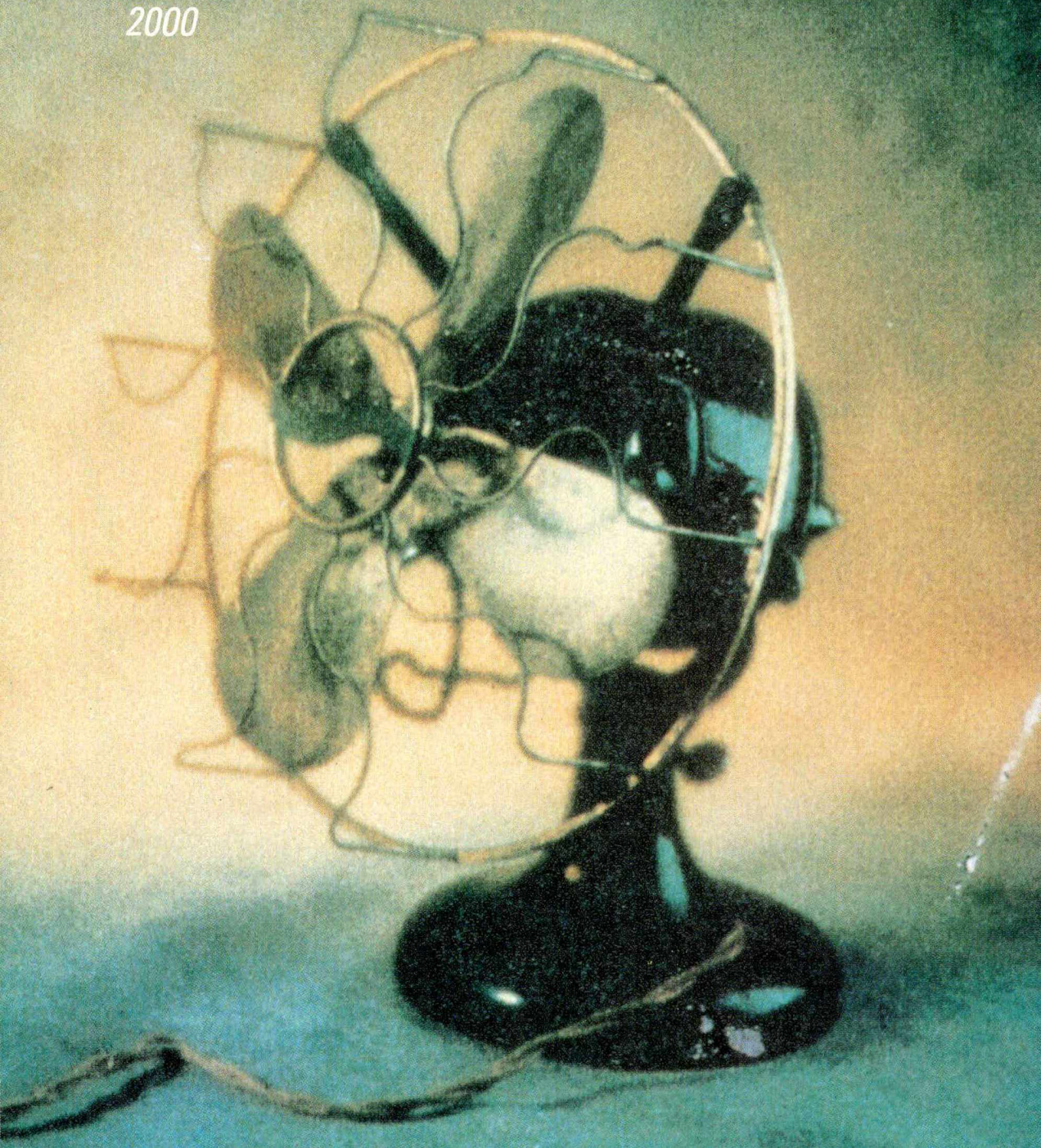


Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä
Internet use and e-commerce in enterprises

2000





Tilastokeskus
Statistikcentralen
Statistics Finland

SVT

Tiede, teknologia ja tutkimus 2000:2
Science, Technology and Research

Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä

Internet use and e-commerce in enterprises

2000

Tiedustelut – Inquiries:

Samuli Riikama

(09) 17 341

Sähköposti: samuli.riikama@tilastokeskus.fi

*SVT Suomen virallinen tilasto
Finlands officiella statistik
Official Statistics of Finland*

Kansikuva – Cover photograph: Fennopress Oy

© 2000 Tilastokeskus

Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.

Quoting is encouraged provided Statistics Finland is acknowledged as the source.

ISSN 1457-1218

= Tiede, teknologia ja tutkimus

ISBN 951-727-782-2

Alkusanat

Tieto- ja viestintäteknikan käyttö yrityksissä on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Internet ja sähköinen kauppa ovat yleistyneet tietoteknisen kehityksen myötä parantaen osaltaan yritysten kilpailukykyä ja kannattavuutta. Myönteiset vaikutukset ovat heijastuneet yritysten ohella koko talouteen.

Oheinen raportti 'Internet- ja sähköinen kauppa yrityksissä' on jatkoa viimevuotiselle 'Tieto- ja viestintäteknikan käyttö yrityksissä' -julkaisulle. Uusi raportti painottuu enemmän sähköisen kaupan alueille. Lähestymistapa noudattelee pitkälle yhteis-

pohjoismaista mallia, jonka tavoitteena on kerätä kansainvälisesti mahdollisimman pitkälle vertailukelpoista tietoa. Pohjoismaisia vertailutietoja sisältävä englanninkielinen julkaisu ilmestyy syksyn 2000 aikana.

Yritykset vastasivat kyselyyn pääsääntöisesti hyvin huolimatta siitä, että kyseessä oli pilottiluontoinen kysely. Toivomme oheisen raportin osaltaan parantavan tietämystämme yritysten Internetin ja sähköisen kaupan käytöstä. Julkaisun ovat laatineet yliaktuaari Samuli Rikama ja aktuaari Kari-Pekka Niemi.

Foreword

In recent years, the use of Internet and e-commerce has been expanding strongly in enterprises. Their use has become increasingly popular, improving the competitiveness and profitability of enterprises. In addition to enterprises, the positive influence has reached the whole economy.

This report "Internet use and e-commerce in enterprises" is a continuation to the study "ICT usage in enterprises", published last year, but is more focused on the area of e-commerce. The approach follows closely the Nordic one with the aim of providing

internationally comparable figures on the subject area. The Nordic publication, including country comparisons, will be published during autumn 2000.

On the whole, enterprises responded well to the survey despite the fact that it was a pilot one by nature. We hope this publication will contribute towards better knowledge of the use of Internet and e-commerce. The publication was compiled by Senior Statistician Samuli Rikama and Statistician Kari-Pekka Niemi.

Helsinki, kesäkuussa 2000
Helsinki, June 2000

Kaija Hovi

Tilastojohtaja
Director, Business Structures

Sisällysluettelo

1. Johdanto	5
2. Tiivistelmä	6
3. Summary	8
4. Tietotekniikan käyttö yrityksissä	10
5. Internetin käyttö yrityksissä	15
6. Verkkokauppa Internetissä	18
7. Tietotekniikan käyttöön liittyvät esteet	21
Tuoteseloste	24
Product specification	25
Kuviot ja taulukot (luettelo)	26
Figures and tables (list)	28
Liitteet	32

1. Johdanto

Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö yrityksissä on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Internetin ja sähköisen kaupan lisääntyvällä käytöllä on kauaskantoisia vaikutuksia mm. yritysten kilpailukykyyn ja kannattavuuteen sekä luonnollisesti myös koko kansantalouteen.

Tieto- ja viestintätekniiikan käyttö yrityksissä -kysely tehtiin vuoden 1999 alussa pilottiluonteisesti ensimmäistä kertaa. Vuoden 2000 alussa lähetetty 'Internet – ja sähköinen kauppa' -kysely oli tälle jatkoa. Tavoitteena oli kartoittaa yritysten tietoteknisiä valmiuksia ja tietotekniiikan käyttöönottoa ja laajuutta. Tämänvuotuisen kyselyn painopiste oli mm. yritysten Internetin ja verkkokaupan käytössä ja käytön esteissä.

Lähestymistapa oli suunniteltu siten, ettei kyselyyn vastaaminen nopeasti kehittyvällä tietotekniiikan alalla tuottaisi yrityksille kohtuuttomia vaikeuksia. Tästä syystä lähes kaikki kysymykset olivat vastattavissa rasti ruutuun –periaatteella. Lomakkeen ydinkysymykset liittyivät Internetin ja verkkokaupan käyttöön. Yrityksiltä tiedusteltiin erikseen yleisistä käyttötarkoituksista, Internet-palvelujen käytöstä sekä yrityksen omien tuotteiden markkinoinnista ja myynnistä verkossa.

Lisäksi yrityksiä pyydettiin arvioimaan erilaisten verkkokauppaan liittyvien asiakasryhmien sekä motivaatiotekijöiden merkitystä. Internetin kautta saatujen tilauksien osuutta yrityksen liikevaihdosta kysyttiin rasti ruutuun periaatteella.

Keskeinen aihealue oli myös tietotekniiikan käyttöön yleisesti sekä Internetin ja sähköisen kaupan

käyttöön erityisesti liittyvät esteet. Esteitä merkittävästi pyydettiin arvioimaan asteikolla 'ei lainkaan' - 'vähäinen' - 'suuri'. Sekä Internet palvelujen käyttöön että esteisiin liittyviin kysymyksiin yritykset vastasivat yleisesti ottaen hyvin.

Teknologian nopea kehitys ja kansainvälisen viitekehityksen puute ovat vaikeuttaneet ilmiön tilastollista kuvausta. Tutkimuksessa käytetyn kyselylomakkeen ydin on kehitetty vuonna 1998 yhteispohjoismaisena hankkeena eri tilastovirastojen kesken ja Pohjoismaisen Ministerineuvoston osittain rahoittamana. Tätä lähestymistapaa pitkälti noudattaen Norja ja Tanska tekivät oman laajan yrityskyselyn viime vuoden lopulla ja Suomen vastaava tehtiin tämän vuoden alussa. Ruotsin vastaava kysely postitettiin toukokuussa. Vuoden 2000 syksyllä julkaistaan Pohjoismaisia kokemuksia ja vertailua verkkokaupan osalta sisältävä tutkimus englanninkielisenä.

Suomen pilottiluonteiseen kyselyyn osallistui yhteensä lähes 3 200 vähintään 10 henkilöä työllistänyttä yritystä useilta eri toimialoilta. Kyselyyn vastasi hyväksytysti 1 700 yritystä ja vastausprosentti oli näin ollen 54. Tuloksia analysoidaan raportissa pääasiassa kahdesta eri näkökulmasta eli yritysköön sekä toimialaryhmän mukaan. Toisin kuin viimevuotisessa kyselyssä, tulokset on korotettu vähintään 10 hengen yritysten osalta edustamaan koko maan tilannetta. Painotus on tehty yhteispohjoismaisesti sovittujen periaatteiden mukaan varsin yksinkertaista menetelmää noudattaen. Tutkimuksen yritysotosta sekä menetelmiä on selostettu tarkemmin tuoteselosteessa.

2. Tiivistelmä

Vähintään 10 hengen yritykset kattavan kyselyn mukaan vuonna 1999 Internet-yhteyttä käytti 87 prosenttia tietotekniikkaa käyttävistä yrityksistä ja lisäksi 9 prosenttia yrityksistä ilmoitti ottavansa sen käyttöön vuonna 2000. Suurista vähintään sadan hengen tietotekniikkaa käyttävistä yrityksistä 96 prosentilla oli käytössään Internet vuonna 1999 ja vuoden 2000 loppuun mennessä lähes kaikilla.

Toimialoista liike-elämän palveluita tuottavilla yrityksillä oli useimmin käytössään Internet-yhteydet (93%) ja vuoden 2000 loppuun mennessä lähes jokaisella. Sekä rakentamisen että liikenteen ja teollisuuden aloilla Internet löytyi lähes 90 prosentissa yrityksistä. Kaupan alalla sen sijaan Internet-yhteyksiä oli käytössä hieman harvemmin, mikä johtui nimenomaan vähittäiskaupan muita pienemmästä yhteystiheydestä.

Keskimäärin 53 prosentilla Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä oli omat kotisivut vuonna 1999. Lisäksi noin neljännes yrityksistä ilmoitti avaavansa kotisivut vuoden 2000 aikana. Rakennusalan yrityksillä kotisivut oli keskimääräistä harvemmin. Vain noin joka kolmannella näistä kotisivut olivat valmiina vuoden 1999 lopussa.

Suurissa yrityksissä kotisivut ovat huomattavasti yleisempiä kuin pienissä. Yli sadan hengen yrityksissä 81 prosentilla oli kotisivut vuonna 1999 ja vuoden 2000 loppuun mennessä jo 96 prosentilla. Pienissä 10-19 henkilöä työllistävissä yrityksissä kotisivut oli 43 prosentilla ja lisäksi 31 prosenttia arvioi avaavansa kotisivut vuoden 2000 aikana.

Tietotekniikkaa käyttävistä yrityksistä 26 prosenttia ilmoitti käyttävänsä tai aikovansa ottaa EDIn käyttöön vuoden 2000 aikana. EDI oli käytössä vuonna 1999 noin 18 prosentissa yrityksistä ja lisäksi 7 prosenttia aikoi ottaa sen käyttöön vuoden 2000 aikana.

Lähes neljännes yrityksistä arvioi olevansa kotimaisia kilpailijoitaan edellä tieto- ja viestintäteknikan käytössä. Vain noin 8 prosenttia yrityksistä arvioi olevansa jäljessä. Valtaosa eli 60 prosenttia yrityksistä oli mielestään samalla tasolla kuin kotimaiset kilpailijansa.

Suomalaiset yritykset tuntevat olevansa kansainvälisesti varsin kilpailukykyisiä tietotekniikan käyttäjiä. Ulkomaisia kilpailijoita edistyneemmiksi tietotekniikan käyttäjiksi itseään arvioi joka viides vastaaja, mutta vain 8 prosenttia yrityksistä oli mielestään ulkomaisia yrityksiä jäljessä.

Internetiä yritykset käyttivät yleisimmin asioiden hankintaan verkossa. 87 prosenttia yhteyden omaavista yrityksistä oli hankkinut Internetin välityksellä tietoa vuoteen 1999 mennessä. Vuoden 2000 loppuun mennessä 95 prosenttia yrityksistä oli hankkinut tai aikoi hankkia tietoja Internetin avulla.

Internetin välityksellä tiedostoja 1999 tai aiemmin ilmoitti siirtäneensä 70 prosenttia Internetiä käyttävistä yrityksistä. Oman alan kilpailijoiden kotisivuja kertoi seuranneensa 60 prosenttia yrityksistä. Viranomaisten kanssa ilmoitti asioineensa lähes 40 prosenttia ja henkilöstöä rekrytoineensa reilut 20 prosenttia yrityksistä. Erityisesti asioinnin viranomaisien kanssa odotettiin kasvavan vuoden 2000 aikana.

Yleisimmin yritykset olivat itse käyttäneet kaupallisia tietokantoja tai palveluja sekä seuranneet tuotteiden hintoja Internetin avulla. Näin oli tehnyt lähes puolet yrityksistä. Tuotteita tai palveluja sähköisesti oli tilannut noin 40 prosenttia yrityksistä. On-line maksuliikenne oli harvoin käytetty palvelu muihin verrattuna; alle 30 prosenttia ilmoitti käyttäneensä sitä.

Yritykset ovat olleet yleisesti selvästi aktiivisempia käyttämään palveluja verkossa kuin itse tarjoamaan tuotteitaan markkinoille Internetin kautta. Lähes kaikki tiedusteluun kuuluneet palvelut ovat yleistymässä vuoden 2000 aikana. Internetiä käyttävistä yrityksistä 53 prosentilla oli käytössään kotisivut vuonna 1999 ja arviolta 81 prosentilla vuoden 2000 loppuun mennessä.

Markkinointia kotisivuillaan harjoitti noin 60 prosenttia kotisivut omaavista yrityksistä vuonna 1999. Mahdollisuuden selata yrityksen tuoteluetteleja, hinnastoja ym. tarjosi 40 prosenttia yrityksistä, tilausmahdollisuuden sähköisesti joka neljäs ja myynnin jälkeisiä palveluja enää noin joka viides kotisivut omaava yritys.

Noin 21 prosenttia kotisivut omaavista yrityksistä oli sitä mieltä että muilla yrityksillä on verkko-myynnissä suuri merkitys. Kotitalouksilla sekä julkisella sektorilla arvioi vain 10 prosenttia yrityksistä olevan suuri merkitys. Vain 11 prosenttia ilmoitti, ettei muilla yrityksillä verkkoasiakkaina ole lainkaan merkitystä. Vastaavasti kotitalouksilla ei ollut lainkaan merkitystä 40 prosentille yrityksistä ja julkisella sektorilla noin neljännekselle yrityksistä.

Kysymykset sähköiseen kauppaan liittyvistä motivaatiotekijöistä kysyttiin yrityksiltä nyt ensimmäistä kertaa. Lähes kaksi yritystä kolmesta oli sitä mieltä että yrityskuvan merkitys on suuri Internetin ja sähköisen kaupan osalta. Toinen sähköiseen kauppaan liittyvä keskeinen tekijä oli asiakaspalvelun ja joustavuuden parantuminen (53%). Uusien asiakkaiden löytämistä Internetin välityksellä piti tärkeänä reilut 40 prosenttia yrityksistä ja laajemmille

markkinoille pääsyä yli kolmannes yrityksistä. Vähiten merkitystä oli uusien alihankkijoiden löytämisellä eikä yrityksiä myöskään suuresti vaivannut pelko markkinaosuuksien menetyksestä.

Suurimpana tietotekniikan käyttöön liittyvänä esteenä yritykset pitivät liian usein ilmestyviä ohjelmaversioita; kolmannes yrityksistä piti tätä suurena ongelmana. Rakennusosalalla tätä pidettiin suurena esteenä joka neljännessä yrityksessä, mutta teollisuusyrityksistä lähes 40 prosentille liian usein ilmestyvät ohjelmaversiot aiheuttivat suurta haittaa.

Selvästi suurimmat ongelmat Internetin käytössä liittyvät tietoturvaan, johon kuuluu myös tietokoneviruksista ja niiden ehkäisystä mahdollisesti aiheutuvat ongelmat. Noin 30 prosenttia yrityksistä piti näitä ongelmia suurina ja vain 6 prosentille ei ongelmia aiheutunut lainkaan.

3. Summary

According to the survey covering enterprises with 10 or more employees, 87 per cent of the ICT using enterprises used the Internet in 1999 and a further 9 per cent reported that they intended to start using it in the year 2000. Ninety-six per cent of the large enterprises employing at least 100 persons and using information technology used the Internet in 1999 and almost all of them would be using it by the end of the year 2000.

Internet connections were most common (93%) in 1999 among enterprises producing business services and by the end of the year 2000, almost every enterprise in this economic activity would have a connection. Nearly 90 per cent of the enterprises in the construction, transportation and manufacturing branches had an Internet connection. Fewer enterprises in trade and commerce had an Internet connection, due especially to few connections among enterprises in the retail trade branch.

Approximately 53 per cent of the enterprises with at least 10 employees and using the Internet had their own homepages in 1999. An additional one fourth of them said they would open homepages during 2000. In the construction branch, only one enterprise in three had their own homepages in 1999, which is fewer than the average among all enterprises.

Own homepages were considerably more common among large enterprises than among small ones. Eighty-one per cent of the enterprises with over 100 employees had their own homepages in 1999, with the proportion expected to rise to 96 per cent by the end of the year 2000. Forty-three per cent of the small enterprises with between 10 and 19 employees had own homepages in 1999 and a further 31 per cent reckoned they would be opening theirs during 2000.

In all, 26 per cent of enterprises using ICT said they either already use EDI, or will start using it during 2000. Approximately 18 per cent of enterprises used EDI in 1999 and a further 7 per cent intended to introduce it during the year 2000.

Close on one quarter of enterprises reckoned they were more advanced than their domestic competitors in the use of ICT. Only about 8 per cent thought they were lagging behind their competitors. The vast

majority, or 60 per cent, thought they were at about equal footing with their domestic competitors in this respect.

Finnish enterprises regard themselves as internationally quite competitive in the use of ICT. One respondent enterprise in five believed they were more advanced than their international competitors in the use of ICT, while only 8 per cent reckoned they were lagging behind their international competitors in this respect.

Enterprises used the Internet mainly for general information search and 87 per cent of the enterprises connected to the Internet had browsed the net for information by the year 1999. By the end of 2000, the proportion is expected to rise to 95 per cent.

In, or before, 1999, seventy per cent of enterprises using Internet had transferred data files via the Internet. Sixty per cent of enterprises monitored regularly the homepages of their competitors. Nearly 40 per cent had used the Internet to contact public authorities and good 20 per cent had used it to recruit personnel. Contacting public authorities was especially expected to increase during the year 2000.

The commonest purposes for which enterprises themselves had used the Internet were to access commercial databases and monitor product prices. Nearly one half of enterprises had done this. Approximately 40 per cent had ordered products or services electronically. Electronic on-line payment for goods or service was an infrequently used purpose compared to the others: under 30 per cent of enterprises had used it.

Enterprises have been clearly more active in using the services offered on the Internet than in offering their own products to the markets via it. Nearly all the services covered by the survey are expected to become more widespread during the year 2000. Fifty-three per cent of the enterprises using the Internet had their own homepages in 1999 and the proportion is expected to rise to 81 per cent by the end of 2000.

Approximately 60 per cent of the enterprises with homepages used them for marketing purposes in 1999. Forty per cent offered the opportunity for

browsing through their product catalogues, prices lists, etc., on their homepages, but only one enterprise in four offered the possibility for placing orders electronically and one in five after sales services, via their homepages.

About 21 per cent of the enterprises with homepages reckoned that other enterprises were an important customer group for e-commerce. Only 10 per cent believed that households and the public sector were important in this respect. Only 11 per cent reported that other enterprises were unimportant e-commerce customers. In contrast, households were unimportant e-commerce customers to 40 per cent and the public sector to about one quarter of enterprises.

Questions concerning the motivation factors related to e-commerce were included for the first time in this round of the enterprise survey. Almost two enterprises out of three were of the opinion that promoting company image was a major motivation factor related to the Internet and e-commerce. A second major (53%) motivation factor was the desire to improve customer service and flexibility. Good 40 per cent of enterprises regarded finding new customers via the Internet valuable while more than one third thought access to wider markets was important. The least important motivation factor was finding new sub-contractors and enterprises were not unduly worried about loss of markets, either.

By the end of 1999, twenty-four per cent of the enterprises with at least 10 employees reported to have received orders via the Internet. With a majority, or two out of three, of the enterprises that had received orders via the Internet the turnover thus accumulated was very modest, amounting to one per cent, or even less, of the total turnover. In almost all cases the proportion of e-commerce of the total turnover did not exceed 10 per cent. It would, therefore, seem that, for the time being at least, the volumes of e-commerce via the Internet are still fairly modest.

Enterprises regarded too frequent updates of software programs as the biggest factor hampering the use of information technology. One third of enterprises thought this was a big problem. In the construction branch, one enterprise in four regarded this as a major hampering factor and almost 40 per cent of manufacturing enterprises found frequent software updates a major problem.

By far the biggest problems in the use of the Internet were connected with data security, which also embraces possible problems arising from computer viruses and their prevention. Approximately 30 per cent of enterprises regarded this as a major problem while only 6 per cent saw it causing no problems at all.

4. Tietotekniikan käyttö yrityksissä

Kaikki esitetyt tulokset kuvaavat vähintään 10 henkeä työllistäviä yrityksiä, jotka käyttävät tietotekniikkaa. Luvut on korotettu vastaamaan kaikkia ao. toimialojen ja suuruusluokkien kokonaistasoja (ks. tuoteseloste).

Internet-yhteydet lähes kaikissa yrityksissä

Yrityskyselyn mukaan tietotekniikkaa ilmoitti käyttävänsä lähes kaikki eli 97 prosenttia vähintään 10 hengen yrityksistä. Suurista vähintään 50 hengen yrityksistä jokainen käytti tietotekniikkaa. Vuonna 1999 Internet-yhteyttä käytti 87 prosenttia vähintään 10 hengen tietotekniikkaa käyttävistä yrityksistä ja lisäksi 9 prosenttia yrityksistä ilmoitti ottavansa sen käyttöön vuonna 2000.

Suurista vähintään sadan hengen tietotekniikkaa käyttävistä yrityksistä 96 prosentilla oli käytössään Internet vuonna 1999 ja vuoden 2000 loppuun mennessä käytännössä lähes kaikilla. Pienemmistä 10-19 henkilöä työllistävästä yrityksistä 83 prosentilla oli käytettävissä Internet vuonna 1999 ja arviolta 94 prosentilla vuoden 2000 loppuun mennessä.

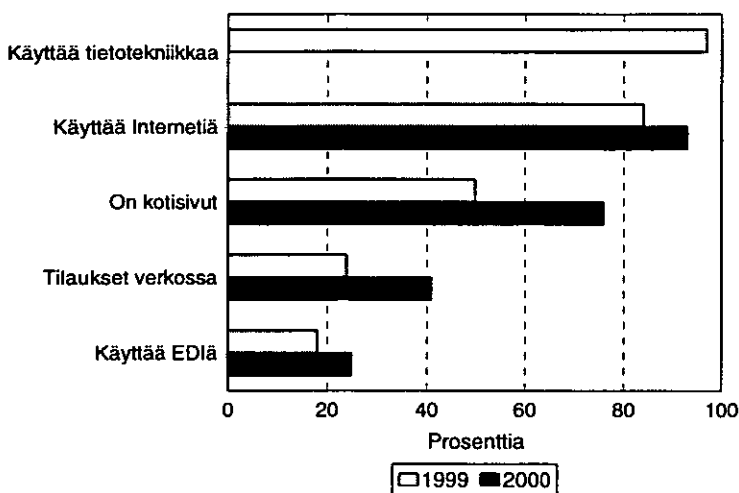
Toimialoista liike-elämän palveluita tuottavilla yrityksillä oli useimmin käytössään Internet-yhteydet

(93 %) ja vuoden 2000 loppuun mennessä lähes jokaisella. Sekä rakentamisen että liikenteen ja teollisuuden aloilla Internet löytyi lähes 90 prosentissa yrityksistä. Kaupan alalla sen sijaan Internet-yhteyksiä oli käytössä hieman harvemmin, mikä johtui nimenomaan vähittäiskaupan muita pienemmästä yhteystiheydestä.

Vastausten mukaan yritysten käyttämistä tietokoneista keskimäärin 65 prosentista¹ on yhteys Internetiin. Toimialoista erityisesti palveluita liike-elämälle tuottavien (87 %) sekä liikenteen alalla (75 %) toimivien yritysten tietokoneet oli useammin liitetty Internetiin. Sen sijaan yrityksen koolla ei näytä olevan juurikaan merkitystä Internet-yhteyksien tiheyteen.

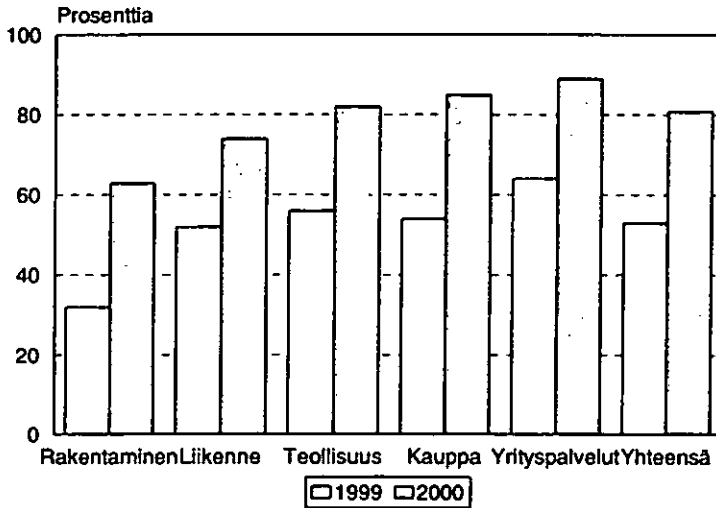
Ulkoinen sähköpostiyhteys kahdeksalla yrityksellä kymmenestä

Ulkoista sähköpostia käytti keskimäärin 80 prosenttia yrityksistä vuonna 1999 ja arviolta 88 prosenttia vuoden 2000 loppuun mennessä. Ulkoinen sähköpostiyhteys oli siis jonkin verran harvemmin käytössä kuin Internet-yhteys. Sähköpostiyhteys oli useimmin käytössä teollisuuden ja liike-elämän pal-



Kuvio 4.1 Tietotekniikan käyttö yrityksissä, osuus kaikista vähintään 10 hengen yrityksistä.

¹ Internet-yhteyksien prosenttiosuudet kuvaavat vastanneiden yritysten joukkoa. Aineistoa ei ole korotettu kuvaamaan kaikkia vähintään 10 hengen yrityksiä.



Kuvio 4.2 Yritysten kotisivut toimialoittain, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

veluiden yrityksissä ja harvimminkin liikenteen yrityksissä.

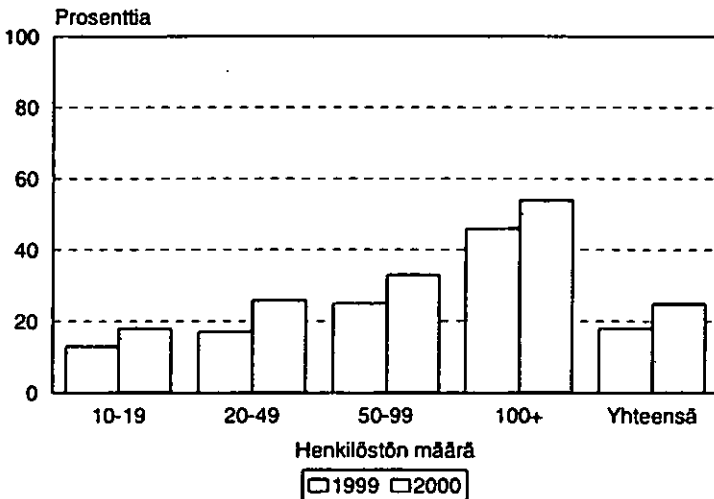
Yrityksen koolla on selvä yhteys sähköpostin käyttöön. 10–19 henkeä työllistävästä yrityksistä noin kolmella neljästä oli sähköpostiyhteys vuonna 1999; vähintään sadan hengen yrityksistä lähes kaikilla (96 %).

Kotisivut joka toisella Internetiä käyttävästä yrityksestä

Keskimäärin 53 prosentilla Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä oli omat kotisivut vuonna 1999. Lisäksi noin neljännes yrityksistä il-

moitti avaavansa kotisivut vuoden 2000 aikana. Rakennusalan yrityksillä kotisivut oli keskimääräistä harvemmin. Vain noin joka kolmannelle näistä kotisivut olivat valmiina vuoden 1999 lopussa.

Suurissa yrityksissä kotisivut ovat huomattavasti yleisempiä kuin pienissä. Yli sadan hengen yrityksissä 81 prosentilla oli kotisivut vuonna 1999 ja vuoden 2000 loppuun mennessä jo 96 prosentilla. Pienissä 10–19 henkilöä työllistävässä yrityksissä kotisivut oli 43 prosentilla ja lisäksi 31 prosenttia arvioi avaavansa kotisivut vuoden 2000 aikana.



Kuvio 4.3 EDIn käyttö yrityskoon mukaan, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Lähes viidennes yrityksistä käytti EDIä

Yrityksiltä kysyttiin erikseen organisaatioiden välisen tiedonsiirron (OVT) / Electronic Data Interchange, (EDI) käytöstä ja käyttötarkoituksista. 26 prosenttia yrityksistä ilmoitti käyttävänsä tai aikovansa ottaa EDIn käyttöön vuoden 2000 aikana. EDI oli käytössä vuonna 1999 noin 18 prosentissa yrityksistä ja lisäksi 7 prosenttia aikoi ottaa sen käyttöön vuoden 2000 aikana.

Yleisimmin EDI oli käytössä kaupan sekä liikenteen toimialoilla. Näillä toimialoilla karkeasti kolmannes yrityksistä käytti EDIä. Liike-elämän palveluissa EDIn käyttö oli harvinaisinta – vain 13 prosenttia yrityksistä käytti sitä. Suurista yli 100 hengen yrityksissä EDI oli käytössä lähes puolella yrityksistä. Pienissä yrityksissä EDIn käyttö oli paljon harvinaisempaa.

Yleisimmin EDIä käytettiin vuonna 1999 yhteistyökumppanien, rahoitus- ja vakuutuslaitosten sekä asiakkaiden kanssa. Näiden tahojen kanssa asioi noin kolmannes EDIä käyttävistä yrityksistä vuonna 1999 ja arviolta puolet vuonna 2000. Asiakkaiden kanssa EDIä käyttivät selvästi yleisemmin suuret yritykset. Yhteistyökumppanien kanssa EDIä käyttivät yhtä usein pienet kuin suuretkin yritykset.

EDIä käyttävistä yrityksistä sitä käytti tiedonvaihtoon viranomaisten kanssa joka viides yritys. Vuoden 2000 aikana sen käytön viranomaisten kanssa odotettiin lisääntyvän selvästi.

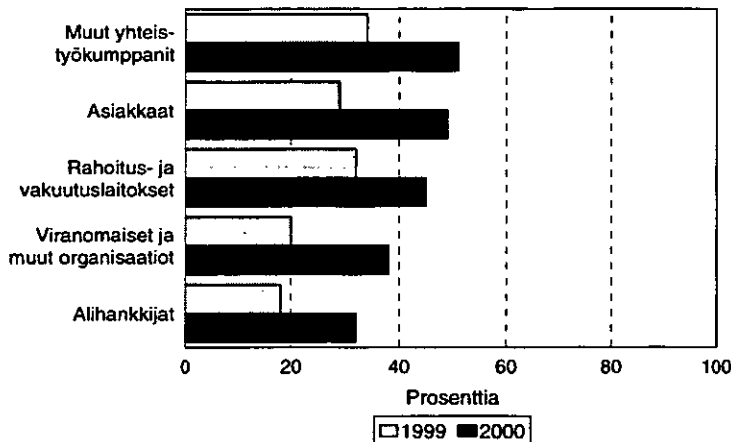
Teollisuuden ja liikenteen toimialoilla kolme neljästä EDIä käyttävästä yrityksestä käytti tai aikoi käyttää sitä asiakkaidensa kanssa. Myös palveluissa EDI:n käyttö asiakkaiden kanssa oli yleistä, mutta rakentamisessa ja kaupassa harvinaisempaa.

Muut yhteistyökumppanit olivat tärkeimpiä rakentamisen ja liikenteen aloilla toimiville yrityksille. Rahoitus- ja vakuutuslaitokset olivat tärkeitä EDIä käyttäville kaupan ja liike-elämän palveluiden yrityksille. Viranomaisten kanssa asioivat useimmin yritykset liike-elämän palveluissa sekä liikenteessä.

Intranet ja Extranet yleistymässä

Vuonna 1999 noin 32 prosentilla vähintään 10 hengen yrityksistä oli käytössään Intranet. Vuoden 2000 loppuun mennessä osuus nousee jo 40 prosenttiin. Suurista yli 100 hengen yrityksistä kahdella kolmasosalla oli Intranet käytössä, kun pienistä 10–19 hengen yrityksistä vain joka viidennellä. Toimialoista liike-elämän palveluissa Intranet oli selvästi yleisin (47 %).

Extranetin eli yrityksen ja asiakkaan välisen suljetun palveluyhteyden odotetaan yleistyvän vuoden 2000 aikana; 14 prosenttia yrityksistä ilmoitti hankkivansa Extranetin. Yritysten vastausten mukaan Extranetiä käyttävien yritysten määrä kaksinkertaistunee vuoden 2000 aikana.



Kuvio 4.4 EDIn käyttötarkoitukset, osuus EDIä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

	Intranet Prosenttia		Extranet Prosenttia	
	1999	2000	1999	2000
Kaikki yhteensä	32	39	12	26
Teollisuus	35	43	11	27
Rakentaminen	17	21	4	9
Kauppa	28	35	11	27
Liikenne	28	34	14	30
Yrityspalvelut	47	60	20	37
10-19	21	27	7	16
20-49	33	41	12	28
50-99	44	55	18	39
100+	66	82	28	61

Taulukko 4.1 Intranetin ja Extranetin käyttö 1999 ja 2000 toimialoitain ja suuruusluokittain tietotekniikkaa käyttävissä vähintään 10 hengen yrityksissä.

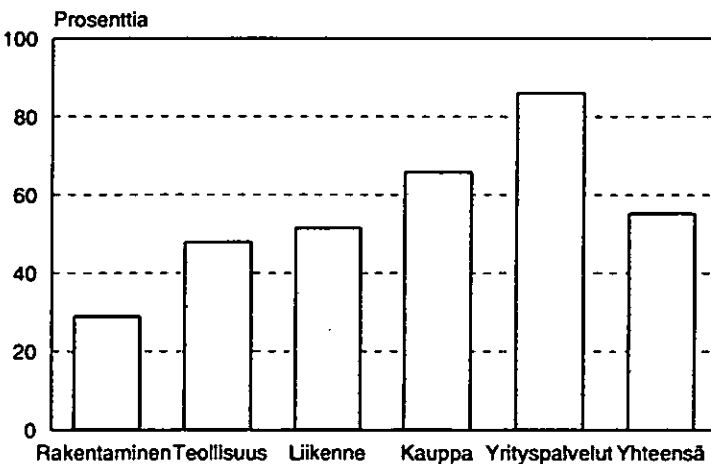
Lähiverkko on yrityksissä yleisesti käytössä. Kolmella yrityksellä neljästä on käytössä lähiverkko; pienissäkin 10–19 hengen yrityksissä noin kahdella kolmesta. Teollisuuden ja liike-elämän palveluiden tietotekniikkaa käyttävissä yrityksissä yli 80 prosentilla on käytössä lähiverkko, rakennusosalalla se on vain joka toisella yrityksellä.

Henkilöstöstä keskimäärin 55 prosenttia² käyttää tietokonetta

Vastanneiden yritysten henkilöstöstä 55 prosenttia käyttää tietokonetta. Suurten vähintään 100 hengen

yritysten henkilöstö käyttää puolestaan yleisemmin tietokonetta kuin pienempien yritysten henkilöstö.

Tietokoneen käyttö työssä vaihtelee huomattavasti yrityksen toimialan mukaan. Liike-elämän palveluita tuottavissa yrityksissä lähes 90 prosenttia henkilöstöstä käyttää tietokonetta kun rakentamisessa vastaava osuus on alle 30 prosenttia. Kaupan toimialalla keskimäärin kaksi kolmesta henkilöstä käytti tietokonetta.



Kuvio 4.5 Osuus henkilöstöstä, jolla on käytössä tietokone tai pääte työssä, vastanneiden yritysten keskiarvo toimialoitain.

² Henkilöstöä kuvaavat prosentiosuudet kuvaavat vastanneiden yritysten joukosta laskettua keskiarvoa (painottamaton). Aineistoa ei ole korotettu kuvaamaan kaikkia vähintään 10 hengen yrityksiä.

Taulukko 4.2 Onko yrityksenne mielestänne edistyneempi tieto- ja viestintäteknii-
kän käytössä kuin kotimaiset ja ulkomaiset kilpailijat?

	Kotimaiset kilpailijat				Yhteensä	Yrityksiä yhteensä	Ulkomaiset kilpailijat			
	Jäljessä	Prosenttia					Jäljessä	Prosenttia		
		Tasois- sa	Edellä	Ei osaa sanoa			Tasois- sa	Edellä	Ei osaa sanoa	
Kaikki yhteensä	8	59	23	9	100	12 194	8	28	20	44
Teollisuus	9	57	22	11	100	4 117	9	34	25	32
Rakentaminen	11	61	16	13	100	1 645	11	10	7	72
Kauppa	9	61	24	6	100	3 547	8	27	21	44
Liikenne	9	55	23	14	100	1 047	10	32	15	42
Yrityspalvelut	4	61	28	7	100	1 839	3	30	23	44
10-19	10	60	18	12	100	6 176	9	23	16	53
20-49	7	59	24	10	100	3 638	8	28	22	42
50-99	7	55	34	4	100	1 125	8	36	26	30
100+	3	61	31	4	100	1 255	6	45	33	17

Tietotekniikan käyttö verrattuna kilpailijoihin

Yrityksiltä kysyttiin näkemystä tieto- ja viestintäteknii-
kän käytöstä verrattuna kotimaisiin ja ulko-
misiin kilpailijoihin. Tuloksia tulkittaessa on pidet-
ävä mielessä, että vastaajat todennäköisesti arvioi-
vat mielellään oman yrityksensä edistyneeksi tällä
alueella.

Lähes neljännes yrityksistä arvioi olevansa kotimai-
sia kilpailijoitaan edellä tieto- ja viestintäteknii-
kän käytössä. Vain noin 8 prosenttia yrityksistä arvioi
olevansa jäljessä. Valtaosa eli 60 prosenttia yrityk-
sistä oli mielestään samalla tasolla kuin kotimaiset
kilpailijansa.

Tilanne on hieman erilainen ulkomaisiin kilpailijoi-
hin verrattuna. Yli 40 prosenttia yrityksistä ei osan-
nut verrata itseään ulkomaisiin kilpailijoihin oletet-
tavasti siksi, että ne toimivat pääosin kotimark-
kinoilla. Vastaavasti omaa tietotekniikan käytön
tasoa kotimaisiin kilpailijoihin ei osannut verrata 9
prosenttia yrityksistä.

Suomalaiset yritykset tuntevat olevansa kansainvä-
lisesti varsin kilpailukykyisiä tietotekniikan käyttä-
jiä. Ulkomaisia kilpailijoita edistyneemmiksi tietotek-
niikan käyttäjiksi itseänsä arvioi joka viides vas-
taaja; vain 8 prosenttia yrityksistä oli mielestään
ulkomaisia yrityksiä jäljessä.

Selvästi optimistisempia tietotekniikan käytön suh-
teen olivat palveluita liike-elämälle tuottavat yrityk-
set; noin 28 prosenttia katsoi olevansa kotimaisia
kilpailijoita edellä ja vain neljä prosenttia jäljessä.
Lisäksi 23 prosenttia saman toimialan yrityksistä oli
mielestään ulkomaisia kilpailijoitaan edellä.

Toimialoista erityisesti rakennusalaalla toimivat yri-
tykset arvioivat harvimminkin olevansa sekä kotimai-
sia että ulkomaisia kilpailijoitaan edistyneempiä tietotek-
niikan käyttäjiä. Muista toimialoista poiketen
reilut kaksi kolmasosaa rakennusyrityksistä ei osan-
nut verrata omaa tietotekniikan käyttöönsä ulkomai-
siin kilpailijoihin. Teollisuusyritykset arvioivat kes-
kimääräistä harvemmin olevansa kotimaisia kilpai-
lijoitaan edellä mutta olivat mielestään
keskimääräistä useammin ulkomaisia kilpailijoitaan
edellä.

Pienet yritykset arvioivat selvästi suuria yrityksiä
harvemmin olevansa kilpailijoitaan edellä tietotek-
niikan käytössä. 10-19 henkeä työllistävistä yrityk-
sistä vajaa viidennes oli mielestään edellä kotimai-
sia kilpailijoitaan; yli 50 hengen yrityksistä jo joka
kolmas.

5. Internetin käyttö yrityksissä

Niiltä yrityksiltä, jotka käyttivät tai aikoivat ottaa Internetin käyttöön kysyttiin tarkemmin Internetin käyttötarkoituksista vuonna 1999 ja suunnitelmista vuodelle 2000. Tarkastelu kattaa Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset ja jakautuu seuraaviin kolmeen osaan

- yleiset käyttötarkoitukset
- yritykset Internet-palvelujen käyttäjinä
- yritykset Internet-palvelujen tarjoajina

Internet-kauppaa käsitellään tarkemmin luvussa 6.

Yleiset käyttötarkoitukset

87 prosenttia Internet-yhteyden omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä oli hankkinut Internetin välityksellä tietoa vuoteen 1999 mennessä. Vuoden 2000 loppuun mennessä 95 prosenttia yrityksistä oli hankkinut tai aikoi hankkia tietoja Internetin avulla.

Internetin välityksellä tiedostoja 1999 tai aiemmin ilmoitti siirtäneensä 70 prosenttia yrityksistä. Oman alan kilpailijoiden kotisivuja kertoi seuranneensa 60 prosenttia yrityksistä. Viranomaisten kanssa ilmoitti asioineensa lähes 40 prosenttia ja henkilöstöä rekrytoineensa reilut 20 prosenttia yrityksistä. Erityisesti asioinnin viranomaisten kanssa odotettiin kasvavan vuoden 2000 aikana.

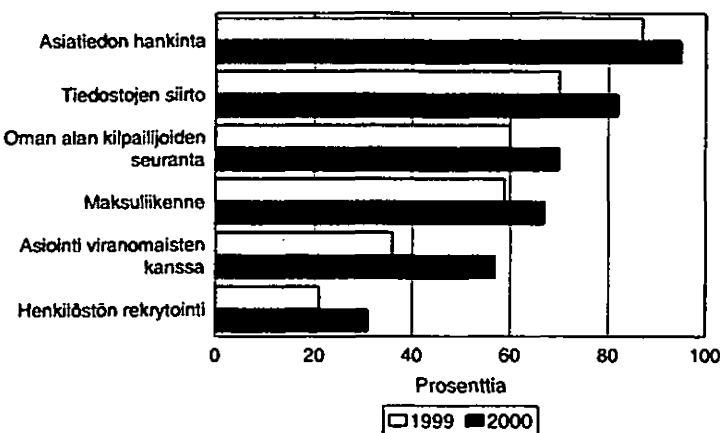
Liike-elämän palveluissa toimivat yritykset käyttivät muita aktiivisemmin Internetiä henkilöstön rekrytointiin sekä viranomaisasiointiin. Yli 40 prosenttia liike-elämän palveluja tuottavista yrityksistä oli rekrytoinut henkilöstöä Internetissä vuoteen 1999 mennessä ja lisäksi joka kymmenes yritys aikoi tehdä niin vuoden 2000 aikana.

Suuremmat yritykset rekrytoivat henkilöstöä ja asioivat viranomaisten kanssa Internetin välityksellä yleisemmin kuin pienet yritykset. Lisäksi suuret yritykset aikoivat rekrytoida henkilöstöä ensimmäistä kertaa vuonna 2000 Internetin välityksellä pienyrityksiä useammin. Pienet yritykset aikoivat suuria yrityksiä useammin käyttää Internetiä ensimmäistä kertaa vuonna 2000 viranomaisten kanssa asiointiin.

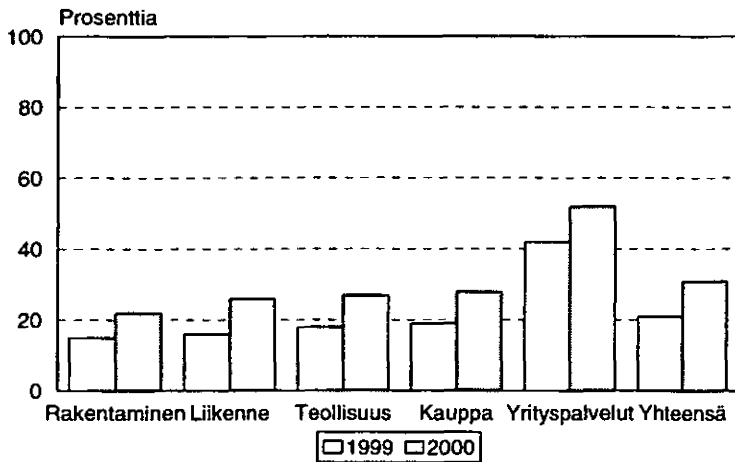
Yritykset Internet-palvelujen käyttäjinä

Sähköisen kaupan määrittely on hankalaa eikä yleisesti hyväksyttyä lähestymistapaa ole toistaiseksi olemassa. OECD on parhaillaan laatimassa Internetin käytön ja sähköisen kaupan mittaamiseen liittyviä suosituksia. Sähköistä kauppaa on kuvattu tarkemmin luvussa 6. Oheinen tarkastelu jakautuu kahtia sen mukaan, toimiiko yritys itse palvelujen käyttäjänä vai tarjoajana.

Yleisimmin yritykset olivat itse käyttäneet kaupallisia tietokantoja tai palveluja sekä seuranneet tuotteiden hintoja Internetin avulla. Näin oli tehnyt lähes



Kuvio 5.1 Internetin yleiset käyttötarkoitukset, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.



Kuvio 5.2 Henkilöstön rekrytointi Internetin välityksellä toimialoitain, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

puolet yrityksistä. Tuotteita tai palveluja sähköisesti oli tilannut noin 40 prosenttia yrityksistä. On-line maksuliikenne oli harvoin käytetty palvelu muihin verrattuna; alle 30 prosenttia ilmoitti käyttäneensä sitä.

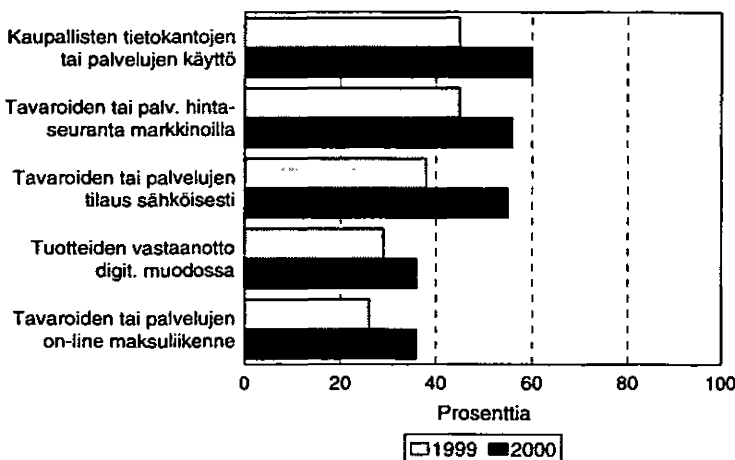
Vuoden 2000 aikana eniten kasvua odotetaan sähköisiin tilauksiin sekä kaupallisten tietokantojen ja palvelujen käyttöön, joita aikoi ensimmäistä kertaa käyttää lähes joka viides yritys. Muiden palvelujen käyttöön odotettiin yleisesti noin kymmenen prosenttiyksikön lisäystä vuonna 2000.

Selvästi yleisintä tuotteiden sähköinen tilaus oli liike-elämän palveluissa - lähes kaksi kolmesta yrityk-

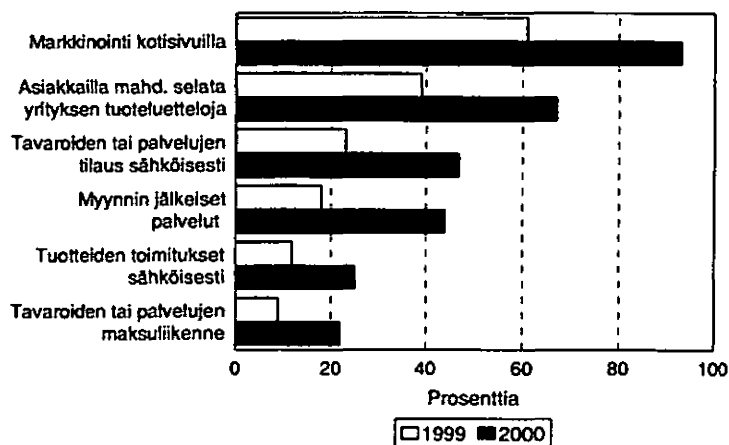
sestä oli tilannut Internetin kautta tuotteita tai palveluja. Liikenteen yrityksistä lähes 40 prosenttia ja kaupan alan yrityksistä 35 prosenttia oli tilannut tuotteita tai palveluja Internetin kautta. Erityisesti teollisuuden, kaupan ja rakentamisen toimialoilla tuotteiden sähköinen tilaus näyttäisi olevan yleistymässä; noin viidennes näiden alojen yrityksistä arvioi tilaavansa Internetin kautta tuotteita ensimmäistä kertaa vuonna 2000.

Yritykset Internet-palvelujen tarjoajina

Yritykset ovat olleet yleisesti selvästi aktiivisempia käyttämään palveluja verkossa kuin itse tarjoamaan tuotteitaan markkinoille Internetin kautta. Lähes



Kuvio 5.3 Yritykset Internet-palvelujen käyttäjinä, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.



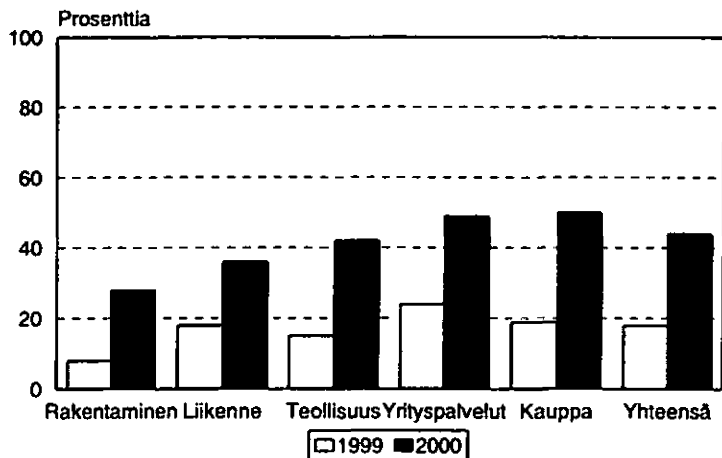
Kuvio 5.4 Yritykset Internet-palvelujen tarjoajina, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

kaikki tiedusteluun kuuluneet palvelut ovat yleisty-
mässä vuoden 2000 aikana. Internetiä käyttävistä
yrityksistä 53 prosentilla oli käytössään kotisivut
vuonna 1999 ja arviolta 81 prosentilla vuoden 2000
loppuun mennessä. Oheinen analyysi kattaa vain
yritykset, joilla oli tai jotka aikovat ottaa kotisivut
käyttöön kuluvaan vuoteen.

Markkinointia kotisivuillaan harjoitti noin 60 pro-
senttia näistä yrityksistä vuonna 1999. Mahdollisuu-
den selata yrityksen tuoteluetteloja, hinnastoja ym.
tarjosi 40 prosenttia kotisivut omaavista yrityksistä.
Tilausmahdollisuuden sähköisesti tai myynnin jäl-
keisiä palveluja tarjosi noin joka viides kotisivut
omaava yritys.

Yritysten Internet-palvelujen tarjonnan odotetaan
kasvavan vuoden 2000 aikana. Markkinointia ko-
tisivuillaan ilmoitti harjoittavansa yli 90 prosenttia
kotisivut omaavista yrityksistä vuonna 2000 tai
aiemmin. Sähköisen tilausmahdollisuuden sekä
myynnin jälkeisiä palveluja tarjoavien yritysten
määrän odotetaan kaksinkertaistuvan vuonna 2000
edellisvuoteen verrattuna. Näiden palvelujen tarjon-
ta vaihteli voimakkaasti toimialasta riippuen.

Noin puolet kotisivut omaavista 10–19 henkilöä
työllistävistä yrityksistä oli harjoittanut markkinoin-
tia kotisivujensa kautta vuonna 1999 tai aiemmin.
Vastaavasti yli sadan henkilön yrityksistä noin 80
prosenttia markkinoi tuotteitaan kotisivuilla.



Kuvio 5.5 Myynnin jälkeiset palvelut toimialoittain, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

6. Verkkokauppa Internetissä

Yleisesti hyväksyttyä sähköisen kaupan määritelmää ei toistaiseksi ole olemassa. OECD on kuitenkin parhaillaan laatimassa suosituksia sähköiseen kauppaan liittyvästä lähestymistavasta ja määritelmistä, jotka hyväksyttäneen lähitulevaisuudessa.

Ohessa sähköisellä kaupalla tai verkkokaupalla tarkoitetaan Internetin välityksellä saatuja tuotteiden tilauksia. Tuotteiden maksaminen tai jakelu ei tarvitse tapahtua Internetin kautta. Lisäksi sähköisen Internet-kaupan ulkopuolelle on rajattu EDIn avulla tapahtuva kauppa.

Kyselylomakkeella kysyttiin ensimmäistä kertaa kolme Internet- verkkokauppaan liittyvää kysymystä:

- asiakasryhmien merkitys yritykselle verkkokaupan näkökulmasta
- verkkokauppaan liittyvien motivaatiotekijöiden merkitys
- Internetin kautta saatujen tilauksien osuus liikevaihdosta

Yritykset tärkein asiakasryhmä

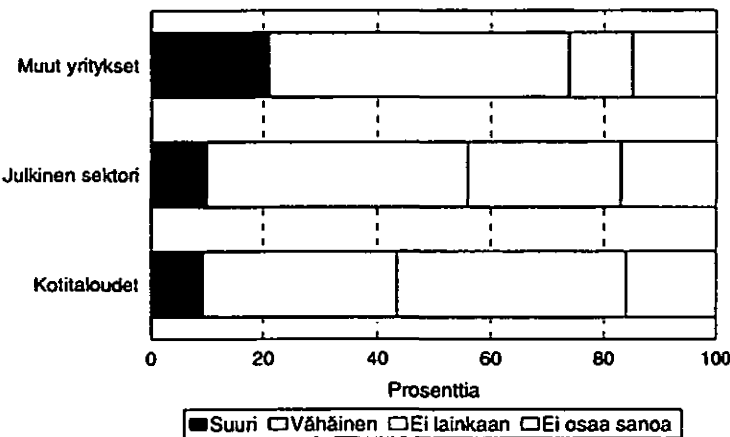
Yleisesti on esitetty arvioita, että valtaosa sähköisen kaupan volyymistä on yritysten välistä kaupankäyntiä (business to business) ja tätä huomattavasti pienempi osuus myydään Internetin välityksellä kotitalouksille (business to consumer). Yrityksiä pyydettiin erikseen arvioimaan muiden yritysten,

kotitalouksien ja julkisen sektorin merkitystä yritysten verkkomyynnin asiakkaina.

Noin 21 prosenttia kotisivut omaavista yrityksistä oli sitä mieltä, että muilla yrityksillä on sähköisen kaupan näkökulmasta suuri merkitys. Kotitalouksilla sekä julkisella sektorilla arvioi vain 10 prosenttia yrityksistä olevan suuri merkitys. 11 prosenttia yrityksistä ilmoitti, ettei muilla yrityksillä verkkoasiakkaina ole lainkaan merkitystä. Vastaavasti kotitalouksilla ei ollut lainkaan merkitystä 40 prosentille yrityksistä ja julkisella sektorilla noin neljännekselle yrityksistä.

Karkeasti yleistäen em. tulokset näyttäisi yrityksillä olevan selvästi suurin merkitys verkkokaupan asiakkaana, julkisella sektorilla toiseksi suurin ja kotitalouksilla vähäisin. On kuitenkin muistettava, että pääosin kotitalouksille suunnattua kuluttajakauppaa pidetään yleisesti tärkeänä verkkokaupan osana.

Muut yritykset olivat tärkeä asiakasryhmä erityisesti teollisuudessa, kaupan alalla sekä liike-elämän palveluissa toimivissa yrityksissä. Kaupan alalla tämä johtuu siitä, että yritysten välistä kauppaa harjoittava tukkukauppa kuului yritysjoukkoon. Kotitaloudet olivat tärkeä asiakasryhmä vähittäiskaupan, liikenteen sekä majoitus- ja ravitsemisalalla toimiville yrityksille – noin viidennes oli sitä mieltä että kotitalouksilla asiakkaina on suuri merkitys. Lisäksi noin 15 prosenttia liikenteen, tukkukaupan sekä lii-



Kuvio 6.1 Internet-kaupan asiakasryhmien merkitys, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

	Muut yritykset	Kotitaloudet	Julkinen sektori
Kalkki yhteensä	21	9	10
10-19	15	7	9
20-49	21	10	10
50-99	31	14	13
100+	36	14	12

Taulukko 6.1 Internet-kaupan asiakasryhmällä suuri merkitys yrityskoon mukaan, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

ke-elämän palveluiden yrityksistä ilmoitti että julkisella sektorilla on suuri merkitys verkkokaupan asiakkaana.

Muut yritykset ovat erityisesti suurille yrityksille tärkeitä asiakkaita Internetissä. Yli kolmannekselle vähintään sadan hengen yrityksistä muilla yrityksillä verkkoasiakkaina oli suuri merkitys, kun vastaava osuus 10-19 hengen yrityksissä oli vain 15 prosenttia.

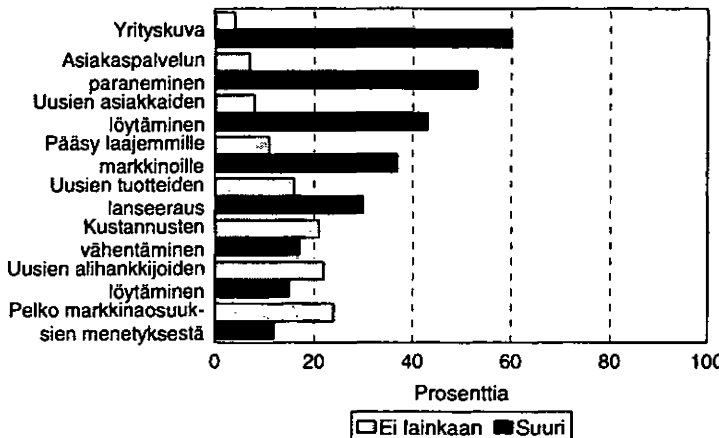
Yrityskuva liittyy keskeisesti sähköiseen kauppaan

Kysymykset sähköiseen kauppaan liittyvistä motivaatiotekijöistä kysyttiin yrityksiltä nyt ensimmäistä kertaa.

Kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä kaksi kolmesta oli sitä mieltä että yrityskuvan merkitys on suuri Internetin ja sähköisen kaupan osalta. Valtaosa yrityksistä on siis sitä mieltä, että verkossa tarjotut palvelut kohentavat yrityskuvaa merkittävästi. Yrityskuvalla on jonkin verran enemmän merkitystä suurissa kuin pienissä 10-19 hengen yrityksissä sekä suurin merkitys kaupan ja liikenteen aloilla

Toinen sähköiseen kauppaan liittyvä keskeinen tekijä oli asiakaspalvelun ja joustavuuden parantuminen (53%). Asiakaspalvelun ja joustavuuden parantamisella on selvästi enemmän merkitystä suurille kuin pienille yrityksille.

Uusien asiakkaiden löytämistä Internetin välityksellä piti tärkeänä reilut 40 prosenttia yrityksistä; suurin merkitys uusien asiakkaiden löytämisellä oli



Kuvio 6.2 Sähköiseen kauppaan liittyvien tekijöiden merkitys 'ei lainkaan' ja 'suuri', osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

teollisuuden ja kaupan yrityksille. Vähiten merkittävää oli uusien alihankkijoiden löytämisellä eikä yrityksiä myöskään suuresti vaivannut pelko markkinaosuuksien menetyksestä.

Laajemmille markkinoille pääsyä piti tärkeänä yli kolmannes kotisivut omaavista yrityksistä. Tämä motivoi yhtälailla pieniä kuin suuriakin yrityksiä. Teollisuuden ja liikenteen alalla toimivat yritykset etsivät useimmin laajempia markkinoita verkko-kaupan avulla. Tosin toimialoittaiset erot eivät olleet suuria.

Tilaukset Internetin kautta

Käsitteellisesti vaikean sähköisen kaupan kysymys ja sen tulkinta on aiheuttanut ongelmia, joten tulok-

sia ei voida raportoida yksityiskohtaisesti. Osa yrityksistä on mieltänyt tilauksien vastaanoton siten että tilaus on saatu Internet kotisivujen kautta tuotetun informaation avulla, muttei välttämättä varsinaista tilausta ole teknisesti hoidettu Internetin kautta. Lisäksi on syytä olettaa, että jotkut yritykset ovat raportoineet Internetin lisäksi myös EDIn välityksellä saaduista tilauksista.

Vuoden 1999 loppuun mennessä vähintään 10 henkeä työllistäneistä yrityksistä vajaa neljännes oli vastaanottanut tilauksia Internetin kautta. Valtaosalla näistä eli kahdella kolmesta tilauksia Internetin kautta vastaanottaneesta oli kertynyt liikevaihto erittäin vaatimaton; prosentin tai alle liikevaihdosta. Lähes kaikissa tapauksissa Internet-kaupan osuus liikevaihdosta jäi alle 10 prosentin.

7. Tietotekniikan käyttöön liittyvät esteet

Yleiset esteet

Kaikkia kyselyyn osallistuneita yrityksiä - myös tietotekniikkaa tai Internetiä käyttämättömiä - pyydettiin arvioimaan tietotekniikan käyttöön liittyviä esteitä. Selvästi suurimpana tietotekniikan käyttöön liittyvänä esteenä yritykset pitivät liian usein ilmestyviä ohjelmaversioita; kolmannes yrityksistä piti tätä suurena ongelmana. Rakennusosalalla tätä pidettiin suurena esteenä joka neljännessä yrityksessä, mutta teollisuusyrityksistä lähes 40 prosentille liian usein ilmestyvät ohjelmaversiot aiheuttivat suurta haittaa.

Lähes neljännes yrityksistä piti oman yrityksensä henkilöstön heikkoa tietotekniikkaosaamista suurena esteenä. Ongelma näyttää korostuvan sekä rakennusosalalla että kaupan yrityksissä. Odotettua suuremmat tietotekniikkamenot haittasivat suuresti noin joka viidennessä yrityksessä ja erityisesti kaupan toimialalla.

Noin 15 prosenttia yrityksistä haittasi suuresti tietotekniikan heikko tarjonta suhteessa yrityksen tarpeisiin. Pula ammattitaitoisesta atk-henkilöstöstä aiheutti suuria ongelmia 12 prosentissa yrityksistä - erityisesti liike-elämän palveluissa sekä suurissa vähintään 100 henkeä työllistävissä yrityksissä.

Yritysten henkilöstön motivaatio-ongelmat haittasivat tietotekniikan käyttöä suuresti vain yhdessä yrityksessä kymmenestä. Toimialoista rakentamisessa

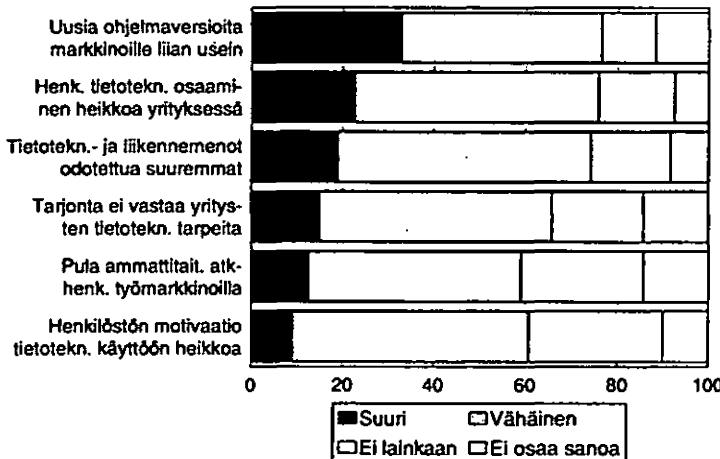
motivaatio-ongelmat olivat suurimpia, mutta yrityksen koolla ei näyttänyt olevan sen suhteen merkitystä.

Tietoturva huolettaa Internetissä

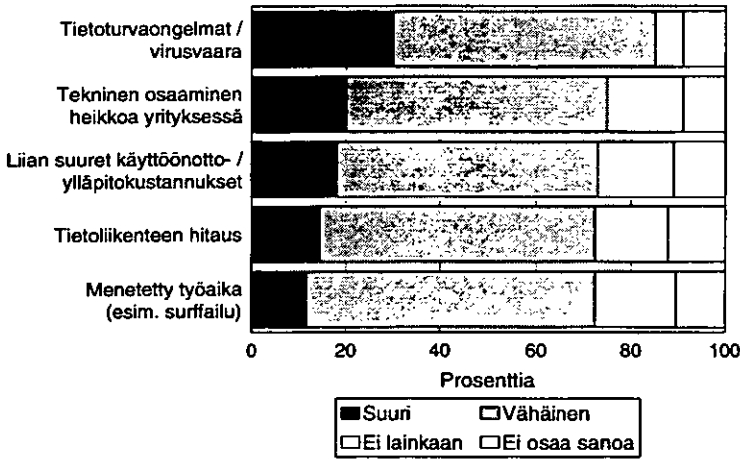
Yrityksiä pyydettiin lisäksi arvioimaan Internetiin yleisesti ja sähköiseen kauppaan erityisesti liittyviä esteitä. Selvästi suurimmat ongelmat Internetin käytössä liittyvät tietoturvaan, johon kuuluu myös tietokoneviruksista ja niiden ehkäisystä mahdollisesti aiheutuvat ongelmat. Noin 30 prosenttia yrityksistä piti näitä ongelmia suurina ja vain 6 prosentille ei ongelmia aiheutunut lainkaan.

Tietoturvaongelmat huolettivat yleisemmin suurissa yrityksissä; 25 prosenttia 10-19 hengen yrityksistä piti ongelmaa suurena, yli 100 hengen yrityksissä vastaavasti 41 prosenttia yrityksistä oli huolissaan tietoturvastaan. Toimialoista huoli tietoturvaongelmista korostui liike-elämän palveluissa sekä teollisuudessa.

Noin viidennes yrityksistä piti Internetin käyttöön ja ylläpitoon liittyviä kuluja sekä heikkoa teknistä osaamista yrityksessä suurena esteenä. Tietoliikenneyhteyksien hitaus ja verkkosurffailun parissa menetetty työaika haittasi yrityksiä tätäkin harvemmin.



Kuvio 7.1 Tietotekniikan käytön yleiset esteet, osuus vähintään 10 hengen yrityksistä.



Kuvio 7.2 Internetin käyttöön liittyvät esteet, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

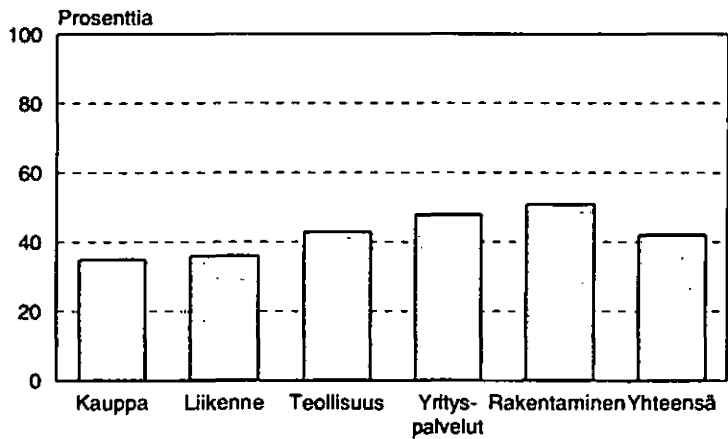
Kaikkien tuotteet eivät sovellu verkkokauppaan

Peräti 42 prosenttia yrityksistä oli sitä mieltä, etteivät heidän tuotteensa sovellu hyvin verkkokauppaan. Tämä oli tilanne erityisesti rakennusalan ja liike-elämän palveluissa. Sen sijaan kaupan ja liikenteen yritysten tuotevalikoima soveltui alan yritysten mielestä hieman useammin verkkomyyntiin. Yrityksen koko ei näyttänyt juurikaan vaikuttavan yrityksen näkemykseen siitä, soveltuuko tuotevalikoima verkkomyyntiin.

Keskimäärin 27 prosenttia yrityksistä oli sitä mieltä, että liian pieni asiakaspotentiaali haittaa merkittävästi verkkokauppaa. Erityisesti tätä mieltä olivat rakennusalan ja teollisuuden yritykset. Viidennes yrityksistä oli sitä mieltä että verkkokaupan logistiikkaan sekä käyttöönottoon ja ylläpitoon liittyvät ongelmat olivat suuria. Logistiikkaan liittyviä ongelmia pitivät suurina erityisesti kaupan alan yritykset sekä suuret vähintään 100 henkeä työllistävät yritykset.

Taulukko 7.1 Sähköiseen kauppaan liittyvät esteet, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

	Ei lainkaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Tuotteet eivät sovellu myyntiin Internetissä	16	34	42	9	100
Asiakaspotentiaali liian pieni	17	36	27	20	100
Epävarmuus maksuliikenteessä	18	40	15	27	100
Epävarmuus kuluttajasuojassa	22	40	10	28	100
Logistiikkaan liittyvät ongelmat	17	38	19	26	100
Liian suuret käyttöönotto- / ylläpitokustannukset	15	44	17	23	100



Kuvio 7.3 'Tuotteiden sopimattomuus verkkokauppaan on suuri este sähköisessä kaupassa', osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä toimialoittain.

Tuoteseloste

Internet- ja sähköinen kauppa yrityksissä –kysely lähetettiin yrityksille tammikuun 2000 puolivälissä 3 200 yritykselle eri toimialoilta. Kysely oli pilottiluontoinen ja yrityksille vapaaehtoinen. Kyselyyn hyväksytysti vastasi yhteensä 1 700 yritystä eli vastausprosentti oli 54. Tämän lisäksi joukko yrityksiä vastasi puutteellisesti tai vastaukset hylättiin muista syistä. Resurssirajoitteesta johtuen otosta valittaessa jouduttiin tekemään painotuksia mm. yrityskoon mukaan.

Yritysjoukko valittiin käyttämällä yritysrekisterin tietokantoja. Pääsääntöisesti tutkituilta toimialoilta valittiin kaikki vähintään 100 henkeä työllistävät yritykset sekä otos pienemmistä yrityksistä tutkimuksen kohdejoukkoon. Alle 10 hengen yritykset eivät kuuluneet tutkimuksen piiriin.

Kyselyn sisältö noudatteli pääosin yhteispohjoismaista lähestymistapaa, jota on kehitetty pohjoismaisten tilastovirastojen yhteishankkeena. Tämän lisäksi kyselyyn kuului muutamia muita kansallisesti kiinnostavia kysymyksiä. Valtaosa kysymyksistä oli vastattavissa rasti ruutuun periaatteella.

Taulukko 1 Yritysten määrä, otos ja vastausprosentit yrityksen toimialan ja henkilöstön määrän mukaan.

Toimialaryhmä	TOL-95	Yritysten määrä	Otos	Hyväksytyt vastaukset	Vastausprosentti
Metsäteollisuus ¹⁾	20 - 21	413	147	89	60,5
Metalliteollisuus ¹⁾	27 - 34	1765	577	329	57,0
Muu teollisuus ¹⁾	15 - 19, 22 - 26, 35, 36, 40	2064	657	383	58,3
Rakentaminen	45	1727	319	168	52,7
Autokauppa ²⁾	50	469	108	52	48,1
Tukkukauppa ²⁾	51	1201	282	162	57,4
Vähittäiskauppa ²⁾	52	1410	267	127	47,6
Majoitus- ja ravitsemistoiminta ²⁾	55	578	121	48	39,7
Liikenne	60 - 64	1108	289	152	52,6
Yrityspalvelut	70 - 74	1839	421	208	49,4
Yhteensä		12574	3188	1718	53,9
Henkilöstön määrä					
10-19		6486	645	337	52,2
20-49		3708	739	378	51,2
50-99		1125	559	306	54,7
100+		1255	1245	697	56,0

1) Julkaisussa kuuluu toimialaryhmään teollisuus.

2) Julkaisussa kuuluu toimialaryhmään kauppa.

Product specification

The Internet and e-commerce survey was sent in mid-January 2000 to 3,200 enterprises representing diverse economic activities. This was a pilot inquiry by nature and voluntary for the enterprises. A total of 1,700 enterprises returned acceptable responses, which brought the response rate to 54 per cent. In addition to this, a number of enterprises returned responses that were incomplete or had to be rejected for other reasons. While selecting the sample, it was necessary to make compromises relating to the size classes of enterprises due to limited resources.

The enterprises were selected from the Business Register. All enterprises employing at least 100 persons and a sample of smaller ones were selected from the activities studied. Enterprises employing less than 10 persons were not included in the study.

The contents of the inquiry followed the Nordic approach developed within a joint project of the national statistical institutes of all the Nordic Countries. The inquiry also contained a few additional questions for national purposes only. The majority

of the questions were formulated on the "tick a box" basis.

The results relating to the conceptually difficult area of e-commerce are not reported in detail. The questions caused some conceptual problems, as some of the enterprises interpreted receiving orders as if the orders had been received via the information provided on their homepages. However, in such cases the actual orders had not necessarily been received via the Internet. In addition, there are reasons to believe that some enterprises reported orders received via EDI as well as orders received through the Internet.

The reported results were estimated to correspond with the total levels for the pertinent economic activities or size classes (enterprises employing 10 persons or more). The number of enterprises was used as the weighting method, as the study does not include any volume data. This facilitated estimating, e.g., how many of the manufacturing enterprises with 10 or more employees had ordered products electronically.

Table 1 Examined activity groups by industry class, number of enterprises, number of enterprises in the sample, accepted responses and response rate.

Activity group	SIC-95	Number of enterprises	Sample	Accepted responses	Response rate
Forestry ¹⁾	20 - 21	413	147	89	60,5
Metal industry ¹⁾	27 - 34	1765	577	329	57,0
Other manufacturing ¹⁾	15 - 19, 22 - 26, 35, 36, 40	2064	657	383	58,3
Construction	45	1727	319	168	52,7
Sale of motor vehicles ²⁾	50	469	108	52	48,1
Wholesale trade ²⁾	51	1201	282	162	57,4
Retail trade ²⁾	52	1410	267	127	47,6
Hotels and restaurants ²⁾	55	578	121	48	39,7
Transport etc.	60 - 64	1108	289	152	52,6
Business services	70 - 74	1839	421	208	49,4
Total		12574	3188	1718	53,9
Number of persons employed					
10-19		6486	645	337	52,2
20-49		3708	739	378	51,2
50-99		1125	559	306	54,7
100+		1255	1245	697	56,0
1) In publication activity group is manufacturing					
2) In publication activity group is trade					

Kuviot ja taulukot

Kuvio 4.1 Tietotekniikan käyttö yrityksissä, osuus vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 4.2 Yritysten kotisivut toimialoitain, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 4.3 EDIn käyttö yrityskoon mukaan, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 4.4 EDI:n käyttötarkoitukset, osuus EDIä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 4.5 Osuus henkilöstöstä, jolla on käytössä tietokone tai pääte työssään, vastanneiden yritysten keskiarvo toimialoitain.

Kuvio 5.1 Internetin yleiset käyttötarkoitukset, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 5.2 Henkilöstön rekrytointi Internetin välityksellä toimialoitain, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 5.3 Yritykset Internet-palvelujen käyttäjinä, osuus Internetiä käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 5.4 Yritykset Internet-palvelujen tarjoajina, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 5.5 Myynnin jälkeiset palvelut toimialoitain, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 6.1 Internet-kaupan asiakasryhmien merkitys, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 6.2 Sähköiseen kauppaan liittyvien tekijöiden merkitys 'ei lainkaan' ja 'suuri', osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 7.1 Tietotekniikan käytön yleiset esteet, osuus vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 7.2 Internetin käyttöön liittyvät esteet, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Kuvio 7.3 Yritykset toimialan mukaan, joiden mielestä tuotteiden sopimattomuus verkkokauppaan on suuri este sähköisessä kaupassa, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä

Taulukko1 (Tuoteseloste) Yritysten määrä, otos ja vastausprosentit yrityksen toimialan ja henkilöstön määrän mukaan.

Taulukko 4.1 Intranetin ja Extranetin käyttö 1999 ja 2000 toimialoitain ja suuruusluokittain tietotekniikkaa käyttävissä vähintään 10 hengen yrityksissä.

Taulukko 4.2 Onko yrityksenne mielestänne edistyneempi tieto- ja viestintätekniiikan käytössä kuin kotimaiset ja ulkomaiset kilpailijat?

Taulukko 6.1 Internet-kaupan asiakasryhmillä suuri merkitys yrityskoon mukaan, osuus kotisivut omaavista vähintään 10 hengen yrityksistä.

Taulukko 7.1 Sähköiseen kauppaan liittyvät esteet, osuus tietotekniikkaa käyttävistä vähintään 10 hengen yrityksistä.

Liite 1 Internetin yleiset käyttötarkoitukset, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

1.1 Asiatiedon hankinta, yritysten jakauma prosentteina.

1.2 Tiedostojen siirto, yritysten jakauma prosentteina.

- 1.3 Oman alan kilpailijoiden seuranta, yritysten jakauma prosentteina.
- 1.4 Maksuliikenne (esim. laskut, palkat), yritysten jakauma prosentteina.
- 1.5 Henkilöstön rekrytointi, yritysten jakauma prosentteina.
- 1.6 Asiointi viranomaisten kanssa, yritysten jakauma prosentteina.

Liite 2 Yritys Internet-palvelujen käyttäjänä, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

- 2.1 Tavaroiden tai palvelujen hintaseuranta markkinoilla, yritysten jakauma prosentteina.
- 2.2 Tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti, yritysten jakauma prosentteina.
- 2.3 Tavaroiden tai palvelujen on-line maksuliikenne, yritysten jakauma prosentteina.
- 2.4 Tuotteiden vastaanotto digitaalisessa muodossa, yritysten jakauma prosentteina.
- 2.5 Kaupallisten tietokantojen tai palvelujen käyttö, yritysten jakauma prosentteina.

Liite 3 Yritys Internet-palvelujen tarjoajana, Internet kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

- 3.1 Markkinointi kotisivuilla, yritysten jakauma prosentteina.
- 3.2 Asiakkailta mahdollisuus selata yrityksen tietokantoja, yritysten jakauma prosentteina.
- 3.3 Tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti, yritysten jakauma prosentteina.
- 3.4 Tavaroiden tai palvelujen maksuliikenne, yritysten jakauma prosentteina.
- 3.5 Sähköisten tuotteiden tai palvelujen toimitukset, yritysten jakauma prosentteina.
- 3.6 Myynnin jälkeiset palvelut, yritysten jakauma prosentteina.

Liite 4 Verkkokaupan motivaatiotekijät, Internet-kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

- 4.1 Kustannusten vähentäminen
- 4.2 Yrityskuva
- 4.3 Uusien alihankkijoiden löytäminen
- 4.4 Uusien asiakkaiden löytäminen
- 4.5 Pääsy laajemmille markkinoille
- 4.6 Asiakaspalvelun ja joustavuuden paraneminen
- 4.7 Uusien tuotteiden lanseeraaminen markkinoille
- 4.8 Pelko markkinaosuuksien menetyksestä muille verkossa oleville yrityksille

Figures and tables including explanatory notes

Vocabulary of the most common terms in figures and tables

ei lainkaan = not at all
ei osaa sanoa = cannot answer / not relevant
ensimmäistä kertaa vuonna = first time in year
kaikki yhteensä = total
kauppa = trade
liikenne = transportation
rakentaminen = construction
suuri = much (importance)
sähköposti = e-mail
teollisuus = manufacturing
tietokone = computer
yritykset yhteensä = enterprises, total
yrityskoko = enterprises size class
yrityspalvelut = business services
vähäinen = somewhat (importance)

Figure 4.1 Use of ICT in enterprises, proportion of enterprises with at least 10 employees.

Figure 4.2 Enterprises with homepages by economic activity, proportion of enterprises with at least 10 employees and using the Internet.

Figure 4.3 Use of EDI by enterprise size classes, proportion of enterprises with at least 10 employees and using ICT.

Figure 4.4 Purposes for using EDI, proportion of enterprises with at least 10 employees and using EDI.

Figure 4.5 Proportion of employees using computer or terminal at work by economic activity, average of respondent enterprises.

Figure 5.1 Uses made of the Internet, proportion of enterprises with at least 10 employees using the Internet.

asiatiedon hankinta = general information search
tiedostojen siirto = transmitting and receiving data files
oman alan kilpailijoiden seuranta = competitor analysis
asiointi viranomaisten kanssa = dealing with public authorities
maksuliikenne = financial transactions
henkilöstön rekrytointi = recruitment of personnel

Figure 5.2 Recruitment of personnel via Internet by economic activity, proportion of enterprises with at least 10 employees using the Internet.

Figure 5.3 Use of Internet services by enterprises, proportion of enterprises with at least 10 employees using the Internet.

kaupallisten tietokantojen tai palvelujen käyttö = use of commercial databases or similar
sähköisten tuotteiden ja palvelujen vastaanotto = receiving electronic products and services
tavaroiden ja palvelujen hintaseuranta markkinoilla = monitoring prices of goods and services in the markets

tavaroiden ja palvelujen tilaus sähköisesti = ordering goods and services electronically

tavaroiden ja palvelujen maksuliikenne = electronic payments of goods and services

Figure 5.4 Enterprises providing Internet services, proportion of enterprises with at least 10 employees and own Internet homepages.

markkinointi kotisivuilla = marketing on homepages

asiakkailta mahdollisuus selata yrityksen tietokantoja = customer and supplier access to databases, e.g. product specifications

tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti = ordering goods and services electronically

myynnin jälkeiset palvelut = after sales support

sähköisten tuotteiden toimitukset = delivery of digital products

tavaroiden ja palvelujen maksuliikenne = receiving electronic payments for products

Figure 5.5 After sales support by economic activity, proportion of enterprises with at least 10 employees and own Internet homepages.

Figure 6.1 The importance of client groups related to e-commerce, proportion of enterprises with at least 10 employees having their own Internet homepages.

Figure 6.2 Factors connected with e-commerce with 'no' or 'much' importance, proportion of enterprises with at least 10 employees and own Internet homepages.

kustannusten vähentäminen = reducing costs

yrityskuva = company image

uusien alihankkijoiden löytäminen = finding new sub-contractors

uusien asiakkaiden löytäminen = finding new customers

pääsy laajemmille markkinoille = access to geographically wider markets

asiakaspalvelun ja joustavuuden paraneminen = improving customer service and flexibility

uusien tuotteiden lanseeraaminen markkinoille = launching new products to the markets

pelko markkinaosuuksien menetyksestä muille verkossa oleville yrityksille = fear of losing markets to companies already operating on the Internet

Figure 7.1 Factors hampering the use of information technology, proportion of enterprises with 10 employees.

laiteskanta ei sovellu uudelle teknologialle = computer equipment not applicable to new technology

henkilöstön motivaatio tietotekniikan käyttöön heikkoa = vague motivation of personnel for using ICT

pula ammattitaitoisesta atk-henkilöstöstä työmarkkinoilla = lack of qualified ICT personnel on the labour market

tarjonta ei vastaa yritysten tietotekniikkatarpeita = supply does not meet companies' ICT demands

tietotekniikka- ja liikennemenot odotettua suuremmat = ICT expenditures higher than expected

henkilöstön tietotekniikkaosaaminen heikkoa yrityksessä = the level of ICT skills is too low among existing personnel

usia ohjelmaversioita tulee markkinoille liian usein = new versions of existing software are introduced too often

Figure 7.2 Factors hampering the use of Internet, proportion of enterprises with at least 10 employees and using information technology.

tietoturvaongelmat / virusvaara = risk of viruses or hackers accessing confidential enterprise information

menetetty työaika (esim. surffailu) = lost working time because of irrelevant surfing

tietoliikenteen hitaus = data communication too slow

liian suuret käyttöönotto / ylläpitokustannukset = cost of developing and maintaining an Internet system too high

tekninen osaaminen heikkoa yrityksissä = technical skills poor in the enterprise

Figure 7.3 Enterprises regarding unsuitability of products for e-commerce a major hampering factor by branch of economic activity, proportion of enterprises with at least 10 employees and using information technology.

Table 1 (Product specification) Examined activity groups by industry class, number of enterprises, number of enterprises in the sample, accepted responses and response rate.

Table 4.1 Use of Intranet and Extranet in 1999 and 2000 by branch of economic activity and enterprise size class, proportion of enterprises with at least 10 employees and using information technology.

Table 4.2 Do you think your enterprise is more advanced than your domestic or foreign competitors in the use of information technology? Answers as a proportion of all enterprises.

kotimaiset kilpailijat = domestic competitors

ulkomaiset kilpailijat = foreign competitors

jäljessä = less advanced

tasoissa = about equal

edellä = more advanced

Table 6.1 The customer groups of main importance by enterprise size class, proportion of enterprises with at least 10 employees having their own Internet homepages.

Table 7.1 Factors hampering e-commerce, proportion of enterprises with at least 10 employees and using information technology.

tuotteet eivät sovellu myyntiin Internetissä = products not suitable for e-commerce

asiakaspotentialiaali liian pieni = the stock of potential customers too small

epävarmuus maksuliikenteessä = uncertainty in payments

liian suuret käyttöönotto/ylläpitokulut = cost of developing and maintaining ICT system too high

logistiikkaan liittyvät ongelmat = problems related to logistics

epävarmuus kuluttajasuojassa = uncertainty concerning contracts terms of delivery and guarantees

Annex 1 General use of Internet, proportion of enterprises with at least 10 employees and using the Internet.

1.1 General information search, %.

1.2 Transmitting and receiving data files, %.

1.3 Competitor analysis, %.

1.4 Financial transactions, %.

1.5 Recruitment of personnel, %.

1.6 Dealing with public authorities, %.

Annex 2 Use of Internet services by enterprises, proportion of enterprises with at least 10 employees and using the Internet.

2.1 Monitoring prices of goods and services in the markets, %.

2.2 Ordering goods and services electronically, %.

2.3 Electronic payments of goods and services, %.

2.4 Receiving electronic goods and services, %.

2.5 Use of commercial databases or similar, %.

Annex 3 Enterprises providing Internet services, proportion of enterprises at least 10 employees and own Internet homepages.

- 3.1 Marketing on homepages, %.
- 3.2 Customer and supplier access to databases, e.g. product specifications, %.
- 3.3 Ordering of goods and services electronically, %.
- 3.4 Receiving electronic payments for products, %.
- 3.5 Delivery of digital products, %.
- 3.6 After sales support, %.

Annex 4 Motivation factors related to e-commerce, proportion of enterprises at least 10 employees and own Internet homepages.

- 4.1 Reduction of costs
- 4.2 Company image
- 4.3 Finding new sub-contractors
- 4.4 Finding new customers
- 4.5 Access to geographically wider markets
- 4.6 Improving customer service and flexibility
- 4.7 Launching new products on the markets
- 4.8 Fear of losing markets to companies already operating in the Internet

Liite 1 Internetin yleiset käyttötarkoitukset, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

1.1 Asiatiedon hankinta, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	87	8	5	100	95
Toimialaryhmä					
Teollisuus	89	7	4	100	96
Rakentaminen	83	9	7	100	93
Kauppa	82	11	7	100	93
Liikenne	93	2	5	100	95
Yrityspalvelut	89	6	5	100	95
Henkilöstön määrä					
10-19	84	10	6	100	94
20-49	88	7	5	100	95
50-99	90	5	5	100	95
100+	95	2	3	100	97

1.2 Tiedostojen siirto, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	70	12	18	100	82
Toimialaryhmä					
Teollisuus	76	9	15	100	85
Rakentaminen	66	13	21	100	79
Kauppa	59	17	24	100	76
Liikenne	63	12	24	100	76
Yrityspalvelut	83	6	11	100	89
Henkilöstön määrä					
10-19	64	14	23	100	77
20-49	72	11	16	100	84
50-99	81	8	11	100	89
100+	83	6	11	100	89

1.3 Oman alan kilpailijoiden seuranta, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	60	10	30	100	70
Toimialaryhmä					
Teollisuus	64	10	27	100	73
Rakentaminen	35	13	53	100	47
Kauppa	63	11	26	100	74
Liikenne	54	13	33	100	67
Yrityspalvelut	69	6	25	100	75
Henkilöstön määrä					
10-19	50	13	38	100	62
20-49	63	10	27	100	73
50-99	72	6	21	100	79
100+	83	4	13	100	87

Liite 1 Internetin yleiset käyttötarkoitukset, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

1.4 Maksuliikenne (esim. laskut, palkat), yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	59	7	33	100	67
Toimialaryhmä					
Teollisuus	57	8	35	100	65
Rakentaminen	64	8	28	100	72
Kauppa	57	8	35	100	65
Liikenne	60	6	33	100	67
Yrityspalvelut	63	4	33	100	67
Henkilöstön määrä					
10-19	63	7	30	100	70
20-49	56	8	35	100	65
50-99	57	5	39	100	61
100+	52	9	39	100	61

1.5 Henkilöstön rekrytointi, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	21	9	69	100	31
Toimialaryhmä					
Teollisuus	18	10	73	100	27
Rakentaminen	15	8	78	100	22
Kauppa	19	9	72	100	28
Liikenne	16	9	74	100	26
Yrityspalvelut	42	10	48	100	52
Henkilöstön määrä					
10-19	14	7	79	100	21
20-49	23	10	67	100	33
50-99	31	12	58	100	42
100+	42	15	44	100	56

1.6 Asiointi viranomaisten kanssa, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	36	20	43	100	57
Toimialaryhmä					
Teollisuus	36	20	44	100	56
Rakentaminen	30	20	50	100	50
Kauppa	34	24	42	100	58
Liikenne	31	23	46	100	54
Yrityspalvelut	50	14	35	100	65
Henkilöstön määrä					
10-19	31	21	48	100	52
20-49	39	21	40	100	60
50-99	42	19	38	100	62
100+	48	17	35	100	65

Liite 2 Yritys Internet-palvelujen käyttäjänä, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

2.1 Tavaroiden tai palvelujen hintaseuranta markkinoilla, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	45	11	44	100	56
Toimialaryhmä					
Teollisuus	39	11	50	100	50
Rakentaminen	43	13	44	100	56
Kauppa	48	15	38	100	62
Liikenne	42	7	51	100	49
Yrityspalvelut	57	4	39	100	61
Henkilöstön määrä					
10-19	39	11	50	100	50
20-49	50	12	39	100	61
50-99	45	11	44	100	56
100+	60	7	33	100	67

2.2 Tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	38	18	45	100	55
Toimialaryhmä					
Teollisuus	33	20	48	100	52
Rakentaminen	33	18	49	100	51
Kauppa	35	21	44	100	56
Liikenne	39	9	52	100	48
Yrityspalvelut	58	11	31	100	69
Henkilöstön määrä					
10-19	34	16	50	100	50
20-49	41	20	39	100	61
50-99	39	14	46	100	54
100+	47	19	34	100	66

2.3 Tavaroiden tai palvelujen on-line maksuliikenne, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	26	11	64	100	36
Toimialaryhmä					
Teollisuus	22	11	67	100	33
Rakentaminen	24	11	64	100	36
Kauppa	28	12	60	100	40
Liikenne	24	10	66	100	34
Yrityspalvelut	33	7	60	100	40
Henkilöstön määrä					
10-19	24	12	64	100	36
20-49	27	9	64	100	36
50-99	29	10	61	100	39
100+	28	11	61	100	39

Liite 2 Yritys Internet-palvelujen käyttäjänä, Internetiä käyttävät vähintään 10 hengen yritykset.

2.4 Tuotteiden vastaanotto digitaalisessa muodossa, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	29	7	64	100	36
Toimialaryhmä					
Teollisuus	27	6	67	100	33
Rakentaminen	17	7	77	100	23
Kauppa	27	11	63	100	37
Liikenne	23	7	70	100	30
Yrityspalvelut	50	6	44	100	56
Henkilöstön määrä					
10-19	25	7	68	100	32
20-49	30	8	62	100	38
50-99	29	6	65	100	35
100+	41	8	51	100	49

2.5 Kaupallisten tietokantojen tai -palvelujen käyttö, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	45	16	40	100	60
Toimialaryhmä					
Teollisuus	40	18	43	100	57
Rakentaminen	37	15	48	100	52
Kauppa	48	18	34	100	66
Liikenne	39	15	46	100	54
Yrityspalvelut	59	8	33	100	67
Henkilöstön määrä					
10-19	37	18	44	100	56
20-49	46	15	40	100	60
50-99	53	12	36	100	64
100+	68	10	23	100	77

Liite 3 Yritys Internet-palvelujen tarjoajana, kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

3.1 Markkinointi kotisivuilla, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	61	32	7	100	93
Toimialaryhmä					
Teollisuus	61	30	9	100	91
Rakentaminen	47	46	7	100	93
Kauppa	62	35	4	100	96
Liikenne	67	23	11	100	89
Yrityspalvelut	67	27	5	100	95
Henkilöstön määrä					
10-19	53	38	8	100	92
20-49	62	33	5	100	95
50-99	73	22	5	100	95
100+	78	16	6	100	94

3.2 Asiakkailta mahdollisuus selata yrityksen tuoteluetteloja ym., yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	39	28	33	100	67
Toimialaryhmä					
Teollisuus	44	28	28	100	72
Rakentaminen	15	34	51	100	49
Kauppa	42	32	26	100	74
Liikenne	46	18	36	100	64
Yrityspalvelut	38	21	41	100	59
Henkilöstön määrä					
10-19	34	30	36	100	64
20-49	39	29	32	100	68
50-99	47	23	30	100	70
100+	53	22	25	100	75

3.3 Tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	23	24	53	100	47
Toimialaryhmä					
Teollisuus	18	27	56	100	44
Rakentaminen	12	20	69	100	31
Kauppa	29	27	44	100	56
Liikenne	34	26	40	100	60
Yrityspalvelut	23	16	61	100	39
Henkilöstön määrä					
10-19	24	23	53	100	47
20-49	21	25	54	100	46
50-99	21	25	54	100	46
100+	24	26	51	100	49

Liite 3 Yritys Internet-palvelujen tarjoajana, kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

3.4 Tavaroiden tai palvelujen maksuliikenne, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	9	13	78	100	22
Toimialaryhmä					
Teollisuus	8	12	80	100	20
Rakentaminen	10	12	79	100	21
Kauppa	11	19	70	100	30
Liikenne	6	15	79	100	21
Yrityspalvelut	7	4	89	100	11
Henkilöstön määrä					
10-19	8	13	79	100	21
20-49	9	14	77	100	23
50-99	9	11	80	100	20
100+	11	13	77	100	23

3.5 Tuotteiden toimitukset sähköisesti, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	12	13	75	100	25
Toimialaryhmä					
Teollisuus	10	12	79	100	21
Rakentaminen	13	10	78	100	22
Kauppa	8	13	79	100	21
Liikenne	13	11	76	100	24
Yrityspalvelut	24	19	57	100	43
Henkilöstön määrä					
10-19	12	12	76	100	24
20-49	13	13	74	100	26
50-99	11	12	77	100	23
100+	16	14	70	100	30

3.6 Myynnin jälkeiset palvelut, yritysten jakauma, prosentteina.

	1999 tai aiemmin	2000	Ei osaa sanoa	Yhteensä	2000 tai aiemmin
Yhteensä	18	26	56	100	44
Toimialaryhmä					
Teollisuus	15	27	58	100	42
Rakentaminen	8	19	72	100	28
Kauppa	19	30	50	100	50
Liikenne	18	18	64	100	36
Yrityspalvelut	24	25	51	100	49
Henkilöstön määrä					
10-19	14	27	59	100	41
20-49	18	26	56	100	44
50-99	23	21	56	100	44
100+	26	26	49	100	51

Lüite 4 Verkkokaupan motivaatiotekijät, Internet-kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

4.1 Kustannusten vähentäminen, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	21	49	17	13	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	22	49	17	11	100
Rakentaminen	32	50	8	10	100
Kauppa	19	49	20	13	100
Liikenne	20	39	26	15	100
Yrityspalvelut	15	50	16	18	100
Henkilöstön määrä					
10-19	24	45	14	16	100
20-49	20	53	16	11	100
50-99	21	48	23	8	100
100+	11	50	28	11	100

4.2 Yrityskuva, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	4	26	60	9	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	3	28	61	8	100
Rakentaminen	10	37	47	6	100
Kauppa	4	22	66	8	100
Liikenne	3	26	59	12	100
Yrityspalvelut	5	21	59	15	100
Henkilöstön määrä					
10-19	6	26	55	13	100
20-49	4	26	63	7	100
50-99	3	26	65	6	100
100+	1	25	67	6	100

4.3 Uusien alihankkijoiden löytäminen, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	22	49	15	14	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	18	54	17	11	100
Rakentaminen	19	54	20	7	100
Kauppa	31	43	11	15	100
Liikenne	16	53	14	17	100
Yrityspalvelut	18	44	16	23	100
Henkilöstön määrä					
10-19	22	47	14	17	100
20-49	22	49	17	13	100
50-99	23	52	15	10	100
100+	19	52	16	14	100

Liite 4 Verkkokaupan motivaatiotekijät, Internet-kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

4.4 Uusien asiakkaiden löytäminen, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	8	39	43	10	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	7	39	47	7	100
Rakentaminen	11	45	39	6	100
Kauppa	10	36	45	9	100
Liikenne	5	46	36	14	100
Yrityspalvelut	8	36	40	16	100
Henkilöstön määrä					
10-19	9	39	40	13	100
20-49	7	38	48	7	100
50-99	8	38	48	6	100
100+	7	43	42	9	100

4.5 Pääsy laajemmille markkinoille, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	11	40	37	12	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	8	43	39	9	100
Rakentaminen	14	45	35	7	100
Kauppa	14	38	36	12	100
Liikenne	6	40	38	16	100
Yrityspalvelut	14	36	32	18	100
Henkilöstön määrä					
10-19	13	37	36	15	100
20-49	10	44	37	9	100
50-99	10	42	39	10	100
100+	10	42	37	11	100

4.6 Asiakaspalvelun ja joustavuuden paraneminen, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	7	30	53	10	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	7	32	54	7	100
Rakentaminen	12	47	35	7	100
Kauppa	6	28	55	11	100
Liikenne	7	18	62	12	100
Yrityspalvelut	6	24	56	15	100
Henkilöstön määrä					
10-19	8	34	45	13	100
20-49	6	26	60	8	100
50-99	7	33	55	6	100
100+	4	22	66	8	100

Liite 4 Verkkokaupan motivaatiotekijät, Internet-kotisivut omaavat vähintään 10 hengen yritykset.

4.7 Usien tuotteiden lanseeraminen markkinoille, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	16	40	30	14	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	14	43	32	11	100
Rakentaminen	29	38	23	10	100
Kauppa	13	39	34	14	100
Liikenne	15	33	33	18	100
Yrityspalvelut	15	42	21	22	100
Henkilöstön määrä					
10-19	19	38	26	18	100
20-49	14	43	32	12	100
50-99	13	45	33	9	100
100+	12	41	36	11	100

4.8 Pelko markkinaosuuksien menetyksestä muille verkossa oleville yrityksille, yritysten jakauma, prosentteina.

	Ei lain- kaan	Vähäinen	Suuri	Ei osaa sanoa	Yhteensä
Yhteensä	24	49	12	15	100
Toimialaryhmä					
Teollisuus	25	52	11	12	100
Rakentaminen	34	48	7	11	100
Kauppa	21	49	17	14	100
Liikenne	18	45	16	22	100
Yrityspalvelut	24	43	9	23	100
Henkilöstön määrä					
10-19	26	46	9	18	100
20-49	23	49	14	14	100
50-99	24	54	13	10	100
100+	16	52	20	12	100



Tilastokeskus
 Yritysten rakenteet
 00022 TILASTOKESKUS
 Raili Kouvalainen
 (09) 1734 3513

Kerätyt tiedot ovat
 tilastolain (62/94)
 mukaisesti
 luottamuksellisia.

Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä -kysely 2000

Yritystiedot

Tietotekniikalla tarkoitetaan PC-koneita (ml. Mac), kannettavia tietokoneita, päätteitä tai työasemia sekä ohjelmistoja ja käyttöjärjestelmiä, joita näissä koneissa käytetään.

Tiedustelu koskee yllämainittua yritystä, ei konsemin tietoja.

Vaihtoehtokysymyksiin kullekin riville laitetaan vain yksi rasti.

1. Tietotekniikan käyttö

1.1 Käyttääkö yrityksenne toiminnassaan tietotekniikkaa
 (esim. PC, tietokoneet)

kyllä ei → siirry kohtaan 6

1.2 Onko yrityksenne tieto- ja viestintätietekniikan käyttäjänä mielestänne edistyneempi kuin saman toimialan kilpailijat?

	jäljessä	suunnitteen tasoissa	edellä	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. kotimaiset kilpailijat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. ulkomaiset kilpailijat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

1.3 Arvioi, miten suurella osalla yrityksenne kokonaishenkilöstöstä (%) on käytössä tietokone tai pääte työssään

osuus prosentteina _____%

1.4 Onko yrityksessänne käytössä lähiverkko

kyllä ei → siirry kohtaan 1.6

1.5 Mikäli on, kuinka suuri osuus henkilöstöstä käyttää lähiverkkoon kytkettyä mikrotietokonetta?

osuus prosentteina _____%

1.6 Käytättekö tai suunnitteletteko seuraavien tietotekniikan sovellusten käyttöä?

Ensimmäistä kertaa vuonna	1999 tai aiemmin	suunniteltu 2000	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. Internet (www)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Ulkoinen sähköpostiyhteys (esim. Internet, X400)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. Intranet (TCP/IP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. Extranet (yrityksen ja asiakkaan välinen suljettu palveluyhteys)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. Internetin käyttö

2.1 Käyttääkö yrityksenne Internetiä tai onko yrityksellänne suunnitelmissa ottaa se käyttöön vuoden 2000 aikana?

kyllä ei → siirry kohtaan 4

2.2 Kuinka monesta yrityksenne mikrotietokoneesta on yhteys Internet- kotisivuille?

osuus prosentteina _____%

2.3 Milloin Internet on otettu käyttöön tai sitä on suunniteltu käytettävän seuraaviin tarkoituksiin?

Yleiset käyttötarkoitukset

	1999 tai aiemmin	2000	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. asiantiedon hankinta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. tiedostojen siirto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. oman alan kilpailijoiden seuranta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. maksuliikenne (esim. laskut)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. henkilöstön rekrytointi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. asiointi viranomaisten kanssa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Yrityksenne Internet-palvelujen käyttäjänä

	1999 tai aiemmin	2000	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. tavaroiden tai palvelujen hintaseuranta markkinoilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. tavaroiden tai palvelujen on-line maksuliikenne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. tuotteiden vastaanotto digitaalisessa muodossa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. kaupallisten tietokantojen tai -palvelujen käyttö	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2.4 Onko yrityksellänne Internet-kotisivut jo käytössä tai suunnitteilla?

1999 tai aiemmin vuonna 2000 ei käytössä eikä suunnitteilla → siirry kohtaan 4 ei osaa sanoa → siirry kohtaan 4

2.5 Milloin kotisivut on otettu käyttöön tai niitä on suunniteltu käytettävän seuraaviin tarkoituksiin?

Yrityksenne Internet-palvelujen tarjoajana

	1999 tai aiemmin	2000	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. markkinointi kotisivuilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. asiakkailla mahdollisuus selata yrityksen tuotteluetteloja, hinnastoja ym.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. tavaroiden tai palvelujen tilaus sähköisesti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. tavaroiden tai palvelujen maksuliikenne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. tuotteiden toimitukset sähköisesti (tiedostojen suorat toimitukset tai asiakkaalla pääsy tiedostoihin)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. myynnin jälkeiset palvelut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. Sähköinen kauppa

EDI:n / OVT:n kautta vastaanotettuja EDIFACT-standardiin perustuvia tilauksia ei lasketa mukaan (ks. kohta 5).

3.1 Arvioi sähköisen Internet-kaupan asiakasryhmien merkitystä yrityksenne näkökulmasta?

	ei lainkaan	vähäinen	suuri	ei osaa sanoa / ei relevantti
a. muut yritykset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. kolitaloudet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. julkinen sektori	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.2 Miten suuri merkitys seuraavilla tekijöillä on yrityksenne kannalta liittyen sähköiseen kaupankäyntiin?

	ei lainkaan	vähäinen	suuri	ei osaa sanoa / ei relevantti
a. kustannusten vähentäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. yrityskuva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. uusien alihankkijoiden löytäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. uusien asiakkaiden löytäminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. pääsy laajemmille markkinoille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. asiakaspalvelun ja joustavuuden paraneminen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g. uusien tuotteiden lanseeraaminen markkinoille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h. pelko markkinaosuuksien menetyksestä muille verkossa oleville yrityksille	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3.3 Arvioi kuinka suuri osuus (%) yrityksenne liikevaihdosta kertyy Internetin kautta saaduista tilauksista?

	ei lainkaan	≤1%	2-4%	5-9%	10-24%	25-49%	50% tai enemmän	ei osaa sanoa / ei relevantti
vuonna 1999	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
vuonna 2000 (arvio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Internetin käyttöön liittyvät esteet

Arvioi mahdollisten esteiden merkitystä Internetin ja sähköisen kaupan käytön tai käyttöönoton kannalta yrityksessänne

4.1 Internet

	ei lainkaan	vähäinen	suuri	ei osaa sanoa / ei relevantti
a. tietoturvaongelmat/virusvaara	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. tekninen osaaminen heikkoa yrityksessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. liian suuret käyttöönotto-/ylläpitokustannukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. menetetty työaika (esim. surffailu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. tietoliikenteen hitaus/epävarmuus yms.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4.2 Sähköinen kauppa

	ei lainkaan	vähäinen	suuri	ei osaa sanoa / ei relevantti
a. yrityksen tuotteet eivät sovellu myyntiin Internetissä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. asiakaspotentiaali liian pieni	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. epävarmuus maksuliikenteessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. epävarmuus kuluttajasuojassa (takuut yms.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. logistiikkaan liittyvät ongelmat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. liian suuret käyttöönotto-/ylläpitokustannukset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. EDI/OVT

EDI/OVT (Electronic Data Interchange / Organisaatioiden välinen tiedonsiirto) on menettely, jossa asiakirja korvataan yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista tuotetulla määrämukoisella sanomalla, joka välitetään sähköisesti vastaanottavaan yritykseen ja puretaan siellä automaattisesti suoraan tietojärjestelmään, esim. tilaus, laskun maksuosoitus pankkiin, hinnasto tai tuoteluettelo.

5.1 Käyttääkö yrityksenne EDIä (OVT) tai onko yrityksellänne suunnitelmassa ottaa se käyttöön vuoden 2000 aikana?

kyllä ei → siirry kohtaan 6

5.2 Milloin EDI on otettu tai aiotaan ottaa käyttöön yrityksessänne?

1999 tai aiemmin vuonna 2000 ei osaa sanoa / ei relevantti

5.3 Milloin EDI on otettu tai aiotaan ottaa käyttöön seuraavien tahojen kanssa?

	1999 tai aiemmin	2000	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. asiakkaat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. alihankkijat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. muut yhteistyökumppanit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. rahoitus- ja vakuutuslaitokset	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. viranomaiset ja muut organisaatiot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. Tietotekniikan käyttöä rajoittavat tekijät

Arvioi kuinka suuri merkitys seuraavilla tekijöillä on ollut yrityksenne tietotekniikan käytössä

	ei lainkaan	vähäinen	suuri	ei osaa sanoa/ ei relevantti
a. tietotekniikka- ja tietoliikennemenot odotettua suuremmat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. uusia ohjelmaversioita tulee markkinoille liian usein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c. tarjonta ei vastaa yritysten tietotekniikkatarpeita	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d. henkilöstön tietotekniikkaosaaminen heikkoa yrityksessä	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e. pula ammattitaitoisesta atk-henkilöstöstä työmarkkinoilla	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f. henkilöstön motivaatio tietotekniikan käyttöön heikkoa	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Mikä oli yrityksenne liikevaihto vuoden 1999 aikana (arvio) _____ miljoonaa markkaa

Yhteyshenkilö

Sähköposti Puhelin

Kommentteja

Kiitos vastauksestanne!

Internetin käyttö ja sähköinen kaupankäynti yrityksissä on kasvanut voimakkaasti viime vuosina. Oheinen julkaisu sisältää tietoa yritysten tietotekniikan käytöstä, painottuen Internetiin ja sähköiseen kauppaan ja niiden esteisiin. Raportti perustuu vuoden 2000 alussa tehtyyn yrityskyselyyn, johon vastasi 1700 yritystä useilta eri toimialoilta.



Tilastokeskus, myyntipalvelu
PL 4V
00022 TILASTOKESKUS
puh. (09) 1734 2011
faksi (09) 1734 2500
myynti.tilastokeskus@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi

Statistiskentralen, försäljningstjänsten
PB 4V
00022 STATISTIKCENTRALEN
tfn (09) 1734 2011
fax (09) 1734 2500
myynti.tilastokeskus@stat.fi
www.stat.fi

Statistics Finland, Sales Services
P.O. Box 4V
FIN-00022 STATISTICS FINLAND
Tel. +358 9 1734 2011
Fax +358 9 1734 2500
myynti.tilastokeskus@stat.fi
www.stat.fi

ISSN 1457-1218
= Tiede, teknologia ja tutkimus
ISBN 951-727-782-2
Tuotenro 9281
AEO