiedon automaattinen pyyntö ja luovutus operaattorin järjestelmästä Location Oy:n järjestelmään ovat mahdollisia. Location Oy sopii operaattoreiden kanssa hinnoittelusta joka tehdään sijaintitietopyyntökohtaisesti. Jokaisesta onnistuneesta sijaintitiedon välityksestä Location Oy maksaa operaattorille sovitun summan.

## **2.3 Sopimus kuluttaja-asiakkaan kanssa**

Pääsääntönä Suomen sopimusoikeudessa on, että sopimus on vapaamuotoinen oikeustoimi. Sopimus syntyy, kun tehtyyn tarjoukseen on saatu sitä vastaava, hyväksyvä vastaus. Tarjous tai vastaus voidaan lähtökohtaisesti antaa missä muodossa tai millä välineellä tahansa. Suomen lainsäädännössä ei siten ole yleistä estettä sille, että sopimus voidaan tehdä pätevästi myös sähköisessä muodossa.

### Taulukko 3: Sopimuksen solmimistapoja

Sopimuksen solmiminen voidaan toteuttaa muun muassa:

- suullisesti (jolloin tilaus ja sopimuksen solmiminen voidaan esimerkiksi puhelimesta nauhoittaa)
- sähköpostilla
- tekstiviestillä
- Internetissä (esim. niin sanottu click wrap –sopimus)
- perinteisesti kirjallisena sopimuksena.

Sopimuksen syntyminen ei siis edellytä erityisiä muodollisuuksia. Jo palvelun tilaus tekstiviestillä ja palvelun tarjoamisen aloittaminen voi synnyttää sopimuksen. Olennaista tällöin on selvittää, mitkä ovat sopimuksen ehdot. Palvelun tarjoajan kannalta kyse on siitä, miten varmistaa, että palvelun tarjoajan sopimusehdot ovat tulleet loppukäyttäjää sitoviksi.

#### **Miten sopimusehdot on toimitettava?**

Palvelun tarjoajan palveluun soveltamat yleiset sopimusehdot voivat tulla käyttäjää sitoviksi vain, jos sopimusehdot ovat tosiasiallisesti olleet käyttäjän tutustuttavissa ennen sopimuksen solmimista eli ennen tilauksen tekemistä. Lisäksi erityisnormisto edellyttää, että sopimusehtojen on oltava käyttäjän saatavilla siten, että tämä voi tallentaa ja toisintaa ehdot. Sopimusehdot voidaan toimittaa esimerkiksi sähköpostitse. Myös Internet-sivustoilla saatavilla olevat ehdot täyttävät vaatimukset, jos ne ovat vastaanottajan tallennettavissa ja tulostettavissa.

Laki ei vaadi, että tiedot olisi annettava samalla laitteella ja samassa yhteydessä kuin tilaus tehdään. Ilmoitusvelvollisuuden täyttäminen voidaan sopeuttaa päätelaitteen teknisiin mahdollisuuksiin. Kaikkea tietoa ei siis ole pakko ilmoittaa esim. tekstiviestissä. Viranomaisten tulkinnoista riippuu, millä tavalla ehdot on pidettävä saatavilla ja mitkä menettelyt katsotaan riittäviksi. Tällä hetkellä asiasta ei ole täyttä selvyyttä. Palveluntarjoaja voi esimerkiksi viitata markkinoinnissaan verkkosivulle, joilla sopimusehdot ovat pysyvästi luettavissa. Tiedot on aina annettava selkeästi ja ymmärrettävästi. Vahvistus tilauksesta ja sen vastaanottamisesta on toimitettava mahdollisimman pian sopimuksen tekemisen jälkeen.

#### **Miten tunnistetaan käyttäjä?**

Sähköisissä lisäarvopalveluissa on aina ongelmana tosiasiallisen käyttäjän tunnistaminen. Palveluntarjoajan on loppujen lopuksi mahdotonta tietää, kuka tosiasiallisesti käyttää matkaviestintä tai tietokonetta. Lähtökohtana voidaan pitää, että palveluntarjoajan on käytettävä tunnistamiseen kohtuudella käytettävissä olevia tunnistamistapoja palvelun luonne huomioon ottaen. Jos palvelu on huomattavan yksityinen, on syytä käyttää erityisen luotettavaa tunnistamismenettelyä. Normaaleissa paikannetuissa sisältöpalveluissa, joissa paikannettava henkilö on tilaaja itse, tilaajan tunnistamiseen erityisiä menettelyjä käyttäen ei yleensä ole tarvetta.

## Mistä asiakkaan kanssa tulisi sopia?

Olellista sopimuksessa ovat luonnollisesti sopimusehdot. Oheiseen laatikkoon on koottu paikannettujen palveluiden kannalta keskeisiä asioita, jotka olisi syytä huomioida palveluntarjoajan sopimusehdoissa.

Yleistä kaavaa sopimuksille ei ole tarkoituksenmukaista antaa liiketoimintaympäristön ja sen edellytysten muuttuessa nopealla vauhdilla. Sopimuksen sisältö täsmentyy tarkemmin tarjottavan palvelun ja sen käyttötarkoituksen mukaan. Itse sopimusehdot on hyvä laatia huolellisesti yhdessä juridisen asiantuntijan kanssa. Sähköisten palveluiden normiston ja käytäntöjen nopean kehittymisen vuoksi sopimusehtoja laadittaessa on hyvä seurata alan käytäntöjä ja suosituksia.

Sopimusehtojen tulee olla palvelun ominaisuuksien ja markkinoinnissa annettujen tietojen mukaisia. Palveluntarjoajan on vaikea vedota sopimusehtoihin, jotka eivät vastaa markkinoinnissa tai muutoin palvelusta annettua kuvaa. Tämä koskee erityisesti kuluttaja-asiakkaita.

### Taulukko 4: palvelusopimuksen ehtoja

#### **Välttämättömiä ehtoja:**

- Sopimuksessa kuvattava tarjottava palvelu ja sen käyttöehdot. Sopimuksessa on sovittava palvelun hinnasta ja maksuehdoista

#### **Muita ehtoja:**

- Sopimuksessa voidaan määrittää palvelun sallitut käyttötarkoitukset (esim. kielletään palvelu käyttö yksityisyyden suojaa loukkaavaan henkilöiden seurantaan)
- Mikäli palveluun kuuluu markkinaviestien (mainoksien) lähettämistä, tulee kuluttajalta saada suostumus niiden lähettämiseksi. Sopimuksessa voidaan sopia asiakkaan suostumuksen antamisesta tällaisten suoramarkkinointiviestien vastaanottamiseksi. Tapauskohtaisesti on varmistuttava siitä, että tällainen sopimukseen liitetty suostumus on riittävä, vai onko suostumus varmistettava myös muilla keinoilla
- Sopimuksessa voidaan sopia palvelun väärinkäytön seuraamuksista ja vastuunjakautumisesta (asiakkaan vastuu asiakkaan numerosta tehdyistä toimista). On huomioitava, että tällainen sitoumus ei välttämättä ole tehokas kaikissa tilanteissa
- Sopimuksessa on syytä sopia palvelun keskeyttämisestä sekä lopettamisesta ja irtisanomisesta
- Erityisesti palvelun tarjoamiseen liittyvät vahingonkorvausvastuuta rajoittavat sopimusehdot ovat tyypillisiä. Vastuurajoitusten suhteen palveluntarjoajan tulee olla varovainen. Erityisesti kuluttajan kanssa tehtävissä sopimuksissa kohtuuttomat vastuunrajoitusehdot voivat osoittautua mitättömiksi. Tässä on huomioitava palvelun luonne ja hinta ja palvelusta annettu kuva
- Oikeudet palvelun tarjoamisen yhteydessä tarjottavaan sisältöön (esimerkiksi loppukäyttäjälle toimitettavien karttojen tekijänoikeudet)

Location Oy mainostaa kuluttajille mahdollisuutta avata Find-your-pal -palvelu yhtiön verkkosivuilla. Verkkosivuilla on saatavilla palvelun yleiset sopimusehdot sekä lain edellyttämä informaatio palvelusta ja palveluntarjoajasta. Tilaaja antaa Location Oy:lle suostumuksen palvelun toteuttamiseksi tarpeellisen paikkatietojen käsittelemiselle sekä suoramarkkinoinnin lähettämiseksi. Palvelun avaamisen jälkeen Location Oy lähettää tiedon palvelun avaamisesta tekstiviestillä käyttäjän matkaviestimeen.

Location Oy tiedustelee sopimuksen solmimisen yhteydessä tilaajan ikää. Location Oy ei tee sopimuksia alle 18-vuotiaiden kanssa.

Palvelun avaaminen verkkosivuilla ei vielä mahdollista tilaajaan paikantamista muiden tilaajien toimesta. Tilaaja voi antaa suostumuksen ehtojen mukaiseen paikantamiseen muille yksittäisille palvelun tilaajille tai tilaajaryhmille. Paikantaminen aloitetaan tilaajan lähetettyä tekstiviestin: "aloita paikannus: 033-85058332", jossa annettu puhelinnumero on sen päätelaitteen puhelinnumero, josta tilaajan sijaintia saa tiedustella. Lähettämällä kyseisen tekstiviestin käyttäjä antaa Location Oy:lle suostumuksensa paikantaa tilaaja määritetyn toisen asiakkaan pyynnöstä.

Tilaaja voi verkkosivuilla määrittää tilaajaryhmiä, jolloin tilaaja voi sallia ja kieltää paikantamisen koko ryhmältä yhdellä pyynnöllä. Tilaaja voi myös sallia, että joku toinen tilaaja pitää yllä tilaajaryhmää. Näin mahdollistetaan esimerkiksi urheiluseuran tilaajaryhmän ylläpito. Tämä toiminto edellyttää tilaajan erillisen vahvistuksen.

Location Oy säilyttää palvelun tilaustiedot, asiakkaalle annettavat tiedot sekä kaikki versiot sopimusehdoista, jotta se voi mahdollisissa riitatilanteissa näyttää, mitä osapuolet ovat sopineet palvelun ehdoista ja siihen liittyvistä velvoitteista. Lisäksi Location Oy säilyttää tietyn rajallisen ajan tiedot tilaajista ja tilaajaryhmistä, joille tietyn tilaajan paikantaminen on sallittu.

Location Oy korostaa sopimusehdoissa palvelun olevan viihteellinen, että sijainnin ilmoittamisessa voi esiintyä suuriakin virhemarginaaleja, ja että . Palvelun tarjoaminen voi keskeytyä milloin vain. Location Oy pidättää sopimuksessa itsellään oikeuden keskeyttää palvelun tarjoamisen milloin tahansa. Näin Location Oy pyrkii välttämään virhetilanteisiin ja mahdolliseen palvelun lopettamiseen liittyvän vastuun.

## **Tieken etämyyntiopas**

### **Sähköisen kuluttajakaupan käytäntösäännöt**

### **Laki tietoyhteiskunnan palveluiden tarjoamisesta 458/2002**

### **Kuluttajansuojalaki**

## **2.4 Sopimiseen liittyviä erityisvelvoitteita**

Find-your-pal -palvelu on vain yksi esimerkki mahdollisista paikannukseen perustuvista palveluista. Palveluiden suunnittelussa on huomioitava, että monissa tilanteissa nyt käsiteltävän normiston lisäksi tulee sovellettavaksi muuta erityisnormistoa.

Terveystietojen luovuttamiseen liittyvien palveluiden suunnittelussa on huomioitava terveydenhuollon erityisnormisto. Terveystietojen luovuttamisen lisäksi työsuhteissa yksityisyyttä suojataan erityislainsäädännöllä. Työntekijän ja työnantajan välisessä suhteessa sovelletaan työelämän tietosuojalakea. Kyseisen lain mukaan työnantaja saa käsitellä vain välittömästi työsuhteen kannalta tarpeellisia henkilötietoja. Tästä ei voida poiketa edes työntekijän suostumuksella. Näin ollen työnantaja ei esimerkiksi saa ottaa käyttöön työntekijöiden paikantamisen mahdollistavaa

järjestelmää, ellei sijaintitietojen käsittely ole välittömästi tarpeellista työsuhteen kannalta. Myös muita erikoistilanteita on säädelty erikseen.

On huomattava, että erityisnormiston mukaiset velvoitteet eivät välttämättä kohdistu palvelun tarjoajaan. Esimerkiksi työelämän tietosuojalain mukaiset velvoitteet kohdistuvat nimenomaan työnantajaan, eikä kuljetuskaluston seurantaan tarjoavaan palveluntarjoajaan.

Location Oy:n toimitusjohtaja Ville Timpuri analysoi yhtiön palvelun oikeudellisen asiantuntijan kanssa. He toteavat, että Location Oy:n sovelletaan lisäarvopalvelun tarjoajana muun muassa sähköisen viestinnän tietosuojalakia, henkilötietolakia ja kuluttajansuojalakia. Location Oy:hyn ei palvelun tarjoamisessa sovelleta lakia yksityisyyden suojasta työelämässä eikä lakia potilaan oikeuksista. Selvyden vuoksi he päättävät palvelukuvauksessaan korostaa, että palveluiden käyttäjien tulee varmistaa, että he palvelua käyttäessään noudattavat sovellettavaksi tulevia lakeja.

**Laki yksityisyyden suojasta työelämässä 477/2001**

**Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 785/1992**

## 3 Palvelun toteutus

### 3.1 Käyttäjän informointi

Palveluntarjoajaa sitoo lukuisat eri normistoihin perustuvat tiedonantovelvoitteet. Kaikkien lakiin perustuvien informointivelvoitteiden noudattamisessa on syytä olla tarkkana. Seuraukset informointivelvoitteen laiminlyönnistä vaihtelevat suuresti.

Nyrkkisääntönä voidaan pitää sitä, että palvelua ja sen toteuttajaa koskevien tietojen on oltava *helposti, välittömästi ja jatkuvasti* saatavissa. Tietojen on oltava asiakkaan saatavilla sekä ennen palvelun tilaamista että sen jälkeen. Tietojen antamisesta ei voida periä erillistä korvausta. Tiedot on annettava käytettyyn etäviestimeen sopivalla tavalla, selkeästi ja ymmärrettävästi.

Oheisiin laatikoihin on koottu keskeisiä paikannettuja palveluita koskevia informointivelvollisuuksia. Lista ei ole tyhjentävä.

**Taulukko 5: informointivelvoitteet**

#### **Yleinen informointi**

Palvelun tarjoajan on pidettävä mm. seuraavat tiedot yleisesti saatavilla:

- elinkeinonharjoittajan nimi ja osoite sekä sen toimipaikan käyntiosoite
- yhteisötunnus
- arvonlisäverotunniste (fi-yhteisötunnus)

#### **Yleinen tilausta koskeva informointi**

Palveluntarjoajan on informoitava asiakasta ennen tilauksen tekemistä seuraavista seikoista:

- sopimuksen teon tekniset vaiheet (esim. ohjeet palveluun rekisteröitymiseksi), mukaan lukien syöttövirheiden korjauskeinot
- tieto siitä, tallentaako palvelun tarjoaja tehdyn sopimuksen ja onko se toisen sopimusosapuolen saatavilla.
- palveluntarjoajan noudattamat asiaa koskevat käytännesäännöt (esim. Sähköisen kuluttajakaupan käytännesäännöt)
- asiakkaalle on ilmoitettava millä eri kielillä sopimus voidaan solmia.

#### **Palvelun ominaisuuksia koskeva informointi**

Palvelun tarjoajan on ilmoitettava mm. seuraavat tiedot palvelusta ennen tilausta:

- Palvelun pääominaisuudet kuten sen hinta ja käyttöehdot

- Etäviestimen käyttämisestä syntyvät kulut, jos siitä veloitetaan perushintaa enemmän
- Jos tarjous on määräaikainen sen voimassaoloaika
- tieto kuluttajan oikeudesta peruuttaa tilaus (erityisesti jatkuvat palvelut, joissa tietty vähimmäiskesto)
- Sopimuksen irtisanomisehdot jos sopimus on voimassa toistaiseksi tai yhtä vuotta pitemmän ajan
- Tiedot takuusta ja muista tukipalveluista
- Lisäarvopalvelun tarjoajan on tiedotettava telepalveluidensa turvallisuuteen liittyvistä erityisistä riskeistä (esim. sekä mahdollisuuksista niiden poistamiseen ja tähän liittyvien toimenpiteiden kustannuksista. Tyypillisesti tiedotusvelvollisuus toteutetaan käyttöohjeiden ja www-sivuilla olevien (FAQ) usein esitettyjen kysymys-sivujen avulla.

### **Henkilötietojen käsittelyyn liittyvä informointi**

Kun palveluntarjoaja käsittelee henkilötietoja, on rekisteröityä informoitava rekisteröinnin yhteydessä ja rekisteröidyn sitä pyytäessä seuraavista seikoista:

- rekisterinpitäjä (yleensä palveluntarjoaja)
- henkilötietojen käsittelyn tarkoitus
- tietojen säännönmukaiset luovutukset

Informoinnissa on järkevintä antaa selkeää tietoa palvelusta ja sen luonteesta esimerkiksi palvelukuvauksen muodossa.

### **Paikannusta koskeva informointi**

Palveluntarjoajan on varmistuttava siitä, että käyttäjien saatavilla on seuraavat tiedot:

- tieto käsiteltävien sijaintitietojen tarkkuudesta
- Käsittelyn täsmällisestä tarkoituksesta ja tarkasta kestosta
- voidaanko sijaintitiedot luovuttaa kolmannelle osapuolelle lisäarvopalveluiden tarjoamista varten
- Lisäksi käyttäjälle on ilmoitettava tämän oikeudesta kieltää paikannus ja milloin ja miten tämä kieltä voidaan toteuttaa.

Paikantamiseen tarvittavan suostumuksen antamisen jälkeen tulee huolehtia siitä, että käyttäjällä on jatkuvasti tietoa sijaintitietojen käsittelystä etenkin silloin, kun sijaintitietojen käsittelyssä tapahtuu muutoksia.

### **Suoramarkkinointiin liittyvä informointi**

Suoramarkkinoinnissa on huomioitava seuraavat informointivelvoitteet:

- markkinointiviesteissä tulee ilmetä viestin kaupallinen luonne
- markkinointiviesteissä on käytävä ilmi se, kenen lukuun markkinointia toteutetaan
- mainoksessa on ilmoitettava lähderekisteri ja rekisterinpitäjän yhteystiedot

Location Oy:n sivuilla on jatkuvasti saatavissa palveluntarjoajaa, palvelun sisältöä ja hintaa koskeva informaatio, palvelun tilaamista koskevat ohjeet, Location Oy:n asiakasrekisterin rekisteriseloste, tunnistamistietojen ja sijaintitietojen käsittelyä koskeva informaatio sekä muu palvelua koskeva perusinformaatio. Tiedot esitetään tilaajalle rekisteröitymisen yhteydessä. Sopimuksen voi tehdä suomeksi että ruotsiksi.

Location Oy:n suoramarkkinointiviestien alussa ilmoitetaan, että kyse on Location Oy:n lähettämästä suoramarkkinoinnista.

## **Tieken etämyyntiopas**

### **Sähköisen kuluttajakaupan käytäntösäännöt**

### **Laki tietoyhteiskunnan palveluiden tarjoamisesta 458/2002**

### **Sähköisenviestinnän tietosuojalaki (sen voimaan tulon saakka Laki yksityisyyden suojasta televiestinnässä ja teletoiminnan tietoturvasta)**

### **Kuluttajansuojalaki (erityisesti etämyyntinormit, jos tulevat sovellettavaksi)38/1978**

### **Henkilötietolaki 523/1999**

## **3.2 Käyttäjän suostumus paikannukseen**

Suostumus paikantamiseen on saatava paikannettavan päätelaitteen käyttäjältä. Esimerkiksi työnantaja-työntekijä suhteessa liittymän tilaajana voi olla työnantaja, joka on antanut liittymäsopimuksessaan suostumuksen, että liittymää voidaan yleensä paikantaa. Työntekijä on kuitenkin palvelun käyttäjä.

Käyttäjän antaman suostumuksen tulee olla yksiselitteinen ja juuri kyseistä palvelua varten annettu. Suostumus tulee pyytää ennen sijaintitietojen käsittelyn tai tallentamisen aloittamista. Lisäarvopalvelujen tarjoaja vastaa suostumuksen olemassaolosta ja sen on voitava todistaa riittävän suostumuksen saaminen.

Suostumuksen antamista ei saa piilottaa sopimuksen sisälle. Asiakkaan tulee selkeästi tiedostaa että sopimuksen solmimalla hän nimenomaan antaa suostumuksen palveluntarjoajalle hänen sijaintitietojen saamiselle ja myös niiden sopimuksen mukaiselle luovuttamiselle.

On huomioitava, että suostumuksen pyytäminen ja saaminen liittyy suoraan palveluntarjoajan informointivelvoitteisiin: suostumus annetaan tiettyyn käyttötarkoitukseen, joka määräytyy palvelun kuvauksen mukaan. Jos palvelun kuvaus on epämääräinen tai riittämätön, on vaikea selvittää, mitä käyttäjän suostumus pitää sisällään. Ihanteena voidaan pitää selkeästi annettuun palvelun kuvaukseen sidottua välitöntä ja nimenomaista suostumusta.

Suostumuksen ei tarvitse välttämättä olla kirjallinen. Kirjallinen muoto kuitenkin mahdollistaa suostumuksen dokumentoinnin ja jälkikäteisen vahvistamisen.

Suostumus voi ilmetä myös asiayhteydestä niin, että nimenomaista erillistä vahvistusta sijaintitiedon käyttämiselle ei tarvitse pyytää. Tämä niin sanottu konkludenttinen suostumus voi esimerkiksi sisältyä palvelun tilaamiseen, jos on itsestään selvää, että palvelun

tarjoaminen edellyttää paikannusta. Esimerkiksi tällaiseksi suostumukseksi voidaan ajatella tilanne, jossa käyttäjä lähettää tekstiviestin lisäarvopalvelujen tarjoajalle, jossa pyytää lähimmän apteekin sijaintia. Käyttäjän täytyy ymmärtää, että pyynnön toteuttaminen edellyttää paikannusta.

Konkludenttisen eli hiljaisen suostumuksen riittävyyden arvioinnissa on oltava varovainen ja tukeuduttava omaksuttuihin käytäntöihin ja viranomaisten asiasta antamiin tulkintoihin. Normiston ja palveluiden uutuuden vuoksi käytäntö on vasta muotoutumassa. Erityisesti jatkuva paikannusta edellyttävien palveluiden ja seurantapalveluiden osalta voidaan lähteä siitä, että nimenomainen erillinen suostumus on pyydettävä.

Location oy hakee vahvistuksen tekstiviestillä tilauksen jälkeen, kun kyseessä jatkuva paikannus. Lisäksi käyttäjät jotka ovat jättäneet sähköpostiosoitteensa ja suostumuksen asiakaskirjeen vastaanottamiseksi saavat kuukausittain muistutuksen paikannuspalvelusta sähköpostilla.

Tilaaajat voivat milloin vain hakea tekstiviestillä tai internetissä listan niistä puhelinnumeroista tai ryhmistä, joille tilaaja on antanut oikeuden sijaintinsa selvittämiseen.

### **3.3 Tietojen kerääminen ja käsittely**

Palvelun käyttäjien suostumuksen ja informoinnin lisäksi palvelun tarjoajalle kuuluu muita tietojen keräämiseen ja käsittelyyn liittyviä velvoitteita, jotka perustuvat henkilötietolakiin ja Sähköisen viestinnän tietosuojalakiin. Myös muussa lainsäädännössä voi olla erityisnormeja, jotka täsmentävät käsittelyyn liittyviä velvoitteita.

Henkilötietolakia sovelletaan kaikkeen henkilötietojen käsittelyyn. Henkilötiedoilla tarkoitetaan tietoja, jotka voidaan yhdistää yksittäiseen henkilöön tai hänen perheeseensä. Henkilötietojen käsittelylle tulee aina olla laissa säädetty peruste, kuten esimerkiksi käyttäjän nimenomainen suostumus, asiakkuus tai palvelussuhde. Henkilötietojen käsittelyllä tarkoitetaan lainsäädännössä kaiken laista tietojen käsittelyä, kuten keräämistä, järjestämistä, tallentamista, luovuttamista.

Tietojen keräämisessä ja käsittelyssä tulee huomioida ainakin seuraavat henkilötietolain asettamat velvoitteet:

- o henkilötietojen käsittely on oltava ennalta suunniteltua
- o käsittelylle on oltava edellytys, joka voi olla esim. asiakassuhde tai käyttäjän nimenomainen suostumus
- o tietojen kerääminen tulee rajoittaa palvelun luonne huomioon ottaen tarkoituksenmukaisiin tietoihin ja näitä tietoja saa käyttää vain käyttötarkoitukseen jota varten ne on kerätty. Tarpeetonta tietoa ei saa tallettaa, ja vanhentuneet tiedot on poistettava.

Olellista tietojen käsittelyssä on suunnittelu ja henkilötietojen käsittelyn määrittäminen.

Henkilötietolain lisäksi paikannettujen palveluiden tarjoamiseen sovelletaan yleensä Sähköisen viestinnän tietosuojalaki. Oppaan valmistuessa sähköisen viestinnän tietosuojalaki on vasta valmisteluvaiheessa.

Sähköisen viestinnän tietosuojalaki tulee todennäköisesti asettamaan seuraavia käyttäjien tietojen käsittelyä koskevia velvoitteita paikannettujen palveluiden tarjoajille:

- o palvelun käyttäjiä koskevat tiedot ovat yleensä luottamuksellisia (ellei niitä ole tarkoitettu yleisesti vastaanotettaviksi)
- o tietoja saa käsitellä ainoastaan palvelun tarjoamiseen, eikä tietoihin saa olla pääsyä muilla henkilöillä kuin niillä, jotka tarvitsevat pääsyn tietoihin palvelun tarjoamiseksi
- o tiedot on hävitettävä sitten, kun ne eivät enää ole välttämättömiä palvelun tarjoamiseen, asiakaspalveluun tai laskuttamiseen. Käsittely on sallittua kuitenkin enintään kolmen vuoden ajan siitä, kun palvelua koskeva lasku on kokonaan maksettu. Hävittämisen vaihtoehtona on tehdä tiedot sellaisiksi, ettei niitä voi yhdistää luonnolliseen henkilöön
- o tietoja ei saa luovuttaa edelleen muille tahoille ilman erillistä käyttäjän antamaa palvelukohtaista suostumusta.

Laki voi sisältää erityisiä sijaintitietojen tallennusvelvoitteita. Muilta osin sijaintitiedot on yleensä tuhottava välittömästi kun niitä ei enää tarvita palvelun tarjoamiseen.

Laissa on määrätty lisäarvopalveluiden tarjoajille yleinen velvollisuus huolehtia teletoimintansa tietoturvasta varmistamalla tietoliikenteensä, tietojärjestelmiensä ja ohjelmistojen luottamuksellisuus, eheys ja käytettävyys. Tietoturva on suhteutettava uhkien vakavuuteen, tekniseen kehitystasoon ja kustannuksiin.

Edellä mainituista määräyksistä huolimatta paikannettujen palvelun tarjoajan on säilytettävä laskun määräytymiseen liittyviä tunnistamistietoja vähintään kolme kuukautta laskun eräpäivästä tai tunnistamistiedon tallentumisesta. Jos laskusta syntyy erimielisyyttä, tiedot on säilytettävä siihen saakka, kunnes asia on ratkaistu.

Edellä mainitut määräykset koskevat henkilötietoja ja sähköiseen viestintään liittyviä tunnistamistietoja. Tunnistamistiedolla tarkoitetaan sellaista verkko- tai viestintäpalvelun tarjoamisen yhteydessä syntyvää tietoa, joka on yhdistettävissä viestinnän yhteen tai useampaan osapuoleksi olevaan luonnolliseen henkilöön tai lisäarvopalvelun käyttäjään. Näin ollen paikannukseen perustuvan palvelun tarjoaja saa hyödyntää edellämainituista määräyksistä huolimatta aidosti anonymisoituja tietoja esim. palvelun käyttöä koskevien tilastojen keräämiseen.

Location Oy on suunnitellut ennen palvelun käynnistämistä henkilötietojen käsittelyn ja siinä noudatettavat menettelyt. Lisäksi Location Oy on laatinut rekisteriselosteen, jonka se pitää saatavilla verkkosivuillaan.

Location Oy rakentaa järjestelmänsä niin, että luvaton pääsy tunnistamistietoihin estetään ja kaikesta tunnistamistietojen käsittelystä jää jälki järjestelmään. Location Oy rajoittaa pääsyn

käyttäjien tunnistamistietoihin ainoastaan niihin henkilöihin joiden on välttämätöntä käsitellä näitä tietoja osana työtehtäviään. Lisäksi Location Oy kouluttaa teknisen henkilökuntansa tietoturvakysymyksiin liittyen.

Location Oy tuhoaa sijaintitiedot sitä mukaa kun palveluviestit on lähetetty. Palveluloki, josta käy ilmi palvelupyynnöt ja lähetetyt palveluviestit, säilytetään. Säilytettävä palveluloki ei sisällä sijaintitietoja.

**www.tietosuoja.fi**

**Henkilötietolaki 523/1999**

**Euroopan ihmisoikeussopimus**

**Tietosuojadirektiivi**

**Teletoiminnan tietosuojadirektiivi**

**Laki yksityisyyden suojasta televiestinnässä ja teletoiminnan tietoturvasta 723/1999**

**Sähköisen viestinnän tietosuojalaki**

### **3.4 Suoramarkkinointi**

#### Yleistä sähköisestä suoramarkkinoinnista

Tekstiviestien ja sähköpostiviestien käyttäminen suoramarkkinointiin ei ole sallittua ilman tilaajan ennalta antamaa suostumusta, jos mainonta kohdistuu kuluttajiin, jotka ovat kuluttajia (ns. opt-in –järjestelmä). Yrityksillä on oikeus kieltää tällainen mainonta (ns. opt out –järjestelmä). On vielä jossain määrin epäselvää, miten suhtautua työnantajan työntekijöilleen tilaamiin sähköpostiosoitteisiin ja puhelinliittymiin.

On huomioitava, että jo olemassa olevan asiakassuhteen hoitamiseen liittyvä viestintä ei ole suoramarkkinointia, eikä opt in –järjestely koske tällaista viestintää. Palveluntarjoaja saa lähettää palvelua koskevan laskun tai muun jo tilatun palvelun tarjoamiseen kiinteästi liittyvän viestin asiakkaalle. Viranomaisten tulkinta siitä, mikä katsotaan asiakassuhteen hoidoksi ja mikä ei, on syytä selvittää epäselvissä tapauksissa.

Sähköisesti lähetetty suoramarkkinointiviesti on, milloin se on teknisesti mahdollista, voitava tunnistaa sitä vastaanottaessa selvästi ja yksiselitteisesti suoramarkkinoinniksi. Tämä voidaan toteuttaa esim. ilmoittamalla heti viestin alussa selkeästi viestin suoramarkkinointiluonne.

Markkinoinnissa tulee lisäksi aina noudattaa mainonnalle asetettuja yleisiä normeja (esim. kuluttajansuojalaki ja laki sopimattomasta menettelystä elinkeinotoiminnassa). Markkinoinnissa ei saa käyttää hyvän tavan vastaista tai muutoin kuluttajien kannalta sopimatonta menettelyä.

Wilhelmiina Timpuri ei ole täysin varma, onko Location Oy:n omaksuma liiketoimintamalli mahdollinen suoramarkkinointia koskevan normiston valossa, sillä tulkinnat ja lainsäädäntö kehittyvät nopeasti. Siksi hän varmistaa lain tulkinnan asiantuntijoilta tai viranomaisilta ennen palvelun avaamista.

## Markkinoija

Markkinoinnista on käytävä ilmi se, kenen lukuun markkinointi toteutetaan. Suoramarkkinointiviestissä on ilmoitettava lähderekisteri ja rekisterinpitäjän yhteystiedot. Tarkoituksena on varmistaa että riippumattomalta vaikuttavasta mutta tosiasiallisesti kaupallisesti sponsoroidusta aineistosta ilmenisi myös kyseinen sponsori. Laissa ei edellytetä, että selvästi kaupalliseksi viestinnäksi tunnistettavissa mainoksissa olisi nimenomaisesti ilmoitettava mainonnan tilaajan nimi. Se, kenen lukuun markkinointia toteutetaan, käy usein ilmi mainoksen varsinaisesta sisällöstäkin eli siitä, mitä tuotteita tai toimintaa mainostetaan.

## Henkilötietolain mukainen kiello-oikeus

Myös henkilötietolain mukaan rekisteröidyllä on oikeus maksutta kieltää rekisterinpitäjää käsittelemästä itseään koskevia tietoja muun muassa suoramainontaa, etämyyntiä ja muuta suoramarkkinointia sekä markkina- ja mielipidetutkimusta varten. Koska suoramarkkinoinnissa on ilmoitettava lähteenä käytetty rekisteri ja rekisterinpitäjän yhteystiedot, kuluttaja voi helposti käyttää kiello-oikeuttaan.

## Paikannus ja suoramarkkinointi

Edellä on mainittu tilaajan mahdollisuudesta antaa suostumuksensa muiden tunnistamistietojen kuin sijaintitietojen käsittelyyn suoramarkkinointitarkoituksiin. Tämä tilaajan suostumus ei siis voi koskea *sijaintitietojen* käyttämistä suoramarkkinointiin. Sijaintitietojen käyttö suoramarkkinointiin edellyttää aina *käyttäjän* antamaa suostumusta. Suostumus ei voi olla yleinen suoramarkkinointiin annettu suostumus muun palvelun käyttöönoton yhteydessä, vaan suostumuksen tulee aina olla sidottu palvelunkuvaukseen, jossa on kuvattu, millä tavalla sijaintitietoja käsitellään.

Lainsäädäntö ei näin ollen sinänsä estä paikantamiseen perustuvaa suoramarkkinointia. Paikannetun suoramainonnan ehtona on kuitenkin käyttäjältä saatu suostumus sekä paikannukseen että suoramarkkinointiin.

Find-your-pal -palvelun käytön edellytyksenä on käyttäjän antama suostumus palveluun liittyvien mainosten lähettämiseksi. Kun tilaaja Location Oy:n verkkosivuilla liittyy palvelun käyttäjäksi, tilaaja antaa tilauksen yhteydessä nimenomaisen suostumuksensa siihen, että Location Oy:n lähettää tilaajan päätelaitteeseen suoramarkkinointiviestejä palvelukuvauksessa kuvatulla tavalla.

Find-your-pal-palvelun tilaajalla on aina oikeus keskeyttää paikannus ja/tai suoramarkkinointi. Mikäli tilaaja kieltää paikannuksen tai suoramarkkinointiviestien lähettämisen, keskeytyy palvelu tilaajan osalta. Tällöin tilaaja ei voi paikantaa muita käyttäjiä, tilaajaa ei voida paikantaa eikä tilaaja saa suoramarkkinointiviestejä.

Location Oy on suoramarkkinoinnin lähettäjä, sillä Location Oy:llä on vaadittavat suostumukset suoramarkkinoinnin lähettämiseen. Location Oy:n suoramarkkinointiviesteistä on näin ollen selvästi käytävä ilmi, että ne ovat Location Oy:n lähettämiä markkinointiviestejä. Lisäksi viesteistä käy selvästi ilmi, kenen lukuun markkinointi toteutetaan.

**Henkilötietolaki 523/1999**

**Kuluttajansuojalaki (38/1978) 2 luku.**

**Laki yksityisyyden suojasta televiestinnässä ja teletoiminnan tietoturvasta (565/1999)**

### **3.5 Palveluiden sisältöön kohdistuvat oikeudet**

Paikannetut palvelut perustuvat usein paikkasidonnaiseen sisältöön (ns. paikkatieto), joka toimitetaan käyttäjän päätelaitteeseen. Paikannus mahdollistaa juuri oikean sisällön tarjoamisen. Esimerkiksi navigointisovelluksissa hyödynnetään karttoja. Paikkaperusteisten matkaviestinpalveluiden tarjoamisessa käytettävät kartat muodostuvat yleensä erilaisista paikkatietoja sisältävistä tietokannoista, joista yhdistetään karttakuvaan käyttäjän kulloinkin tarvitsema tieto. Sisältöä voi olla myös käyttäjän lähiympäristön palveluita koskevat tiedot tai muiden käyttäjien jättämät viestit.



**Kuva 4: sisällöntuottajan ja palveluntarjoajan välinen suhde**

Sisällön kokoamisessa ja levittämisessä on huomioitava immateriaalioikeudet, erityisesti tekijänoikeus ja tietokantojen suoja. Tekijänoikeus takaa taiteellisen tai kirjallisen teoksen tekijälle laajan yksinoikeuden teoksen hyödyntämiseen.

Tekijänoikeudella suojatuksi teokseksi voidaan katsoa esimerkiksi kartat, erilaiset tekstit ja kuvat. Myös tietokoneohjelmat nauttivat tekijänoikeussuojaa. Edellytyksenä teossuojan saamiselle on teoskynnyksen ylittyminen.

Tietokantojen suojan kohteena on tietokanta, jonka sisällön kerääminen, varmistaminen tai esittäminen on edellyttänyt huomattavaa panostusta. Esimerkiksi paikkatietoja sisältävä tietokanta voi nauttia tietokantojen suojaa. Tietokantojen suojalla ja sitä läheisesti muistuttavalla luettelosuojalla voi olla varsin yllättäviä ilmenemismuotoja, ja siksi näiden suojamuotoihin tulee kiinnittää riittävästi huomiota.

Muita mahdollisesti relevantteja suojamuotoja ovat mm. tavaramerkkisuoja, av- ja äänitetuottajan suoja ja esittävän taiteilijan suoja. Ennen palvelun tarjoamisessa käytettävän sisällön

kokoamista on aina hyvä käydä palvelu läpi asiantuntijan kanssa sen varmistamiseksi, että toimintamalliin ja käytettävään sisältöön ei liity immateriaalioikeudellisia riskejä.

Location Oy esittää kaveriennon sijainnin karttapohjalla. Oikeudet karttaan ja sen muodostavaan ohjelmistoon ja tietokantaan Location Oy on hankkinut Kartta Oy:ltä, joka vastaa toimittamansa kartan immateriaalioikeuksista. Lisäksi Location Oy käyttää palvelun tarjoamisessa tietokantaa, joka sisältää tietoa tarjolla olevista palveluista ja näiden sijainnista. Location Oy:n työntekijät ovat koonneet ja järjestäneet kyseisen tietokannan, joten Location Oy:llä on oikeudet tietokantaan ja tämä voi vapaasti käyttää tietokantaa palvelun tarjoamisessa.

### **Tekijänoikeuslaki 404/1961**

### **Tavaramerkkilaki (1964/7)**

## **3.6 Palvelun sisältöön kohdistuvat vastuut**

Sisältö tai sen levittäminen voi joskus rikkoa lakia. Esimerkiksi suoramarkkinointiviestit tai Find-your-pal –palvelun tilaajien jättämät viestit voivat loukata kolmannen tahon tekijänoikeuksia tai tavaramerkkioikeuksia, tai olla muutoin lainvastaisia (esim. kunnianloukkaus, kiihottaminen kansanryhmää vastaan, jne.). Kysymys kuuluukin, milloin tällaisten viestien levittämisen mahdollistavan palvelun tarjoaja on vastuussa viestien sisällöstä ja viestien levittämisen aiheuttamista rikoksista.

Eri normistojen mukaan lukuisat eri tahot voivat joutua vastuuseen sisällön lainvastaisuudesta. Laki tietoyhteiskunnan palveluiden tarjoamisesta säättää, milloin välittäjinä toimivat palveluntarjoajat eivät ole vastuussa viestin sisällöstä. Tässä ei voida käydä läpi näiden vastuuvapauslausekkeiden yksityiskohtaista sisältöä. Yleistäen voidaan todeta, että mikäli palveluntarjoaja ei ole päättänyt tiedon lähettämisestä tai sen sisällöstä, ei palveluntarjoaja yleensä ole vastuussa viestistä.

Location Oy havaitsee, että se voi joutua vastuuseen lähettämistään suoramarkkinointiviesteistä. Location Oy edellyttää siksi sopimuksella suoramarkkinoinnija vakuuttamaan, että niiden Location Oy:lle toimittama sisältö on lainmukaista.

Location Oy ei kontrolloi millään tavalla tilaajien toisilleen lähettämiä paikannettuja viestejä. Location Oy ainoastaan tarjoaa palvelun, joka mahdollistaa tällaisten viestien lähettämisen ja vastaanottamisen. Näin ollen vaikuttaa siltä, että Location Oy ei ole vastuussa tilaajien itse jättämien paikannettujen viestien sisällöstä.

## **3.7 Palvelun laskutus**

Paikannukseen perustuvien palveluiden laskutukseen ei liity erityiskysymyksiä. Tästä johtuen tässä oppaassa ei käydä läpi palveluiden laskutuslaskutuksia.

Kännykkään tarjottavien lisäarvopalveluiden laskutus voidaan järjestää monella tavalla. Laskutuksen voi hoitaa operaattori osana normaalia puhelinlaskutusta. Tämä onkin yleisin

tapa lisäarvopalvelluiden laskutukseen. Suora normaali laskuttaminen käyttäjältä ei myöskään ole poissuljettu.

Location Oy saa suurimman osan tuloistansa suoramarkkinoijoilta, joita se laskuttaa lähettämistään suoramarkkinoitviesteistä. Location Oy on sopinut myös operaattoreiden kanssa laskutusyhteistyöstä loppuasiakkaiden laskuttamisessa. Mikäli Location Oy jossain tapauksessa laskuttaa loppuasiakkaita, tämä hoituu osana normaalia puhelinlaskutusta yhteistyössä operaattoreiden kanssa, kuten muutkin puhelinlaskun mukana laskutettavat lisäarvopalvelut.

### **3.8 Palvelun lopetus/keskeytys**

Palvelun lopettamiseen ja keskeyttämiseen on luonnollisesti kaksi näkökulmaa: käyttäjän ja palvelun tarjoajan näkökulma.

Sähköisen viestinnän tietosuojalain mukaan palvelun käyttäjällä on oltava mahdollisuus milloin tahansa helposti ja ilman erillistä maksua peruuttaa palvelukohtainen suostumuksensa sijaintitietojen käsittelyyn. Tämän lisäksi käyttäjällä on oltava myös mahdollisuus helposti ja maksutta kieltää väliaikaisesti tällaisten tietojen käsittely kunkin palvelun osalta erikseen. Esimerkiksi työntekijän olisi voitava kytkeä paikantamispalvelu pois päältä lounastaukojen ajaksi tai muissa tilanteissa, joissa työntekijä on hoitamassa muita kuin työhön liittyviä tehtäviä.

Palvelun tarjoajan näkökulmasta oikeus palvelun lopettamiseen tai keskeyttämiseen on puhtaasti sopimusasia: jos palvelun tarjoaja on sitoutunut tarjoamaan palvelua tietyn määräajan tai tietyllä irtisanomisajalla, ei palvelua saa keskeyttää tai lopettaa vastoin tätä sitoumusta.

Tilaaaja voi keskeyttää tai lopettaa Find-your-pal -palvelun milloin vain. Location Oy on sopimusehdoissaan varannut lisäksi itsellensä oikeuden milloin tahansa keskeyttää tai lopettaa palvelun tarjoaminen. Tämä on välttämätöntä, sillä palvelun ylläpidosta aiheutuu huomattavat kulut, ja palvelun suosion ennustaminen on vaikeaa.

## 4 Lopuksi

Kun edellä kuvatut kysymykset on huomioitu, palvelu on valmis käynnistettäväksi. Onnea matkaan!

Location Oy aloittaa find-your-pal –palvelun tarjoamisen. Jo ensimmäinen operaattoreiden kanssa toteutettu markkinointikampanja tuottaa laajan asiakaskunnan. Palvelun toimivuus, helppous ja yhteensopivuus eri operaattoreiden järjestelmiin on ylivoimaista. Onnistuneet suoramarkkinointiviestit eivät ärsytä vastaanottajia, vaan antavat heille hyödyllistä tietoa lähialueiden palveluista.

Teleopraattori Teleop Oyj, joka alun perin on kieltäytynyt sopimuksesta Location Oy:n kanssa, tekee Location Oy:n kanssa sopimuksen palvelun tarjoamisesta, kun Location Oy:n järjestelmät täyttävät Teleop Oyj:n vaatimukset.

Monet muut palveluntarjoajat pyrkivät kehittämään kilpailevia palveluita, ja onnistuvatkin viemään jonkin verran Location Oy:n asiakkaita. Location Oy:n laaja asiakaskunta turvaa kuitenkin laajat mainostulot, ja Location Oy nousee jo vuoden päästä palvelun käynnistämisestä voitolliseksi yritykseksi.

## Lisätietoa

- [www.navi-ohjelma.fi](http://www.navi-ohjelma.fi) Navi-ohjelman kotisivut
- <http://www.finlex.fi> voimassa oleva Suomen lainsäädäntö
- <http://www.tietosuoja.fi> tietosuojaviranomaisten kotisivut
- <http://www.kuluttajavirasto.fi>
- <http://www.tieke.fi/kauppa/aapinen> Tieken laatima Sähköisen kaupan aapinen
- <http://www.ssml-fdma.fi/ohjeistuksia/> Sähköisen kuluttajakaupan käytäntö
- <http://www.prh.fi> tavaramerkitietokanta
- <http://www.tsk.fi/info/paikannussanasto.pdf> Tekniikan Sanastokeskuksen julkaisema paikannussanasto

## **Liite NAVI-ohjelman raportit**

Henkilökohtainen navigointi NAVI-ohjelman tukiprojektit ovat tuottaneet 32 raporttia.

Julkiset raportit on merkitty \*, muut raportit ovat julkaisuvapaita 1.1.2004 alkaen.

### ***Säädöspuitteet*** (Helsinki institute for information technology, HIIT)

- Positioning technology: Current Regulatory Framework, HIIT, Samuli Simojoki, Helsinki, 2002
- Intellectual property rights geographic and location data, HIIT, Perttu Virtanen, Helsinki, 2001
- Paikannettujen palveluiden toimintamallit ja yleiset tietosuojaedellytykset, HIIT, Raija Tervo-Pellikka, Helsinki, 2002
- Location-based services and general privacy and data protection principles, HIIT, Samuli Simojoki, Helsinki, 2003
- Database protection in the European Union and the United States - Comprising the analysis in relation to location-based services, HIIT, Markus Siltanen, Helsinki, 2002\*
- Relevant regulation in USA, Japan, Germany and Italy, HIIT, Raija Tervo-Pellikka, Samuli Simojoki, Helsinki, 2002
- Verkkopaikannuksen oikeudellinen pikaopas, Liikenne- ja viestintäministeriön julkaisu, HIIT, Herkko Hietanen, Samuli Simojoki, Helsinki, 2003\*

### ***Käyttäjätarpeet*** (VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka)

- User needs for personal navigation services - phone interviews conducted in Finland, VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Virpi Anttila et al., Espoo, 2002\*
- User needs for personal navigation services - Users in Finland, Italy and Germany, VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Virpi Anttila, Espoo, 2002
- User needs for personal navigation services - Group discussions and diaries, VTT Rakennus- ja yhdyskuntatekniikka, Virpi Anttila et al., Espoo, 2002

### ***Käytettävyys ja eettinen arviointi*** (VTT Tietotekniikka & konsortio)

- Basics of Human-Centred Design in Personal Navigation, VTT Tietotekniikka, Eija Kaasinen et al., Tampere, 2002
- Products and services for personal navigation - classification from the user's point of view, VTT Tietotekniikka, Eija Kaasinen et al., Tampere, 2002

#### Products and Services for Personal Navigation - Usability Design

- Part I, Usability Design and Evaluation Methods, VTT Tietotekniikka, Eija Kaasinen (ed.), Tampere, 2002
- Part II, Related Research, VTT Tietotekniikka, Eija Kaasinen (ed.), Tampere, 2002
- Part III, Case Studies and Usability Guidelines, VTT Tietotekniikka, Eija Kaasinen (ed.), Tampere, 2002

### Ethical Issues in Personal Navigation

- Part I, Ethical Issues in Personal Navigation, Tampereen yliopisto & Stakes, Päivi Topo et al., Tampere 2002
- Part II, A user's perspective, Tampereen yliopisto, Anu Jäppinen, Teija Vainio, Tampere 2002\*

### Adaptation of Technology and Usage Cultures

- Part I, Adaptation of Technology and Usage Cultures, Veikko Ikonen et al., Tampere, 2002
- Part II, Evolving new usage cultures, VTT Tietotekniikka, Veikko Ikonen et al., Tampere, 2002
- Internationalisation and Localisation, VTT Tietotekniikka, Ari Ahonen, Veikko Ikonen, Eija Kaasinen, Tampere, 2002

### *Palveluarkkitehtuuri ja metatieto* (VTT Tietotekniikka & konsortio)

- Personal Navigation Patent Abstracts, VTT Tietotekniikka, Atte Kortekangas, Juha Törönen, Espoo 2003
- Personal Navigation Service Architecture: Survey of Background and Standards, VTT Tietotekniikka, NAVI-PAM Project Group, Juha Törönen (ed.), Espoo, 2003
- Core Service Architecture for Personal Navigation, VTT Tietotekniikka, NAVI-PAM Project Group, Atte Kortekangas (ed.), Espoo, 2003

### *Testiympäristöt*

- Testing Environment for Location Based Services and Technology, Locus Portal, Helsinki, 2001
- NAVItestbed – Test environment for location-based services, VTT Tuotteet ja tuotanto, Teppo Kivento, Tampere 2003
- NAVImap – A standards-compliant spatial data and map service, Geodeettinen laitos, Lassi Lehto, Kirkkonummi, 2003
- NAVIsearch – Location search service pilot, VTT Tietotekniikka /NAVIsearch project group, Matti Penttilä (ed.), Espoo, 2003
- *NAVInext – EVIUS –jatkovalmisteluprojekti, HIIT, hanke edelleen käynnissä)*

### *Tulevaisuus*

- NAVIfuture Futures Report on Personal Navigation, Turun kauppakorkeakoulu/Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Markku Wilenius, Marja Inananen, Pauli Saloranta, Helsinki, 2003
- Henkilökohtaisten navigaatiosovellusten kulttuurinen juurtuminen – vaihtoehtoja ja skenaarioita, Kuluttajatutkimuskeskus, Mika Pantzar, Minna Tarkka, Helsinki, 2002\*

### *Paikallisuus*

- Paikallisportaali – alueen sähköinen palveluympäristö, Satama Interactive, Kari Maikkola et al., Oulu, 2001\*

### *Terminologia*

- Paikannussanasto, Tekniikan Sanastokeskuksen julkaisu nro 30, Helsinki, 2002\*