

## Informaatioteknologia muuttaa matkailumarkkinoita

FREW, ANDREW J., MARTIN HITZ & PETER O'CONNOR (2003; toim.). *Information and communication technologies in tourism 2003*. 476 s. Springer, Wien & New York.

Kauas ei ole jäänyt se aika, jolloin matkan suunnittelu aloitettiin kirjaston hyllyjen matkaoppaita ja matkatoimistojen esitteitä selailemalla. Matkatoimistoilla ja niiden värikkäillä esitteillä on toki yhä tärkeä osa etenkin ulkomaille suuntautuvien seuramatkojen markkinoinnissa. Viime vuosina matkan suunnittelu ja osin myös toteutus ovat kuitenkin siirtyneet yhä enemmän virtuaaliseen maailmaan monen muun toiminnan lailla. Internetin avulla maailma on entisestäänkin globalisoitunut.

Matkailuun liittyvät sivustot ovat Internetin tärkeimpiä. Etenkin sähköisen kaupan palveluista huomattavan suuri osuus liittyy tavalla tai toisella matkailuun. Kohteiden esittely, aikataulut, pakettimatkojen, lento-, laiva-, juna- ja bussilippujen, hotellihuoneiden ja vuokra-autojen varaus ja myynti ovat yhä varmemmin hoidettavissa Internetin kautta. Rajan vetäminen on vaikeaa: millainen tieto *ei* liittyisi matkailuun? Matkailijoilla on erilaisia tarpeita ja kiinnostuksen kohteita, joista he haluavat tietoa. Kokonaan oma lukunsa on se tieto, jota matkailuyrittäjät ja palveluiden tarjoajat haluavat asiakkaistaan tai potentiaalisista kohderyhmistään. Lähes kaikki tieto (etenkin matkailuun liittyvä) on paikannettavissa maastossa ja kartalla tiettyyn paikkaan, joten sen käsittely voidaan hoitaa paikkatietomenetelmin. Tämä tarjoaa maantieteilijälle mielenkiintoisia tutkimuskohteita.

Frew'n, Hitzin ja O'Connorin toimittama kirja on kokoelma artikkeleita, jotka perustuvat Helsingin tänä vuonna isännöimässä ENTER-konferenssissa pidettyihin esitelmiin. Kymmenennen kerran järjestetty konferenssi pyrkii jakamaan tietoutta eri alojen matkailun tutkijoiden kesken. Tavoitteena on kytkeä alat toisiinsa uusimpien informaatio- ja kommunikaatioteknologisten sovellusten ja menetelmien avulla.

Monet kirjan 50 artikkelista käsittelevät erilaisia mobiilipalveluita. Mukana on myös joitakin nettiyhteisöjen ylläpitämiä verkkopalveluita, sovellusten käytettävyydetutkimuksia, opastus- ja neuvontapalvelujen esittelyjä, hotellien tietojärjestelmien esittelyä ja niin edelleen. Teos kuuluu Springer-kustantamon Computer Science -otsakkeen alle, mutta artikkeleiden ote on hyvin tutkimus- ja markkinointipainotteinen. Turismissahan on lopulta kyse liiketoiminnasta.

Teos käsittelee monenlaisia palveluita ja sovelluksia tapaustutkimusten ja esimerkkien kautta. Perinteiset, HTML-kielellä (Hypertext Markup Language) koodatut yksisuuntaiset matkakohteiden esittelysivut alkavat vähitellen väistyä kehittyneempien, interaktiivisten palveluiden tieltä. Sähköposti oli ensimmäinen askel kohti interaktiivisuutta ja sähköistä kaupankäyntiä. Internet on periaatteessa kaikkien ulottuvilla, joten se sopii alustaksi palveluille, joiden ylläpitoon voi osallistua suuri joukko asialle vihkiytyneitä tai satunnaisia avustajia. Nettiyhteisöjä on perustettu mitä erilaisimpien aihepiirien ympärille. Myös matkailua ja jopa yksittäisiä matkakohteita ja niihin liittyviä asioita varten on perustettu omia sivustoja.

Näihin tuottavat sisältöä matkailuyrittäjien lisäksi asiakkaat ja paikalliset asukkaat. Tällaisten palveluiden tietosisältö onkin usein paljon todenmukaisempaa kuin matkatoimistojen, yritysten ja esitteiden mainostekstit. Useita myynti- ja varauspalvelujakin on jo siirretty verkkoon.

Matkailua palvelevat organisaatiot ovat rakentaneet omia palveluitaan ja portaalejaan työvälineiksi eri sektoreiden toimijoille ja yksityisille asiakkaille. Näiden kautta ohjautuu paljon kävijöitä sekä yksittäisten kohteiden nettipalveluihin että itse matkakohteisiin. Joskus tällaisten verkostojen päällekkäisyys tai limittäisyys on ongelma, sillä palvelun sisällön kattavuus yleensä kärsii, jos samalla alueella toimii useita samaa tarkoitusta varten perustettuja palveluita. Jos kussakin verkostossa mukana olevat palvelut tai yritykset esitellään vain verkoston omilla sivuilla, asiakas saattaa tyytyä ensin löytämäänsä tietoon eikä saa kuvaa kokonaisuudesta.

Karta-, opastus- ja aikataulupalvelut ovat yleisiä verkkopalveluita. Mobiilien päätelaitteiden käytön lisääntymässä ja palveluiden laadun parantua nämä tulevat yhä tärkeämmiksi ja käyttökelpoisemmiksi, sillä palveluita voidaan hakea silloin, kun ne ovat käyttäjälleen ajankohtaisia, ajasta tai paikasta riippumatta. Asiakkaan sijainti voidaan jo nyt ottaa palveluissa huomioon.

Kuluttajat haluavat nykyään palveluiltaan entistä enemmän interaktiivisuutta ja dynaamisuutta – sivujen ja palveluiden pitäisi olla paremmin räätälöityjä asiakkaan kiinnostuksen mukaan ja ne pitäisi päivittää välittömästi muutosten tapahduttua. Tässä riittää suunnittelijoille työtä. Yhden, ”jokaiselle jotakin” -palvelun sijaan pitäisi tehdä erilaiset sivut erilaisille asiakkaille. Tähänkin on saatu apua uudesta tekniikasta.

Palveluiden pohjalle tarvitaan valtavat ja kattavat tietovarastot. Niiden keruu ja ylläpito on työlästä. Aina ei edes ole selvää, kenen vastuulle tietojen ylläpito kuuluu. Kaupalliset yritykset keräävät varmasti toimintansa tueksi tarvitsemansa tiedot, mutta tällöin voi olla vaikeuksia saada ne vapaaseen käyttöön. Julkinen sektori voisi tästä syystä olla parempi tietojen ylläpitäjä, mutta varoja tällaiseen työhön on vaikea saada. Eri lähteistä kerättävien tietojen harmonisointia tarvitaan, jotta saadaan helpommin tuotettua käyttökelpoista yleisdataa. Sovelluksia kehitetään jatkuvasti automatisoimaan tätäkin työtä.

Nettisivujen sisältö ”viisastuu” koko ajan, sillä niiden sisältämä, käyttäjälle näkyvä metadatan yleistyy jatkuvasti. Tätä piilotettua luokittelutietoa käytetään avuksi tiedonhakujen yhteydessä. Nykyajan tietokone tuntee käyttäjän tarpeet ja osaa tunnistaa ja suodattaa tämän hakemaa tietoa entistä tarkemmin. HTML-kielisten sivujen jälkeen on tullut uusia tapoja tuottaa materiaalia [www-selaimelle](http://www-selaimelle). XML-kielillä (Extended Markup Language) toteutetuille sivuille voidaan suodattaa tietoja tietokannoista asiakkaan hakukriteerien tai hänen tunnettujen ominaisuuksiensa mukaan. Nyt ei [www-sivulla](http://www-sivulla) enää olekaan ”jokaiselle jotakin”, vaan juuri se tieto jota käyttäjä etsii, tai se mitä palvelun tuottaja haluaa tarjota juuri kyseiselle asiakkaalle.

Tiedon keruu on nyt avainasemassa. Jotta yritys pystyisi tarjoamaan asiakkaille tietoa ja palveluita siinä muodossa kuin he niitä haluavat, on niiden ollut pakko alkaa kerätä hyvin yksityiskohtaista tietoa asiakkaistaan. Tietoa kerätään asiakastietokantoihin ja käytetään mainontaa

ja markkinointiin sekä nettisivujen ja palveluiden sisällön räätälöimiseen asiakkaan profiilin mukaiseksi. Tietoja kerätään systemaattisesti, mielipidekyselyillä, ostosten tai lisämateriaalin tilaamisen yhteydessä, joskus jopa asiakkaan huomaamatta. Niiden perusteella yritys voi joko profiloida tyypilliset asiakasryhmänsä tai käyttää yksittäisen asiakkaan tietoja täsmämarkkinointiin. Tässä ollaan jo hankalien eettisten ja oikeudellisten tietoturvakysymysten äärellä.

Ennen tietokoneiden ja maailmanlaajuisten tietoverkkojen aikaa kukaan ei olisi tosissaan alkanut kerätä yksityiskohtaista tietoa asiakkaistaan, saati sitten *mahdollisista* asiakkaistaan. Tiedon tallennus ja ylläpito olisi ollut aivan liian vaivalloista saatuun hyötyyn nähden. Nyt on toisin: kaikki tieto kelpaa. NykYTEKNIikka antaa keinot tiedon keräämiseen, käsittelyyn, tallentamiseen ja hyödyntämiseen. Jos kerättyä aineistoa ei itse tarvita, sen voi myydä. Asiakastiedoista onkin tullut haluttua kauppatavara. Tietoturvan kannalta olennaisia kysymyksiä ovat mitä tietoa kerätään, mihin sitä käytetään, kenelle sitä luovutetaan edelleen, ja onko tiedon kerääjällä tai käyttäjällä asiakkaan suostumus sen käyttöön tai edelleen luovuttamiseen. Lähtökohta pitäisi olla, että asiakas saa itse päättää näistä asioista. Yritys ei saa toimia asiakkaan toiveen vastaisesti.

Yritykset tarjoavat usein palveluja tai erikoishintoja vastineeksi tiedoista. Hyvästä esimerkiksi Suomessa käyvät kauppaketjujen tarjoamat hinta- ja kanta-asiakaskortin haltijoille. Jotta asiakkaat saataisiin luovuttamaan tärkeitä tietoja itsestään (esim. kulutustottumuksistaan), täytyy heidän ja yrityksen välillä vallita luottamus. Jos tämä luottamus menetetään, halukkuus tietojen antamiseen laskee, eli tietoja ei joko luovuteta tai asiakas alkaa vääristellä luovuttamia tietoja, esimerkiksi antamalla vääriä henkilötietoja tai tekaistun sähköpostiosoitteen roskapostin pelossa. Teoksessa esitellään tutkimus, jonka mukaan yllättävän monet yritykset eivät suuremmin piittaa asiakkaan luottamuksen säilymisestä. Sähköisen maksamisen turvallisuutta ei edes yritetä parantaa, kerättyä tietoa ei suojata riittävän hyvin, tietoa pidetään yrityksen omaisuutena eikä asiakkaalle anneta mahdollisuutta oikaista virheellisiä tietoja tai edes tutustua itseään koskeviin tietoihin. Niiden poistaminen rekistereistä ei aina onnistu vaikka asiakas sitä vaatisi. Joissakin tapauksissa on voitu jopa osoittaa, että tietoja on käytetty asiakkaalta kysymättä, vastoin hänen kieltoaan tai eri tarkoitukseen kuin hänelle on kerrottu. Tietoja on myös toimitettu muille osapuolille ilman asiakkaan suostumusta. Tällaista asennetta on vaikea ymmärtää, sillä kadonneen luottamuksen myötä heikkenevät myös aineiston käytettävyys, siitä saatu hyöty, palvelun luotettavuus ja laatu sekä yrityksen maine.

Tietokantoja yhdistelemällä saadaan muodostettua paljon uutta ja joskus arkaluonteistakin tietoa näennäisen mitättömistä tiedonsirusta. Kun tietoihin onnistutaan liittämään vielä yksittäisen ihmisen sijainti, mukaan tulee kokonaan uusi ulottuvuus. Jo kodin osoitteen avulla saadaan yhdistettyä lukematon määrä erilaisia tietokantoja yksittäiseen henkilöön. Jos mukaan saadaan yksittäisen ihmisen reaaliaikainen sijainti, ollaan jo tekemisissä hyvin käyttökelpoisen ja halutun aineiston kanssa. Sen suojaaminen väärinkäytöltä on erityisen tärkeää. Tällaista tietoa ei tulisi kerätä kuin erityisen perustelluissa

tapauksissa. Sijaintiin perustuvissa palveluissa, kuten mobiilipalveluissa, tarkka tieto asiakkaan sijainnista on välttämätön.

Suomessakin on useita esimerkkejä arveluttavista hankkeista, joissa kerätään asiakkaista monenlaisia tietoja hyvinkin tarkkaan. Aina eivät hankkeiden suunnittelijatkaan ole pystyneet aivan aukottomasti perustelevaan kerättävän tiedon tarvetta tai todistamaan, ettei aineistoja käytettäisi väärin tai etteivät ne pääsisi asiattomiin käsiin. Pääkaupunkiseudun yhteistyövaltuuskunta (YTV) joutui tietosuojakysymyksissä sekä asiakkaidensa että viranomaisten silmätiukaksi otettuaan käyttöön matkakorttijärjestelmän, jolla voidaan seurata kaikkien pääkaupunkiseudulla liikkuvien sijaintia aina kun he matkustavat julkisilla liikennevälineillä. On hyvin vaikea perustella, mihin näin tarkkaa yksilökohtaista tietoa tarvitaan – sen käsittelyssä on ainakin varottava, ettei se joudu väärin käsiin.

Sijaintiin perustuvissa palveluissa (*location-based services*) on usein kysymys tietojen suodattamisesta joidenkin kriteerien mukaan. Sijaintia voidaan käyttää tiedonhauun suotimena samalla tavalla kuin palvelun käyttäjä voi valita tiettyjä kriteerejä, tai ohjelma voi käyttää aiemmin käyttäjistä tallentamia ominaisuuksia, joiden perusteella haku tietokannasta tehdään. Matkan suunnittelun tapauksessa ohjelmalle annetaan kuvitelu sijainti matkakohteessa, minkä perusteella se osaa hakea esimerkiksi kohteen alueella sijaitsevat hotellit käyttäjän valintojen tai käyttäjistä tehdyn profiilin perusteella. Oikeasta sijaintiin perustuvasta palvelusta on kyse silloin, kun palvelu käyttää haun kriteerinä käyttäjän todellista sijaintia. Käyttäjän ei tarvitse aina edes tietää sijaintiaan, sillä järjestelmästä riippuen paikannus voi tapahtua laitteessa olevan gps-vastaanottimen tai matkapuhelimen solupaikannuksen avulla. Haun tulokset voidaan esittää karttapohjalla tai listauksina, kuten www-linkkilistana päätelaitteen näytöllä. Tärkeimpiä sijaintiin pohjautuvia palveluita ovat liikenne-, kartta- ja opastuspalvelut, ravintola- ja majoituspalvelut, tieverkon kuntoon liittyvä tiedotus ja sääpalvelut.

Matkailu on maailmanlaajuinen ilmiö, mutta uusimpien IT-sovellusten suhteen kehitys on eri puolilla maapalloa

aivan eri vaiheissa. On luonnollista, että suhteellisen kallista tekniikkaa ja kehittyynyttä osaamista vaativien järjestelmien suunnittelu, rakentaminen ja omaksuminen jakavat nekin maailmaa kehittyneisiin ja kehitysmaihiin. Tämä ei saa jarruttaa järjestelmien kehittämistä. Mieluummin pitää pyrkiä luomaan lisää mahdollisuuksia, joiden avulla alemmassa kehitysvaiheessa olevat maat voivat kuroa etumatkaa kiinni.

Sähköisen tiedonhallinnan tehokkuus ja siihen perustuvat monipuoliset palvelut ovat muuttaneet kysynnän ja tarjonnan kenttää. Palveluiden ja joskus matkakohteidenkin sijainnin merkitys vähenee. Matkatoimistoissa ei enää tarvitse käydä, vaan palveluiden tarjoajat löytyvät verkkosovellusten avulla ja asiakkaat saavat yhteyden niihin suoraan. Suorat yhteydet vähentävät väliportaana toimijoiden tarvetta ja muuttavat niiden roolia. Matkatoimistot ovat joutuneet tekemään uusia strategioita toimintansa pohjaksi panostamalla yhä enemmän palveluun, täsmämarkkinointiin ja pitkälle jalostettuihin teemapaketteihin. Ensiarvoisen tärkeää menestymisen kannalta on, että palvelut ovat asiakaslähtöisiä ja hyödyllisiä asiakkaille. Menestyvä tuote on kyseessä vasta silloin, kun siitä on hyötyä myös yrityksille tai muille palvelun tarjoajille.

Lähivuosina nähdään varmasti niin menestystuotteita kuin surkeita epäonnistumisiakin. Jatkossa tutkimus tuottaa lisätietoa, jolla pystytään parantamaan matkailua palvelevien sovellusten laatua ja käytettävyyttä. Standardien puuttuminen on haitannut ja kokonaan estänyt tietojen yhteiskäyttöä. Toinen suuri ongelma on ollut se, että rahoitus ja työpanokset on usein suunnattu yksittäisiin ja paikallisiin hankkeisiin, jolloin kokonaisuuden koordinaatio on ollut heikkoa. Valtakunnallisten, Euroopan unionin ja maailmanlaajuisen vastuutahojen tulisi suunnata voimavaroja nykyistä paremmin suurten linjojen luomiseen, sillä paikallisten hankkeiden menestys edellyttää yhtenäisen perusinfrastruktuurin tukea.

PETRI SHEMEIKKA

*Geoinformatiikka- ja alueidenkäyttöyksikkö,  
Suomen ympäristökeskus*