

## Toimittajatietokanta RAY:lle

Jaakko Hokkanen

Opinnäytetyö

Liiketalous

21.11.2013



Koulutusohjelma

<p><b>Tekijä tai tekijät</b> Jaakko Hokkanen</p>	<p><b>Ryhmätunnus tai aloitusvuosi</b> 2008</p>
<p><b>Raportin nimi</b> Toimittajatietokanta RAY:lle</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 23 + 1</p>
<p><b>Opettajat tai ohjaajat</b> Seppo Suominen</p>	
<p>Tämän opinnäytetyön aiheena oli toimittajatietokanta, joka rakennettiin Raha-automaattiyhdistykselle. Taulukkomuotoinen tietokanta luotiin käyttämällä Microsoft Officen Excel-ohjelmaa. Toimittajatietokanta rakentui työharjoittelujakson aikana, jonka jälkeen koko projektista syntyi tämä opinnäytetyö.</p> <p>Toimittajatietokannan tarkoituksena oli helpottaa RAY:n hankintakeskuksen päivittäistä asiainhoitoa. Sen suurimmat hyödyt tulisivat olemaan päättyvien sopimusten seurannassa sekä huolehtia sopimusten yleisestä järjestyksestä.</p> <p>Työn teoriaosuudessa käsitellään julkista hankintaa sekä tietokantojen luomista. Lisäksi työssä kerrotaan toteutetusta toimittajatietokannasta — sen sisällöstä, toteutustavasta ja ongelmista.</p> <p>Valmistunut toimittajatietokanta ei kuitenkaan onnistunut pääsemään osaksi hankintakeskuksen päivittäistä työntekoa. Suurimmat ongelmat toimittajatietokannalle olivat sen tietoturvan puute sekä työmäärä, jota sen ylläpito tulisi vaatimaan.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> tietokannat, julkiset hankinnat, sopimukset</p>	

Degree programme

<p><b>Authors</b> Jaakko Hokkanen</p>	<p><b>Group or year of entry</b> 2008</p>
<p><b>The title of thesis</b> <b>A SUPPLIER DATABASE TO RAY</b></p>	<p><b>Number of report pages and attachment pages</b> 23 + 1</p>
<p><b>Advisor(s)</b> Seppo Suominen</p>	
<p>The topic of this thesis was building a supplier database to RAY. The database was created using Microsoft Office Excel-programme. It was made during a placement at RAY, and this thesis was written afterwards about the database.</p> <p>The purpose of the database was to ease the daily work of RAY's procurement unit. Its greatest benefits would be the surveillance of expiring contracts and the overall arrangement of the contracts.</p> <p>The theory part of the thesis contains facts about public procurement and creating databases. Furthermore, this thesis tells about the supplier database, especially what it contains, how it was built and the problems it faced.</p> <p>After all, the database did not achieve its goal as daily help for the procurement unit. The biggest problems were the lack of information security and the amount of extra work it would require from the employees of the procurement unit.</p>	
<p><b>Key words</b> databases, public procurements, contracts</p>	

# Sisällys

1	Johdanto .....	1
2	Raha-automaattiyhdistys.....	2
3	Julkinen hankinta.....	3
3.1	Hankintayksikön määritelmä .....	4
3.2	Hankinnan kilpailutus .....	4
3.3	Hankinnan vaiheet .....	5
3.4	Hankintastrategia kilpailuttamisessa .....	9
3.5	Hankintoihin tukea saavat tahot.....	9
3.6	Hankinnan kokonaisarvo .....	10
3.7	Hankintalakiin kuulumattomat hankinnat.....	10
3.8	Suorahankinnat.....	12
3.9	Hankintalain noudattaminen .....	13
3.10	Hansel .....	14
4	Tietokannat .....	15
4.1	Tietokantojen teoria.....	15
4.1.1	SQL .....	15
4.1.2	Eheys.....	16
4.2	Tietokantaohjelmia.....	16
4.3	Tietokannan suunnittelu.....	17
5	Toimittajätietokanta .....	18
5.1	Sisältö .....	18
5.2	Tarkoitus.....	19
5.3	Rakentaminen .....	20
6	Pohdinta .....	21
	Lähteet .....	23
	Liitteet.....	24

# 1 Johdanto

Tämän produktiivisen opinnäytetyön aiheena on toimittajätietokannan rakentaminen Raha-automaattiyhdistykselle. Kyseinen tietokanta auttaisi hallinnoimaan olemassa olevia sopimuksia, mitä RAY:llä on nykyisten yhteistyökumppaneiden kanssa. Tarkoitus olisi, että se helpottaisi jokapäiväistä hankintojen hallinnointia.

Idea tästä opinnäytetyön aiheesta tuli kun olin työharjoittelussa RAY:llä, jossa rakensimme tämän kyseisen tietokannan. Samalla huomasin kuinka hyödyllisestä asiasta on kyse.

Kaikki lähti siitä, kun hain paikkaa, jossa voisin suorittaa syventävän työharjoitteluni. Ykkösvaihtoehtonani oli saada paikka RAY:ltä, koska tunsin jo entuudestaan sen toimintatavat kahden ja puolen vuoden pelinhoitokokemuksellani.

Soitin RAY:n talousjohtajalle, joka ohjeisti soittamaan hankintapäällikkö Leena Petäjälle. Petäjä oli alusta asti erittäin mielissään, kun kuuli halukkuuteni työharjoittelun suorittamiseen hänen alaisuudessaan. Hän kertoi, että hänellä onkin jo tiedossa valmis projekti mihin hän tarvitsisi tekijää.

Harjoittelun tavoitteena oli saada aikaiseksi tietokanta, jota hankintakeskus pystyisi käyttämään apunaan sopimusten ja toimittajien seurannassa. Tärkeimmät tekijät tietokannan toimivuuden varmistamisessa olisi selvittää sopimusten aloitus- ja päättymispäivämäärät sekä kuka siinä on yhteyshenkilönä RAY:n puolelta.

Hankintakeskukselle tärkeintä on tietää sopimuksen päättymispäivämäärä, jolloin se pystyy tarpeeksi ajoissa reagoimaan mahdolliseen tulevaan kilpailutukseen. Kun tietokantaan on laitettu niin sanottu hälypäivämäärä, esimerkiksi kahdeksan kuukautta ennen sopimuksen raukeamista, hankintakeskus voi ottaa yhteyttä tietokannassa merkittyy RAY:n yhteyshenkilöön ja kysellä tuleeko yhteistyö nykyisen toimittajan kanssa jatkumaan vai valmistaudutaanko mahdolliseen kilpailutukseen.

## 2 Raha-automaattiyhdistys

Ray on vuonna 1938 perustettu julkisoikeudellinen yhdistys. RAY:llä on arpajaislain nojalla (11.2 §) myönnetty yksinoikeus raha-automaattien pitämiseen, kasinopelien toimeenpanemiseen ja pelikasinotoimintaan. (Alkio 2012, 13.)

RAY:n toiminnan perustana on kerätä varoja suomalaisen hyvinvoinnin edistämiseksi. RAY:n tekemä voitto käytetään kokonaisuudessaan suomalaisten sosiaali- ja terveysjärjestöjen toimintaan sekä sotaveteraanien hyväksi. Jaettavan tuen määrä on vuosittain noin 400 miljoonan euron luokkaa. (Alkio 2012, 13.)

Voittovarojen jakautuminen avustuskohteille määrittyy RAY:n avustusosaston jakoesityksen mukaan. RAY:n hallituksen hyväksynnän jälkeen jakoesitys esitetään sosiaali- ja terveysministeriölle, joka vie esityksen valtioneuvoston päätettäväksi. Kuitenkin noin neljännes pelitoiminnan tuotoista ohjataan suoraan sotaveteraanien hoitoon ja kuntoutukseen ilman avustuskäsittelyä. (Alkio 2012, 14.)

Joka vuosi noin 800 - 900 järjestöä saa avustusta RAY:n pelitoiminnan voitoista. Selvästi suurin osa, noin 75 %, RAY:n tuotoista tulee yrityskumppaneiden liiketiloissa olevista raha-automaateista. (RAY 2013.)

### 3 Julkinen hankinta

Julkinen hankinta tarkoittaa julkisilla varoilla tehtäviä tavaroiden ja palvelujen ostamista sekä erinäisten rakennusurakoiden teettämistä. Hankinta toteutetaan kilpailuttamalla potentiaaliset tarjoajat, jossa oman kunnan tai suomalaisten yritysten suosiminen on kiellettyä. Sen tarkoituksena on ohjata julkiset ostajat aikaansaamaan kilpailua sekä kohteeseen tarjousmenettelyyn osallistuvia yhdenmukaisesti ja tasapuolisesti. Tämä on myös erittäin hyvä tapa ehkäistä korruptiota ja harmaata taloutta. (Pekkala & Pohjonen 2010, 21.)

Julkista hankintaa säätelee hankintalaki. Yleisesti ottaen hankintalainsäädännön pääperiaatteena on tehdä hankinnasta syrjimätön prosessi, jossa esimerkiksi tarjoajan maantieteellisellä sijainnilla ei saa olla merkitystä hankintaa tehdessä, poikkeustilanteita lukuun ottamatta. Tasapuolinen ja syrjimätön kohtelu tarkoittaa, että jokaista tarjoajaa kohdellaan samalla tavalla eikä kahta samanlaista tilannetta voi kohdella eri tavalla. (Eskola & Ruohoniemi 2007, 21-22.)

Julkista hankintaa joutuvat noudattamaan hankintayksiköt, jotka ovat joko valtion tai kunnan alaisia: viranomaiset, kuntayhtymät, kuntien liikelaitokset ja ns. julkisoikeudelliset laitokset, joihin RAY:kin kuuluu. Tällaiset yksiköt joutuvat tekemään hankintansa kilpailutuksen kautta, kun hankinnan kokonaisarvo ylittää tietyn kynnyсарvon. Kotimaisissa tavara- ja palveluhankinnoissa tuo kyseinen arvo on 30 000 €, urakoissa 150 000 € sekä terveydenhoito- ja sosiaalipalveluissa 100 000 €. Euroopan Unionin alueella vastaavat kynnyсарvot ovat tavaroissa ja palveluissa 193 000 € sekä urakoissa 4 845 000 €. (Pekkala & Pohjonen 2010, 21.)

Vuonna 2011 Suomessa tehtiin noin 11 500 kansallista hankintailmoitusta. Niiden ennakoitu arvo oli noin 5,8 miljardia euroa. Samana vuonna EU-hankintailmoituksia julkaistiin noin 3 300, joidenka ennakoiduksi arvoksi määräytyi noin 4,1 miljardia euroa. Kuitenkin jälki-ilmoitustietojen mukaan EU-hankintojen arvo nousi 6,2 miljardiin euroon (2600 ilmoitusta). Erityisalojen EU-hankintailmoituksia tehtiin lähes 300 kappaletta ja jälki-ilmoitusten perusteella niiden arvoksi nousi 1,2 miljardia euroa (216 jälki-

ilmoitusta). Suorahankintoja julkaistiin 222 kertaa, joista arvoa kertyi noin 0,22 miljardia euroa. (TEM 2012.)

### **3.1 Hankintayksikön määritelmä**

Ainoastaan hankintayksiköiden tekemät hankinnat ovat hankintalain alaisia. Hankintayksiköiksi lasketaan kaikki sellaiset viranomaiset tai viranomaisiin verrattavassa asemassa olevat yksiköt, jotka tekevät hankintojaan julkisilla varoilla. (Pekkala & Pohjonen 2010, 50.)

Yleensä julkisilla varoilla tarkoitetaan verovaroja, mutta esimerkiksi RAY:n kohdalla kyse on valtion valvomasta rahapeleillä saaduista pelituotoista. Myös esimerkiksi lakisääteinen jäsen- tai käyttömaksu voi luoda hankintayksikön aseman. (Pekkala & Pohjonen 2010, 51.)

Muita RAY:n kaltaisia yleishyödyllisiä yhdistyksiä Suomessa ovat kuntien vuokratyöyhtiöt sekä elinkeinotoiminnan edellytysten parantamiseksi perustetut kunnalliset ja valtiolliset yhteisöt. Lisäksi muun muassa Kansaneläkelaitos sekä Eläketurvakeskus ovat julkioikeudellisina laitoksina hankintayksiköitä. (Pekkala & Pohjonen 2010, 61.)

Kuitenkaan valtionyhtiöitä, jotka harjoittavat kaupallista tai teollista toimintaa, ei perinteisesti ole katsottu hankintayksiköiksi. Kyseiset yhtiöt ovat yleensä pörssiyhtiöitä ja ovat osaltaan mukana markkinaehtoisesti avoimessa kilpailutilanteessa yksityisten yritysten kanssa. Tämä siitäkin huolimatta, että monesti valtionyhtiöiden omistuksella voi olla yleiseen etuun liittyvää strategista merkitystä. Kun valtio on yhtiössä merkittävänä osakkaana, saattaisi se joissain tilanteissa vahvistaa sen asemaa tai muutoin olla vaikuttamassa yrityksen toimintaan. Tämä on kuitenkin huomioitu siten, että rahoitus näissä strategisesti tärkeissä yrityksissä hoidetaan eduskunnan vahvistaman omistajapolitiikan mukaisesti sekä markkinaehtoisin tavoin ja tavoittein. (Pekkala & Pohjonen 2010, 62.)

### **3.2 Hankinnan kilpailutus**

Kun hankinta kilpailutetaan, siitä tehdään ilmoitus hankintalain edellyttämällä tavalla. Hankintayksikkö ilmoittaa julkisesti tulevasta tavarasta, palvelusta tai urakan hankinnasta

hankintailmoitusjärjestelmä HILMA:ssa. Kyseisessä ilmoituksessa, ja sitä tarkentavassa tarjouspyynnössä, kerrotaan mitä hankitaan ja millä perusteilla valinta tehdään. Kilpailutuksessa on siis kyse tasapuolisesta kohtelusta, kun tarjouspyyntöä ei vain lähetetä jo valmiiksi valituille tarjoajille. Toki voidaan jo valmiiksi luokitella minkä tasoisille yrityksille kilpailutus on suunnattu. (Pekkala & Pohjonen 2010, 21.)

Tarjoajien välinen valinta tapahtuu vain ja ainoastaan tarjouspyynnössä ilmoitettujen valintaperusteiden mukaan. Jokaisella hyväksytyllä tarjoajalla on oikeus nähdä voittavan tarjoajan tarjous, jotta he voivat olla varmoja, että paras tarjous voitti. Mikäli hankintamenettelyssä on heidän mielestään edetty virheellisesti, on heillä oikeus tehdä menettelystä valitus markkinaoikeuteen. (Pekkala & Pohjonen 2010, 22.)

Kilpailutuksella on Suomessa tärkeä merkitys julkisten varojen käytössä. Vuosittain käytetään yli 20 miljardia euroa julkisilla varoilla tehtyihin ostoihin ja onkin äärimmäisen tärkeää, että julkiset verovarot voidaan tätä kautta käyttää mahdollisimman avoimesti ja luotettavasti. Kilpailutus myös lisää tarjolla olevia vaihtoehtoja, kun yritykset lähtevät kilpailutuksiin samalta lähtöviivalta eikä esimerkiksi edellisiä yhteistyökumppaneita voi suosia. (Pekkala & Pohjonen 2010, 22.)

### **3.3 Hankinnan vaiheet**

Seuraavassa on vaiheittainen kuvaus (Pekkala & Pohjonen 2010, 24-26) hankinnan etenemisestä:

#### 1. Hankintastrategia ja hankintaohjeet

Ennen varsinaista kilpailutusta, hankintayksiköllä tulisi jo olla olemassa ohjeet kilpailuttamiseen, josta selviää hankintaperiaatteet ja kulloinkin toteutettavat hankinnat. Keskeiset periaatteet sekä ostotavat tulisi olla etukäteen päätettynä.

#### 2. Hankintatarpeen kartoittaminen ja hankinnan suunnittelu

Hankintayksikön tehtävänä on selvittää, mitä tuotteita tai palveluja tarvitaan ja minkälaisia ominaisuuksia näiltä haetaan. Tämä tehdään yleensä yhteistyössä hankintayksikön

ja tuotteesta tai palvelusta vastaavan yksikön kanssa. Tässä vaiheessa hankinta on myös syytä aikatauluttaa.

### 3. Hankintamenettelyn valinta

Tavanomaisia hankintoja tehdessä, voidaan käyttää joko avointa tai rajoitettua hankintamenettelyä. Näiden ero on siinä, että avoimessa hankinnassa kaikki halukkaat tarjoajat voivat vastata tarjouspyyntöön, kun taas rajoitetussa menettelyssä karsitaan ensin tarjoajat, joille tarjouspyyntö sitten lähetetään.

### 4. Tarjouspyynnön laatiminen

Tarjouspyynnön tehtävänä on kertoa yksityiskohtaisesti mitä tuotteelta tai palvelulta vaaditaan ja millä tavalla tarjoajat laitetaan paremmuusjärjestykseen valintaa tehdessä. Tarjouspyynnön vähimmäissisältö on määritelty laissa. Tarjouspyynnössä käydään yleensä myös läpi tarjoajalta vaadittavat yleiset vaatimukset, kuten luotettavuutta, taloudellista luottokelpoisuutta sekä muita resursseihin liittyviä seikkoja. Esimerkiksi RAY:llä jokaisen tarjoajan tulee allekirjoittaa kahden A4-sivun kokoinen lista, jossa käydään läpi RAY:n tarjoajalle vaatima salassapitovelvollisuus ja muuta luotettavuuteen sekä talouteen liittyviä kohtia.

Tarjouspyyntö on syytä tehdä erittäin huolellisesti, sillä se on koko hankintaprosessin tärkein asiakirja. Tilanteet, joissa tarjouspyyntöön on jäänyt epäselvyyksiä tai tulkinnanvaraisuutta, ovat erittäin harmillisia ja vaativat usein paljon lisätyötä. Tarjouspyynnön täydentäminen tai selventäminen tarjousaikana on vain rajoitetusti mahdollista.

### 5. Hankintailmoituksen julkaiseminen

Tulevasta hankinnasta ilmoitetaan joko jo budjettivuoden alussa tehtävä ennakkoilmoitus tai sitten vasta ennen hankintaa tehtävä ilmoitus sähköiseen HILMA-järjestelmään. Ilmoituksen tarkoitus on kertoa hankinnan keskeinen sisältö, jonka perusteella yritykset voivat pyytää tarjousasiakirjoja, jolleivät ne jo ole siihen valmiiksi liitettynä. Suorahankinnan ollessa kyseessä, ilmoittaminen on vapaaehtoista.

### 6. Tarjouspyyntöasiakirjojen lähettäminen

Avoimessa hankintamenettelyssä tarjouspyyntöasiakirjat lähetetään kaikille halukkaille tarjoajille, elleivät ne ole jo vapaasti saatavilla Internetistä. Rajoitetussa menettelyssä asiakirjat lähetetään ainoastaan ennakkoon karsituille tarjoajille. Nämä valitaan jo erillisessä vaiheessa ennen varsinaista tarjouspyynnön lähettämistä. Kaikki vähimmäisedellytykset täyttävät tarjoajat voivat tarjouksen jättää. Valittujen tarjoajien ulkopuolelle jäävillä on kuitenkin oikeus valittaa mahdollisesta menettelytapavirheestä.

### 7. Tarjousten laatiminen

Kun tarjoaja näkee HILMA-ilmoituksissa mielenkiintoisen kohteen, laatii se sen perusteella tarjouksen hankintayksikön tekemien ehtojen mukaan. Tarjous on kuitenkin laadittava erityisen huolellisesti, sillä mikäli tarjoaja tarjoaa jotakin muuta kuin mitä tarjouspyynnössä on pyydetty, ei tällaista tarjousta voida hyväksyä. Tarjoaja voikin tarvittaessa kysyä tarjouspyynnön laatijalta selvennystä tarjouksen vaatimuksiin, jos se sitä tarvitsee. Tarjoukseen tulee myös liittää kaikki vaaditut asiakirjat ja todistukset tai tarvittaessa tarkastettava vakuutus, että nämä asiat ovat kunnossa. Tarjoukseen tulee myös merkitä selkeästi, mitkä tarjouksen osat ovat liikesalaisuuksia ja mitkä julkisia. Valmis tarjous tulee toimittaa perille tarjouspyynnössä merkittyyn määräaikaan mennessä.

### 8. Tarjousten vastaanottaminen ja avaaminen

Kun tarjousten jättöajan määräaika on umpeutunut, ei uusia tarjouksia enää oteta vastaan eikä tulleisiin tarjouksiin voi enää tehdä muutoksia. Jos myöhästyneitä tarjouksia tulee, ne palautetaan avaamattomana takaisin tarjoajalle. Kaikki tarjoukset ovat luottamuksellisia ja ne avataan kaikki samaan aikaan.

### 9. Tarjoajien kelpoisuuden tarkistaminen

Avoimessa menettelyssä kaikki halukkaat voivat tehdä tarjouksen, joten on tärkeää tarkastaa, että kaikki tarjoajat täyttävät niille asetetut vähimmäisvaatimukset. Tarjousten vertailuun voidaan ottaa mukaan ainoastaan sellaiset tarjoajat, jotka täyttävät kaikki hankintayksikön asettamat tarjoajan soveltuvuutta koskevat vähimmäisehdot eli kelpoisuusehdot. Rajoitetussa menettelyssä tätä ei tarvitse tehdä, koska siinä on jo etukäteen todettu kaikki tarjoajat soveltuviksi.

### 10. Tarjousten vertaileminen

Ensin tarkistetaan, että kaikki tarjoukset täyttävät kaikki vaaditut ehdot ja että niissä on liitteinä kaikki vaaditut asiakirjat. Tarjouspyynnössä olleen valintaperusteen mukaan tehdään vertailu joko pelkän hinnan mukaan tai ns. kokonaistaloudellisesti halvimman mukaan. Siinä pisteytetään tuotteen yksilöidyt hinta-laatuominaisuudet ostajan valitsemalla tavalla. Tarjoukset laitetaan esimerkiksi taulukkoon, jossa niitä vertaillaan arvioimalla ja mittaamalla niitä kaikkiin yksittäisiin vertailuperusteisiin. Tässä vaiheessa ei enää uusia vertailuperusteita voida ottaa mukaan, vaan kaikki vertailu perustuu ennalta ilmoitettuihin kohtiin.

#### 11. Hankintapäätöksen tekeminen

Hankintayksikön on tehtävä päätöksestä kirjallinen perustelu, jossa se käy läpi annetut pisteytykset ja kuinka niihin on päästy. Perustelusta on käytävä ilmi, miksi tietty tarjous on valittu parhaaksi. Näistä asiakirjoista on kuitenkin pidettävä ulkopuolella kaikki liike- ja ammattisalaisuuksiksi katsottavat tiedot, koska nämä perustelut ovat julkisia asiakirjoja.

#### 12. Tarjoajien informoiminen

Rajoitetussa menettelyssä on viimeistään tässä vaiheessa ilmoitettava tarjoajille, jotka eivät päässeet lainkaan tarjoamaan, heidän hylkäämisestään. Tämä siinä tapauksessa, että sitä ei ole jo ilmoitettu heti osallistumishakemuksen hylkäyksen jälkeen. Myös niille tarjoajille, joiden tarjous ei tullut valituksi, on kirjallisesti ilmoitettava tuloksesta perusteluineen. Tähän päätökseen on liitettävä ohjeet muutoksen hakemiseksi.

#### 13. Hankintasopimuksen tekeminen

Hankinnasta on aina tehtävä kirjallinen hankintasopimus. EU-kynnysarvon ylittävissä hankinnoissa sopimusta ei kuitenkaan saa allekirjoittaa ennen kuin on kulunut 21 päivää siitä, kun tarjoaja on saanut tiedon hankintapäätöksestä.

#### 14. Jälki-ilmoituksen julkaiseminen

EU-kynnysarvon ylittävistä hankinnoista on 48 päivän sisällä hankintasopimuksen allekirjoituksesta julkaistava ilmoitus.

#### 15. Sopimuksen täytäntöönpano

Sopimuksen noudattamista on valvottava, ja tarvittaessa on ryhdyttävä korjaaviin toimenpiteisiin. Sopimusehdoissa on oltava maininta mahdollisesta uudesta kilpailutuksesta sekä kerrottava valitusprosessista.

### **3.4 Hankintastrategia kilpailuttamisessa**

Hankintayksiköillä on hyvä olla olemassa hankintastrategia, jonka avulla voidaan jokaisen hankinnan kohdalla toimia järkevästi ja johdonmukaisesti. Strategia tulisi tehdä mahdollisimman tarkasti, jotta ohjeilla olisi käytännön hankintatyössä merkitystä. Mitä suuremmasta yksiköstä on kysymys, sitä tärkeämpää kyseisten ohjeistusten olemassaolo on. (Pekkala & Pohjonen 2010, 47-49.)

Tärkeää on myös määritellä laatutaso, johon hankinnoilla pyritään sekä varata sen mukainen rahoitus. Tätä ei tulisi jättää hankinnan kilpailutushetkellä laadittavien palvelukuvausten perusteella ratkaistavaksi. On myös tärkeää, että palveluiden lopulliset käyttäjät ovat tietoisia näistä laatu koskevista linjauksista. Tämä on huomioitava erityisesti silloin, kun nykyisestä laatutasosta joudutaan kustannussyistä tinkimään. (Pekkala & Pohjonen 2010, 47-48.)

### **3.5 Hankintoihin tukea saavat tahot**

Hankintalakia sovelletaan myös mihin tahansa hankintaan, jos vähintään puolet hankinnan arvosta on rahoitettu hankintalaissa tarkoitetun hankintayksikön avustamana. Tällöin siis mikä tahansa taho joutuu soveltamaan hankintaansa hankintalakia. Kyseisen säädöksen tarkoitus on estää kilpailuttamisen kiertäminen, jossa tukea myönnetään jollekin julkista valtaa lähellä olevalle taholle. (Pekkala & Pohjonen 2010, 63.)

RAY:n rooli hankintojen tukijana onkin mielenkiintoinen, koska RAY tukee suomalaisia yhdistyksiä vuosittain noin 300 miljoonalla eurolla. Vuoden 2013 avustuksia sai 779 eri järjestöä, joista suurimman avustuksen sai Y-säätiö 7,8 miljoonalla eurollaan (RAY 2013). Pelkästään avustus ei kuitenkaan tee avustuksen saajasta hankintayksikköä (Pekkala & Pohjonen 2010, 66).

Arpajaislain mukaan, RAY:n on huomioitava tukien myöntämisessä mahdollinen kilpailun vääristyminen. Tästä syystä tukia on viime vuosina voimakkaasti rajattu aloille, jossa tarjolla on myös markkinaehtoista palvelua. Aiemmin ajaututtiin moniin hankintojen kilpailuttamista koskeviin valituksiin RAY:n tukemasta lääkärihelikopteritoiminnasta. (Pekkala & Pohjonen 2010, 66.)

### **3.6 Hankinnan kokonaisarvo**

Kaikissa hankinnoissa sovelletaan hankinnan arvoa koskevia säännöksiä, jotta tiedetään käytetäänkö hankinnassa EU-kynnysarvon ylittävien hankintojen menettelyä, kansallisen kynnysarvon mukaista menettelyä vai onko kyseessä kynnysarvojen alapuolelle jäävä pienhankinta. Hankinnan arvo tulisi aina arvioida sen suurimman mahdollisen arvon mukaan. Mikäli hankinta on arvioitu todellisuutta pienempään kategoriaan, voi hankintayksiköllä olla vaikeuksia esittää, että heidän arvionsa oli perusteltu ja objektiivisesti oikea hankinnasta ilmoitettaessa. Jos hankintayksikkö huomaakin tarjouksia vertaillessaan, että he ovatkin arvioineet hankinnan arvon alakanttiin, tulee hankinta keskeyttää. (Pekkala & Pohjonen 2010, 84-85.)

Jos useita samankaltaisia hankintoja tehdään samanaikaisesti, mutta erillisinä osina, tulee näistä laskea yhteinen ennakoitu kokonaisarvo. Kyseisen arvon ylittäessä kansallisen- tai EU-kynnysarvon, tehdään jokainen erillinen hankinta kynnysarvon ylittävien säännösten mukaan. Samankaltaisia hankintoja ovat sellaiset tuoteryhmät, jotka muodostavat luonnollisen hankintakokonaisuuden. Esimerkiksi jos hankinnat tehdään samalta yritykseltä, niin ne monesti ovat osa isompaa kokonaisuutta. (Pekkala & Pohjonen 2010, 86.)

### **3.7 Hankintalakiin kuulumattomat hankinnat**

Kilpailuttamisvelvoitetta koskevat poikkeukset voidaan jakaa seitsemään (Pekkala & Pohjonen 2010, 93-94) pääryhmään.

- Yksinkertaisin ulkopuolelle jäävä ryhmä on kansallisen kynnysarvon alle jäävät pienhankinnat. Vaikka pienhankinnoissa onkin suotavaa soveltaa syrjimätöntä ja

tarpeeksi avointa menettelyä, ei niistä esimerkiksi tarvitse ilmoittaa HILMA-järjestelmässä eikä niistä voi valittaa markkinaoikeuteen.

- Toiseen ryhmään kuuluvat hankinnat, jotka täyttävät salaisen tai sotilaallisen hankinnan kriteerit. Esimerkiksi erityisiä turvatoimia edellyttävät hankinnat tai joidenkin kansainvälisten järjestöjen tai kansainvälisten sopimusten mukaiset hankinnat kuuluvat hankintalain ulottumattomiin.
- Kolmanteen ryhmään kuuluvat palvelut, joiden hankintaan liittyy olennaisesti sijainti. Eli kyseiset palvelut on hankittava paikallisesti tai läheltä ostajaa. Näihin kuuluvat muun muassa maan tai kiinteistöjen hankinta, TV- ja radio-ohjelmat sekä jotkin lento- ja henkilöliikennepalvelut.
- Neljännessä ryhmässä ovat suorahankinnat, jotka periaatteessa noudattavat kilpailutusvelvoitetta, mutta joissa jonkin poikkeustilanteen, esimerkiksi aiemmin toteutetun kilpailutuksen, vuoksi ei ole tarkoituksenmukaista soveltaa hankintalakia. Kyseisiä hankintoja voivat esimerkiksi olla lisätilaukset, hankinta suunnittelukilpailun perusteella, äärimmäinen kiire sekä suorahankinta epäonnistuneen aiemman tarjouskilpailun jälkeen.
- Viidentenä ryhmänä tulevat omana työnä tehtävät hankinnat ja omana työnä tekemiseen verrattavissa olevat tilanteet (hankinta sidosyksiköltä), viranomaisten yhteisesti järjestämä toiminto, eräät kumppanuusjärjestelyt sekä sekamuotoiset sopimukset kuten tilojen vuokraus, johon pieniltä osin liittyy hankintaa.
- Kuudentena ryhmänä hankintalain ulkopuolella ovat erilaiset yksittäiset poikkeustilanteet. Esimerkiksi tilanne, jossa hankinnat varataan työkeskuksille tai ostoto yksinoikeuden saaneelta hankintayksiköltä. Hankintalain ulkopuolelle jäävät myös erityisalojen hankintalain mukaiset hankinnat.
- Seitsemänten ryhmään katsotaan kuuluvan hankintalain 12 §:ssä tarkoitetut poissuljennat. Nämä ovat sellaisia järjestelyjä, joissa viranomaisen on myöntänyt tukea julkisen palveluvelvoitteen mukaisen tehtävän hoitamiseen. Tällaisiin tu-

kiin ei sovelleta yhteisön valtiontukea koskevia säännöksiä, vaikkakin itse palveluvelvoitteen antamisessa voidaan noudattaa hankintalain mukaista menettelyä. Palveluseteleillä tehtävät hankinnat eivät myöskään kuulu hankintalain piiriin.

Yhteistä kaikille hankintalain ulkopuolelle jääville hankinnoille on, että niissä pyritään yleensä aina laadultaan ja hinnaltaan mahdollisimman hyviin tuotteisiin ja palveluihin. Tosin joissain poikkeustapauksissa voi myös olla muita syitä jotka vaikuttavat hankintaan. Esimerkiksi puolustusmateriaalihankinnoissa voidaan vaatia teollisen yhteistyön velvoitteita eli ns. vastakauppaehtoja. (Pekkala & Pohjonen 2010, 94.)

Vaikka hankinta jääkin hankintalain ulkopuolelle, voidaan se silti kilpailuttaa. Näin monesti tehdäänkin erityisesti tärkeiden pienhankintojen kohdalla. Hankintalain ulkopuolisten kilpailutusten päätöksistä ei kuitenkaan voi tehdä valitusta markkinaoikeuteen. (Pekkala & Pohjonen 2010, 94.)

### **3.8 Suorahankinnat**

Suorahankintoja koskee sama avoimuus- ja syrjimättömyysvelvoite kuin hankintalain mukaisissa kilpailutuksissakin. Suorahankinta on kuitenkin huomattavasti vapaamuotoisempi tapa valita paras tarjous. Hankintayksiköt voivat näissä tapauksissa käyttää esimerkiksi neuvottelumenettelyä, jossa voidaan käydä avointa neuvottelua hankintaa koskevista asioista koko menettelyn ajan. Myös hinnasta voidaan vielä neuvotella vaikka tarjoukset olisivat jo pöydällä. Hankintayksikön on kuitenkin aina syytä huolehtia, että tarjoajat tietävät menettelytavat, jotta vältetään mahdollisilta vahingonkorvausvaatimuksilta. (Pekkala & Pohjonen 2010, 94.)

Monesti hankintayksiköt tekisivät mieluusti suorahankinnan liian kevein perustein. Esimerkiksi aiempi pitkäaikainen onnistunut yhteistyö tai hyvä hinta-laatusuhde eivät riitä perustelemaan suorahankintaa. (Pekkala & Pohjonen 2010, 109.)

Tilanteessa, jossa suorahankintaa ei päätetä kilpailuttaa, on järkevää dokumentoida perusteet tilastovelvoitteiden sekä mahdollisten valitusten varalta. Vaikka suorahankinta ei velvoita ilmoitusta, on se suotavaa, koska vapaaehtoinen ennakoilmoitus rajaa hankin-

tayksikölle tulevia seuraamuksia ja antaa oikeusvarmuutta. (Pekkala & Pohjonen 2010, 94.)

Mikäli hankintayksikkö päättääkin suoramankinnan sijasta kilpailuttaa hankintansa, ei paluuta suoramankintaan enää tämän jälkeen ole. Päätös suoramankinnasta pitää siis jo tehdä ennen kilpailuttamista. (Pekkala & Pohjonen 2010, 109.)

Joka tapauksessa suoramankinnan käyttö on aina poikkeuksellista ja siihen tulisi jokaisella kerralla olla huolelliset perustelut. Suoramankinnan edellytyksiä tulkitaan tiukasti ja ostajan käyttämät perustelut onkin aina pystyttävä näyttämään toteen. (Pekkala & Pohjonen 2010, 109.)

### **3.9 Hankintalain noudattaminen**

Hankintalainsäädäntö kattaa ainoastaan itse kilpailuttamiseen liittyvän osuuden. Se ei esimerkiksi velvoita hankintayksiköitä kilpailuttamaan joitain tiettyjä kokonaisuuksia, vaan he voivat itse päättää omasta organisaatiostaan ja siitä, millä tavalla he haluavat omat palvelunsa tuottaa. Hankintalaki koskee ainoastaan ulkopuolisilta toimittajilta tai palveluntuottajilta ostamista. (Pekkala & Pohjonen 2010, 23.)

Laki ei myöskään rajoita hankintayksikön vapautta määritellä omia hankintatarpeitaan tai mitä se haluaa hankkia. Vaatimuksilla, joita tuotteelle tai palvelulle annetaan, ei kuitenkaan saa pyrkiä suosimaan tai syrjimään jotakin tarjoajaa. (Pekkala & Pohjonen 2010, 23.)

Hankintayksiköllä ei ole velvollisuutta ostaa tuotetta tai palvelua pelkästään halvimman hinnan perusteella, vaan se voi ottaa huomioon myös laadun, asiakasnäkökulman ja muut vastaavat seikat. (Pekkala & Pohjonen 2010, 23.)

Hankintalain määrittämiä raja-arvoja ei voi kiertää esimerkiksi jakamalla hankintaa pienempiin osiin tai muutoin naamioida hankintaa joksikin muuksi kuin sen tosiasiallisen luonteen ja tarkoituksen mukaiseksi. Kilpailuttamista ei voi myöskään välttää sillä, että

esimerkiksi maksaisi korvauksen jonkin muun kuin rahan avulla tai suorittaisi maksun jollekin kolmannelle osapuolelle. (Pekkala & Pohjonen 2010, 23.)

### **3.10 Hansel**

Valtion yhteishankintayksikkö Hansel on myös RAY:n tasaisin väliajoin käyttämä noin 70 hengen asiantuntijaorganisaatio, joka kilpailuttaa yrityksiä valtion hankintayksiköitä varten (Hansel 2013). Näin ollen kun yritykset ovat valmiiksi kilpailutettu, jää esimerkiksi RAY:n osuudeksi vain pyytää näiltä tietyiltä yrityksiltä tarjoukset haluamaansa tavaraan tai palveluun. Ostajan kuuluu pyytää tarjousta kaikilta hyväksytyiltä tarjoajilta, mutta kaikkien ei ole pakko tarjouskilpailuun osallistua.

Voittoa tavoittelemattoman Hanselin kautta tehtiin vuonna 2012 ostoja yhteensä 687 miljoonalla eurolla. Yhtiöllä on noin 350 eri sopimusalojen toimittajaa, jotka tarjoavat Hanselin asiakkaille jo valmiiksi laadukkaiksi todettuja tavaroita ja palveluja. (Hansel 2013.)

## 4 Tietokannat

Tietotekniikan merkitys yrityksille on nykypäivänä korvaamatonta. Useimmissa organisaatioissa asiakas- ja tilaustietoja hallinnoidaan sähköisesti tietojärjestelmien avulla. Tietotekniikka on tärkeä tuki organisaation perustoiminnassa. Sen suunnitelmallinen ja järjestelmällinen käyttö auttaa organisaatiota kohti tehokkaampaa ja taloudellisempaa asioiden hallintaa. (Paananen 2005, 4.)

### 4.1 Tietokantojen teoria

Tietokannaksi katsotaan kokoelma toisiinsa liittyvää tietoa, joka yleensä ilmoitetaan taulukkomuodossa. Nykypäivänä useimmat tietokannat ovat niin kutsuttuja relaatiotietokantoja, joissa tiedot jaetaan aiheen mukaan eri taulukoihin. Näissä eri taulukoissa on kuitenkin jokin yhteinen tekijä. Esimerkiksi asiakasnumeron avulla tietokantoja voidaan tehdä useita erilaisia moniin käyttötarkoituksiin. (Keskikiikonen 2001, 6.)

Relaatiotietokannat ovat alkuaikojen suorituskykyongelmat voitettuaan nousseet helpokäytettävyyden ja muutettavuutensa ansiosta perinteisempiä tietokantoja suosittumaksi. Nykyisin kaikkein vaativimmatkin järjestelmät tehdään relaatiokantojen avulla. (Hovi, Huotari & Lahdenmäki 2005, 5.)

Relaatiomallin aikoinaan kehittänyt IBM:n tutkija E. F. Codd on relaatiotietokannan leviämisen takana. Vuonna 1970 julkaistu malli määrittelee relaatiotietokannan teoreettisen pohjan. Coddin kehittämä malli perustui tietojen käsittelemiseen joukko-opillisesti. Suuria tietomääriä pystyttiin näin käsittelemään hyvin vaivattomasti. (Hovi ym. 2005, 7, 10.)

#### 4.1.1 SQL

Jotta relaatiotietokantoja voidaan ohjata haluamallaan tavalla, tarvitaan yhteinen kieli, jolla tietokantaa voidaan ”komentaa”. Tähän käytetään SQL-kieltä (Structured Query Language). SQL-kielestä on tullut vakio relaatiotietokantojen yhteydessä ja monet relaatiokannat ”ymmärtävätkin” ainoastaan kyseistä kieltä. SQL-kieli vastaa nimenomaan

kysymykseen ”mitä haetaan” eikä esimerkiksi ”miten haetaan”. Sen avulla relaatiokantaa voidaan lukea ja päivittää sekä lisätä ja poistaa rivejä. (Hovi ym. 2005, 10.)

#### **4.1.2 Eheys**

Olennainen osa relaatiotietokannan toimivuutta ja luotettavuutta on sen eheys. Relatiomallin mukaan tietokanta on eheä, kun sen tiedot ovat oikein, ristiriidattomia ja vastaavat reaalia maailmaa. Jos esimerkiksi sama asiakas on tallennettu kahteen kertaan tai asiakkaalta löytyy kaksi eri osoitetta yhden sijaan, on tietokannan eheys uhattuna. (Hovi ym. 2005, 11.)

Eheyttä rikkoo Coddin mukaan myös se, jos perusavaimen arvo on tyhjä. Toisin sanoen avaineheys tarkoittaa, että perusavainta, jonka avulla ohjataan yhteyttä muihin tauluihin, ei voida jättää NULL-arvoon. Muuten yhteyttä muihin tietoihin ei voida tehdä. (Hovi ym. 2005, 11.)

Toinen Coddin mainitsema eheyssääntö on viite-eheys. Tässä säännössä niin kutsuttua isätaulua ei voida poistaa, jos lapsi-taulu on olemassa. Lapsi-taulua ei niin sanotusti voida jättää orvoksi. Esimerkki kyseisestä säännöstä voisi olla, että yritystä ei voida poistaa yritysten listalta, jos kyseisen yrityksen henkilöstö on listattu johonkin toiseen tauluun. Näin ollen henkilöstö jäisi tietoihin, vaikka yritys olisi jo poistettu. Nykyään on tosin jo relaatiokantoja, jotka määrittelevät eheysrajoitteita, jotka eivät anna kyseisten rikkeiden tapahtua. (Hovi ym. 2005, 11-12.)

#### **4.2 Tietokantaohjelmia**

Operatiiviset tietokannat voidaan karkeasti jakaa kahteen ryhmään: räätälöityihin ohjelmistoihin sekä kaupallisiin valmisohjelmistoihin. Räätälöidyt ohjelmistot ovat tietyille yritykselle tai käyttäjäryhmälle viilattuja erikoisohjelmistoja, jossa rakenne on tarkkaan suunniteltu vastaamaan juuri tiettyjä tarpeita. Niissä taulut ja sarakkeet ovat muokattu vastaamaan kohderyhmälle tuttuja termejä. (Hovi ym. 2005, 15-16.)

Valmisohjelmistot taas tehdään mahdollisimman suuri käyttäjäryhmä mielessä, jolloin rakenteestakin on saatava yleiskäyttöinen. Näissä rakenne koitetaan saada sopimaan moniin ympäristöihin, jotta sitä ei tarvitsisi erikseen muuttaa. (Hovi ym. 2005, 15-16.)

### 4.3 Tietokannan suunnittelu

Tietokannan suunnittelu ennen sen rakentamista on tärkeä osa tietokannan luontia. Huonosti valmisteltua tietokantaa on hankala lähteä muuttamaan kesken kaiken. Jotkin tietokannan osat voivat olla niinkin vaikea muuttaa myöhemmin, että niiden muuttaminen saattaa vaikuttaa koko tietokannan rakenteeseen. (Keskikiikonen 2001, 6.) On myös huomattavan tärkeää suunnitella tietokanta siten, että sieltä etsittävä tieto voidaan löytää nopeasti ja luotettavasti (Hovi ym. 2005, 2).

Aluksi on tärkeää miettiä, mihin tarkoitukseen on tietokantaa suunnittelemassa. Millaista tietoa se tulee sisältämään? Minkälaisia eri taulukoita tullaan tarvitsemaan, jotta yksi taulukko ei sisältäisi kaikkea informaatiota. On pyrittävä siihen, että yksi aihe tulisi aina yhteen taulukkoon. Samaa tietoa ei myöskään tulisi ilmoittaa useassa eri taulukossa. (Keskikiikonen 2001, 6)

Ennen tietokannan varsinaista käyttöönottoa, olisi myös tärkeää kokeilla sen toimivuutta. Syöttämällä taulukoihin muutamia tietueita voi jo nähdä miltä tietokanta tulee näyttämään ja toimiiko se odotetulla tavalla. (Keskikiikonen 2001, 6)

Tietokannan rakenteen on myös oltava riittävän kattava, jotta siihen saadaan sisällytettyä kaikki tarvittava tieto. Samalla tulisi säilyttää tarpeeksi yksinkertainen rakenne, jotta tietokanta pysyisi selkeänä ja ymmärrettävänä. Tietokannan muutosjoustavuus ja yleiskäyttöisyys tekevät myös rakenteesta käytännöllisemmän, kun tietokanta on soveliaampi muutoksille sekä erilaisille ympäristöille. (Hovi ym. 2005, 21.)

## 5 Toimittajätietokanta

Tavoite oli tehdä tietokanta, josta selviäisi sopimusten aloitus- ja päättymispäivämäärät sekä laskutuksissa helpottavat hintatiedot.

Käytimme tietokannan rakentamisessa Microsoft Officen Excel-ohjelmaa, koska se oli jo valmiiksi tuttu ohjelma, sen sijaan että olisimme käyttäneet esimerkiksi juuri tietokantojen rakentamiseen tarkoitettua Microsoft Officen Access-ohjelmaa. Excel sopi mielestämme aivan hyvin käyttämäämme tarkoitukseen. Ajattelimme, että jos haluamme, voimme myöhemmin siirtää tiedot Excelistä johonkin toiseen sovellukseen.

Excelistä puhuttaessa, on tietokanta hieman järeä ilmaisumuoto. Tekemästämme ”tietokannasta” voisi myös käyttää termiä taulukko tai tiedosto. Excel on ohjelmistona ennen kaikkea taulukoiden rakentamiseen tarkoitettu, ja koska tekemämme tietokanta on nimenomaan taulukkomallinen, emme nähneet syytä miksi emme pääsisi hyvään tulokseen Excelin kanssa.

### 5.1 Sisältö

Tietokannan rakenne on taulukkomuotoinen, jossa ensimmäisessä sarakkeessa kerrotaan mistä sopimuksessa on kyse. Seuraavaksi tulee RAY:n tietokannan mukainen toimittajanumero sekä toimittajan nimi. Seuraavissa sarakkeissa taas ilmenee milloin sopimus on alkanut ja milloin se tulee päättymään sekä mahdollinen tieto optiosta. Näiden jälkeen on erityisesti hankintakeskusta kiinnostavaa tietoa. Tietokantaan merkitty hälykvartaali auttaa hankintakeskusta ennakoimaan tulevaa sopimuksen päättymistä ja se on määritelty aina noin kahdeksan kuukautta ennen kyseistä päivämäärää. Sen tarkoitus on hyvissä ajoin ottaa selkoa onko sopimusta syytä jatkaa esimerkiksi option avulla vai tullaanko sopimuksen jälkeen kilpailuttamaan uusi toimittaja. Hälykvartaalin jälkeen ilmoitetaan päivämäärä, jolloin hankintapäätös on tehty.

Seuraavana osiona tulevat kustannuspaikka, mille sopimus RAY:n sisällä kuuluu, sekä yhteyshenkilöt niin RAY:ltä kuin toimittajaltakin. RAY:n yhteyshenkilön kirjaaminen tähän on erittäin tärkeää, sillä sen avulla on helppo löytää sopimuksen täydellinen ver-

sio sekä saada lisätietoja kyseisestä sopimuksesta, muun muassa sen jatkamisen suhteen. Kun yhteyshenkilö on merkattu, helpottaa se myös väistyvän henkilön seuraajaa, kun hän näkee saman tien listan hänen vastuulleen siirtyvistä sopimuksista.

Seuraavaksi tietokannassa käsitellään HILMA:an liittyvää tietoa: ilmoituspäivämäärä, HILMA-numero sekä merkintä EU-kynnysarvon ylittävistä hankinnoista. HILMA-numeroon on myös mahdollisesti lisätty hyperlinkki, joka tuo esille kyseisen ilmoituksen. HILMA-numeron tilalla voi myös olla merkintä Hansel -hankinnasta, joka on siis ilmoitus valtion yhteishankintayksikön Hanselin kautta tehdyistä hankinnoista.

Viimeisenä osiona ovat tiedot hinnoittelusta. Hinnasto-sarakkeeseen tulee ideaalitilanteessa hyperlinkki suoraan tiedostoon, josta kyseinen hinnasto löytyy. Tällöin hinnantarkastus on äärimmäisen helppoa manuaalisestikin. Kyseiseen sarakkeeseen emme tosin kovin montaa toimivaa esimerkkiä saaneet, kun emme omista kansioistamme hintatietoja juuri löytäneet. Seuraavaan sarakkeeseen voidaan merkitä tieto koskien hintojen tarkastamista. Esimerkiksi päivämäärä, milloin hinnantarkistus on ensimmäisen kerran mahdollista tehdä, jotta epämääräisiä hintojen korotuksia ei liian hyväuskoisina hyväksytä.

## **5.2 Tarkoitus**

Toimittajatietokannan rakentaminen oli RAY:n hankintapäällikkö Leena Petäjän pitkäaikainen tavoite. Hän oli kyllästynyt ainaiseen epätietoisuuteen olemassa olevista sopimuksista sekä niihin liittyviin yksityiskohtiin. Ensisijaisesti tietokanta tulisi nimenomaan helpottamaan hankintakeskuksen toimintaa.

Kun on olemassa tietokanta, josta löytyy tieto sovituista hintatiedoista ja mahdollisista hinnantarkistuksista, ei virheellisiä laskujen hyväksymisiä pääse niin helposti tapahtumaan. Suomessakaan ei ole kovin harvinaista, että laskuja lähetetään sopimuksesta poikkeavilla perusteilla.

Kauppalehden artikkelin (Mykkänen 2012, 11 A) mukaan ainoastaan kolmannes yrityksistä täsmäyttää tilauksen ja laskun paikkansa pitävyyden automaattisesti. Manuaalisesti

tämän tekee joka toinen. Ohjelmistoyhtiö Baswaren suorittamana toteutettu tutkimus paljastaa myös, että 16 % yrityksistä eivät pidä lainkaan huolta laskun oikeellisuudesta. Lisäksi, joka kolmas yritys on tietämätön kuinka moni ostolasku täsmää tilauksiin.

Baswaren toimitusjohtaja Esa Tihilän mukaan suurin ongelman aiheuttaja on, että niin harvalla on käytössään automaattinen laskujen täsmäytys. Tilausten tulisi lähteä automatisoidun järjestelmän kautta paperin tai sähköpostin sijaan. (Mykkänen 2012, 11 A.)

Jos toimittajatietokanta olisi jokaisen hankintoihin valtuutetun työntekijän käytössä, olisi myös heidän helpompi tehdä tilauksia. Heidän tarvitsisi vain tarkistaa taulukosta, mikä yritys on merkattu sopimustoimittajaksi tuotteelle tai palvelulle mitä he haluavat tilata. Tämä edesauttaisi hankintakuria ja näin ollen vähentäisi ohioistamista.

### **5.3 Rakentaminen**

Tietokanta lähti rakentumaan HILMA:sta saatujen jo aiemmin tehtyjen sopimusten avulla. Ne vietiin Exceliin ja täytettiin rivi ja sarake kerrallaan. Toinen tapa lisätä hankintoja tietokantaan oli käydä läpi hankintayksikön omia tiedostoja, joihin tehdyt kilpailutukset oli arkistoitu. Monesti Hilmasta saatuja tietoja piti nimenomaan täydentää hankintayksikön kansioiden avulla.

Muuten taulukkoon olikin hyvin vaikea löytää tietoa olemassa olevista sopimuksista. Yksi keino millä myös löysimme tietoa, oli käydä läpi laskuja joita RAY oli laittanut maksuun. Kaikin puolin validin tiedon löytäminen osoittautui hyvin vaikeaksi.

## 6 Pohdinta

Tavoitteenamme oli saada aikaiseksi tietokanta, josta olisi oikeasti hyötyä RAY:n päivittäisessä asioiden hoidossa. Tai jos ei nyt ihan valmista tietokantaa, niin saada edes aikaiseksi jotain, minkä pohjalle RAY voisi alkaa kehittämään omaa hankintajärjestelmäänsä.

Mielestäni tähän tavoitteeseen sekä päästiin, että ei päästy. Saimme aikaiseksi jotain, minkä avulla hankintojen sekä sopimusten seuranta on helpompaa, mutta ainoastaan, jos sen ylläpitoon uhrataan tarpeeksi resursseja. Mielestäni teimme tarpeeksi hyvän pohjatyön, jotta näimme, mitä kyseisen tietokannan luonti ja ylläpito vaatisi. Emme kuitenkaan saaneet tehtyä tietokannasta sellaisenaan valmista tuotetta, joka hankintakeskusta päivittäisessä toiminnassa auttaisi.

Ison haasteen toimittajietokannan rakentamisessa toi tiedon keruun vaikeus. Saimme kasattua ainoastaan pienen osan kaikista mahdollisista sopimuksista, joita organisaatiosta löytyy. Tästä johtuen taulukkommeikin jäi hyvin ”repaleiseksi”. Jotta tietokannasta saisi ehjemmän, tulisi sitä täyttää säännöllisesti usean vuoden ajan. On huomattavasti helpompaa täyttää taulukkoa sopimusten syntyhetkellä, kuin lähteä kaivelemaan jo vuosia aikaisemmin valmistuneita kauppoja.

Yksi edellytys tietokannan toimivuuteen olisi myös se, että sen tulisi olla koko yrityksen yhteinen juttu, jotta sen luomista eduista olisi edes jotain hyötyä. Ei riitä, että ainoastaan yksi osasto koko yhtiössä tietää tietokannan olemassaolon, vaan sen pitäisi levitä koko organisaation käyttöön. Yritimme saada tietoa leviämään pitämällä palaveria muiden osastojen työntekijöiden kanssa, mutta tietokanta sai osakseen enemmän epäilyksiä kuin hyväksyntää.

Suurimmat epäilykset kohdistuivat tietokantamme tietoturvaan. Pitää paikkansa, että sellaisenaan, Excel-tiedostona, tietokantaa ei voisi laajentaa koko yrityksen käyttöön, mutta esimerkiksi jo käytössä olevan SAP-yritysohjelmiston avulla olisi mahdollista tehdä kyseinen rekisteri turvallisesti. Ei kuitenkaan ole epäilystäkään etteikö mikä ta-

hansa yritys hyötyisi kaikkien käytössä olevasta rekisteristä, mistä näkyisi miltä toimittajalta mikäkin tuote tai palvelu tulisi tilata.

Jos toimittajatietokannan saisi tehtyä tietoturvaltaan hyväksyttävälle alustalle, voisi sen pohjalle myös rakentaa tilausjärjestelmän, joka vastaisi paremmin 2010-lukua kuin tilaus esimerkiksi sähköpostin avulla. Jokaisen toimittajan kohdalla tulisi olla linkki, josta pääsisi suoraan tilaamaan heidän tuotteitaan. Tällä tavalla myös laskutus hoituisi kätevästi automaation avulla, kun ohjelmisto tietää sovitut hinnat ja tilausmäärät. Tämän avulla päästäisiin erittäin lähelle automatisoitua ostolaskujen täsmäyttämistä, ja tuloksena olisi entistä vähemmän ohioistamista. Kun ohioistaminen vähenee, tulee toimittajien kanssa sopimusneuvotteluista myös entistä jouhevammat.

Tekemästämme tietokannasta ei loppujen lopuksi tullut merkittävää osaa RAY:n toiminnassa, mutta mielestäni se näytti ehdottomasti suuntaa, johon RAY:nkin tulisi pyrkiä. Toimittajatietokanta, jonka avulla tilaus sekä laskutus toimisivat aukottomasti, pitäisi olla tätä päivää, eikä huomista.

## Lähteet

Alkio, Mikko 2012. Rahapelilainsäädäntö ja markkinat. Talentum Media Oy, Helsinki.

Eskola, Saila, Ruohoniemi, Erkki 2007. Julkiset hankinnat. WSOYpro Oy, Helsinki.

Hansel, valtion yhteishankintayksikkö, 2013. Voittoa tavoittelematon yhtiö. Luettavissa: <http://www.hansel.fi/fi/yhtio>. Luettu: 1.11.2013

Hovi, Ari, Huotari, Jouni, Lahdenmäki, Tapio 2005. Tietokantojen suunnittelu & indeksointi. 2. laitos 1. painos. Peruskirjat. Docendo Finland Oy, Jyväskylä.

Keskikiikonen, Mika 2001. AB+ Trainer – Tietokannat. Edita Oyj, Helsinki.

Mykkänen, Päivi 2012. Tilaus- ja laskutustarkistukset retuperällä yrityksissä. Kauppalehti 24.9.2012, s. 11 A

Paananen, Juha 2005. Tietotekniikan peruskirja. 6. laitos 1. painos. Peruskirjat. Docendo Finland Oy, Jyväskylä.

Pekkala, Elise, Pohjonen, Mika 2010. Hankintojen kilpailuttaminen ja sopimusehdot. 3., uudistettu laitos (4. painos) vuonna 2007 ensimmäisen kerran ilmestyneestä teoksesta Hankintojen kilpailuttaminen. Tietosanoma Oy. Helsinki.

RAY, Raha-automaattiyhdistys, 2013. Talousluvut. Luettavissa: <https://www.ray.fi/fi/ray/raytietoa/talous>. Luettu: 12.9.2013

TEM, työ- ja elinkeinoministeriö, 2012. Mitä julkiset hankinnat ovat? Luettavissa: [http://www.tem.fi/kuluttajat\\_ja\\_markkinat/julkiset\\_hankinnat/julkisten\\_hankintojen\\_tilastot\\_vuodelta\\_2011\\_julkistettu.105317.news](http://www.tem.fi/kuluttajat_ja_markkinat/julkiset_hankinnat/julkisten_hankintojen_tilastot_vuodelta_2011_julkistettu.105317.news). Luettu: 14.6.2013

# Liitteet

Liite 1. Esimerkki toimittajietokannasta. Otoksessa vuonna 2012 alkaneita sopimuksia. Toimittajien nimet sekä yhteyshenkilöt poistettu.

Nimi	Sopimusedot				Yhteyshenkilöt				HLMA		Hintatiedot	
	Toimittaja	alkam	lop	Hälykvar	Kustannus	yhteysh	ylläp	ilmoitus	hlma-nro	EU	Hilma	Hintojen
Läivänakustuspalvelut 2012-2015		30.3.2012	31.3.2015	2014 Q3					Hansel	EU		
Strategia- ja johton konsultointipalveluita		29.4.2012	31.3.2013	2012 Q3					Hansel	EU		
PELUAUTOMAATTI		11.10.2012	31.12.2013	2013 Q2	16.8.2012	Kunnessapito		27.1.2012 11.16	2012-035936	EU		
Agile projektin hallinan / ohjelmistokehitysmenete		1.1.2012	31.12.2013	1+1+1 v	15.2.2012	Kehittäminen		13.10.2011 14.15	2011-026015	EU	Hilma	
Kuntoremonttikurssi RAY:n henkilöstölle		1.9.2012	31.12.2013	2013 Q2	8.6.2012	HR		28.3.2012 08.02	2012-042700			
Microsoft-käyttöoikeuksien jatkulukunavat 2012-2016		6.9.2012	31.5.2016	2015 Q3								
Maakapulimat 2012-2014		29.5.2012	31.3.2014	2013 Q3					Hansel			
Henkilökuntakuljetukset		25.4.2012	20.3.2015					28.10.2011 11.59	2011-07532	EU		
Maakatoimistopalvelut 2012-2016		29.5.2012	1.10.2016	2016 Q1					Hansel			
Tietotekniikkakouluttaja		1.2.2012	31.1.2013	2012 Q2	25.1.2012	Koulutus		4.1.2012 09.53	2012-033805			
Kalvi- ja vesiautomaatit		1.5.2012	30.4.2015	2014 Q3	1.3.2012	Kiinteistö		30.12.2011 13.07	2011-033301	EU		
Testauspalvelujen hankinta / IT-järjestelmät		1.4.2012	31.3.2015	2014 Q3	2.3.2012	Rahalliskemeyksikkö		3.10.2011 11.10	2011-024843	EU		
Testauspalvelujen hankinta / IT-järjestelmät		1.4.2012	31.3.2015	2014 Q3	2.3.2012	Rahalliskemeyksikkö		3.10.2011 11.10	2011-024843	EU		
Lisenssi avustus		31.3.2012	31.3.2017			Avustus						
Vuokratyövoima		1.1.2012	31.12.2013	2013 Q 2	27.10.2011	Pelkkoski Malmi		12.9.2011 11.21	2011-024089	EU		
Puheteräksut 2011-2013		30.3.2012	31.8.2013	2012 Q4					Hansel			
Tekninen IT-konsultointi 2011-2015		19.4.2012	31.12.2012	2012 Q2								
Tilausajopalvelut 2010-2014		23.7.2012	31.5.2014	2013 Q3								