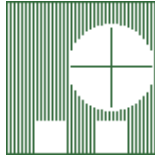


Mila

57
2007

SUOMEN MAANMITTAUSINSINÖÖRIEN LIITON JÄSENLEHTI 20.9.2007





Suomen Maanmittausinsinöörien Liitto ry
Finlands Lantmätteriingenjörers Förbund rf
The Finnish Association of Geodetic and Land Surveyors

MIL

HALLITUS 2007

Jäsenet:

Heidi Falkenbach

Teknillinen korkeakoulu
heidi.falkenbach@tkk.fi

Kaisa Harju

SanomaWSOY Oyj
kaisa.harju@sanomawsoy.fi

Juhani Hurskainen

Pohj. maanmittaustoimisto
juhani.hurskainen@maanmittauslaitos.fi

Yrjö Meltaus

Loviisan kaupunki
yrjo.meltaus@loviisa.fi

Leo Olkkonen

oikeusministeriö
leo.olkkonen@om.fi

Johan von Wendt

Nurmijärven kunta
johan.wendt@nurmijarvi.fi

Mirja Metsälä (tiedottaja)

Espoon kaupunki, p. 044 291 3162
mirja.metsala@elisanet.fi

Puheenjohtaja:

Hannu Ridell

Maakanta Oy, 050 559 5527
hannu.ridell@maakanta.fi

TOIMISTO

Kellosilta 10 *Avoinna ti-to 9 - 15*
00520 Helsinki
09 - 148 1900
0400 - 522 075
fax. 09 - 148 3580
toimisto@mil.maanmittari.fi
www.maanmittari.fi

MIL:n kansainväliset jäsenyydet:



*International Federation
of Surveyors FIG*



*Comité de Liaison des
Géomètres Européens
CLGE*

*Pohjoismaiden maanmittareiden
yhdistyksen neuvosto*

Tietoa MIL:sta	2
Pääkirjoitus	4
Mittanauhan nollapäässä	5
Hallituksen kuulumisia	6
Pohjoismainen yhdysmieskokous	7
Uutisia	10
Maanmittaustieteiden päivät	19
Koulutusta ja tapahtumia	20
Onnittelut	24

Kannen kuva: Mirja Metsälä 2007

Julkaisija

*Suomen Maanmittausinsinöörien
Liitto ry, MIL*

Toimitus

*Mirja Metsälä, päätoimittaja
Heinjoenpolku 2 O 108
02140 ESPOO
p. 044 291 3162
mirja.metsala@elisanet.fi*

Ilmoita sähköpostiosoitteesi toimistolle, jos et ole vielä saanut MIL:stä sähköpostia.

Aineisto Milaan

Jutut mieluiten sähköpostilla päätoimittajalle tai MIL:n toimistoon. Toimittuksella on oikeus lyhentää tai jättää julkaisematta kirjoituksia. Myöhästynyt aineisto siirtyy seuraavaan lehteen.

Julkaisuaikataulu 2007

<i>Numero</i>	<i>Aineiston jätto</i>	<i>Postitus</i>
<i>6/2007</i>	<i>25.10.</i>	<i>1.11.</i>
<i>7/2007</i>	<i>29.11.</i>	<i>12.12.</i>

MILA:n ilmoitushinnat

<i>1/1 sivu</i>	<i>380 euroa</i>
<i>1/2 sivu</i>	<i>270 euroa</i>
<i>1/3 sivu</i>	<i>195 euroa</i>
<i>1/4 sivu</i>	<i>145 euroa</i>

Liitteet sopimuksen mukaan

Jäsenten pikkuilmoitukset

*(enintään 1/4 sivu)
17 euroa, teekkarit 8 euroa*

*Painopaikka: Meripaino Oy
Painos: noin 1 000*

PÄÄKIRJOITUS

"Tiedän kaiken, olen prosessori", ilmoitti nuorin poikani vähän ennen kuin aloitti esikoulun. Peruskoulun keväällä päättänyt vanhin poikani puolestaan testasi maanmittausalaa esittelevän www.karttakeppi.fi -sivuston, hymyili hiukan vinosti nimelle eikä täysin tyrmännyt sisältöä. Karttakeppisivustosta hän kuitenkin kuuli minulta, koulusta tieto ei vielä ehtinyt tulla. Tänä syksynä maanmittausala on saanut lisää näkyvyyttä Taloudellisen tiedotustoimiston eri ammattialoja koulunsa päättävälle ja heidän opinto-ohjaajilleen esittelevällä "KUN KOULU LOPPUU" -sivustolla http://www.kunkoulu-loppuu.fi/tat/kkl/kkl/mille_alalle_/maanmittausala_1/. Sivustolla on mm. videopätkiä, joilla henkilöt kertovat maanmittausalan ammatistaan.

Maanmittausalan hienoja puolia on sen monipuolisuus. Arviointija tekevä on hyvä tietää paikkatiedoista ja kaukokartoitusmenetelmistä, jotta voisi pyytää oikeita

lähtötietoja ja analyysejä. Paikkatietoja kunnassa käsittelevän on välttämätöntä erottaa tontti tonttijakotontista. Vaikka osa opiskeluista asioista painuu taka-alalle yleissivistykseksi, kun pääsee pidemmälle jollakin osa-alueella, osaa kuitenkin hahmottaa kokonaisuuksia ja kysyä oikeat kysymykset oikeilta henkilöiltä. Toisaalta sen omimman osa-alueen löytymisenkin on arvokasta.

Nyt internetissä julkaistut sivustot ovat hyviä avauksia maanmittausalan markkinoinnissa. Vaikka omia lapsia ei kannata väkisin kammata alalle, laajemmin sukulais- ja tuttavapiiristä voi löytyä aidosti alasta kiinnostuvia nuoria. Työpaikalla voisi miettiä, miten luomme kontakteja oman alamme oppilaitoksiin ja oppilaitoksiin, joista niihin hakeudutaan. Tehdään yhdessä maanmittausalaa tunnetuksi.

Mirja Metsälä
mirja.metsala@elisanet.fi

MITTANAUHAN NOLLAPÄÄSSÄ

MIL:n strategiatyö käyntiin - jäsenkysely loppuvuoden aikana

MIL sai visio-työn valmiiksi viime talvena. Siinä kartoitettiin jäsenkunnan näkemyksiä alan pitkän tähtäimen kehityksestä, missä me maanmittarit olemme ammatillisesti 10-15 vuoden päästä, mitä tavoitteita meidän tulee itsellemme asettaa. Tämä työ tehtiin ryhmittäin, yhteensä ryhmiä oli 16 ja henkilöitä noin 80. Koosteesta tehtiin lisäksi erikoistyö TKK:n maanmittausosastolle.

Tulevaisuuden kehitettäviksi painopistealueiksi valikoituivat koulutus, kansainvälistyminen sekä alan imago. Visiotyöstä saatujen palautteiden yhteydessä tuli runsaasti ajatuksia ja ideoita siitä, miten MIL voisi toimia. Haasteena on, miten MIL voi rajallisilla resursseillaan keskittyä olennaisimpaan – jäsenkuntaa parhaimmin palvelemaan toimintaan. Tähän ollaan nyt hakemassa vastauksia liiton toimintaa kehittävän strategiatyön avulla. Ensimmäisessä vaiheessa tehdään jäsenkysely, missä kartoitetaan jäsenten näke-

myksiä siitä, mitä liitolta odotetaan. Edellinen vastaavantyyppinen kysely tehtiin viitisen vuotta sitten, joten on korkea aika kartoittaa tilanne.

MIL:n toiminnan kehittämisessä ääripäinä ovat nollatilanne eli jatketaan vanhaan malliin. Yhtenä ääripäinä on liittyminen esimerkiksi RIL:n tai vastaavan ”suuren” siipien suojiin. Yksi vaihtoehto on hakea tiiviimpää yhteistyötä maanmittausalan eri yhteisöjen ja kerhojen kanssa – eli yhdistää voimantästä selkeämmin alan sisällä. Piirretäänpä järjestötoiminnassa organisaatiolaatikat miten päin tahansa, olennaista on aina, että löytyy aktiivisia henkilöitä ja toiminnalle selvät suuntaviivat. Samalla jäsenten tulee kokea saavansa hyötyä liiton toiminnasta. Kuuluminen liittoon ei ole etenkään nuoremmalle polvelle mikään itsestäänselvyys – kuten se vielä oli ja on monelle yli nelikymppiselle.

Jäsenkysely tulee

Keskeinen haaste onkin, miten saada nuoria valmistuneita aktiivisemmin mukaan liiton toimintaan.

Nyt on jäsenten vuoro sanoa mielipiteensä. Kysely on tulossa lähikuukausina.

Visiotyössä saaduista palautteista keskeisenä teimana oli verkottumisen tehostuminen. Yksi toimenpide tähän suuntaan on MIL:n järjestämä illanvietto 21.9. Tavoitteena on, että vastaavia verkottumistapahtumia voidaan järjestää jatkossakin.

Hyvää syksyn jatkoa!

Hannu Ridell
puheenjohtaja



Kansainvälisyys esillä MIL:n hallituksen kokouksessa

Maanmittausinsinöörien Liiton hallituksen syyskauden ensimmäinen kokous 22.8. pidettiin Pasilassa Nelmannin kabinetissa. Kokouksessa keskusteltiin visio- ja strategiatyöstä. Hannu Ridell kirjoittaa niistä toisaalla tässä lehdessä.

Seija Vanhanen kertoi kokouksessa CLGE:n toiminnasta ja kokemuksistaan MIL:n edustajana CLGE:ssä. CLGE:n jäseninä ovat kansalliset maanmittausalan järjestöt, Suomesta MIL ja MAKLI. CLGE keskittyy katasteri- ja mittausasioihin, jotka Suomessa kuuluvat useimmiten julkishallinnon alaan. CLGE edustaa alaa Euroopan yhteisön komissioon päin. Pohjoismaita lukuun ottamatta muualla Euroopassa yksityisen sektorin edunvalvonta näyttelee merkittävää osaa. EU:n palveludirektiivi vapaan liikkumisen periaatteineen on Keski- ja Etelä-Euroopan CLGE-jäsenille tärkeä saavutus. CLGE panostaa myös koulutuksen edistämiseen ja yhtenäistämiseen ja alan koulutukseen hakemisen aktivoimiseen. CLGE: hallituksen muodostavat puheenjohtaja ja kolme varapuheenjohtajaa. Heidät valitaan kolmeksi vuodeksi taas tänä syksynä. Jäsenkokous on kaksi kertaa vuodessa. MIL pyrkii vuorottelemaan MAKLI:n kanssa matkustusta vaativiin kokouksiin osallistumisessa. CLGE:een kuulumisen käytännöllinen hyöty kansainvälisesti suuntautuneelle suomalaiselle rivimaanmittarille on se, että sitä kautta löytyy oman alan kontaktihenkilö jokaisesta Euroopan maasta. MIL:n edustajaksi CLGE:een valit-

Hallituksen kuulumisia

tiin Juhani Hurskainen, jonka kautta yhteyksiä voi tiedustella.

Johan von Wendt kertoi pohjoismaisesta yhdysmieskokouksesta Tanskan Jyllannissa. Seuraava yhdysmieskokous pidetään ensi kesänä Imatralla.

Ruotsi ja Tanska ovat kiinnostuneita ostamaan geomatiikkakoulutusta Suomesta Teknillisestä korkeakoulusta. 22.8. Helsingin Sanomat uutisoi lakiesityksen, joka mahdollistaisi jo ensi vuoden alusta tutkintoon johtavan korkeakouluopetuksen myynnin ulkomaille. Koulutuksen tilaajana voisi olla yksityis- tai julkisoikeudellinen henkilö.

Hallituksen jäsenistä Kaisa Harju lähtee puolenvuoden pestille Amsterdamiin kehittämään nettikarttasovellusta. Kaisa lupasi toimia MILA:n kirjeenvaihtajana siellä.

Mirja Metsälä

Pohjoismainen yhdysmieskokous

Tämän vuoden yhdysmieskokous pidettiin Tanskassa Jyllannissa Silkeborgin kaupungissa 28. – 31.7.2007. Jokaisesta maasta osallistuu yhdysmies ja varayhdysmies sekä ammattilehden edustaja. Tämän lisäksi

Tanskan yhdistyksen pääsihteeri oli mukana virkansa puolesta, hän on veteraani kaikessa kansainvälisessä toiminnassa. Tapahtuman sosiaaliseen luonteeseen kuuluu, että myös perheenjäseniä ovat mukana.

Norjasta oli peräti kuusi lasta mukana, Ruotsista kolme ja Tanskan puheenjohtajan seurueessa oli kaksi lastenlasta. Suomi oli peränpitäjänä, allekirjoittaneen vaimo oli sentään ulkopuolisena mukana.

Tanskassa puheenjohtaja on vaihtunut, kun edellinen valittiin FIG:in presidentiksi. Nykyinen puheenjohtaja on taas Euroopan kansainvälisen maanmittarijärjestön CLGE:n puheenjohtaja. Lisäksi Tanskan yhdistys on liittynyt Tanskan insinööriyhdistykseen ja muuttanut sen kanssa saman katon alle. Tämä on taustana sille, että tapaaminen oli nyt järjestetty Silkeborgissa, koska Tanskan ammattilehden toimittaja asuu siellä. Hän oli ottanut järjestelyvastuun Tanskan yhdistyksen läpikäymien suurten muutosten johdosta.

Majapaikkamme oli aivan kaupungin keskustassa, ja koska oli lauantai, olivat pysäköintipaikat kortilla. Meitä oli kuitenkin vastassa järjestäjien joukkio pohjoismaisine lippuineen, joten autolla saapuneille järjestäytyivät autopaikat mukavasti.

Pohjoismainen...

Lounaan jälkeen siirryimme ilmeisesti ainakin Tanskan vanhimpaan höyryalukseen tutustuaksemme Jyllannin sisävesialueeseen. Uimiseen tarjoutui myös mahdollisuus, ja siinä isäntämaan edustaja ja Ruotsin toimittaja olivat niskan päällä. Osa lapsista innostui myös pulahtamaan veteen. Venematka päättyi ”Täivaanvuoren” juurelle, ja sen huipulle lähdimme patikoimaan. Huipulla on kuninkaan 1800-luvulla rakentama torni ja ollaksesi aito tanskalainen sinun on mm. pitänyt käydä täällä vuorella. Vuoren huippu on noin 150 metrin korkeudessa eikä ole Tanskan korkein. Alue on myös siksi tärkeä, että Tanskan ”eduskunta” on oikeastaan syntynyt täällä ja siis Jyllannissa eikä Kööpenhaminassa, kuten kuvittelisi. Täällä on myös Tanskan tämän päivän metsät, jotka eivät ole luontaisia, vaan ne on istutettu aikaisempien luontaisten metsien tultua hävitetyiksi.

Paluumatkalla linja-autolla poikkesimme isännän tilalla, jossa oli leikkimielinen kisa. Isäntä oli pystyttänyt pylvään, jossa oli ilmoitettu etäisyyksiä eri maailman kohteisiin ja meidän tuli nyt niiden perusteella arvioida etäisyydet pohjoismaiden pääkaupunkeihin. Taisipa meidän porukka olla lähimpänä kahden kaupungin osalta!

Sunnuntaina oli varsinainen kokouspäivä, jolloin käsiteltiin yhdistys- ja ammattiasioita. Tanskan yhdistyksen uudessa tilanteessa jäsenmaksua on voitu alentaa 7000,- kruunusta 5000,- kruunuun. Ruotsissa on saatu aikaan kattojärjestö maanmittariyhdistykselle ja arviointiyhdistykselle. Yhdistämällä toimistopalveluja on voitu karsia kustannuksia Ruotsin molemmissa yhdistyksissä.

Tanskassa kuntauudistus johtaa isoon lakiuudistukseen maanmittauksen osalta. Kööpenhaminassa on maanmittausasiat hoidettu poiketen normaalista menettelystä, joka johtuu historiallisista syistä aina 1600-luvulle asti. Etelä-Jyllannissa on taas ollut saksalainen järjestelmä, mutta ensi kesänä järjestelmän pitäisi olla yhdenmukainen koko maassa. Kööpenhaminassa henkilökunnan asema on vielä ratkaisematta, joko he jatkavat kaupungin leivissä tai sitten he siirtyvät sikäläiseen maanmittaushallitukseen. Ensi vuonna alkaa myös lainhuuto- ja kiinnitysasioiden hoito maanmittaushallituksen alaisuudessa. Työ on edennyt nopeasti ja kustannuksiltaan edullisesti. Oletettiin kahdeksan (8) vuoden työtaakkaa, joka nyt on hoitunut kolmessa (3) vuodessa.

Vastaava toiminta Norjassa on tänä vuonna siirtymässä Norjan karttalaitokselle. Ruotsissa vastaavan toi-

...yhdysmieskokous

minnon pitäisi alkaa ensi kesänä ja toiminta olisi seitsemällä paikkakunnalla. Maanmittausarkisto on skannattu, mutta milloin tämä kohdistuu lainhuuto- ja kiinnitysasioihin on vielä auki.

Tanskassa on jälleen alkanut opiskelu myös Kööpenhaminassa Aalborgin lisäksi, koska Själlandiin ei ole saatu mittareita, kun koulutus on ollut pelkästään Aalborgissa. Aalborgissa on alkanut 35 uutta opiskelijaa ja Kööpenhaminassa 27, joten ainakin hetkellinen myönteinen kehitys on havaittavissa. Edellisvuonna uusien opiskelijoiden määrä oli vain 24. Tanskassa tavoitteena on saada 100 uutta opiskelijaa vuosittain, kun Ruotsissa on arvioitu, että siellä tarve olisi noin 200 uutta opiskelijaa vuosittain. Lisäksi Aalborgin ja Lundin yliopistoilla on yhteistyö, jonka avulla opiskelija pätevoityisi sekä Ruotsiin että Tanskaan. Ensimmäiset opiskelijat arvioidaan valmistuvan vuonna 2009.

Geomatiikan opetus huolestuttaa sekä Tanskassa että Ruotsissa, ja on heitetty ajatus, että tämä opetus hoidettaisiin Otaniemessä. Valitettavasti tästä ei ehditty keskustelemaan, joten MIL yrittää nyt omalta osaltaan selvittää mitä naapureilla oikein ajatellaan.

Päivän päätteeksi oli käynti aikaisemmassa kylpylässä, joka ole muutettu taidenäyttelytilaksi.

Maanantaina oli käynti kaupungintalolla, jossa tekninen johtaja kertoi ongelmista moottoritiehankkeessa kaupungin alueella. Pitkien selvittelyjen jälkeen oli tultu ratkaisuun, joka tyydytti kaupunkia. Mutta koska on kysymys valtion rahoituksesta, oli pääministeri tehnyt päätöksen tien sijainnista eri kohtaan kaupungin alueella, joka aiheuttaa merkittävää päänvaivaa sekä kaavoitukselle että tekniselle suunnittelulle. Päivällä tutustuttiin myös kylään, jossa on noin 200 asukasta, ja miten he olivat yhteisesti lähteneet suunnittelemaan miten kylä pysyisi elävänä ja turvallisenä asuinpaikkana. Mm. kylää hal- kaisevalla maantiellä liikkuvat joutuvat väistämään sivuteiltä tulevia, näin ajonopeudet on saatu kuriin.

Illalla oli banquetin vuoro, jossa saimme nauttia tanskalaisesta vieraanvairaisuudesta ja lämminhenkisestä yhteisolosta.

Kokousten aikana perheen jäsenille oli järjestetty omaa ohjelmaa. FIG:in working weekin takia kesäkuussa 2008 Tukholmassa ensi vuodeksi suunniteltu Pohjoismainen maanmittarikongressi Tanskassa on siirretty vuodelle eteenpäin oletetun osanottajakadon johdosta. Näin ol- len MIL on järjestelyvuorossa ensi kesänä pidettävään yhdysmieskokoukseen.

UUTISIA UUTISIA UUTISIA

Kari I. Leväinen eläkkeelle

Elokuun viimeisenä päivänä vietettiin professori Kari I. Leväisen eläkkeelle lähtiäisiä korkeakoulun maanmittausosastolla. Paikalla oli entisiä ja nykyisiä työtovereita, elinkeinoelämän ja julkishallinnon edustajia. Opiskeluajoilta monille tuttuina paikalla olivat professorit Heiskanen ja Koppinen.

Kari I. Leväinen valmistui diplomi-insinööriksi vuonna 1971 ja aloitti työuransa mittaus- ja kartoitusalan tehtävissä, joista siirtyi kaupungin geodeetiksi Imatralle. Teknilliseen korkeakouluun Leväinen siirtyi syksyllä 1982. Kari I. Leväisen tutkimusala ovat olleet kuntien teknisen hallinnon tietotekniikka, asuntontonttimaan riittävyys, tonttien hintakehitys ja sen mittaaminen. Korkeakoululla Leväinen kehitti voimakkaasti uutta kiinteistöjohtamisen opetusala. Hän toimi myös alkuvuodesta toimintansa aloittaneen Kiinteistö, rakentaminen ja suunnittelu -tutkijakoulu KIRSU:n johtajana.



Kari I. Leväisellä on kuulunut useisiin valtakunnallisiin toimikuntiin ja johtanut tutkimushankkeita.

Hän on kuulunut mm. MIL:n hallitukseen. Kansainvälisissä tehtävissä hän on toiminut FIG:ssä, European Facility Management Network:n jäsenenä ja ollut aktiivinen EU:n yliopistojen ja korkeakoulujen yhteistyössä.

Eläkkeellä Kari I. Leväinen suuntaa ensin mökille. Rakkaita harrastuksia ovat kalastus ja puutyöt. Korkeakouluakaan hän ei täysin jätä, kansainväliset yhteydet jatkuvat ja työn alle tulee kiinteistöjohtamisen oppikirja, joka tulee tarpeeseen, sillä sellaista ei vielä ole suomeksi eikä oikein edes englanniksi saatavissa.

Inspire-direktiivi konkretisoituu

Toukokuussa voimaan tulleen paikkatietojen saatavuutta koskevan INSPIRE direktiivin täytäntöönpanosäädöksiä valmistellaan. Direktiivin mukainen kansallinen lainsäädäntö tulee saattaa voimaan 15.5.2009 mennessä ja esimerkiksi ensimmäiset metatiedot on tuotettava viimeistään 15.5.2010. Maa- ja metsätalousministeriö on asettanut INSPIRE-työryhmän direktiivin edellyttämien lainsäädännöllisten, teknillisten ja muiden toimenpiteiden sekä niiden vaikutusten arviointia varten. Työryhmän toimikausi on 1.2.2007 - 31.12.2007.

MMM ja INSPIRE-ryhmä järjestivät erityisesti direktiivin soveltamisalaan kuuluvia aineistoja hallinnoiville viranomaisille suunnatun seminaarin 11.9.2007. Timo Mäkelä Euroopan Komission ympäristöpääosastolta kertoi, että Euroopan tasolla paikkatietojen tarve on tullut ensin esiin mm. tulvien ennustamisessa ja merien suojelussa, ja EU on tukeutumassa INSPIREen kehittämiseen ympäristötietojärjestelmää. Ylijohtaja Timo Kotkasaari korosti, että vaikka INSPIRE direktiivin juu-

ret ovat ympäristöhallinnossa, se tulee vaikuttamaan laajemmin yhteiskunnan paikkatietojen hyödyntämiseen.

INSPIRE direktiiviä tulee paikkatietojen osalta lukea yhdessä EU:n PSI (Public Sector Information) direktiivin ja ympäristödirektiivin kanssa, kertoi Tuire Taina. PSI direktiivi käsittelee julkishallinnon tietojen yrityksissä tapahtuvaa uudelleen käyttöä, ja se toteutetaan Suomessa julkisuuslain avulla. Ympäristötietodirektiivi puolestaan käsittelee kansalaisten mahdollisuutta saada tietoa ympäristöstään. Julkisuuslain lisäksi muita tässä yhteydessä tutkittavia suomalaisia lakeja ovat tekijänoikeuslaki ja maksuperustelaki. DIGIROAD:ia ja kiinteistötietojärjestelmää koskevat lait ovat alan erityislakeja, mutta on myös mahdollista, että INSPIRE:n toimeenpano kootaan yleislakiin, kuten Ruotsin maanmittauslaitos on Ruotsissa esittänyt. Yleislain ajatukseen sisältyvät haasteet paikkatiedon käsitteen rajauksesta ja mahdollisen yleislain suhteesta yleiseen tietohallintolainsäädäntöön.

Antti Vertanen esitteli paikkatietoinfrastruktuurin, johon kuuluvat ennaltaan pysyvät aineistot ja aineisto-

UUTISIA UUTISIA UUTISIA

jen ylläpitoon käytetyt järjestelmät sekä standardien mukaiset rajapinnat, joiden kautta järjestelmät tarjoavat paikkatietoa harmonisoidussa muodossa. Jotta käyttäjä voisi löytää tarvitsemansa tiedon, tarvitaan haku- ja katselupalveluita sekä metatietoa.

Mitään uutta tietoa direktiivi ei velvoita keräämään. Direktiivin liitteissä luetellaan aihealueet, joiden tietoja se koskee. Nämä tiedot tulee tuottaa sovittavan tietomallin mukaisessa muodossa verkkoon saataville. Jos tietoa säilytetään useammassa paikassa, tiedon alkuperäinen tuottaja hoitaa direktiivin velvoitteet. Direktiivi koskee kuntia vain silloin, kun kunnan paikkatiedon tuottaminen perustuu lakisääteiseen velvollisuuteen. Direktiivi ei kiellä ottamasta maksua aineistosta, mutta maksu ei saa olla este aineiston saamiselle käyttöön. Erikseen luetelluista syistä voidaan tiedon saantia rajoittaa tai tehdä haku- ja katselupalveluistakin maksullisia.

http://www.mmm.fi/fi/index/etusivu/maanmittaus_paikkatiedot/paikkatietojenyhteiskaytto/inspire.html

<http://www.maanmittauslaitos.fi/paikkatiedot/default.asp?id=840>

Kuntasektorilla kunnat ja kuntatietojärjestelmien toimittajat ovat järjestäytyneet yhteishankkeeseen, jolla toteutetaan kolmen vuoden kuluessa paikkatietorajapintapalvelut kuntien paikkatietojärjestelmiin. Tarkoituksena on tarjota rajapinnan kautta käyttäjille harmonisoitua tietoa.

JHS-suositus

JHS-suositus 163: Suomen korkeusjärjestelmä N2000, on ilmestynyt

Suositus on tarkoitettu paikkatietoaineistojen ja -järjestelmien tuottajille ja käyttäjille. Suositus on luonteeltaan tekninen ja siinä määritellään Suomen valtakunnallinen korkeusjärjestelmä N2000. <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs163>

Kansainvälinen kartografinen konferenssi elokuun alussa Moskovassa

Merenkulkulaitos voitti 3. palkinnon ICA:n karttanäyttelyssä Moskovassa sarjassa Hydrographic/Nautical charts 1:50 000 Korppoo-merikartalla. ICA:n uudeksi puheenjohtajaksi valittiin William Cartwright Melbournen RMIT Universitysta ja pääsihteeriksi David Fairbairn Englannista New-

castlen yliopistosta. Seuraava ICA:n konferenssi pidetään Santiagossa de Chilessä 2009 marraskuussa ja sitä seuraava Pariisissa 2011.

Galileo-järjestelmän testisatelliitti GIOVE B luovutettiin ESA:lle

Galileo-järjestelmän testisatelliitin GIOVE B:n valmistaja luovutti satelliitin tilaajalle jatkotesteihin syyskuun alussa. Satelliitin nimi on sekä lyhenne sanoista "Galileo In-Orbit Validation Element" että viittaus Galileo Galilein tekemään Jupiterin (italiaksi Giove) tutkimukseen. Satelliitin testaus jatkuu European Space Agency, ESAn, ESTEC-keskuksessa Hollannissa. Satelliitti on tarkoitus laukaista loppuvuodesta. http://www.gim-international.com/news/id2559-Thales_Alenia_Space_Delivers_GioveB_Satellite_to_ESA.html

Asuntojen hintatiedot internetissä

Ympäristöministeriö julkaisi ke-
sällä odotetun asuntojen toteutu-
neiden kauppahintojen nettipal-
velunosoitteessa:

<http://asuntojen.hintatiedot.fi/>.

Palvelusta haetaan hintoja posti-
numeron tai kadunnimen perus-
teella. Yhden kadun varteen har-
vemmin osuu yli neljää kauppaa,
eikä kauppojen tietoja näytetä, jos
tuloksia on alle neljä. Postinume-
roalueiden tietäminen taas on vai-
keaa ilman karttakäyttöliittymää,
eikä palvelu sellaista ainakaan vie-
lä tarjoa. Haku ei toimi kaupun-
ginosan nimellä, eikä kaupanteko-
päivämäärää näy. Tietyn tyyppisten
ja kokoisten asuntojen hintoja ko-
ko kaupungissa on helppo tarkas-
tella. Koska palveluun on kerätty
aineistoa vasta lyhyen aikaa, kaup-
poja ei ole kovin paljon. Palvelus-
sa on hinta- ja laatutietoja yksittäi-
sistä asuntokaupoista Suomen
viidessätoista suurimmassa kau-
pungissa. Kaupungit ovat: Helsin-
ki, Espoo, Tampere, Vantaa, Tur-

ku, Oulu, Lahti, Kuopio,
Jyväskylä, Pori, Lappeenranta,
Rovaniemi, Joensuu, Vaasa ja
Kotka.

Yksityiset kiinteistösijoittavat

Rikkaat yksityishenkilöt lisäsivät
viime vuonna voimakkaasti sijoit-
uksiaan sijoituskiinteistöihin ja
kiinteistörahastoihin.

World Wealth Report:n varalli-
suusraportin mukaan kiinteistöjen
osuus maailman varakkaiden koti-
talouksien sijoitussalkussa nousi
viime vuonna 16 prosentista 24
prosenttiin.

Korjausrakentamisen strategiaa valmistellaan

Asuinrakennuksia ja muita raken-
nuksia koskeva Korjausrakenta-
misen strategia 2007-2017 oli lau-
suntokierroksella kesän aikana.
Strategian ydinkysymyksiä on, mi-
ten korjaushankkeet opitaan hal-
litsemaan nykyistä paremmin. Tu-

levaisuuden haasteina esitetään väestön ikääntyminen ja ilmastonmuutos. Syksyn kuluessa valmistellaan valtioneuvoston periaatepäätöstä korjausrakentamisesta.

Alkuvuoden kiinteistökaupat

Maanmittauslaitos on julkaissut kiinteistöjen kauppahintoja koskevan puolivuotistilastonsa.

Tämän vuoden alkupuoliskolla tehtiin 38 200 kiinteistökauppaa. Kauppojen määrä on sama kuin vastaavana ajanjaksona edellisellä vuonna. Kiinteistökauppaan käytettiin neljä miljardia euroa, mikä on kahdeksan prosenttia enemmän kuin edellisen vuoden alkupuoliskolla.

Pientalokauppojen määrä nousi seitsemän prosenttia edellisen vuoden vastaavaan ajanjaksoon verrattuna. Hinnat kohosivat keskimäärin viisi prosenttia kaava-alueilla ja 17 prosenttia haja-asutusalueilla. Omakotikiinteistön keskihinta (mediaanihinta) kaava-

alueilla oli Espoossa 412 000 € (nousua 6 %), Helsingissä 345 000 € (+9 %), Vantaalla 279 500 € (+2 %), Turussa 180 000 € (0 %), Tampereella 227 000 € (+3 %) ja Oulussa 180 500 € (-2 %). Pientalotontteja myytiin vuoden 2007 alkupuoliskolla 10 prosenttia vähemmän kuin edellisen vuoden vastaavana aikana.

Loma-asumista palvelevia kiinteistökauppoja tehtiin alkuvuonna kolme prosenttia enemmän kuin vuotta aiemmin. Rantaan rajoittuvan rakennetun lomakiinteistön hinta nousi kaava-alueella 24 prosenttia vuotta aikaisempaan verrattuna, ja kaava-alueen ulkopuolella nousua oli 16 prosenttia.

Peltomaan kauppa on hiljentynyt. Pellon hinta on pysytellyt samalla tasolla kuin vuoden 2006 alkupuoliskolla. Pelkkää peltoa sisältäviä kauppoja on tehty 18 prosenttia vähemmän kuin viime vuonna vastaavana aikana. Metsäkauppa sen sijaan on lähtenyt käyntiin. Edustavia yli kahden hehtaarin

metsäkauppoja tehtiin vuoden 2007 alkupuoliskolla 12 prosenttia enemmän kuin edellisen vuoden alkupuoliskolla. Koko maan keskihinta on noussut 19 prosenttia.

EVTEK opettaa kiinteistönvälittäjiä

Ammattikorkeakoulu Evtek käynnisti lukukauden alkaessa kiinteistönvälityksen 30 opintopisteen opetuskokonaisuuden. Koulutus kestää vuoden ja on monimuoto-opetusta. Koulutus antaa tietoja rakentamisesta, kaavoituksesta ja kiinteistöjen arvioinnista. <http://www.evtek.fi/koulutus/erikoistumisopinnot/tekniikka/kiinteistoenvaelittajae/>

Paikkatietotekniikan opintoja erikoistumisopintoina EVTEKissä

Syksyllä 2006 aloitti 18 opiskelijaa Paikkatietotekniikan erikoistumisopinnojen opiskelun EVTEK-ammattikorkeakoulussa (1.8.2008 alkaen Metropolia-ammattikorkeakoulu). Opiskelijoista 14 oli opinnot aloittaessaan jo töissä maanmittaus- tai paikkatiedonhallinnan alalla. Ammatilliset erikoistumisopinnot ovat ammattikorkeakoulututkintoon pohjautuvia täydennyskoulutusohjelmia. Opintojen laajuus oli 30 op

(opintopiste) ja opinnot kestivät noin vuoden. Erikoistumisopinnoilla on tarkoitus syventää, laajentaa ja kehittää perustutkinnossa hankittuja tietoja ja taitoja. Erikoistumisopinnot pyritään kohdentamaan ajankohtaisiin aiheisiin, ja ne järjestetään lukukauden tai lukuvuoden laajuisina. Paikkatietoalan erikoistumisopinnot järjestettiin nyt toisen kerran. Opinnot oli mahdollista suorittaa työn ohella. Lähiopetusta oli joka toinen viikko perjantaista lauantaihin. Opiskelu jatkui omalla ajalla tehtävien oppimis- ja harjoitustehtävien tekemisellä. Koko opintokokonaisuuden suoritti 10 opiskelijaa. Muut opiskelijat suorittivat opintoja keskimäärin 18 opintopisteen verran. *Vesa Rope, maanmittaustekniikan koulutusohjelman johtaja ja Maarit Fabritius, koulutussuunnittelija*

Kehä I sukeltaa tunneliin

Suurten liikennehankkeiden kustannusarviot ovat nousseet merkittävästi. Valtion budjettiesityksen mukaan Kehä I Turunväylä-Vallikallio-tiehanke toteutetaan kuitenkin jo päätetyssä aikataulussa. Leppävaarassa liikenne on keskimäärin 80 000 autoa vuorokaudessa. Liikennemäärät ovat jyrkässä kasvussa – niiden arvioidaan 1,5-kertaistuvan vuoteen

2020 mennessä. Espoon kaupunki maksaa yli 100 miljoonan euron rakentamiskustannukset ensin, ja valtio osallistuu niihin jälkirahoituksella. Valtion rahoitusosuudeksi on sovittu 61 prosenttia kustannuksista. Länsimetron suunnittelua jatketaan 6,75 miljoonalla eurolla. Ratahallintokeskus jatkaa Kehäradan suunnittelua, ja sen rakentaminen alkaa vuonna 2009.

Lappeenranta-Imatra ja Kemin kohta ja sillat –hankkeet sekä Vuosaaren liikenneväylät toteutetaan nousseiden kustannusarvioiden mukaisesti. Kirkkonummi-Kivenlahti ja Savonlinnan keskusta –tiehankkeiden aloitus siirretään vuoteen 2010. Vaalimaan rekkaparkki ja Huutokoski-Savonlinna –radan perusrakennus toteutetaan.

Kalevalan kansallispuisto Vienan Karjalaan

Ympäristöministeriö ja Metsähallitus tiedottivat heinäkuussa, että Kalevalan kansallispuiston perustaminen Venäjällä on saatu päätökseen. Kalevalan kansallispuisto sijaitsee Kostamuksen kaupungin hallinnoimalla alueella Karjalan Tasavallassa ja rajoittuu Suomen rajaan Suomus-

salmen kohdalla. Puisto käsittää 740 neliökilometrin alueen.

Olkiluodon neljännen ydinvoimalaitosyksikön ympäristövaikutusten arviointi

Eurajoen Olkiluodossa on meneillään neljännen ydinvoimalaitosyksikön rakentamista koskeva ympäristövaikutusten arviointi. Hankkeesta vastaa Teollisuuden Voima Oy, ja hankkeen YVA -yhteysviranomaisena toimii kauppa- ja teollisuusministeriö (KTM). KTM on tiedottanut YVA -ohjelman vireilläolosta ja pyytänyt arviointiohjelmasta lausuntoja viranomaisilta ja mielipiteitä yleisöltä. Lounais-Suomen ympäristökeskus on antanut arviointiohjelmasta lausuntonsa 3.9.2007.

Ympäristökeskus on lausunnossaan kiinnittänyt huomiota mm. siihen, että virtaus- ja vedenlaatumallinnuksen, joilla vesistövaikutuksia tutkitaan, tulisi kytkeä alue osaksi Selkämerttä ja Itämerta. Mallinnus ei saa jäädä vain paikalliseksi. Tarkastelussa olisi tarpeen käsitellä myös hankkeen merkitystä Itämeren rehevöitymisen ja tulokaslajien elinmahdollisuuksien kannalta.

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsee Natura 2000 -verkostoon kuuluva Rauman saariston alue. Parhailaan rakenteilla oleva Olkiluodon yksikkö ja suunniteltu uusi yksikkö lisäävät lämpökuormaa läheisessä saaristossa. Natura-alue ei sijoitu hankkeen välittömään läheisyyteen, mutta kahden uuden yksikön vaikutus erityisesti vedenalaisiin luontoarvoihin ja rantojen luontotyyppeihin on todennäköisesti merkittävää. Ympäristökeskuksen käsityksen mukaan luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi on hankkeessa tarpeen toteuttaa joko YVA -menettelyn yhteydessä tai erillisenä viimeistään käyttölupahakemuksen yhteydessä.

Korkeakoulun hallinto uudistuu

Teknillisen korkeakoulun hallitus päätti kokouksessaan 3.9.2007 TKK:n nykyisten 12 osaston uudelleenorganisoinnista neljään tiedekuntaan 1.1.2008 alkaen. Tiedekunnat jakaantuvat laitoksiin, joilla on oma johtaja, muttei muita hallinnollisia rakenteita. Uusien tiedekuntien nimet ovat: sähkö- ja tietoliikennetekniikan tiedekunta, insinööritieteiden ja arkkitehtuurin tiedekunta, perustieteiden tiedekunta ja bio- ja kemianteekniikan tiedekunta.

Maanmittaus sijoittuu insinööritieteiden ja arkkitehtuurin tiedekuntaan, johon tulevat myös nykyiset arkkitehti-, rakennus- ja koneosastot. <http://www.tkk.fi/nyt/tiedotteet/2007/20070904.htm>

Suomen ja Ruotsin raja Märketillä maalattu matkailunähtävyydeksi

Suomen Majakkaseura näkyvöitti valkoisella maalilla heinäkuussa Suomen ja Ruotsin rajan kallioon poratut 11 rajapistettä Märketin majakasaarella. Raja on kuuluisa erikoisen rusetin muotonsa vuoksi.

Arviointialan koulutusta

Asuntojen ja asuinkiinteistöjen arviointi

1. jakso: 19.-20.11.2007
2. jakso: 10.12.2007

Toimitilakiinteistöjen arviointi

1. jakso 26.-27.11.2007
2. jakso 10.12.2007

Lisätietoja: www.kiinko.fi

UUTISIA

22.-23.11.2007 Maanmittaustieteiden päivät
Tänä vuonna Maanmittaustieteiden päivät järjestetään Espoon Otaniemessä TKK:n salissa E. Päivien aiheena on Maanmittaus verkossa. Tarkemmat tiedot ohjelmasta ja ilmoittautumisesta löytyvät osoitteesta <http://mts.fgi.fi/paivat.htm>.

MIL:n vuosikokous Maanmittaustieteiden päivien yhteydessä klo 16.30 TKK, Sali E. Kokouksessa käsitellään sääntömääräiset asiat.

MIL:n hallitus

Maanmittaustieteiden seuran vuosikokous pidetään myös Maanmittaustieteiden päivien yhteydessä.

Koulutusta ja tapahtumia

Tapahtumia kotimaassa

25.09.2007 - 26.09.2007 Paikkatieto-
markkinat 2007 Messukeskus, Helsinki

Maanmittauslaitos julkistaa uuden paik-
katietohakemiston ja metatietoeditorin.
Ed Parson Googlesta pitää Keynote pu-
heenvuoron aiheesta: Once there were
maps, now there is Neogeography! Pro-
GIS:n opinnäytetyöpalkinto ja paikka-
tietoalan kunniamaininta jaetaan.

Luentojen aihepiirit on jaoteltu paikka-
tietoinfrastruktuurin toteuttamiseen,
korkeusjärjestelmää koskeviin asioihin
ja ajan hallintaan paikkatietojärjestel-
mis

11.10.2007 Suomen Kartografisen Seu-
ran syysseminaari esittelee ICA:n kon-
ferenssin satoa

8.11.2007 Geomatiikan kerho Poligo-
nin teemapäivä: "Missä luulet olevasi?
Selvitä sijaintisi Poligonin teemapäiväs-

sä "Paikannussovellukset". Sali M1,
M-osasto, TKK klo 12 alkaen. Ilta-
juhla OK20:ssa klo 17 alkaen. Il-
moittautumiset <http://poligoni.tky.fi>,
tiedustelut poligoni@list.tky.fi.

8-9.11.2007 Kaukokartoituspäivät
Suomen ympäristökeskus [http://
foto.hut.fi/seura/fsprs.html](http://foto.hut.fi/seura/fsprs.html)

8.-9.11.2007 Aulangon huippuse-
minaari www.vuosiseminaari.fi

22.-23.11.2007 Maanmittaustieteiden
päivät

6.2.2008, Coresma 2008, Helsinki

13.-14.3.2008 Maanmittauspäivät
Joensuussa

26.-29.7.2008 Pohjoismainen yh-
dysmiestapaaminen, Imatra

Tapahdumia ulkomailla

1-2 Lokakuuta , Haag, Alankomaat. World Habitat Day Conference 2007. A SAFE CITY IS A JUST CITY. International conference to mark World Habitat Day 2007. More information on the conference and how to register will soon be published on the conference website: <http://www.worldhabitat-day2007.org>

1-6 Lokakuuta, Ateena, Kreikka. 21st International CIPA Symposium on "AntiCIPAting the Future of the Cultural Past". Co-sponsored by Commission 3. www.survey.ntua.gr/hosted/cipathens_2007

1-3 Lokakuuta, Geneve, Sveitsi. ISGI 2007 - 2nd International CODATA Symposium on Generalization of Information. www.codata-germany.org/ISGI

2-5 Lokakuuta, Quebec, Kanada. GeoConference Quebec 2007 - Histoire de voir le monde. Commission 7 workshop on Land administration and sustain-

able development. General Assembly of the Fédération des Géomètres Francophones (Francophone Federation of Land Surveyors). www.quebec2007.ca

10-11 Lokakuuta Värderings- och Lantmäteridagar, Folkets Hus Tukholma. www.vld.se

10-12 Lokakuuta 26th Urban Data Management Symposium, Stuttgart Saksa. <http://www.udms.net/>

13 Lokakuuta, Hong Kong SAR. The Hong Kong Institute of Surveyors (HKIS) Annual Conference 2007. Theme: Heritage, Preservation and Heritage Economics. www.hkis.org.hk

17-19 Lokakuuta GeoInfo 2007, Gävle www.uli.se

21-24 Lokakuuta, XXIII Brazilian Cartographic Congress Rio de Janeiro, Brasilia. www.cartografia.org.br

22-26 Lokakuuta 4th International Conference "GIS in Geology & Earth Sciences" Queretaro, Mexico
http://www.geociencias.unam.mx/gis_geol_2007.htm

25-26 Lokakuuta Areal of Eiendom, NJFK, Norges Jordskifte kandidatförenings konferens och 100-årsfest

29 Lokakuuta - 1 Marraskuuta, Christchurch, Uusi-Seelanti. 9th South East Asian Survey Congress incorporating the 119th New Zealand Institute of Surveyors Conference, the 6th Trans Tasman Surveyors Conference and CASLE General Assembly and FIG Commission's 4 (Hydrography) and 5 (Positioning & Measurement) Workshops. Co-sponsored by FIG.
www.surveyors.org.nz/congress2007

31 Lokakuuta - 3 Marraskuuta 2007, Tashkent, Uzbekistan. International Workshop: Land Policies, Land Registration and Economic Development, Experiences in Central Asian countries. Co-sponsored by FIG.
<http://www.itc.nl/unu/la/meetings/0003.asp>

5-7 Marraskuuta, Johor Bahru, Malaysia. Joint International Symposium and Exhibition on Geoinformation and International Symposium on GPS/GNSS 2007 (ISG/GNSS 2007). www.isg-gnss07.com

5-7 Marraskuuta, WG VIII/11 ForestSat'07 - Forests, Remote Sensing & GIS: Methods & Operational Tools. Montpellier, Ranska.
<http://forestsat07.teledetection.fr/>

10-12 Marraskuuta WG II/4 Training Workshop on Spatial Planning & Decision Support System, Kuala Lumpur, Malaysia

12-14 Marraskuuta 28th Asian Conference on Remote Sensing. ACRS2007, Kuala Lumpur, Malaysia
<http://www.macres.gov.my/acrs2007>

7-9 Marraskuuta, Southampton, UK. International Workshop: Production Partnership Management. This is a first notice of a jointly sponsored workshop organised jointly by EuroSDR, EuroGeographics, the International Federation of Surveyors [FIG] and others are invited but not yet confirmed:
http://www.eurosdrr.net/workshops/partnership_2007/index.htm

8-10 Marraskuuta, Hong Kong SAR. 4th International Symposium on LBS and TeleCartography. Organised by Department of Land Surveying and Geoinformatics of the Hong Kong Polytechnic University and the Vienna University of Technology and co-sponsored by ICA and IAG commissions. <http://www.lsgi.polyu.edu.hk/LBS2007>

Tapahdumia ulkomailia

8-10 Marraskuuta, Sofia, Bulgaria.
International Symposium "Modern
Technologies, Education and Profes-
sional Practice in Geodesy and Rela-
ted Fields. <http://geodesy.fnts-bg.org/>
<http://www.gis-sofia.bg/szgb>

12-15 Marraskuuta, San José, Costa
Rica. 6th FIG Regional Conference -
Coastal Areas and Land Administra-
tion - Building the Capacity.
www.fig.net/costarica

21-24 Marraskuuta 2007, Cairns,
Australia. Hydro 2007 & Trade Exhi-
bition - Focus on Asia: Meeting the
Interface Challenges of the Littoral
Zone. Ocean Mapping Group –
Multibeam Echosounder Course (26
Marraskuuta - 1 Joulukuuta 2007).
Contact:
john.maschke@hydro.gov.au.

20-23 Marraskuuta WG I/6 Work-
shop on Earth Observation Small
Satellites for Remote Sensing Appli-
cations Kuala Lumpur, Malesia.
www.commission1.isprs.org/wg6

12-14 Joulukuuta 2007, Delft, Alan-
komaat. 3D Geoinfo07. 2nd Interna-
tional Workshop on 3D Geo-Infor-
mation: Requirements, Acquisition,
Modelling, Analysis, Visualisation.
www.3D-GeoInfo-07.nl

18-21 Helmikuuta 2008 Valencia, Es-
panja. International Congress of
Geomatic and Surveying Enginee-
ring. Co-sponsored by FIG and in-
cluding FIG Commission 3 Annual
Meeting and Workshop "Spatial In-
formation Management Toward En-
vironmental Management of Mega
Cities", Valencia, Spain, 18-21
February 2008.
www.fig.net/commission3

14-19 Kesäkuuta FIG Working Week
2008, Tukholma, Ruotsi.
www.fig.net/fig2008

14. Heinäkuuta 2008 SLF:s årsmöte,
100-årsmiddag.

2009 Pohjoismainen maanmittari-
kongressi, Aalborg, Tanska

2010 FIG kongressi Sydney, Austra-
lia

Nimityksiä

DI Timo Sääski on nimitetty FM-
International Oy FINN-MAPin
toimitusjohtajaksi elokuun 2007
alusta. Edellinen toimitusjohtaja DI
Paavo Martinmaa on siirtynyt tal-
ousjohtajaksi. Myyntijohtajana jatkaa
DI Jukka Kangasmaa.



Onnittelemme

Valmistuneet

Diplomi-insinööriksi

Jukka Aaltonen
Yizi He
Hanne Junnilainen
Jaakko Järvinen
Jenni Komppa
Tuuli Tikka
Jari Korpi
Sari Multimäki

Tekniikan lisensiaatiksi

Patrik Skogster

Tekniikan tohtoriksi

Marko Hannonen
Heikki K. Lähde
Vesa Rintamäki

Nimityksiä

DI Harri Saravuo on nimitetty Newsec Oy:n myyntineuvonantotiimin johtajaksi elokuun alusta. Hän on aiemmin toiminut samassa tiimissä myyntineuvonantajana.

Kaj Klinga, kiinteistöinsinööriksi Espoon kaupungin kaupunkimitausyksikköön, vastuualueena maastomittaukset

DI Hannu Rahkila, toimitusjohtaja, Comreal Management Oy.

DI Jari Myllärinen EDS Finland Oy:stä on nimitetty Gis-konsultiksi Siton tietotekniikkatoimialan Gis-ohjelmistot -osastolle. Myllärisen vastuualueina ovat Siton paikkatietojärjestelmien myynti-, jälkimarkkinointi- ja asiakastuki-tehtävät.