

# *Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2004*

*Internet use and e-commerce in enterprises*

---



# *Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2004*

*Internet use and e-commerce in enterprises*

---

---

*Tiedustelut – Förfrågningar – Inquiries:*

*Aarno Airaksinen*

*+358 9 17 341*

*sähköposti: aarno.airaksinen@tilastokeskus.fi*

*Kansikuva – Pärm bild – Cover photograph: Lehtikuva Oy*

*© 2004 Tilastokeskus – Statistikcentralen – Statistics Finland*

*Tietoja lainattaessa lähteenä on mainittava Tilastokeskus.*

*Uppgifterna får lånas med uppgivande av Statistikcentralen som källa.*

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

*ISSN 1457-1218*

*= Tiede, teknologia ja tutkimus*

*ISSN 1459-6296*

*ISBN 952-467-368-1*

## Alkusanat

*Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2004* on Tilastokeskuksen kuudes aihealuetta yrityskyselyn pohjalta käsittelevä julkaisu. Julkaisun ja sen pohjana tehdyn kyselytutkimuksen tarkoituksena on antaa tietoa yritysten tietotekniikan käytöstä. Tähän sisältyy tietoa esimerkiksi tietokoneiden, Internetin ja Internet-kotisivujen käytöstä, tietoturva sekä sähköisestä kaupasta.

Julkaisun pohjana olevan tutkimuksen lähestymistapa noudattaa kansainvälisessä yhteistyössä kehitettyä mallia, jonka tavoitteena on kerätä kansainvälisesti mahdollisimman vertailukelpoista tietoa. Tutkimuksen sisältöä on koordinoitu EU:n tilastoviraston kanssa vertailukelpoisen tiedon tuottamiseksi EU:n jäsenmaiden kesken.

Tietojen tuottamisesta ja analyysistä sekä julkaisun laadinnasta on vastannut Aarno Airaksinen. Aineiston käsittelyyn ovat osallistuneet Anne Hovi, Henrik Möller ja Matti Järvenpää.

Helsingissä, marraskuussa 2004

*Kaija Hovi*  
Tilastojohtaja  
Director, Business Structures

## Foreword

*Internet use and e-commerce in enterprises 2004* is Statistics Finland's sixth publication on the subject area on the basis of an enterprise survey. The purpose of the publication and the survey behind it is to give information on the enterprises' use of ICT. This includes information on the use of computers, Internet and Internet homepages, data security and electronic commerce, for example.

The approach of the survey behind the publication follows the model developed in international co-operation with the aim of providing internationally comparable figures on the subject area. The contents of the survey have been co-ordinated with the Statistical Office of the European Communities to provide comparable data on the Member States of the EU.

Aarno Airaksinen was responsible for the production and analysis of the data and for the compilation of the publication. Anne Hovi, Henrik Möller and Matti Järvenpää took part in the processing of the data.

Helsinki, November 2004

## Sisällys

Alkusanat .....	3
Sisällys .....	4
Taulukkoluetelo .....	4
Kuvioluettelo.....	5
Tuoteseloste .....	8
1. Johdanto .....	13
2. Tiivistelmä .....	14
3. Tietokoneiden käyttö yrityksissä.....	18
4. Internet yrityksissä .....	20
4.1 Internet-yhteydet .....	20
4.2 Kotisivut.....	24
5. Intranet ja extranet.....	27
6. Tietoturvallisuus.....	29
7. Sähköinen kauppa .....	31
7.1 Internet-kauppa .....	31
7.1.1 Yritykset myyjinä.....	31
7.1.2 Yritykset ostajina .....	38
7.2 EDI-kauppa.....	39

## Taulukkoluetelo

Taulukko 1. Yritysten määrä, otos, vastausten määrä ja vastausprosentti toimialoittain ja yritysten suuruusluokittain .....	10
Taulukko 2. Tietotekniikan käyttö yrityksissä keväällä 2004. Prosenttiosuudet ja luottamusvälit (CI) toimialoittain .....	42
Taulukko 3. Tietotekniikan käyttö yrityksissä keväällä 2004. Prosenttiosuudet ja luottamusvälit (CI) suuruusluokittain.....	44
Taulukko 4. Henkilöstön tietokoneiden käyttö keväällä 2004. Osuus tietokonetta käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää tietokonetta työssään.....	44
Taulukko 5. Henkilöstön Internetin käyttö keväällä 2004. Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää työssään tietokonetta, josta on yhteys Internetiin .....	45

## Contents

Foreword .....	3
Contents .....	4
List of tables.....	4
List of figures .....	5
Description of data .....	8
2. Summary .....	14

## List of tables

Table 1. Number of enterprises, sample, number of responses and response rate by economic activity and size .....	11
Table 2. Use of ICT in enterprises in spring 2004. Percentages and confidence intervals (CI) by economic activity.....	42
Table 3. Use of ICT in enterprises in spring 2004. Percentages and confidence intervals (CI) by size....	44
Table 4. Use of computers by personnel in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computers at work .....	44
Table 5. Use of the Internet by personnel in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computer with Internet access at work .....	45
Table 6. Use of the Internet in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees having Internet access .....	45
Table 7. Use of homepages in enterprises in spring	

Taulukko 6. Internetin käyttötarkoitukset keväällä 2004. Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	45
Taulukko 7. Kotisivujen käyttötarkoitukset yrityksissä keväällä 2004. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joilla on kotisivut.....	45
Taulukko 8. Tietoturvallisuuden välineet keväällä 2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	46
Taulukko 9. Internet-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	46
Taulukko 10. Internet-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä. Osuus Internetissä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	46
Taulukko 11. EDI-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 5, 10, 25 tai 50 prosenttia liikevaihdostaan EDI-myyntistä. Osuus EDIn välityksellä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	47

2004. Proportion of enterprises with at least five employees having homepages.....	45
Table 8. Data security tools in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	46
Table 9. Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales. Proportion of enterprises with at least five employees.....	46
Table 10. Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales. Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.....	46
Table 11. Distribution of the volume of EDI sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from EDI sales. Proportion of enterprises with at least five employees having EDI sales.....	47

## Kuvioluettelo

Kuvio 2.1 Tietotekniikan käyttö yrityksissä kokoluokittain keväällä 2004.....	14
Kuvio 2.2 Tietotekniikan käyttö yrityksissä toimialoittain keväällä 2004.....	15
Kuvio 2.3 Internet ja kotisivut yrityksissä vuosina 1999 - 2004. Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävistä yrityksistä.....	16
Kuvio 2.4 Internet ja kotisivut yrityksissä vuosina 2000 - 2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävistä yrityksistä.....	17
Kuvio 3.1 Henkilöstön tietokoneiden käyttö 2002 - 2004. Osuus tietokonetta käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää tietokonetta työssään.....	18
Kuvio 3.2 Lähiverkko yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävistä yrityksistä.....	19
Kuvio 4.1 Internet yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	20
Kuvio 4.2 Henkilöstön Internetin käyttö 2002 -	

## List of figures

Figure 2.1 Use of ICT in enterprises by size in spring 2004.....	14
Figure 2.2 Use of ICT in enterprises by economic activity in spring 2004.....	15
Figure 2.3 The Internet and homepages in enterprises 1999 - 2004. Proportion of enterprises with at least ten employees.....	16
Figure 2.4 The Internet and homepages in enterprises 2000 - 2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	17
Figure 3.1 Use of computers by personnel 2002 - 2004. Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computers at work.....	18
Figure 3.2 Local Area Network in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	19
Figure 4.1 The Internet in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.....	20
Figure 4.2 Use of the Internet by personnel 2002 - 2004. Proportion of enterprises with at least five	

2004. Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää työssään tietokonetta, josta on yhteys Internetiin.....	21
Kuvio 4.3 Internet-yhteyden tyyppi keväällä 2004. Osuus kokoluokan yrityksistä.....	21
Kuvio 4.4 Internet-yhteyden tyyppi keväällä 2004. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä toimialoitain.....	22
Kuvio 4.5 Laajakaista 2002 - 2004. Osuus kokoluokan yrityksistä.....	22
Kuvio 4.6 Internetin käyttötarkoitukset keväällä 2003 ja 2004. Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	23
Kuvio 4.7 Kotisivut yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	24
Kuvio 4.8 Kotisivut yrityksissä 2001 - 2004 suuruusluokittain. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	24
Kuvio 4.9 Kotisivut yrityksissä 1999 - 2004. Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävistä yrityksistä.....	25
Kuvio 4.10 Kotisivut yrityksissä 2000 - 2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävistä yrityksistä.....	25
Kuvio 4.11 Kotisivujen käyttötarkoitukset yrityksissä keväällä 2004. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joilla on kotisivut.....	26
Kuvio 5.1 Intranetin käyttö yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	27
Kuvio 5.2 Extranetin käyttö yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	28
Kuvio 5.3 Intranet ja extranet yrityksissä vuosina 2000-2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	28
Kuvio 6.1 Tietokonevirus aiheuttanut tiedon tai työajan menetyksiä viimeisen 12 kuukauden aikana keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	29
Kuvio 6.2 Tietoturvallisuuden välineet keväällä 2004. Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	30
Kuvio 7.1 Internet-myyntin yleisyys vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	32
Kuvio 7.2 Internet-myyntin yleisyys 2001 - 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	32
Kuvio 7.3 Internet-myyntin volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	33
employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computer with Internet access at work.....	21
Figure 4.3 Internet access by type in spring 2004. Proportion of enterprises by size.....	21
Figure 4.4 Internet access by type in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees by economic activity.....	22
Figure 4.5 Broadband 2002 - 2004. Proportion of enterprises by size.....	22
Figure 4.6 Use of the Internet in spring 2003 and 2004. Proportion of enterprises with at least five employees having Internet access.....	23
Figure 4.7 Homepages in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.....	24
Figure 4.8 Homepages in enterprises 2001 - 2004 by size. Proportion of all enterprises in class.....	24
Figure 4.9 Homepages in enterprises 1999 - 2004. Proportion of enterprises with at least ten employees.....	25
Figure 4.10 Homepages in enterprises 2000 - 2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	25
Figure 4.11 Use of homepages in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees having homepages.....	26
Figure 5.1 Use of intranet in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.....	27
Figure 5.2 Use of extranet in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.....	28
Figure 5.3 Intranet and extranet in enterprises 2000-2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	28
Figure 6.1 Computer virus having caused loss of information or working time during the last 12 months in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.....	29
Figure 6.2 Data security tools in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees.....	30
Figure 7.1 Prevalence of Internet sales in 2003. Proportion of all enterprises in class.....	32
Figure 7.2 Prevalence of Internet sales 2001 - 2003. Proportion of all enterprises in class.....	32
Figure 7.3 Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales. Proportion of enterprises with at least five employees.....	33
Figure 7.4 Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover	

Kuvio 7.4 Internet-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä. Osuus Internetissä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	33
Kuvio 7.5 Internet-myyntien jakautuminen asiakasryhmittäin vuonna 2003. Osuus yritysten yhteenlasketusta Internet-myyntistä.....	34
Kuvio 7.6 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Tekijää merkittävänä tai merkitykseltömänä pitävät yritykset. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä Internet-myyntiä tekevästä yrityksistä. 35	35
Kuvio 7.7 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Tekijää merkittävänä tai merkitykseltömänä pitävät yritykset. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, jotka eivät myy Internetissä.....	36
Kuvio 7.8 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Vertailu Internetissä myyvien yritysten ja niiden, jotka eivät myy välillä. Tekijää merkittävänä pitävät yritykset. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	37
Kuvio 7.9 Internet-ostojen yleisyys vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	38
Kuvio 7.10 Internet-ostojen yleisyys vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	38
Kuvio 7.11 EDIn käyttö yrityksissä vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.....	40
Kuvio 7.12 EDI-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 5, 10, 25 tai 50 prosenttia liikevaihdostaan EDI-myyntistä. Osuus EDIn välityksellä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.....	40

from Internet sales. Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.....	33
Figure 7.5 Distribution of Internet sales by customer group in 2003. Proportion of all Internet sales.....	34
Figure 7.6 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Enterprises regarding the item as having much importance or no importance. Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.....	35
Figure 7.7 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Enterprises regarding the item as having much importance or no importance. Proportion of enterprises with at least five employees not having Internet sales.....	36
Figure 7.8 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Comparison of enterprises having and not having Internet sales. Enterprises regarding the item as having much importance. Proportion of enterprises with at least five employees.....	37
Figure 7.9 Prevalence of Internet purchases in 2003. Proportion of all enterprises in class.....	38
Figure 7.10 Prevalence of Internet purchases in 2003. Proportion of all enterprises in class.....	38
Figure 7.11 Use of EDI in enterprises in 2003. Proportion of all enterprises in class.....	40
Figure 7.12 Distribution of the volume of EDI sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from EDI sales. Proportion of enterprises with at least five employees having EDI sales.....	40

## Liite

Kyselylomake



## Tuoteseloste

Kyselyn sisältö pohjautuu kansainvälisessä yhteistyössä kehitettyyn lähestymistapaan, jota on käytetty jo edellisinä vuosina. Kyselyä on kehitetty edelleen EY:n tilastoviraston (Eurostat) koordinoimassa yhteistyössä kansainvälisen vertailtavuuden varmistamiseksi EU:n jäsenmaiden kesken.

Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä -kysely lähetettiin vuoden 2004 tammikuussa 4936 yritykselle. Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista. Kyselyyn vastasi 3176 yritystä eli 64 prosenttia kyselyn saaneista yrityksistä.

Viiteajankohtaa muutettiin useiden kysymysten kohdalla vuosi sitten siten, että se ei enää ole edellinen vuosi vaan kyselyn ajankohta eli kuluvan vuoden kevät. Tulosten viiteajankohta on kevät 2004 lukuun ottamatta seuraavia sähköiseen kauppaan liittyviä kysymyksiä, joiden viiteajankohta on vuosi 2003: Internet myynnin yleisyys, on-line maksut, Internet-myyntin arvo, Internet-myyntin jakauma asiakasryhmittäin, Internet-ostojen yleisyys, EDIn käyttö, EDI-myyntin arvo.

Kyselyyn valittiin yrityksiä laajalti eri toimialoilta (Taulukko 1). Kyselyn piiriin kuuluvat seuraavat toimialaluokituksen TOL 2002 pääluokat kokonaisuudessaan:

- D teollisuus (15-37),
- F rakentaminen (45),
- G tukku ja vähittäiskauppa; moottoriajoneuvojen sekä henkilökohtaisten esineiden ja kotitalousesineiden korjaus (50-52),
- H majoitus ja ravitsemistoiminta (55),
- I kuljetus, varastointi ja tietoliikenne (60-64),
- K kiinteistö-, vuokraus- ja tutkimuspalvelut; liike-elämän palvelut (70-74).

Seuraavat pääluokat ovat mukana osin :

- pääluokasta E sähkö-, kaasus- ja lämpöhuolto (40),
- pääluokasta O elokuva ja videotoiminta (92.1), radio ja televisioiminta (92.2), uutistoimistot (92.4), rahapeli ja vedonlyöntipalvelu (92.71) ja muut palvelut (93).

Analyysia varten toimialat on ryhmitelty seuraavasti :

1. teollisuus (15-37, 40),
2. rakentaminen (45),
3. moottoriajoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti (50),
4. agentuuritoiminta ja tukkukauppa (51),

## Description of data

The contents of the inquiry are based on the approach developed in international co-operation and also applied in previous years. The contents of the survey have been developed further in co-operation co-ordinated by the Statistical Office of the European Communities (Eurostat) to provide comparable data on the Member States of the EU.

The inquiry concerning Internet use and e-commerce in enterprises was sent to 4,936 enterprises in January 2004. Answering to the inquiry was voluntary. Responses were gained from 3,176 enterprises, which is 64 per cent of the enterprises having received the inquiry.

The reference period was changed for several questions a year ago so that it no longer relates to the previous year but the time of the survey, i.e. the spring of the current year. The reference period of the results is spring 2004 except for questions related to e-commerce whose reference period is the year 2003.

Enterprises from a wide variety of economic activities were selected for the inquiry (Table 1). The following sections of the Standard Industrial Classification TOL 2002 are fully covered in the survey:

- D manufacturing (15-37),
- F construction (45),
- G wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and personal and household goods (50-52),
- H hotels and restaurants (55),
- I transport, storage and communication (60-64),
- K real estate, renting and business activities (70-74).

The following sections are covered partly:

- from section E electricity, gas, steam and hot water supply (40),
- from section O motion picture and video activities (92.1), radio and television activities (92.2), news agency activities (92.4), gambling and betting activities (92.71), other service activities (93).

For the analysis the economic activities were grouped as follows:

1. manufacturing (15-37, 40),
2. construction (45),
3. sale, maintenance and repair of motor vehicles; retail sale of automotive fuel (50),
4. wholesale trade and commission trade (51),

5. vähittäiskauppa; kotitaloustavaroiden korjaus (52),
6. majoitus- ja ravitsemistoiminta (55),
7. maaliikenne; putkijohtokuljetus, vesiliikenne, ilmaliikenne, liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot (60-63),
8. posti- ja teleliikenne (64),
9. yritys- ja muut palvelut (70-74, 92.1, 92.2, 92.4, 92.71, 93).

Tässä julkaisussa eräistä ryhmistä käytetään myös seuraavia lyhennettyjä muotoja: 3) moottoriajoneuvojen kauppa, 4) tukkukauppa, 5) vähittäiskauppa, 7) liikenne, 9) yrityspalvelut.

Otoskehikkona on Tilastokeskuksen yritysrekisterin pohjautuvan yritysten rakennetilaston tuotantotietokannan edellä mainittujen toimialojen vähintään viisi henkilöä työllistävät yritykset.

Otoskehikon kaikki vähintään sata henkilöä työllistävät yritykset sisällytettiin kyselyyn. Työntekijämäärältään 5-99 henkilön yritysten osalta käytettiin otantaa. Otanta-asetelmana oli toimialan ja kokoluokan mukaan ositettu yksinkertainen satunnaisotanta. Kokoluokittain ositteista valittiin pääsääntöisesti puolet 50-99 henkilöä työllistävistä yrityksistä, viidennes 20-49 henkilöä työllistävistä yrityksistä ja 10 prosenttia 5-9 ja 10-19 henkilöä työllistävistä yrityksistä.

Saadut vastaukset on korotettu vastaamaan kaikkia tutkittujen toimialojen yli viisi henkilöä työllistäviä yrityksiä tai suuruusluokittain vastaamaan kaikkia suuruusluokan yrityksiä. Yritysten lukumääriä koskeissa analyyseissä painokertoimena on käytetty kehikon ja vastanneiden yritysten lukumäärien suhdetta ositteittain. Rahamääräisissä analyyseissä painokertoimena on käytetty kokonaisliikevaihdon ja vastanneiden liikevaihdon suhdetta ositteittain. Euromääräisten painokerrointen laskennasta on poistettu eräät sähköisen kaupan suuruuden kannalta ääriarvoiksi katsottavat yritykset. Nämä muodostavat oman jälkiositteensa painokertoimella 1.

Taulukossa 1 on esitetty tutkimuksen piiriin kuuluvat toimialat ja yritysten suuruusluokat, yritysten määrä niissä, otoksen suuruus, vastausten määrä ja vastausprosentti.

Suuri osa tutkimuksen tuloksista on esitetty julkaisun lopun taulukkoliitteessä. Taulukoissa on esitetty myös luottamusvälit suurimpaan osaan julkaisun tiedoista.

5. retail trade; repair of personal and household goods (52),
6. hotels and restaurants (55),
7. land transport; transport via pipelines, water transport, air transport, supporting and auxiliary transport activities; activities of travel agencies (60-63),
8. post and telecommunications (64),
9. business and other services (70-74, 92.1, 92.2, 92.4, 92.71, 93).

In this publication shorter names are also used for 3) sale of motor vehicles, 4) wholesale trade, 5) retail trade, 7) transport, 9) business services.

The sample frame is enterprises employing at least five persons in the above economic activities, derived from the production database of business structure statistics based on Statistics Finland's Business Register.

All enterprises in the sample frame employing at least one hundred persons were included in the inquiry. Sampling was applied to enterprises with five to 99 employees. The sampling frame was simple random sampling stratified according to economic activity and size category. As a rule, one half of the enterprises employing 50 to 99 persons, one fifth of the enterprises with 20 to 49 employees and ten per cent of those employing 5 to 9 and 10 to 19 persons were selected by size category from the strata.

The responses received were inflated to correspond to all enterprises with more than five employees in all examined activities or to all enterprises in a certain size category. The weight coefficient used in analyses on enterprise numbers was the ratio of the frame to the numbers of responding enterprises by strata. In monetary analyses the weight coefficient used was the ratio of total turnover to the turnover of responding enterprises by strata. Some enterprises regarded as extreme values for the size of e-commerce were removed from the calculation of euro-denominated weight coefficients. These form their own post-strata with weight coefficient 1.

Table 1 presents the economic activities belonging to the scope of the survey as well as the size categories of enterprises, the number of enterprises in them, the size of the sample, the number of responses and the response rate.

At the end of the publication most of the results are presented in tables. In the tables confidence intervals are also presented for most of the results in the publication.

**Taulukko 1. Yritysten määrä, otos, vastausten määrä ja vastausprosentti toimialoittain ja yritysten suuruusluokittain.**

	TOL-2002	Yritysten määrä	Otos	Vastausten määrä	Vastausprosentti
		kpl	kpl	kpl	%
<b>Toimiala</b>					
Teollisuus	15-37, 40	6 587	1 631	1 162	71
Rakentaminen	45	4 191	423	274	65
Moottorijoneuvojen kauppa, korjaus ja huolto sekä polttoaineen vähittäismyynti	50	1 245	229	118	52
Agentuuritoiminta ja tukkukauppa	51	2 575	493	324	66
Vähittäiskauppa; kolitaloustavaroiden korjaus	52	3 172	502	301	60
Majoitus- ja ravitsemistoiminta	55	1 661	304	166	55
Maa-, vesi ja ilmailiikenne, liikennettä palveleva toiminta ja matkatoimistot	60-63	2 441	387	225	58
Posti- ja teleliikenne	64	201	140	85	61
Yritys- ja muut palvelut	70-74, 921, 922, 924, 9271, 93	5 212	827	521	63
<b>Koko</b>					
5-9		13 303	1 057	611	58
10-19		6 962	802	520	65
20-49		4 252	915	638	70
50-99		1 285	679	472	70
100+		1 483	1 483	935	63
<b>Yhteensä</b>		<b>27 285</b>	<b>4 936</b>	<b>3 176</b>	<b>64</b>

*Table 1. Number of enterprises, sample, number of responses and response rate by economic activity and size.*

	TOL-2002	Number of enterprises	Sample	Number of responses	Response rate
		No.	No.	No.	%
<b>Economic activity</b>					
Manufacturing	15-37, 40	6 587	1 631	1 162	71
Construction	45	4 191	423	274	65
Sale, maintenance and repair of motor vehicles; retail sale of automotive fuel	50	1 245	229	118	52
Wholesale trade and commission trade	51	2 575	493	324	66
Retail trade; repair of personal and household goods	52	3 172	502	301	60
Hotels and restaurants	55	1 661	304	166	55
Land, water and air transport, supporting transport activities, travel agencies	60-63	2 441	387	225	58
Post and telecommunications	64	201	140	85	61
Business and other services	70-74, 921, 922, 924, 9271, 93	5 212	827	521	63
<b>Size</b>					
5-9		13 303	1 057	611	58
10-19		6 962	802	520	65
20-49		4 252	915	638	70
50-99		1 285	679	472	70
100+		1 483	1 483	935	63
<b>Total</b>		<b>27 285</b>	<b>4 936</b>	<b>3 176</b>	<b>64</b>



# 1. Johdanto

Tietotekniikan ja sähköisen liiketoiminnan merkitys talouselämässä ja yhteiskunnassa laajemminkin on ollut jatkuvasti suuren mielenkiinnon kohteena. Tilastokeskus on pyrkinyt vastaamaan tietotarpeeseen mm. tutkimalla tämän julkaisun perustana olevalla kyselyllä yritysten tietotekniikan ja sähköisen kaupan käyttöä. Kysely painottuu Internetiin ja sähköiseen kauppaan liittyviin kysymyksiin. Kysely tehtiin nyt kuudentena perättäisenä vuotena.

Tämän julkaisun perustana oleva kyselytutkimus tehtiin keväällä 2004. Kysely lähetettiin kaikkiaan 4936 kattavasti eri toimialoja ja yrityskokoja edustavalle yritykselle. Kyselyyn vastasi 3176 yritystä eli 64 prosenttia otokseen valikoituneista yrityksistä. Esitetyt tulokset ovat korotettuja lukuja ja edustavat siten kaikkia tutkittujen toimialojen vähintään viisi henkilöä työllistäviä yrityksiä.

Kyselyyn liittyi nyt neljättä vuotta EU-yhteistyö, jonka pohjalta kyselyä on kehitetty edelleen EY:n tilastoviraston (Eurostat) koordinoimana. Pyrkimyksenä on ollut, että kyselyn perusteella voitaisiin tuottaa vertailukelpoista tietoa yritysten tietotekniikan käytöstä ja sähköisestä kaupasta EU:n jäsenmaissa. Kyselyn käytännön toteutuksesta ovat vastanneet jäsenmaiden tilastovirastot omissa maissaan, mutta Eurostat on osallistunut kyselyn rahoitukseen.

Tässä tutkimuksessa on tuloksia analysoitu kahdesta näkökulmasta; yritysten koon mukaan, joka tässä tarkoittaa yrityksen henkilöstön lukumäärää, sekä toimialoittain. Toimialat on tässä julkaisussa ryhmitelty yhdeksään ryhmään: teollisuus, raken-

taminen, moottoriajoneuvojen kauppa, agentuuri-toiminta ja tukkukauppa, vähittäiskauppa, majoitus- ja ravitsemistoiminta, liikenne, posti- ja teleliikenne sekä yritys- ja muut palvelut<sup>1</sup>. Useimmissa kuvioissa tulokset esitetään toimialoittain ja yritysten suuruusluokittain. Lisäksi kuvioissa esitetään kaikkien tutkimuksen piiriin kuuluvien yritysten yhteenlaskettu tulos eli tulos kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä tutkituilla toimialoilla (5+). Vertailun vuoksi useimmissa kuvioissa on esitetty myös tulos kaikista vähintään kymmenen henkilöä työllistävästä yrityksistä (10+). Tähän on kaksi erityistä syytä. Ensinnäkin pienimpien yritysten eli 5-9 henkilöä työllistävien yritysten lukumäärä on melkein puolet kaikista tutkimuksen piiriin kuuluvista yrityksistä. Sen vuoksi tämän pienimmän ryhmän paino on huomattavan suuri, kun tulokset analysoidaan yritysten lukumäärän perusteella. Koska pienimmillä yrityksillä on suuri paino ja niiden tietotekniikan käyttö poikkeaa usein selvästi suurempien yritysten tietotekniikan käytöstä, on luvut esitetty myös ilman pienimpiä yrityksiä eli vähintään kymmenen henkilöä työllistävästä yrityksistä. Toiseksi, vertailut muihin maihin on tehtävä useimmiten vähintään kymmenen henkilön yritysten luvuista, koska vain harvoilla mailla on esittää lukuja pienemmistä yrityksistä.

Julkaisun kuvioissa ja taulukoissa on tekstit suomeksi ja englanniksi. Kuviot joissa on enemmän tekstiä on esitetty erikseen englanniksi. Lisäksi tiivistelmä ja tuoteseloste on esitetty myös englanniksi.

<sup>1</sup> Kts. tarkemmin tuoteseloste

## 2. Tiivistelmä

Yrityksen koko on voimakkaasti yhteydessä siihen kuinka yleisesti eri tietotekniikan alueet ovat käytössä yrityksissä. Kaikilla tutkituilla tietotekniikan osa-alueilla käyttö yleistyi yrityskoon kasvaessa (Kuvio 2.1 ja Taulukko 3).

Koska yrityksiä on selvästi enemmän pienissä kokoluokissa, on niiden vaikutus myös yhteenlaskettuihin lukuihin huomattava. Kun esimerkiksi kaikissa vähintään viisi henkilöä työllistävissä yrityksissä tutkituilla toimialoilla oli kotisivut 62 prosentilla yrityksistä, oli kotisivut vähintään kymmenen henkilöä työllistävistä yrityksistä laskettuna 75 prosentilla.

Myös toimialoittaisessa tarkastelussa on koko tutkimuksen läpi havaittavissa tiettyä säännönmukaisuutta. Hyvin yleisesti tietotekniikan käyttöä koskeissa kysymyksissä posti- ja teleliikenteen, tukkukaupan ja yrityspalvelujen toimialoilla käytettiin näitä tekniikoita useimmin ja rakentamisen, majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja liikenteen toimialalla harvimmalla (Kuvio 2.2 ja Taulukko 2).

Internet oli toimialoittain tarkasteltuna kaikkein tavallisimmin käytössä tukkukaupassa, yrityspalveluissa ja posti- ja teleliikenteessä, joissa 97-98 prosentilla yrityksistä oli käytössään Internet. Harvimmalla Internet oli käytössä majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja liikenteen toimialoilla, joissa Internet-yhteys oli 87-90 prosentilla yrityksistä.

## 2. Summary

Enterprise size is closely connected to how generally different sectors of information technology are used in enterprises. The use of all examined information technology sectors became more common when the size of the enterprise grew (Figure 2.1 and Table 3).

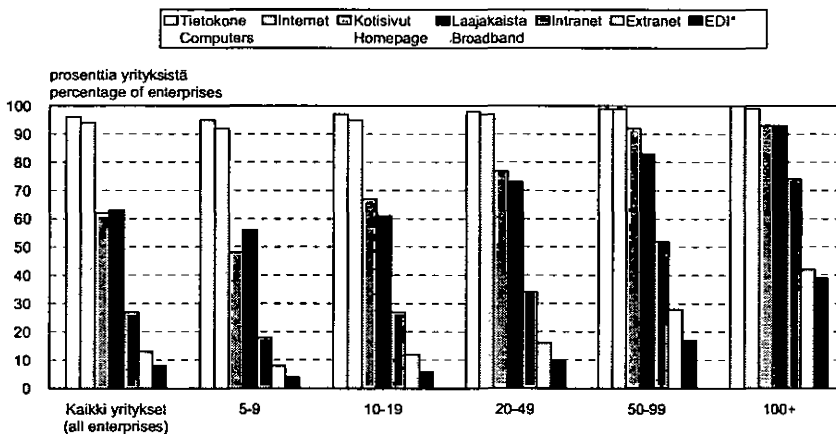
Because there are clearly more enterprises in small size classes, their impact on the total figures is considerable. When within the economic activities examined the homepages were in use in 62 per cent of the enterprises with at least five employees, they were used by about 75 per cent of the enterprises with at least ten employees.

Some common lines could be seen throughout the study in the examination of economic activities. From questions concerning the use of IT it appeared that they were very generally used most often in post and telecommunications, wholesale trade and business services and least often in construction, hotels and restaurants and transport (Figure 2.2 and Table 2).

Examined by economic activity, the Internet was most commonly used in wholesale trade, business services and post and telecommunications, in which 97 to 98 per cent of the enterprises had Internet access. The least frequent users of the Internet were enterprises in hotels and restaurants and transport, where the Internet was in use in 87 to 90 per cent of the enterprises.

**Kuvio 2.1 Tietotekniikan käyttö yrityksissä kokoluokittain keväällä 2004**

*Figure 2.1 Use of ICT in enterprises by size in spring 2004*



\*Vuosi 2003  
\*In 2003

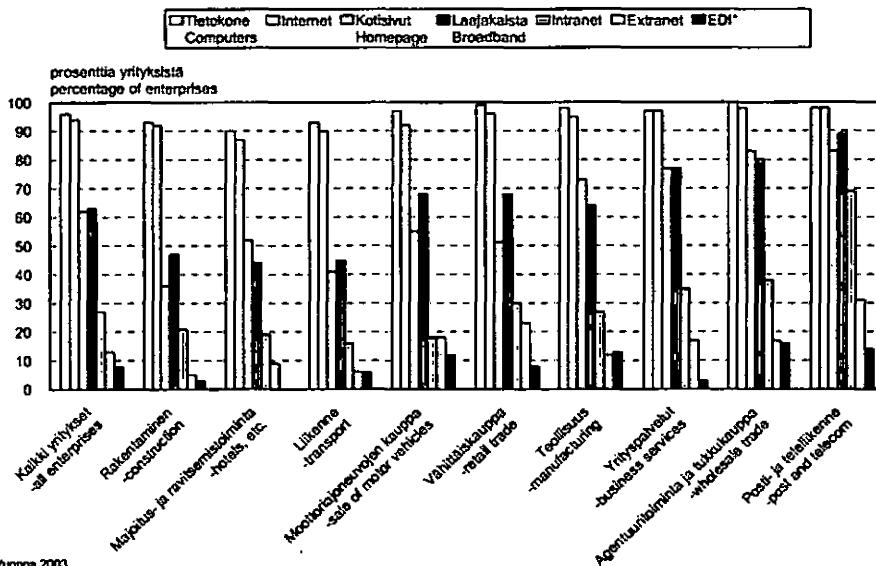
Keväällä 2004 Internet oli käytössä 94 prosentilla kaikista vähintään 5 hengen yrityksistä lasketuna. Luku ei muuttunut edellisestä vuodesta. Vuodesta 1999 on Internetiä käyttävien yritysten määrä lisääntynyt vähintään 10 hengen yrityksissä 13 prosenttiyksiköllä (Kuvio 2.3).

Omat kotisivut oli 62 prosentilla kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä. Kotisivujen yleisyys on selvästi suurempi isoissa yrityksissä kuin pienissä. Toimialoittain tarkasteltuna kotisivut olivat useimmin käytössä posti- ja teleliikenteen, tukkukaupan, yrityspalvelujen ja teollisuuden yrityksissä, joissa 73-83 prosentilla yrityksistä oli kotisivut. Harvimminkin kotisivut olivat käytössä rakentamisen toimialalla, jossa vain reilulla kolmanneksella yrityksistä oli kotisivut. Vuodesta 1999 kotisivut ovat lisääntyneet vähintään 10 henkeä työllistävässä yrityksissä 25 prosenttiyksiköllä (Kuvio 2.3) ja vuodesta 2000 vähintään 5 henkilöä työllistävässä yrityksissä 14 prosenttiyksiköllä (Kuvio 2.4).

In spring 2004 the Internet was in use in 94 per cent of all enterprises with at least five employees. The figure did not change from previous year. From 1999, the number of enterprises using the Internet has grown by 13 percentage points in enterprises with at least ten employees (Figure 2.3).

Of all enterprises with at least five employees 62 per cent had their own Internet homepages. The generality of homepages is noticeably higher in larger enterprises than in smaller ones. Examined by economic activity, homepages were most often used in post and telecommunications, wholesale trade, business services and manufacturing, of which 73 to 83 per cent had homepages. Homepages were least common in construction, where just over one third of the enterprises had homepages. From 1999, the number of Internet homepages has increased by 25 percentage points in enterprises with at least ten employees (Figure 2.3) and from 2000 by 14 percentage points in enterprises with at least five employees (Figure 2.4).

**Kuvio 2.2 Tietotekniikan käyttö yrityksissä toimialoittain keväällä 2004**  
**Figure 2.2 Use of ICT in enterprises by economic activity in spring 2004**



\*Vuonna 2003  
 \*In 2003



Kotisivuja käytettiin hyvin yleisesti tuotteiden markkinointiin. Noin yhdeksän kymmenestä vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksestä, jolla oli kotisivut, käytti niitä tähän tarkoitukseen. Tuoteluettelot ja hinnastot olivat kotisivuilla 38 prosentilla yrityksistä. Internet-myyntiä harjoitti reilu neljännes näistä yrityksistä, mutta vain 5 prosenttia tarjosi maksumahdollisuuden suoraan kotisivuilla.

Yritysten omista arvioista laskettu kaikkia yrityksiä kuvaamaan korotettu Internet-myyntin<sup>2</sup> arvo oli vuonna 2003 noin 10 miljardia euroa<sup>3</sup>. Internet-myyntin arvosta selvästi suurin osa eli lähes 90 prosenttia tuli myynnistä toisille yrityksille.

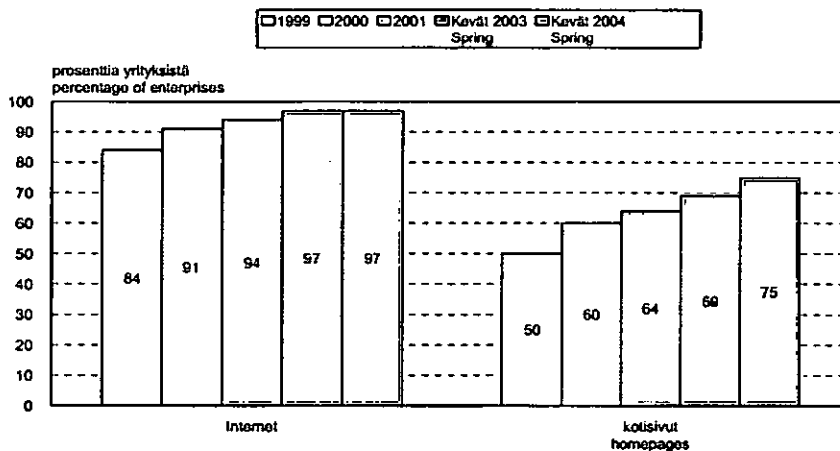
Internet-kauppaa käyvät yritykset arvioivat yleisimmin merkitykseltään suureksi ongelmaksi Internet-kaupassa sen, että painopiste oli edelleen nykyisissä myynti- ja jakelukanavissa. 40 prosenttia yrityksistä oli tätä mieltä. Muita kysytyjä ongelmia pidettiin varsin tasaisesti merkittävänä ongelmina 15-20 prosentin osuudella. Myös yritykset, jotka eivät käy Internet-kauppaa arvioivat

Homepages were used very commonly for marketing of products. About nine out of ten enterprises with at least five employees having homepages used them for that purpose. 38 per cent of the enterprises had product catalogues and price lists on their homepages. More than quarter of these enterprises had Internet sales but only five per cent provided the facility to pay directly on the homepage.

The value of Internet sales<sup>4</sup>, calculated from the enterprises' own estimates and inflated to the level of all enterprises, amounted to about EUR 10 billion<sup>5</sup> in 2003. Of the value of Internet sales, clearly the main part, or almost 90 per cent, came from sales to other enterprises.

Enterprises engaged in Internet commerce most commonly estimated the focus on the present sales and delivery channels to hamper Internet commerce. 40 per cent of the enterprises were of this opinion. Other problems asked were regarded quite evenly as important problems with shares of 15 to 20 per cent. Enterprises not involved in Internet commerce also considered most

**Kuvio 2.3 Internet ja kotisivut yrityksissä vuosina 1999 - 2004.**  
**Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävästä yrityksistä.**  
*Figure 2.3 The Internet and homepages in enterprises 1999 - 2004.*  
*Proportion of enterprises with at least ten employees.*



<sup>2</sup> Valmiille sähköiselle lomakkeelle Internetissä täytetty ja lähetetty tilaus sekä varsinaisissa verkkokaupoissa tehty kauppa ovat tässä tarkoitettua Internet-kauppaa. Tavanomaisena sähköpostiviestinä tehdyt tilaukset eivät ole sähköistä kauppaa. Katso tarkemmin luku 7.

<sup>3</sup> Internet myyntin arvo ei ole vertailukelpoinen aikaisempiin vuosiin vastausten parantuneen kattavuuden vuoksi vuoden 2004 kyselyssä.

<sup>4</sup> An order filled in and sent with a ready-made electronic form on the Internet, or orders in actual netshops are e-commerce as intended here. Orders made by ordinary e-mail messages are not e-commerce.

<sup>5</sup> The value of Internet sales is not comparable with previous years due to the improved coverage of responses in the 2004 survey.

yleisimmin merkitykseltään suureksi ongelmaksi kaupan aloittamiselle sen, että painopiste on edelleen nykyisissä myynti- ja jakelukanavissa. Muutenkin ongelmat arvioitiin molemmissa ryhmissä varsin samankaltaisesti. Selkein ero ryhmien välillä on Internet-kauppaa käyvien yleisemmissä "ei merkitystä" -vastauksissa.

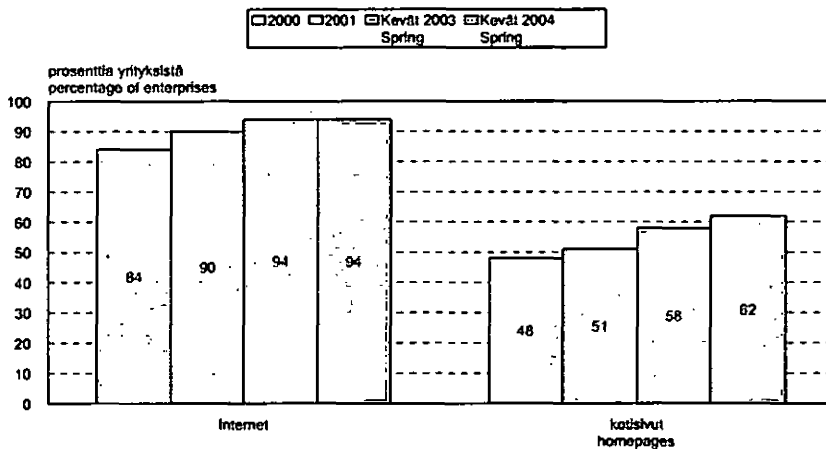
EDIä käytti 8 prosenttia vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä. EDIn käyttö painottuu selkeästi suuriin yrityksiin. Kun suurimmista vähintään sata henkilöä työllistävästä yrityksistä 39 prosenttia käytti EDIä, käytti sitä pienimmistä 5-9 henkilöä työllistävästä yrityksistä vain 4 prosenttia. Toimialoitain tarkasteltuna tukkukaupan alalla käytettiin EDIä kaikkein yleisimmin. Yritysten EDI-myyntien arvo oli yritysten omista arvioista laskettuna ja kaikkia yrityksiä kuvaamaan korotettuna noin 18 miljardia euroa vuonna 2003. Suuri osa tästä summasta syntyy suurissa yrityksissä, joiden myynti tapahtuu suurelta osin EDIn välityksellä vastaanotetuista tilauksista.

commonly that the focus on the present sales and delivery channels was an important obstacle to starting Internet sales. The problems were assessed fairly similarly in both groups. The clearest difference between the groups was in the more common "No importance" responses by those with Internet sales.

Eight per cent of all enterprises with at least five employees used EDI. The use of EDI was clearly more common in larger enterprises. While 39 per cent of the largest enterprises with at least 100 employees used EDI, this was the case for only four per cent of the smallest enterprises with five to nine employees. Examined by economic activity, EDI was most generally used in the wholesale trade. The value of the enterprises' EDI sales, calculated from the enterprises' own estimates and inflated to the level of all enterprises, was about EUR 18 billion in 2003. A large part of this sum is generated by large enterprises whose sales are mostly based on orders received via EDI.

In this publication the figures and tables include the texts in Finnish and English. The figures containing more text in English are presented separately in English. The summary and product presentation are also translated into English.

**Kuvio 2.4 Internet ja kotisivut yrityksissä vuosina 2000 - 2004.**  
**Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävästä yrityksistä.**  
*Figure 2.4 The Internet and homepages in enterprises 2000 - 2004.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees.*



### 3. Tietokoneiden käyttö yrityksissä

Kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä 96 prosenttia ilmoittaa käyttävänsä tietokoneita (Taulukko 3). Suurissa yrityksistä tietokone oli käytössä kaikilla. Pienimmässä tutkitussa kokoluokassa tietokoneen käyttö oli hiukan harvinaisempaa kuin muissa yrityksissä, mutta oli sielläkin käytössä 95 prosentilla yrityksistä. Toimialoittain tarkasteltuna majoitus- ja ravitsemistoiminta jää tietokoneen käytössä 90 prosenttiin ja rakentaminen sekä liikenne 93 prosenttiin

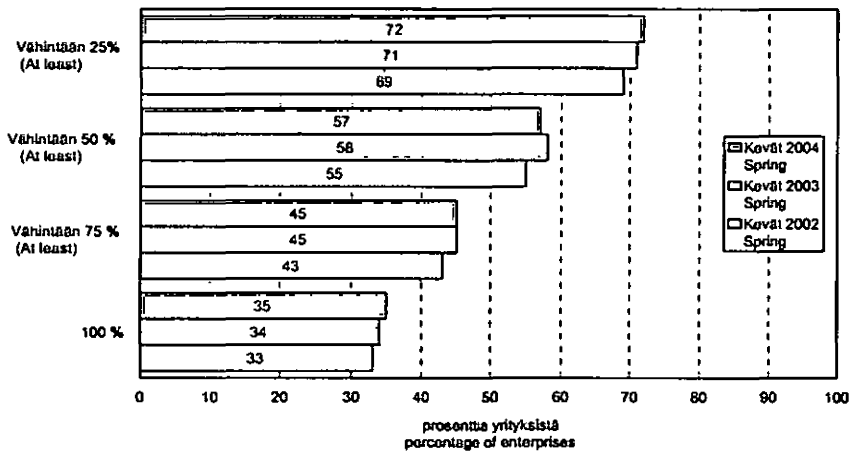
(Taulukko 3). Tietokoneita käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä noin kolmanneksessa tietokoneita käytti työssään koko henkilöstö (Kuvio 3.1). Vähintään puolet henkilöstöstä käytti tietokoneita 57 prosentissa ja vähintään neljännes 72 prosentissa yrityksistä. Lukuja toisinpäin tarkasteltuna voidaan todeta, että 28 prosentissa yrityksissä tietokoneen käyttäjien määrä jää alle neljännekseen henkilökunnasta.

**Kuvio 3.1 Henkilöstön tietokoneiden käyttö 2002 - 2004.**

**Osuus tietokonetta käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää tietokonetta työssään.**

*Figure 3.1 Use of computers by personnel 2002 - 2004.*

*Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computers at work.*

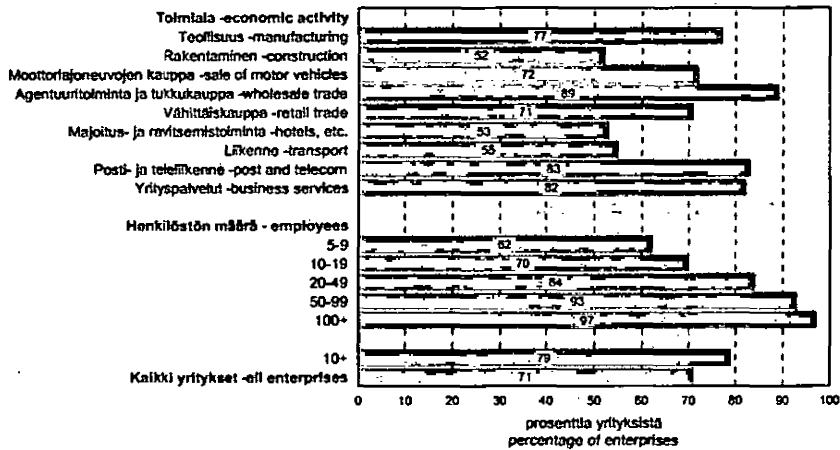


Lähiverkko on käytössä 71 prosentissa kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä (Kuvio 3.2). Lähiverkon yleisyys on kasvanut vuodesta 2000 13 prosenttiyksiköllä.

Lähiverkon yleisyys vaihtelee voimakkaasti yrityksen koon mukaan. Kun suurimmista vähintään sata henkilöä työllistävistä yrityksistä 97 prosentilla oli lähiverkko, on se vain 62 prosentilla pienimmän tutkitun kokoluokan yrityksistä.

Toimialoitain tarkasteltuna lähiverkko on useimmin käytössä tukkukaupan, posti- ja teleliikenteen ja yrityspalveluiden yrityksissä, joissa vähintään neljällä viidestä yrityksestä oli lähiverkko. Harvimmien lähiverkko oli käytössä rakentamisen ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialoilla, joissa hiukan useammalla kuin puolella yrityksistä oli lähiverkko.

**Kuvio 3.2 Lähiverkko yrityksissä keväällä 2004.**  
**Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävistä yrityksistä.**  
*Figure 3.2 Local Area Network in enterprises in spring 2004.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees.*



## 4. Internet yrityksissä

### 4.1 Internet-yhteydet

Kaikista vähintään 5 henkilöä työllistävistä yrityksistä 94 prosenttia ilmoitti käyttävänsä Internetiä keväällä 2004. Luku ei ole muuttunut edellisestä vuodesta. Internet on jo niin yleisesti käytössä, ettei sen kovin suuri yleistyminen ole enää mahdollista.

Internetin käyttö on sitä tavallisempaa mitä suuremmasta yrityksestä on kyse (Kuvio 4.1). Suurimmissa kokoluokissa käytännöllisesti katsoen kaikilla yrityksillä oli käytössään Internet, mutta pienimmässä 92 prosentilla. Toimialoittaiset vaihtelut olivat hiukan suurempia. Kun yrityspalveluissa ja tukkukaupassa 98 prosentilla oli käytössään Internet, se oli majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja liikenteen toimialoilla 87-90 prosentilla käytössä.

Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä 29 prosentissa koko henkilöstö käytti työssään tietokoneita, jossa oli Internet-yhteys (Kuvio 4.2). Vähintään puolet henkilöstöstä käytti tällaista tietokonetta 48 prosentissa yrityksistä ja vähintään neljännes vajaassa kahdessa kolmanneksessa yrityksistä.

Yritykset ovat siirtyneet jo varsin laajalti laajakaistayhteyksien käyttöön. Keväällä 2004 jo 63

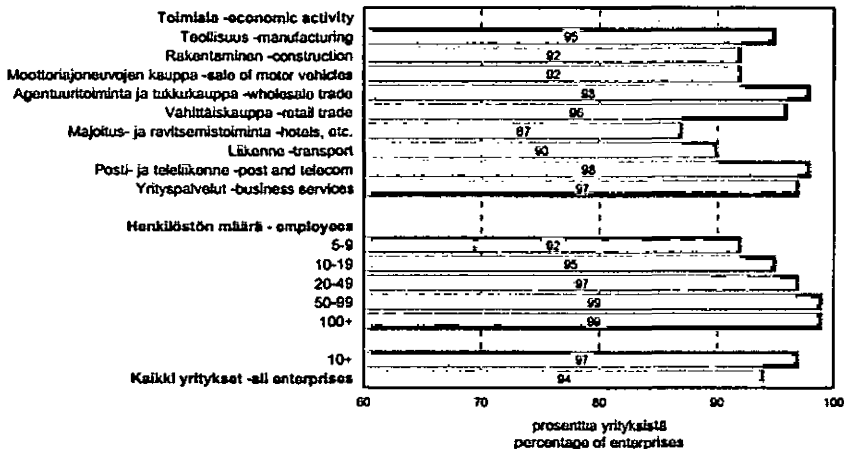
prosentilla yrityksistä oli käytössä xDSL- tai muu laajakaistainen yhteys (Kuvio 4.3). ISDN tai modeemi oli käytössä vajaalla neljänneksellä yrityksistä.

xDSL- ja muihin laajakaistateknikoihin perustuvat yhteydet yleistyvät selvästi yrityskoon kasvaessa. Kun pienimmässä tutkitussa kokoluokassa laajakaista oli käytössä 56 prosentilla yrityksistä, oli se käytössä useammalla kuin yhdeksällä kymmenestä vähintään sata henkilöä työllistävistä yrityksistä. Toimialoittain tarkasteltuna posti- ja teleliikenteessä, tukkukaupassa ja yrityspalveluissa on useammin siirrytty laajakaistayhteyksiin kuin muilla toimialoilla (Kuvio 4.4). Harvimminkin laajakaistayhteydet oli käytössä majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja liikenteen toimialoilla, mutta sielläkin jo 44-45 prosentilla yrityksistä oli laajakaistayhteys.

Laajakaistayhteydet ovat yleistyneet nopeasti. Vuodesta 2002 on niiden yritysten määrä joilla on laajakaistayhteys lisääntynyt 24 prosenttiyksiköllä (Kuvio 4.5). Pienimmissä yrityksissä on samassa ajassa laajakaistan omaavat yritykset lisääntyneet 29 prosenttiyksiköllä.

**Kuvio 4.1 Internet yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 4.1 The Internet in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.*

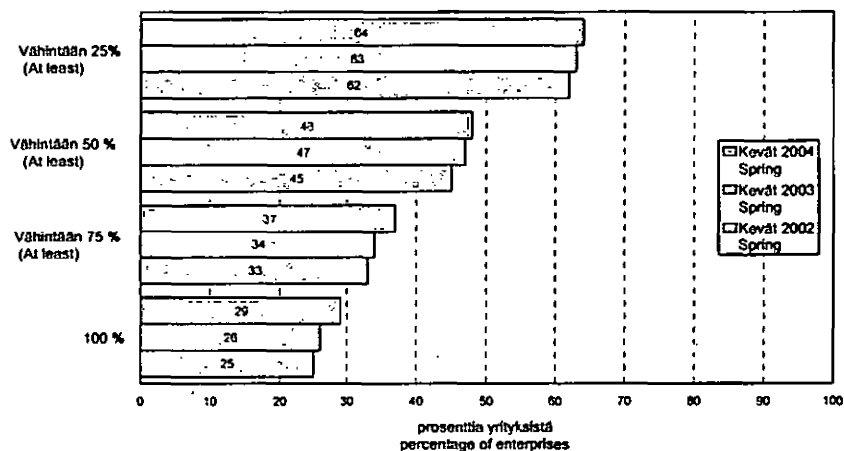


**Kuvio 4.2 Henkilöstön Internetin käyttö 2002 - 2004.**

Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää työssään tietokonetta, josta on yhteys Internetiin.

Figure 4.2 Use of the Internet by personnel 2002 - 2004.

Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computer with Internet access at work.

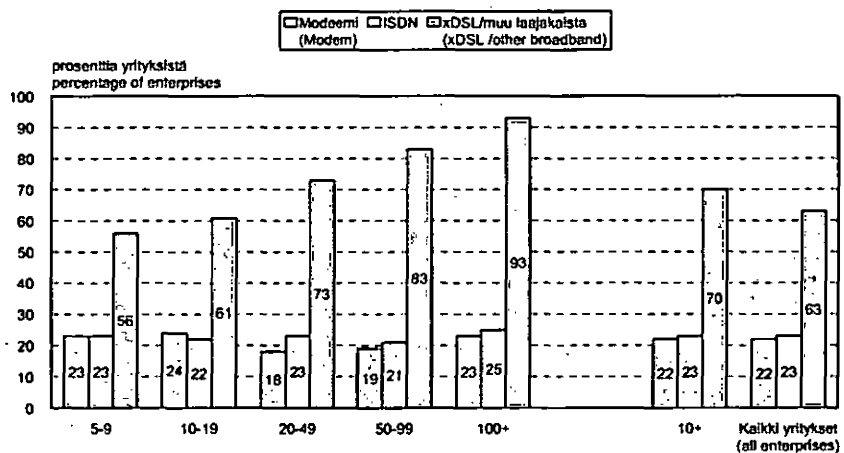


**Kuvio 4.3 Internet-yhteyden tyyppi keväällä 2004.**

Osuus kokoluokan yrityksistä.

Figure 4.3 Internet access by type in spring 2004.

Proportion of enterprises by size.

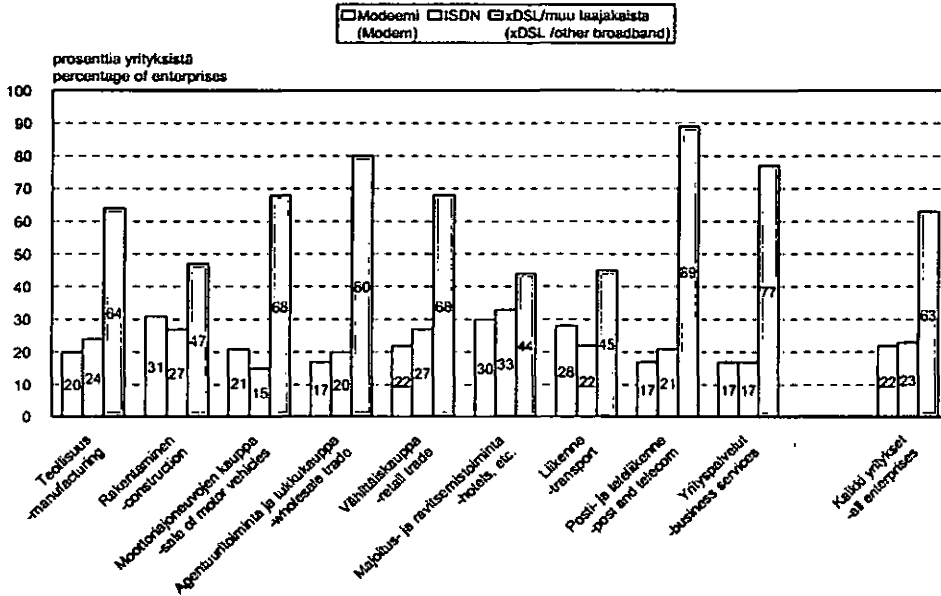


**Kuvio 4.4 Internet-yhteyden tyyppi keväällä 2004.**

**Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä toimialoittain.**

*Figure 4.4 Internet access by type in spring 2004.*

*Proportion of enterprises with at least five employees by economic activity.*

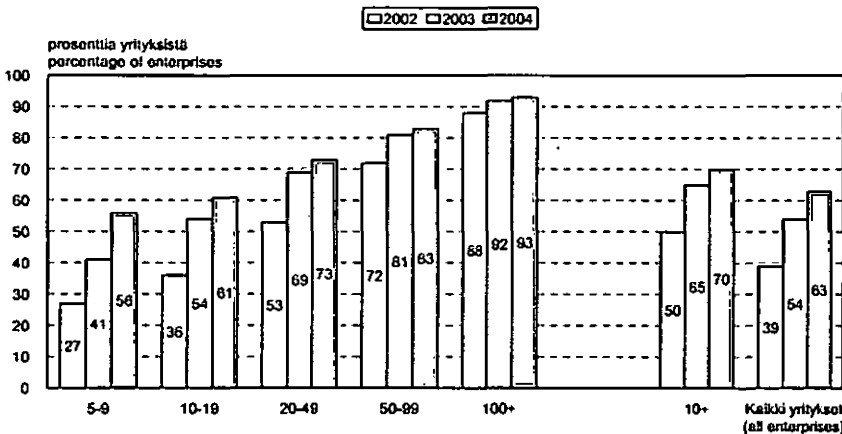


**Kuvio 4.5 Laajakaista 2002 - 2004.**

**Osuus kokoluokan yrityksistä.**

*Figure 4.5 Broadband 2002 - 2004.*

*Proportion of enterprises by size.*



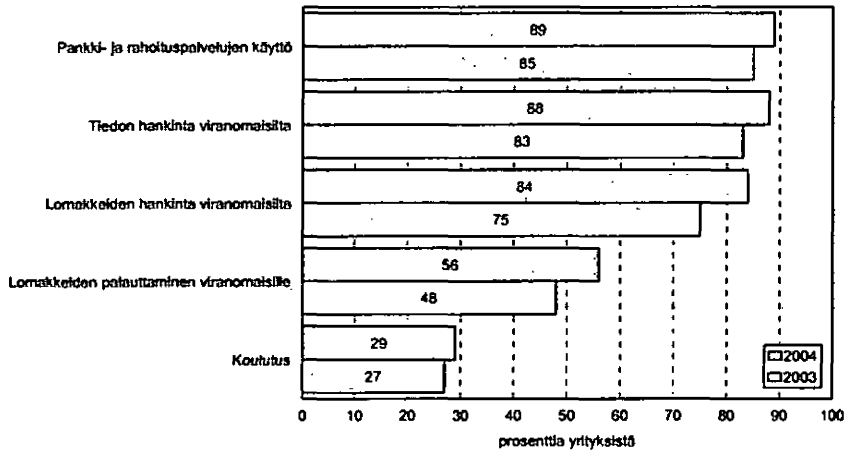
## Yritykset Internet-palvelujen käyttäjinä

Yritysten Internetin käyttötarkoituksia on kysytty laajemmin aiempina vuosina. Tänä vuonna, kuten edellisinäkin, kysyttiin vain muutamia kansainvälisesti mielenkiintoa herättäneitä kysymyksiä koskien pankki- ja rahoituspalvelujen käyttöä, koulutusta ja Internetin käyttöä viranomaisyhteisissä.

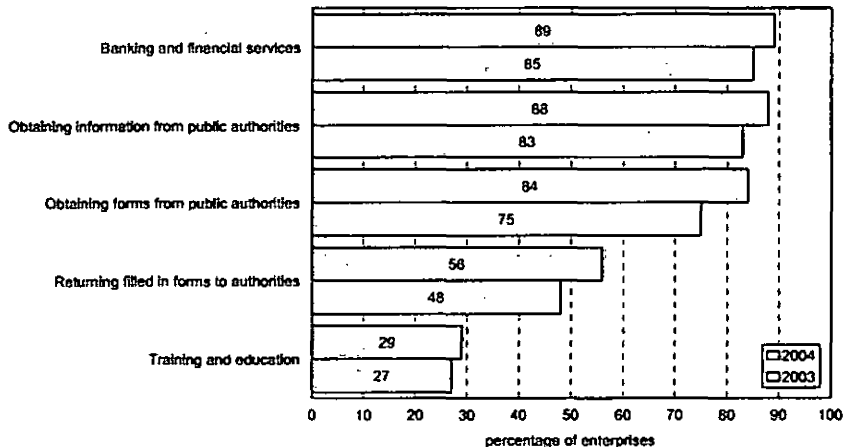
Esitetyistä vaihtoehdoista kaikkein tavallisimmin yritykset käyttävät Internetiä pankki- ja rahoituspalveluihin ja tiedon hankintaan viranomaisilta, joihin molempiin Internetiä käytti lähes yhdeksän kymmenestä Internetiä käyttävästä yrityksestä (Kuvio 4.6). Yritysten Internetin käyttö

viranomaisyhteisissä on lisääntynyt nopeasti. Vuonna 2000 Internetiä käyttävistä yrityksistä 45 prosenttia<sup>6</sup> ja vuonna 2001 59 prosenttia<sup>7</sup> käytti sitä asiointiin viranomaisten kanssa, ja keväällä 2003 tiedon hankintaan viranomaisilta 83 prosenttia, lomakkeiden hankintaan 75 prosenttia ja lomakkeiden palauttamiseenkin lähes puolet yrityksistä<sup>8</sup>. Keväällä 2004 Internetin käyttö tiedon hankintaan viranomaisilta lisääntyi edelleen 6 prosenttiyksiköllä edellisestä vuodesta, käyttö lomakkeiden hankintaan 9 prosenttiyksikköä ja lomakkeiden palauttaminen 8 prosenttiyksikköä.

**Kuvio 4.6 Internetin käyttötarkoitukset keväällä 2003 ja 2004.**  
Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.



**Figure 4.6 Use of the Internet in spring 2003 and 2004.**  
Proportion of enterprises with at least five employees having Internet access.



<sup>6</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2001.

<sup>7</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2002.

<sup>8</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2003.



## 4.2 Kotisivut

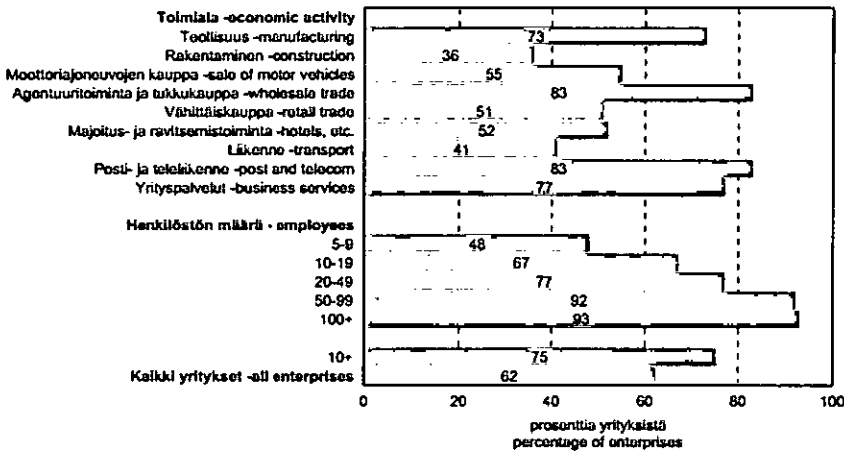
Omat kotisivut oli keväällä 2004 käytössä 62 prosentilla kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä (Kuvio 4.7). Kotisivujen yleisyys on voimakkaasti riippuvainen yrityksen koosta. Suurimmassa kokoluokassa kotisivut oli käytössä 93 prosentilla yrityksistä, mutta pienimmässä vain

48 prosentilla.

Toimialoittain tarkasteltuna kotisivut olivat useimmin käytössä posti- ja teleliikenteen, tukkukaupan, yrityspalvelujen ja teollisuuden yrityksissä, joissa 73-83 prosentilla yrityksistä oli kotisivut. Harvimminkin kotisivut olivat käytössä rakentamisen

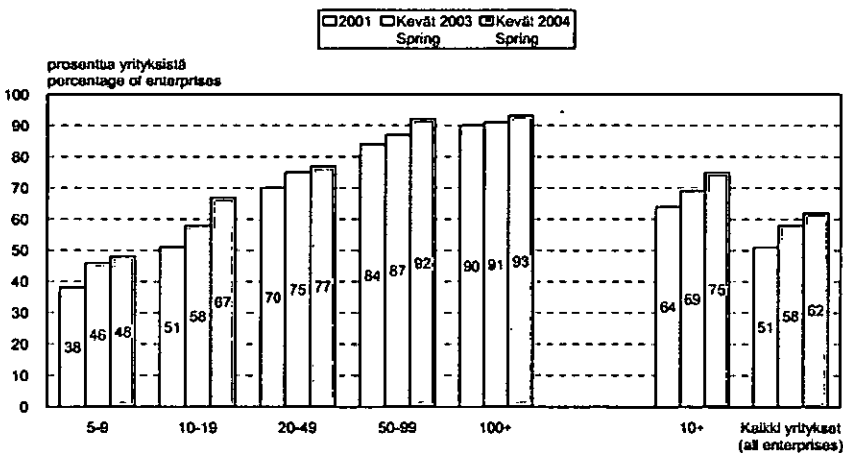
**Kuvio 4.7 Kotisivut yrityksissä keväällä 2004. Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 4.7 Homepages in enterprises in spring 2004. Proportion of all enterprises in class.*



**Kuvio 4.8 Kotisivut yrityksissä 2001 - 2004 suuruusluokittain. Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 4.8 Homepages in enterprises 2001 - 2004 by size. Proportion of all enterprises in class.*



toimialalla, jossa vain noin kolmanneksella ja liikenteen toimialalla jossa 41 prosentilla yrityksistä oli kotisivut.

Vuodesta 1999 on kotisivujen yleisyys lisääntynyt 25 prosenttiyksiköllä vähintään kymmenen henkilöä työllistävissä yrityksissä (Kuvio 4.9). Vähintään viisi henkilöä työllistävissä yrityksissä

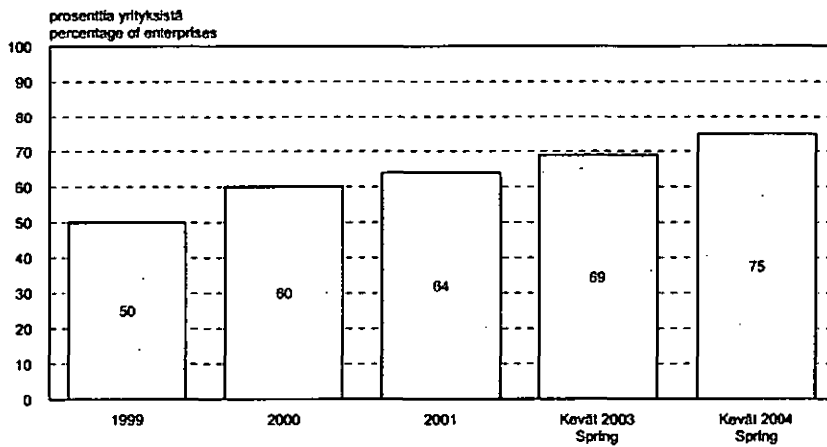
kotisivujen määrä on lisääntynyt 14 prosenttiyksiköllä vuodesta 2000 (Kuvio 4.10). Suuruusluokittain tarkasteltuna näyttää kasvu viimeisen parin vuoden aikana olleen suurinta 10-19 henkeä työllistävissä yrityksissä (Kuvio 4.8). Kotisivujen määrässä on edelleen tilaa suurellekin kasvulle, etenkin pienissä yrityksissä.

**Kuvio 4.9 Kotisivut yrityksissä 1999 - 2004.**

**Osuus kaikista vähintään kymmenen henkeä työllistävistä yrityksistä.**

*Figure 4.9 Homepages in enterprises 1999 - 2004.*

*Proportion of enterprises with at least ten employees.*

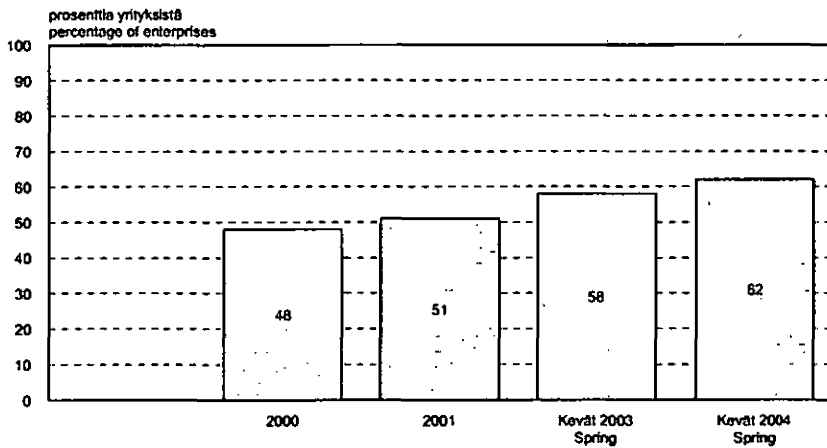


**Kuvio 4.10 Kotisivut yrityksissä 2000 - 2004.**

**Osuus kaikista vähintään viisi henkeä työllistävistä yrityksistä.**

*Figure 4.10 Homepages in enterprises 2000 - 2004.*

*Proportion of enterprises with at least five employees.*

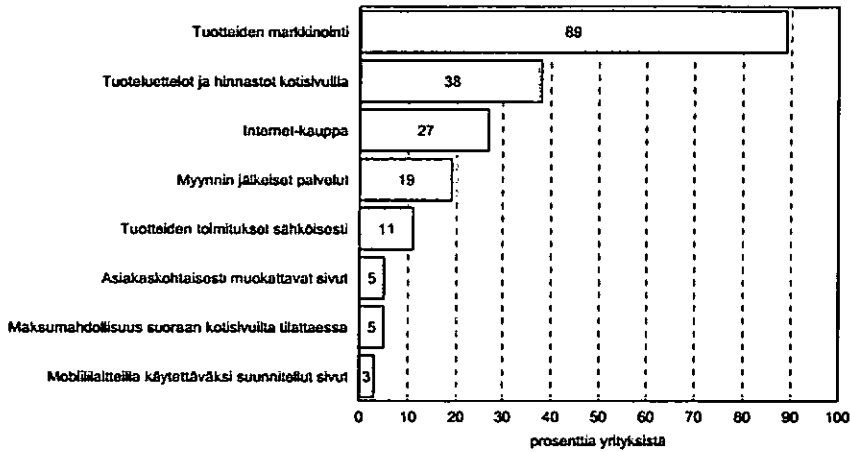


## Yritykset Internet-palvelujen tarjoajina

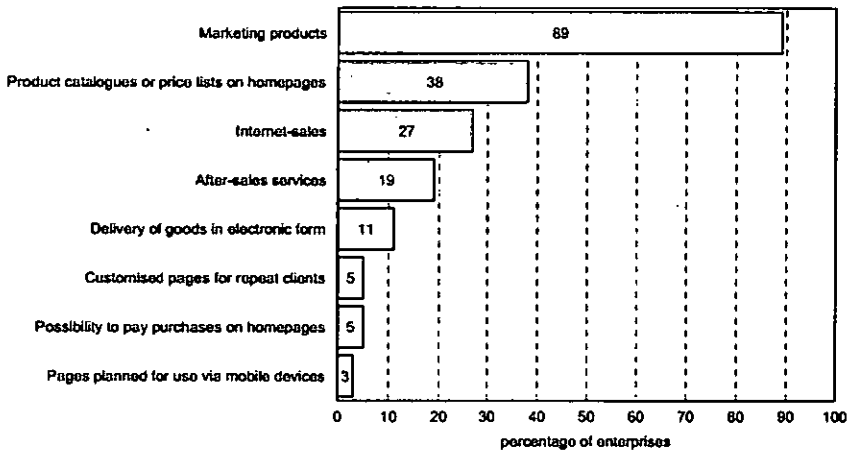
Internet-kotisivuja käytettiin hyvin yleisesti tuotteiden markkinointiin (Kuvio 4.11). Noin yhdeksän kymmenestä vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksestä, jolla oli kotisivut, käytti niitä tähän tarkoitukseen. Tuoteluettelot ja hinnastot olivat kotisivuilla 38 prosentilla yrityksistä. Internet-myyntiä harjoitti reilu neljännes näistä yrityksistä, mutta vain viisi prosenttia tarjosi maksu-

mahdollisuuden suoraan kotisivuilla. Sähköisesti tuotteita ilmoitti toimittavansa 11 prosenttia yrityksistä. Joka viides yritys tarjosi myös myynnin jälkeisiä palveluita. Asiakaskohtaisesti muokattavat sivut oli viidellä prosentilla ja mobiililaitteilla käytettäväksi suunnitellut sivut kolmella prosentilla kotisivut omaavista yrityksistä.

**Kuvio 4.11 Kotisivujen käyttötarkoitukset yrityksissä keväällä 2004. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä, joilla on kotisivut.**



*Figure 4.11 Use of homepages in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees having homepages.*



## 5. Intranet ja extranet

Intranetillä tarkoitetaan yrityksen henkilöstön käyttöön rajattua ja suojattua Internet-teknologiaa hyödyntävää verkkopalvelua. Extranetillä puolestaan tarkoitetaan yrityksen ja asiakkaan tai yhteistyökumppanin välistä Internet-teknologiaa hyödyntävää suljettua verkkopalvelua.

Intranet on selvästi yleisemmin käytössä kuin extranet. Intranetiä käyttää reilu neljännes kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä (Kuvio 5.1), extranetiä puolestaan 13 prosenttia yrityksistä (Kuvio 5.2). Molempien tekniikoiden käyttö on voimakkaasti riippuvainen yrityksen koosta. Kun suurimmista vähintään sata henkilöä työllistävistä yrityksistä noin kolme neljästä

käyttää intranetiä ja kaksi viidestä extranetiä, niin pienimmässä tarkastellussa yritysten kokoluokassa intranetiä käyttää vajaa viidennes ja extranetiä kahdeksan prosenttia yrityksistä. Molempien tekniikoiden käyttö on tavallisinta posti- ja teleliikenteen toimialalla, jossa intranet oli 69 prosentilla ja extranet lähes kolmanneksella yrityksistä. Extranetin toimialoittaisessa tarkastelussa variaatiokertoimet ja luottamusvälit kasvavat niin suuriksi, että tuloksiin on joidenkin toimialojen suhteen suhtauduttava varauksella (kts. taulukko 2).

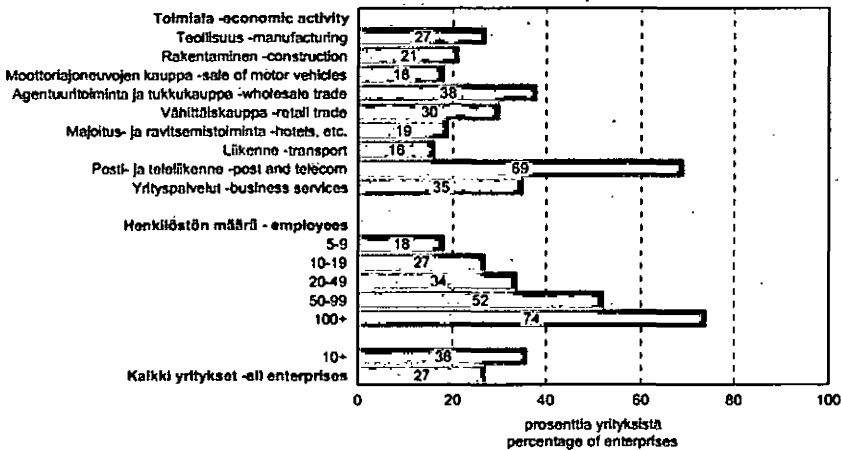
Intranetin yleisyys on lisääntynyt vuodesta 2000 kahdeksalla ja extranetin neljällä prosenttiyksiköllä (Kuvio 5.3).

**Kuvio 5.1 Intranetin käyttö yrityksissä keväällä 2004.**

**Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

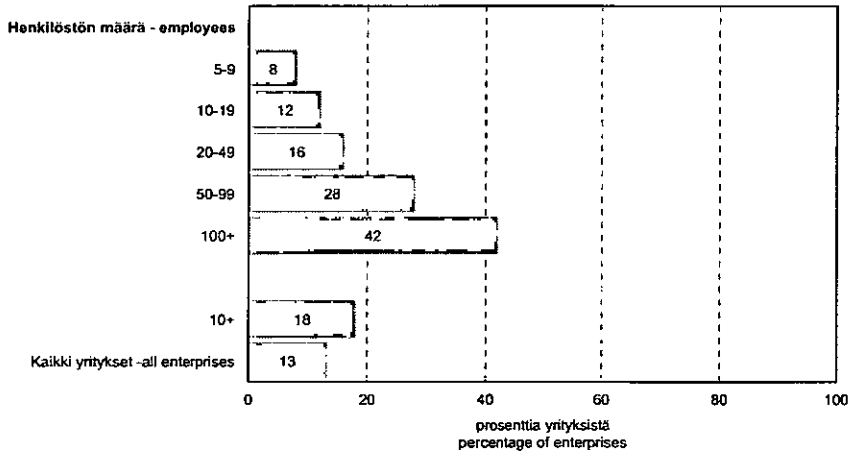
*Figure 5.1 Use of intranet in enterprises in spring 2004.*

*Proportion of all enterprises in class.*



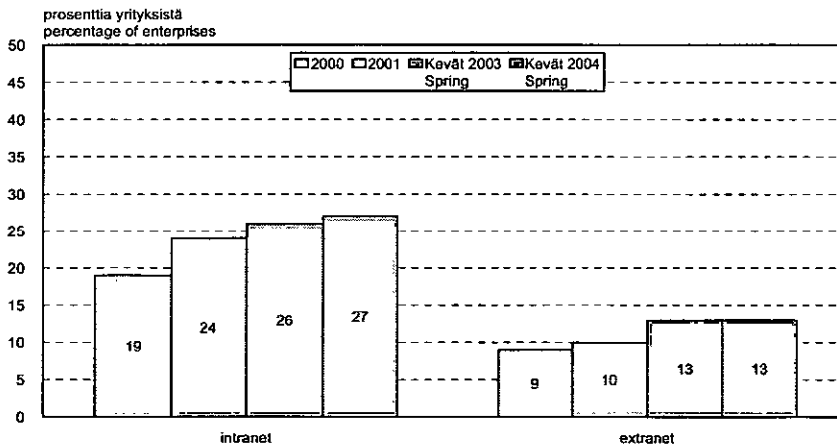
**Kuvio 5.2 Extranetin käyttö yrityksissä keväällä 2004.  
Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 5.2 Use of extranet in enterprises in spring 2004.  
Proportion of all enterprises in class.*



**Kuvio 5.3 Intranet ja extranet yrityksissä vuosina 2000-2004.  
Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**

*Figure 5.3 Intranet and extranet in enterprises 2000-2004.  
Proportion of enterprises with at least five employees.*



## 6. Tietoturvallisuus

Tietoturvallisuus on yrityksille hyvin tärkeä asia. Se on myös koettu usein ongelmaksi Internetin käytössä. Vuonna 2000 kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä kolmannes piti tietoturvaongelmia/virusvaaraa merkittävänä Internetin käytön ongelmana<sup>9</sup>. Keväällä 2002 Internetiä käyttävistä saman kokoisista yrityksistä 29 prosenttia piti sitä merkittävänä ongelmana<sup>10</sup>. Keväällä 2003 kolmannes yrityksistä ilmoitti kokeneensa tiedon tai työajan menetyksiä tietokoneviruksen vuoksi edeltävän 12 kuukauden aikana<sup>11</sup>. Keväällä 2004 tämä luku oli suurempi sillä 45

prosenttia yrityksistä ilmoitti kokeneensa tiedon tai työajan menetyksiä tietokoneviruksen vuoksi edeltävän 12 kuukauden aikana. (Kuvio 6.1).

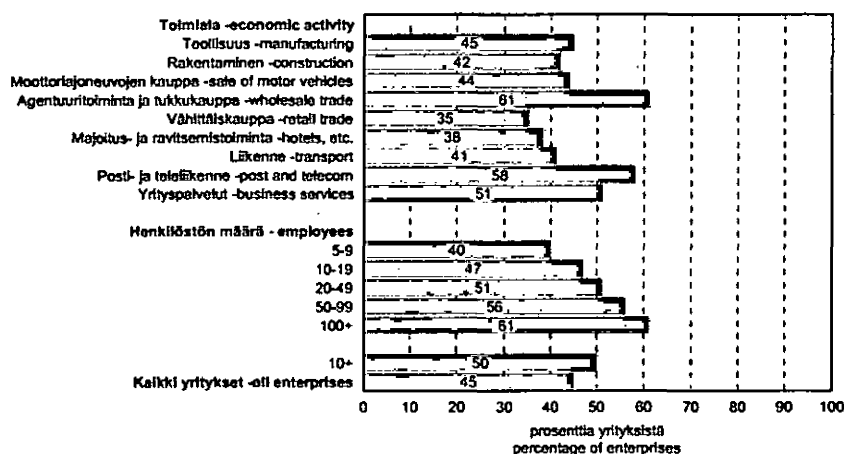
Yritysten tietoisuus tietoturvan ongelmista näkyy niiden panostuksissa. Virustorjuntaohjelma oli 88 prosentilla yrityksistä ja palomuri 73 prosentilla (Kuvio 6.2). 40 prosenttia yrityksistä otti myös datan varmuuskopioita käyttöpaikan ulkopuolelle. Viimeisen kolmen kuukauden aikana tietoturvaansa on päivittänyt 83 prosenttia yrityksistä.

**Kuvio 6.1 Tietokonevirus aiheuttanut tiedon tai työajan menetyksiä viimeisen 12 kuukauden aikana keväällä 2004.**

**Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 6.1 Computer virus having caused loss of information or working time during the last 12 months in spring 2004.*

*Proportion of all enterprises in class.*

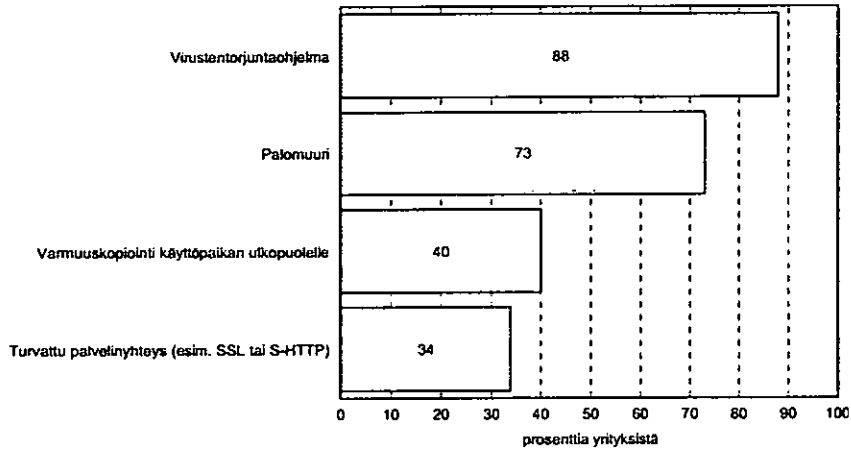


<sup>9</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2001.

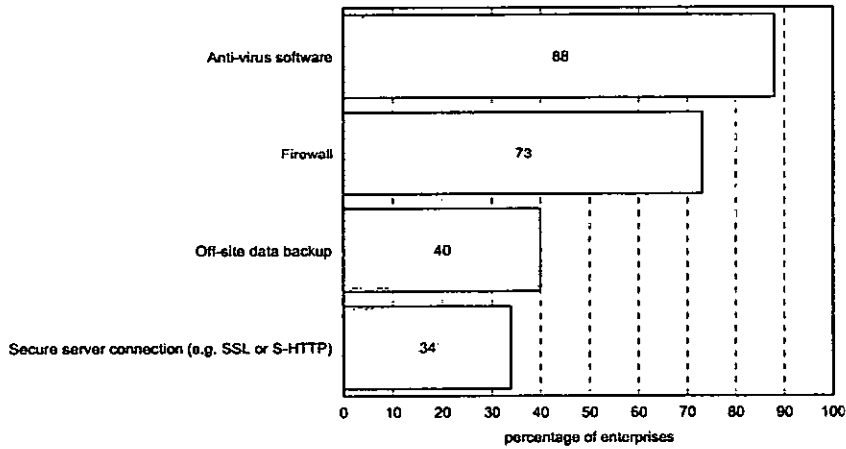
<sup>10</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2002.

<sup>11</sup> Tilastokeskus, Internet ja sähköinen kauppa yrityksissä 2003.

**Kuvio 6.2 Tietoturvallisuuden välineet keväällä 2004.**  
**Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**



*Figure 6.2 Data security tools in enterprises in spring 2004.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees.*



## 7. Sähköinen kauppa

Sähköisellä kaupalla tarkoitetaan tietokoneverkon kautta suoritettuja tavaroiden ja palvelujen tilauksia. Tällöin maksu- tai toimitustavalla ei ole merkitystä. Sähköisellä kaupalla suoritettujen ostojen maksaminen voidaan suorittaa ostotapahtuman yhteydessä esimerkiksi pankin verkkopalvelun kautta tai luottokortilla tai vaikka vasta myöhemmin lähetettävän laskun perusteella. Ostettu tavara tai palvelu voidaan myös saada käyttöön välittömästi, kuten esim. verkosta ladattavat tietokoneohjelmat, tai ne voidaan saada vasta myöhemmin esimerkiksi postilähetystenä. Internetissä käytävä sähköinen kauppa on yleisesti tunnetumpi sähköisen kaupan muoto, mutta sitä vanhempi ja

arvoltaan edelleen suurempaa on yritysten välisessä kaupassa käytetty EDI-kauppa. Tässä julkaisussa näitä molempia tarkastellaan erikseen. Sähköisestä kaupasta yleensä puhuttaessa olisikin syytä muistaa, että Internet-kauppa on vain osa sähköisestä kaupasta ja ainakin toistaiseksi suurin osa sähköisen kaupan arvosta syntyy muualla.

Kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä vain noin kaksi sadasta myy sekä Internetissä että EDIn välityksellä. Internet-kauppaa käyvistä yrityksistä vain noin 9 prosenttia myy myös EDIn kautta, mutta EDillä myyvistä yrityksistä 40 prosenttia käy myös Internet-kauppaa.

### 7.1 Internet-kauppa

Yritysten Internet-kaupalla tarkoitetaan tässä julkaisussa valmiille sähköiselle lomakkeelle Internetissä täytettyä ja lähetettyä tilausta sekä varsinaisissa verkkokaupoissa tehtyä kauppaa.

Tavanomaisena sähköpostiviestinä lähetetyt tilaukset eivät ole sähköistä kauppaa. Taustalla tässä on kansainvälisesti sovittu määritelmä Internet-kaupasta.

#### 7.1.1 Yritykset myyjinä

##### *Internet-kaupan yleisyys ja arvo*

Kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä 17 prosenttia ilmoitti käyvänsä Internet-kauppaa (Kuvio 7.1). Internet-kauppaa käytiin kaikkein useimmin posti- ja teleliikenteen, tukku-kaupan ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja yrityspalvelujen toimialoilla joissa 21-39 prosenttia yrityksistä ilmoitti myyvänsä Internetin välityksellä. Harvimmin Internet-kauppaa käytiin rakentamisen toimialalla, jossa vain kahdeksan yritystä sadasta ilmoitti myyvänsä Internetin välityksellä. Muilla toimialoilla Internet-kaupan yleisyys vaihteli kahdestatoista seitsemääntoista prosenttiin<sup>12</sup>. Yrityksen koon mukaan tarkasteltuna Internet-kaupan yleisyys on sitä suurempi, mitä suuremmasta yrityksestä on kyse. Kun pienimmässä tarkastellussa kokoluokassa 15 prosenttia yrityksistä kävi Internet-kauppaa, kävi sitä vähintään sata

henkeä työllistävistä yrityksistä yli neljännes.

Tilanne on jonkin verran erilainen kun tarkastellaan Internet-kaupan yleisyyttä niissä yrityksissä, joilla on kotisivut. Kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joilla on kotisivut 27 prosenttia käy Internet-kauppaa. Erot kokoluokittain ovat selvästi pienemmät kotisivut omaavissa yrityksissä, sillä kaikissa kokoluokissa Internet-kauppaa käy 22-30 prosenttia yrityksistä.

Toimialoittainkin tilanne näyttää hiukan erilaiselta tarkasteltaessa niitä yrityksiä, joilla on kotisivut. Samat toimialat ovat kärjessä kuin kaikkia yrityksiäkin tarkasteltaessa, mutta lisäksi liikenteen toimiala nousee kärkijoukkoon. Majoitus- ja ravitsemistoiminnan ja posti- ja teleliikenteen yritykset näyttäisivät erityisen usein myyvän Internetissä, jos niillä on kotisivut.

<sup>12</sup> Internet myynnin yleisyyden toimialoittaisessa tarkastelussa variaatiokertoimet ja luottamuskäsitteet kasvavat niin suuriksi, että tuloksiin on joidenkin toimialojen suhteen suhtauduttava varauksella (kts. taulukko 2).



Maksumahdollisuuden Internetissä suoraan tilausta tehtäessä tarjosi kolme prosenttia kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.

Niistä yrityksistä, jotka kävivät Internet-kauppaa, noin 16 prosenttia tarjosi myös maksumahdollisuuden Internetissä tilausta tehtäessä. Suuruusluokittain tarkasteltuna suurimmissa vähintään sata henkilöä työllistävässä yrityksissä oli maksumahdollisuus Internetissä selvästi useammin tarjolla kuin muissa yrityksissä.

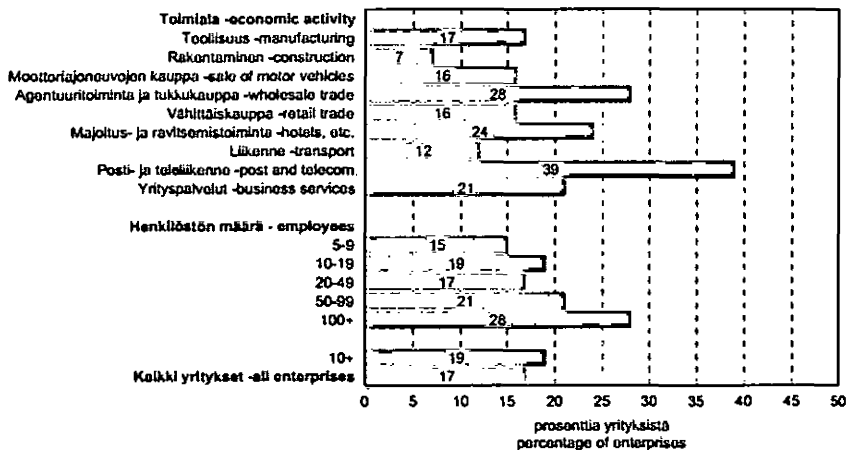
Internet-kauppaa käyviä yrityksiä pyydettiin ilmoittamaan Internet-myyntin arvo joko raha määrällisenä tai arvioituna prosenttiosuutena liikevaihdosta. Myyntin arvoa koskevat laskelmat perustuvat siis viime kädessä yritysten omiin arvioihin niiden Internet-myyntin arvosta. Yritystenvastaukset on korotettu vastaamaan kaikkia yrityksiä käyttäen painokertoimena kokonaisliikevaihdon ja vastanneiden liikevaihdon suhdetta ositteittain<sup>13</sup>.

### Kuvio 7.1 Internet-myyntin yleisyys vuonna 2003.

Osuus kaikista luokan yrityksistä.

Figure 7.1 Prevalence of Internet sales in 2003.

Proportion of all enterprises in class.

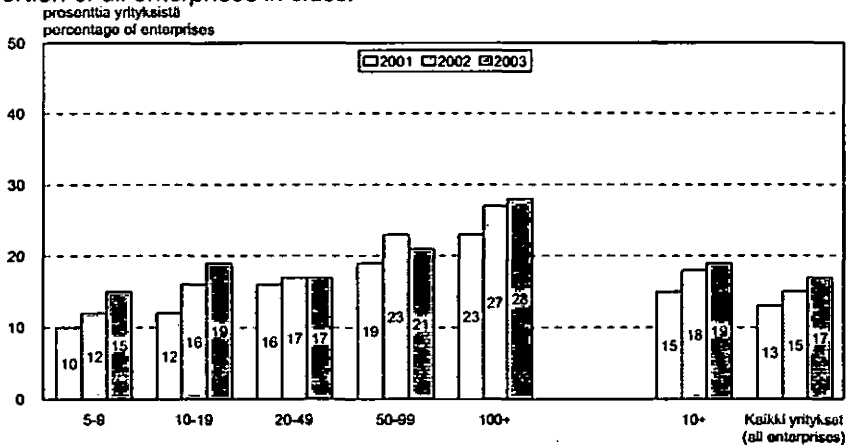


### Kuvio 7.2 Internet-myyntin yleisyys 2001 - 2003.

Osuus kaikista luokan yrityksistä.

Figure 7.2 Prevalence of Internet sales 2001 - 2003.

Proportion of all enterprises in class.



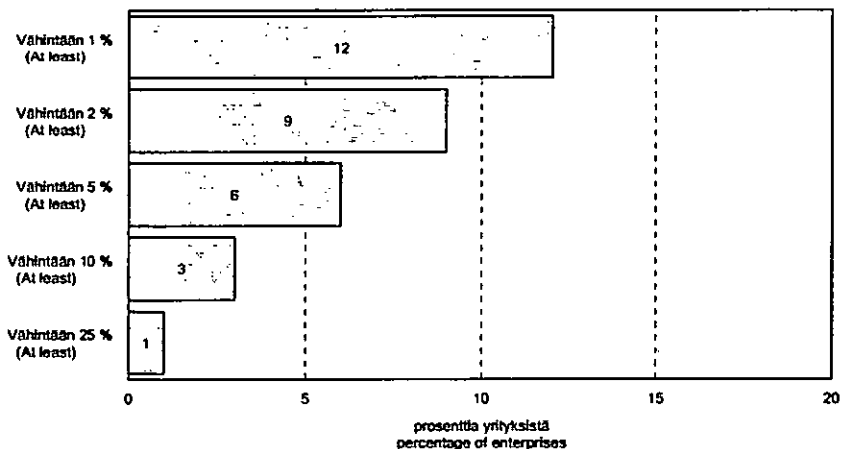
<sup>13</sup> Ks. tarkemmin tuoteseloste.

**Kuvio 7.3 Internet-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä.**

**Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**

*Figure 7.3 Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales.*

*Proportion of enterprises with at least five employees.*

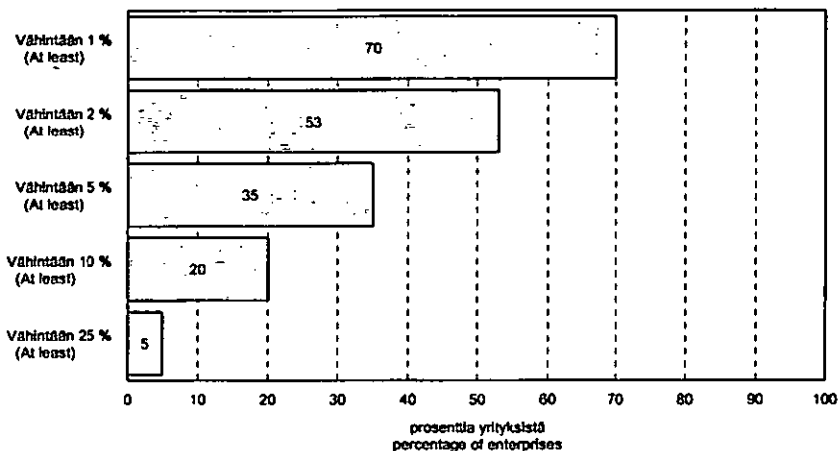


**Kuvio 7.4 Internet-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä.**

**Osuus Internetissä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**

*Figure 7.4 Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales.*

*Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.*



Internet-myyntin arvo on suurimmalla osalla yrityksistä vielä pieni. Vähintään yhden prosentin liikevaihdostaan Internet-kaupalla sai vain 12 prosenttia kaikista yrityksistä (Kuvio 7.3). Vähintään kymmenen prosenttia liikevaihdostaankin sai vain 3 yritystä sadasta. Internet-myyntiä harjoittavista yrityksistä 70 prosenttia sai vähintään yhden prosentin liikevaihdostaan Internet-kaupalla (Kuvio 7.4). Näistä yrityksistä viidennes sai vähintään kymmenen prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntillä. Internet-myyntin kokonaisarvo on saatu korottamalla yritysten ilmoittaman myyntin arvo edustamaan kaikkia tutkimuksen piiriin kuuluvia yrityksiä. Internet-myyntin kokonaisarvoksi on näin saatu noin 10 miljardia euroa<sup>14</sup> vuonna

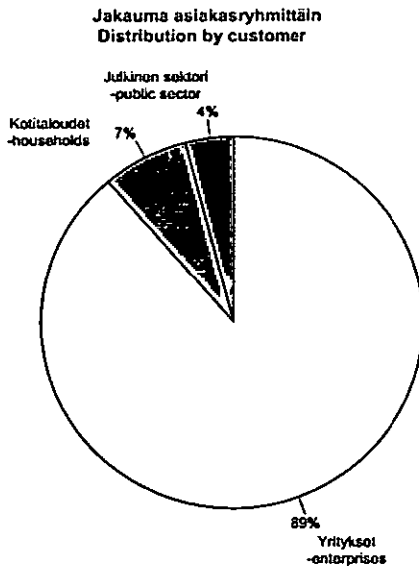
2003. Tästä karkeasti kaksi kolmasosaa tulee teollisuudesta ja kolmannes palveluista<sup>15</sup>. Summa vastaa noin 4,2 prosenttia yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta.

Internet-kauppaa käyviä yrityksiä pyydettiin myös arvioimaan eri asiakasryhmien tilausten osuutta Internet-myyntistä. Yli 90 prosenttia yritysten yhteenlasketusta Internet-myyntistä kertyi yritysten ja muiden organisaatioiden tilauksista ja noin 7 prosenttia kotitalouksien tekemistä tilauksista (Kuvio 7.5).

Vaikka Internet-myyntin arvo ei ole vertailukelpoinen aikaisempiin vuosiin, voidaan aineistosta päätellä että Internet-myyntin arvo on nousut selvästi vuodesta 2002.

**Kuvio 7.5 Internet-myyntin jakautuminen asiakasryhmittäin vuonna 2003. Osuus yritysten yhteenlasketusta Internet-myyntistä.**

*Figure 7.5. Distribution of Internet sales by customer group in 2003. Proportion of all Internet sales.*



<sup>14</sup> Internet myyntin arvo ei ole vertailukelpoinen aikaisempiin vuosiin vastausten parantuneen kattavuuden vuoksi vuoden 2004 kyselyssä.

<sup>15</sup> Tässä teollisuudella tarkoitetaan teollisuutta ja rakentamista (TOL 2002 pääluokat D, E ja F) ja palveluilla kaikkea muuta. Kts. tuoteseloste.

## Internet-kaupan ongelmia

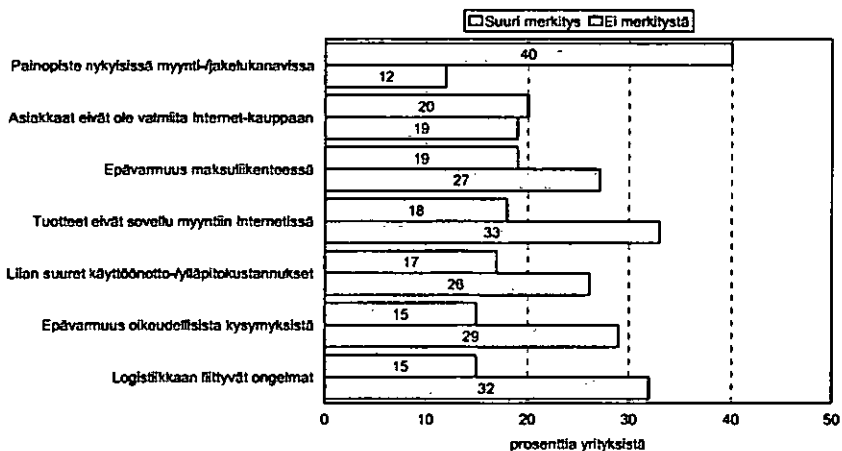
Internet-kaupan ongelmia tarkastellaan tässä erikseen niiden yritysten osalta, jotka käyvät Internet-kauppaa ja niiden osalta, jotka eivät sitä käy.

Internet-kauppaa käyvien yritysten osalta yleisimmin merkitykseltään suurena ongelmana Internet-kauppaan liittyen pidettiin sitä, että painopisteen katsottiin olevan edelleen nykyisissä myynti- tai jakelukanavissa. 40 prosenttia yrityksistä oli tätä mieltä. Viidennes yrityksistä piti suurena ongelmana sitä, että asiakkaat eivät olleet valmiita

Internet-kauppaan ja lähes yhtä moni maksuliikenteen epävarmuutta ja sitä, että tuotteet eivät sovellu Internet-myyntiin (Kuvio 7.6). Vähintään 15 prosenttia yrityksistä piti suurena ongelmana kaikkia muitakin annettuja vaihtoehtoja. Varsin suuri osa yrityksistä piti useimpia vaihtoehtoja merkityksettöminä. Logistiikkaan liittyviä ongelmia ja sitä, että tuotteet eivät sovellu myyntiin Internetissä piti merkityksettöminä kolmannes Internet-kauppaa käyvistä yrityksistä.

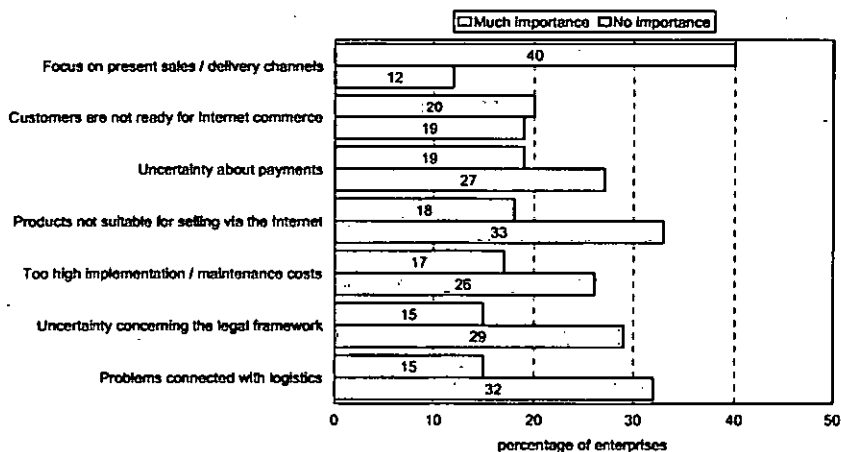
**Kuvio 7.6 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Tekijää merkittävänä tai merkityksettömänä pitävät yritykset.**

**Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä Internet-myyntiä tekevistä yrityksistä.**



*Figure 7.6 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Enterprises regarding the item as having much importance or no importance.*

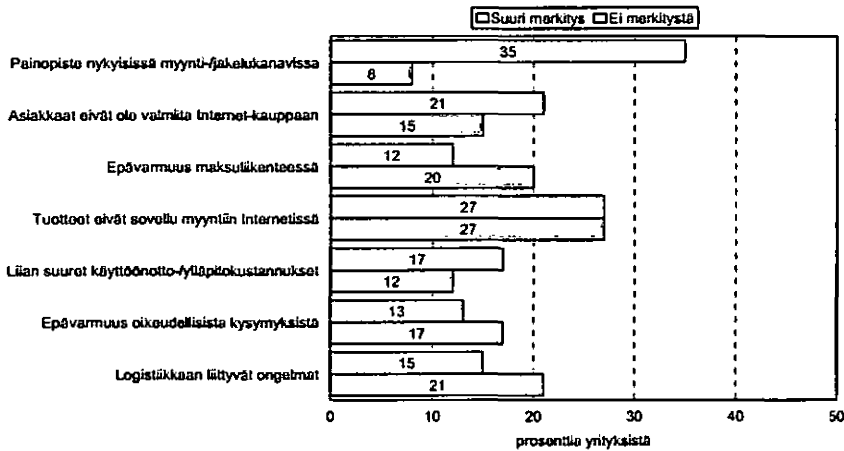
*Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.*



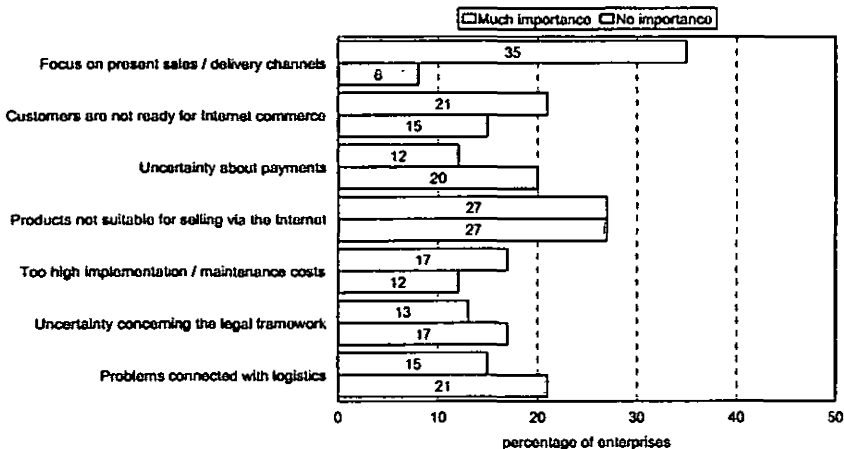
Yritykset, jotka eivät käy Internet-kauppaa arvioivat ongelmien merkitystä ristiriitaisemmin. Suurimmassa osassa vaihtoehtoja niiden yritysten määrä, jotka arvioivat tekijän merkittäväksi ja niiden, jotka arvioivat sen merkityksettömäksi, ovat varsin lähellä toisiaan (Kuvio 7.7). Useimmin merkitykseltään suureksi ongelmaksi arvioitiin painopisteen oleminen edelleen nykyisissä myynti- ja jakelukanavissa aivan kuten Internet-myyntiä harjoittavillakin yrityksillä. Tässä yritykset ovat

myös hyvin samaa mieltä, sillä merkityksettömänä sitä pitää vain kahdeksan prosenttia yrityksistä. Myös muihin vaihtoehtoihin vastattiin varsin samansuuntaisesti kuin Internet-kauppaa käyvienkin kohdalla. Keskeisin ero näkyy Internet-kauppaa käyvien yritysten suuremmassa "ei merkitystä" vastausten osuudessa sekä siinä, että tuotteiden soveltumattomuus Internet-myyntiin arvioitiin selvästi yleisemmäksi niiden yritysten kohdalla, jotka eivät Internet-kauppaa käyneet.

**Kuvio 7.7 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Tekijää merkittävänä tai merkityksettömänä pitävät yritykset. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, jotka eivät myy Internetissä.**



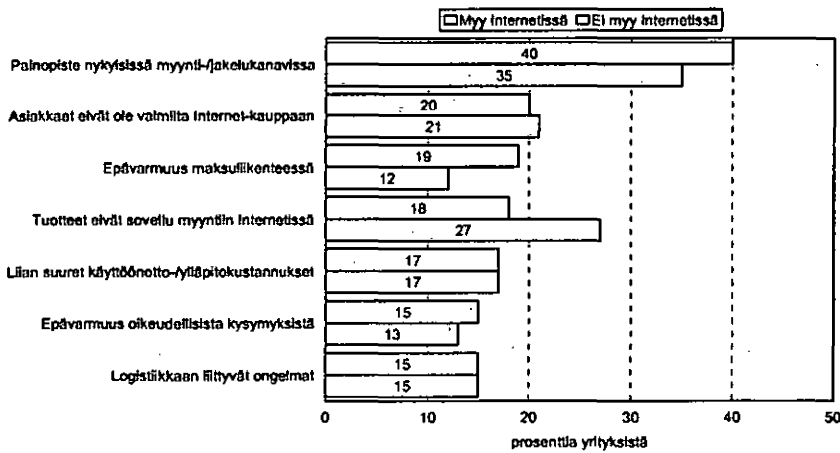
*Figure 7.7 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Enterprises regarding the item as having much importance or no importance. Proportion of enterprises with at least five employees not having Internet sales.*



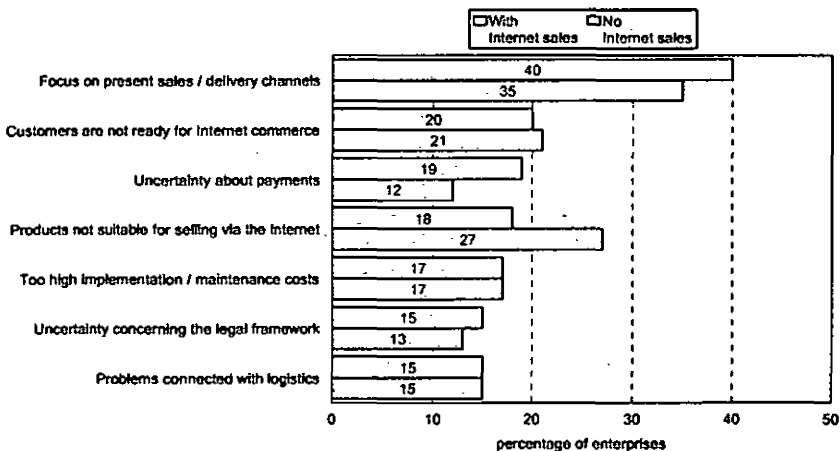
Kuviossa 7.8 on verrattu toisiinsa Internet-myyntiä harjoittavien ja ei-harjoittavien yritysten käsityksiä merkittävästä Internet-kaupan ongelmista. Tulokset ovat näissä ryhmissä pääosin samansuuntaisia. Selkeimpänä eroavuutena erottuu juuri mainittu

tuotteiden soveltumattomuus Internet-myyntiin. Siitä pitää merkittävänä ongelmana selvästi suurempi osuus niistä, jotka eivät Internet-myyntiä harjoita verrattuna niihin, joilla on Internet-myyntiä.

**Kuvio 7.8 Internet-kaupan ongelmia keväällä 2004. Vertailu Internetissä myyvien yritysten ja niiden, jotka eivät myy välillä. Tekijää merkittävänä pitävät yritykset. Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.**



*Figure 7.8 Perceived problems in Internet sales in spring 2004. Comparison of enterprises having and not having Internet sales. Enterprises regarding the item as having much importance. Proportion of enterprises with at least five employees.*



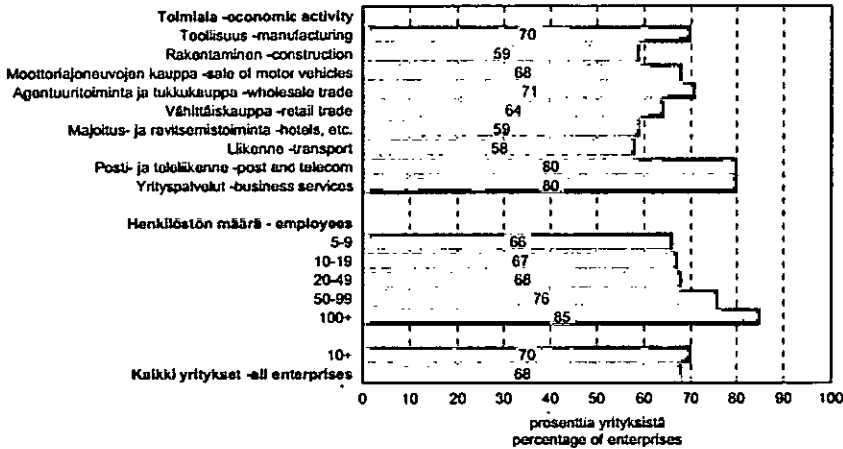
### 7.1.2 Yritykset ostajina

Tavaroiden ja palveluiden ostoon vuonna 2003 Internetiä ilmoitti käyttäneensä noin kaksi kolmesta vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksestä (Kuvio 7.9). Suuremmat yritykset käyttävät Internetiä hankintojen tekemiseen pieniä useammin. Suurimmista yrityksistä 85 prosenttia ja

pienimmistä kaksi kolmännestä oli ostanut Internetissä. Toimialoittain tarkasteltuna posti- ja teleliikenteen ja yrityspalvelujen toimialojen yritykset ostivat Internetissä useammin kuin yritykset muilla toimialoilla. Liikenteen, rakentamisen ja majoitus- ja ravitsemistoiminnan toimialojen yritykset teki-

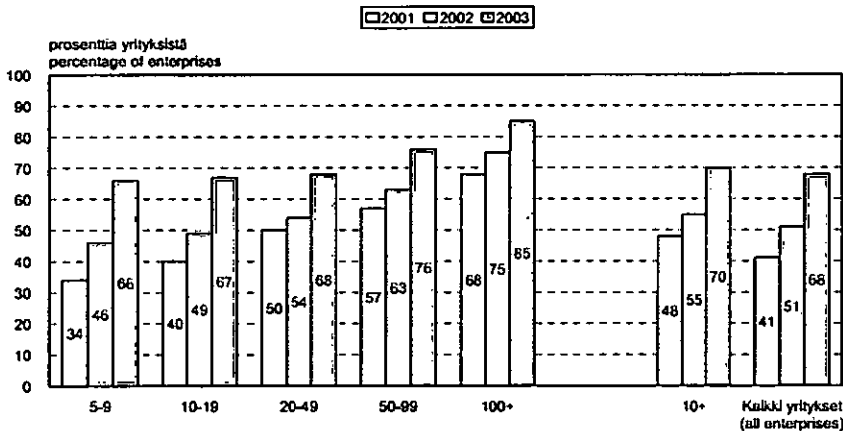
**Kuvio 7.9 Internet-ostojen yleisyys vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 7.9 Prevalence of Internet purchases in 2003. Proportion of all enterprises in class.*



**Kuvio 7.10 Internet-ostojen yleisyys vuonna 2003. Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 7.10 Prevalence of Internet purchases in 2003. Proportion of all enterprises in class.*



vät harvemmin ostoja Internetissä kuin yritykset muilla toimialoilla. Liikenteen toimialallakin silti 58 prosenttia ilmoitti käyttäneensä Internetiä ostojen tekemiseen. Suurella osalla näistä yrityksistä Internet-ostojen arvo oli kuitenkin hyvin pieni. Yli

puolet Internetissä ostaneista yrityksistä vastasi ostaneensa mitättömällä arvolla. Vain 19 prosenttia Internetissä ostaneista yrityksistä oli ostanut yli yhden prosentin kaikkien ostojensa arvosta Internetissä.

## 7.2 EDI-kauppa

EDI<sup>16</sup> on menettely, jossa yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista tuotetaan määrämukoinen tietovirta, joka välitetään sähköisesti vastaanottavaan yritykseen ja puretaan siellä automaattisesti suoraan tietojärjestelmään (esim. tilaus, laskun maksuosoitus pankkiin, hinnasto tai tuoteluettelo).

Kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä 8 prosenttia käytti EDIä vuonna 2003 (Kuvio 7.11). EDI oli yleisimmin käytössä tukku-kaupassa, jossa 16 prosenttia yrityksistä käytti sitä. Teollisuudessa ja posti- ja teleliikenteen toimialoilla EDIn käytön yleisyys ylittää lähelle tukku-kauppaa. EDIn toimialoittaisessa tarkastelussa variaatiokertoimet ja luottamusvälit kasvavat niin suuriksi, että tuloksiin on joidenkin toimialojen suhteen suhtauduttava varauksella (kts. taulukko 2).

EDIn käyttö vaihtelee kuitenkin huomattavasti enemmän yrityksen koon kuin toimialan perusteella. Suurissa yrityksissä EDI on selvästi yleisemmin käytössä kuin pienissä. Kun suurimmassa tarkastelussa yritysten kokoluokassa EDI oli käytössä 39 prosentissa yrityksistä, oli se pie-

nimmistä 5-9 henkilöä työllistävistä yrityksistä käytössä vain neljällä prosentilla.

Yrityksiltä kysyttiin myös arviota siitä, kuinka suuri osuus yrityksen liikevaihdosta kertyy EDIn välityksellä saaduista tilauksista. Kuten Internet-myyntinkin kohdalla, on tässäkin korostettava sitä, että tässä esitetyt luvut perustuvat viime kädessä yritysten arvioihin. Saadut vastaukset on korotettu vastaamaan kaikkia vähintään viisi henkilöä työllistäviä yrityksiä tutkimuksen piiriin kuuluvilla toimialoilla. EDI-myyntin yhteenlaskettu arvo kaikissa vähintään viiden hengen yrityksissä oli vuonna 2003 noin 18 miljardia euroa. Summa vastaa 7,3 prosenttia yritysten yhteenlasketusta liikevaihdosta. Suuri osa tästä summasta syntyy sellaisissa suurissa yrityksissä, joiden myynti tapahtuu suurelta osin EDIn välityksellä vastaanotetuista tilauksista. Niistä yrityksistä, jotka myyvät EDIn välityksellä, saa 57 prosenttia yrityksistä liikevaihdostaan vähintään 10 prosenttia EDI-myyntistä (Kuvio 7.12). Vähintään puolet liikevaihdostaan EDI-myyntistä saa viidennes EDIillä myyvistä yrityksistä.

---

<sup>16</sup> EDI on lyhenne sanoista Electronic Data Interchange. Usein EDI samaistetaan EDIFACT-standardin mukaisen EDIn. Tässä EDIillä tarkoitetaan laajemmin yritysten välille rakennettuja automatisoitua tiedonvälitystä ja mukaan lasketaan esim. XML-standardin käyttö yritysten liiketoimintaan liittyvien tietojen siirrossa toisille yrityksille (esim. xCBL, RosettaNet, PapiNet, cbXML).

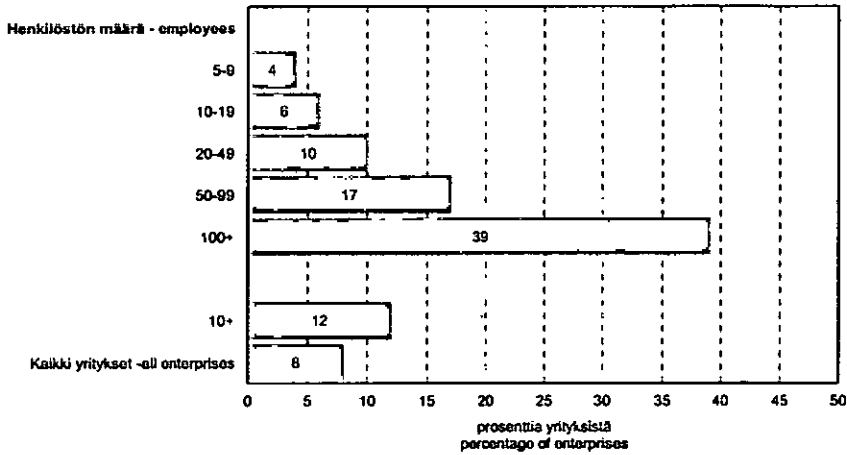


**Kuvio 7.11 EDIn käyttö yrityksissä vuonna 2003.**

**Osuus kaikista luokan yrityksistä.**

*Figure 7.11 Use of EDI in enterprises in 2003.*

*Proportion of all enterprises in class.*

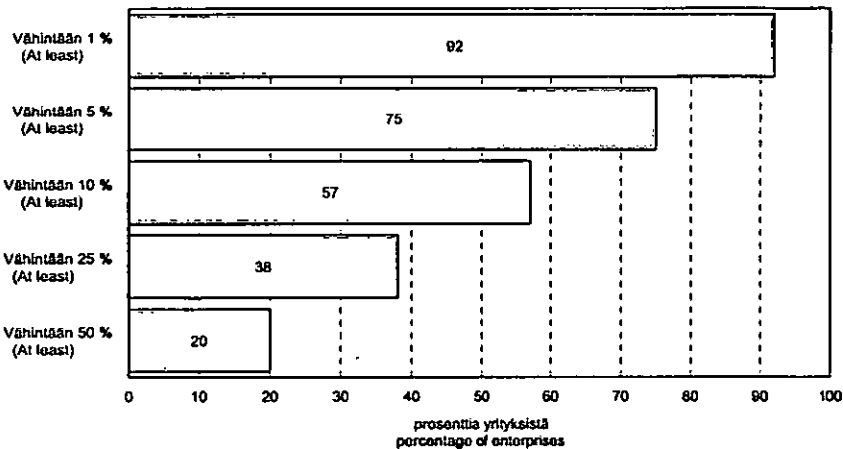


**Kuvio 7.12 EDI-myyntien volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 5, 10, 25 tai 50 prosenttia liikevaihdostaan EDI-myyntistä.**

**Osuus EDIn välityksellä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.**

*Figure 7.12 Distribution of the volume of EDI sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from EDI sales.*

*Proportion of enterprises with at least five employees having EDI sales.*



*Taulukot*

*Tables*

**Taulukko 2. Tietotekniikan käyttö yrityksissä keväällä 2004. Prosenttiosuudet ja luottamusvälit (CI) toimialoittain.**

*Table 2. Use of ICT in enterprises in spring 2004. Percentages and confidence intervals (CI) by economic activity.*

	Toimiala - economic activity									
	Kaikki, vähintään 5 työntekijää		Teollisuus		Rakentaminen		Moottori-ajoneuvojen kauppa ja korjaus		Agentuuritoiminta ja tukka kauppa	
	(All, at least 5 employees)		(Manufacturing)		(Construction)		(Sale, maintenance and repair of motor vehicles)		(Wholesale trade and commission trade)	
	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI
Tietokone (Computer)	96	±1	98	±1	93	±4	97	±4	100	±1
Lähiverkko (LAN)	71	±2	77	±4	52	±7	72	±9	89	±3
Internet	94	±1	95	±2	92	±5	92	±6	98	±2
Kotisivut (Homepage)	62	±2	73	±4	36	±7	55	±10	83	±5
Laajakaista (Broadband)	63	±1	64	±1	47	±4	68	±3	80	±1
ISDN	23	±2	24	±3	27	±5	15	±7	20	±4
Modeemi (Modem)	22	±2	20	±3	31	±5	21	±7	17	±4
Intranet	27	±2	27	±3	21	±6	18	±7	38	±5
Extranet	13	±1	12	±2	5**	±3	18	±7	17	±4
EDI*	8	±1	13	±2	3**	±2	12**	±6	16	±4
Internet myynti* (Internet sales)	17	±2	17	±3	7**	±4	16**	±7	28	±5
Internet ostot* (Internet purchases)	68	±2	70	±4	59	±8	68	±10	71	±5

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle - confidence interval calculated for probability of 95%.

\* Vuonna 2003 - In 2003

\*\* Variaatiokerroin ja luottamusväli ovat suuret. Tulos asettuu 95 prosentin todennäköisyydellä annetuille väleille.

\*\* The variation coefficient and confidence interval are large. The result will be within the range given with the probability of 95 per cent.

.. Tietoa ei ole saatu tai se on liian epävarma esitettäväksi - Data not available or too uncertain for presentation

Vähittäiskauppa		Majoitus- ja ravitsemistoiminta		Maa-, vesi- ja ilmailu- liikenne, liikennettä palveleva toiminta		Posti- ja teleliikenne		Yritys- ja muut palvelut		
(Retail trade)		(Hotels and restaurants)		(Land, water and air transport, supporting transport activities)		(Post and telecommunications)		(Business and other services)		
%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	
99	± 1	90	± 9	93	± 5	98	± 2	97	± 2	Tietokone
71	± 4	53	± 11	55	± 9	83	± 10	82	± 4	Lähiverkko
96	± 2	87	± 10	90	± 6	98	± 2	97	± 2	Internet
51	± 6	52	± 12	41	± 10	83	± 11	77	± 5	Kotisivut
68	± 2	44	± 7	45	± 6	89	± 1	77	± 1	Laajakaista
27	± 4	33	± 8	22	± 7	21	± 7	17	± 4	ISDN
22	± 4	30	± 8	28	± 7	14	± 8	17	± 4	Modeemi
30	± 5	19**	± 8	16	± 6	69	± 10	35	± 4	Intranet
23	± 5	9**	± 7	6**	± 4	31	± 9	17	± 3	Extranet
8	± 3	..	..	6**	± 4	14	± 4	3**	± 1	EDI*
16	± 4	24	± 10	12**	± 6	39	± 12	21	± 5	Internet myynti*
64	± 6	59	± 13	58	± 10	80	± 11	80	± 5	Internet ostot*

**Taulukko 3. Tietotekniikan käyttö yrityksissä keväällä 2004. Prosenttiosuudet ja luottamusvälit (CI) suuruusluokittain.**

Table 3. Use of ICT in enterprises in spring 2004. Percentages and confidence intervals (CI) by size.

	Yrityksen koko - enterprise size													
	Kaikki, vähintään 5 työntekijää (All, at least 5 employees)		Vähintään 10 työntekijää (At least 10 employees)		5-9 työntekijää (employees)		10-19 työntekijää (employees)		20-49 työntekijää (employees)		50-99 työntekijää (employees)		Vähintään 100 työntekijää (At least 100 employees)	
	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI	%	CI
Tietokone (Computer)	96	±1	98	±1	95	±2	97	±1	98	±1	99	±0	100	±0
Lähiverkko (LAN)	71	±2	79	±2	62	±4	70	±3	84	±2	93	±2	97	±0
Internet	94	±1	97	±1	92	±3	95	±2	97	±1	99	±0	99	±0
Kotisivut (Homepage)	62	±2	75	±2	48	±4	67	±4	77	±3	92	±2	93	±1
Laajakaista (Broadband)	63	±1	70	±1	56	±2	61	±2	73	±1	83	±0	93	±0
ISDN	23	±2	23	±2	23	±3	22	±3	23	±2	21	±2	25	±1
Modeemi (Modem)	22	±2	22	±2	23	±3	24	±3	18	±2	19	±2	23	±1
Intranet	27	±2	36	±2	18	±3	27	±4	34	±3	52	±3	74	±1
Extranet	13	±1	18	±2	8	±2	12	±3	16	±2	28	±3	42	±2
EDI*	8	±1	12	±1	4	±1	6	±2	10	±2	17	±3	39	±2
Internet myynti* (Internet sales*)	17	±2	19	±2	15	±3	19	±3	17	±3	21	±3	28	±2
Internet ostot* (Internet purchases*)	68	±2	70	±2	66	±4	67	±4	68	±4	76	±3	85	±1

\*Vuonna 2003

\*In 2003

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle - confidence interval calculated for probability of 95%.

**Taulukko 4. Henkilöstön tietokoneiden käyttö keväällä 2004.**

**Osuus tietokonetta käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää tietokonetta työssään.**

Table 4. Use of computers by personnel in spring 2004.

Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computers at work.

	%	CI
Vähintään 25% (At least)	72	±1
Vähintään 50 % (At least)	57	±1
Vähintään 75 % (At least)	45	±1
100 %	35	±1

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

### Taulukko 5. Henkilöstön Internetin käyttö keväällä 2004.

Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä joiden henkilöstöstä vähintään 25, 50, 75 tai 100 prosenttia käyttää työssään tietokonetta, josta on yhteys Internetiin.

Table 5. Use of the Internet by personnel in spring 2004.

Proportion of enterprises with at least five employees where at least 25, 50, 75 or 100 per cent use computer with Internet access at work.

	%	CI
Vähintään 25% (At least)	64	± 1
Vähintään 50 % (At least)	48	± 1
Vähintään 75 % (At least)	37	± 1
100 %	29	± 1

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

### Taulukko 6. Internetin käyttötarkoitukset keväällä 2004.

Osuus Internetiä käyttävistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.

Table 6. Use of the Internet in spring 2004.

Proportion of enterprises with at least five employees having Internet access.

	%	CI
Pankki- ja rahoituspalvelujen käyttö -Banking and financial services	89	± 1
Tiedon hankinta viranomaisilta -Obtaining information from public authorities	88	± 2
Lomakkeiden hankinta viranomaisilta -Obtaining forms from public authorities	84	± 2
Lomakkeiden palauttaminen viranomaisille -Returning filled in forms to authorities	56	± 2
Koulutus -Training and education	29	± 2

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

### Taulukko 7. Kotisivujen käyttötarkoitukset yrityksissä keväällä 2004.

Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä, joilla on kotisivut.

Table 7. Use of homepages in enterprises in spring 2004. Proportion of enterprises with at least five employees having homepages.

	%	CI
Tuotteiden markkinointi -Marketing products	89	± 2
Tuoteluettelot ja hinnastot kotisivuilla -Product catalogues or price lists on homepage	38	± 2
Internet-kauppa -Internet-sales	27	± 5
Myyntin jälkeiset palvelut -After-sales services	19	± 2
Tuotteiden toimitukset sähköisesti -Delivery of goods in electronic form	11	± 2
Asiakaskohtaisesti muokattavat sivut -Customised pages for repeat clients	5	± 1
Maksumahdollisuus suoraan kotisivuilta tilattaessa -Possibility to pay purchases on homepages	5	± 1
Mobiililaitteilla käytettäviksi suunnitellut sivut -Pages planned for use via mobile devices	3	± 1

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

**Taulukko 8. Tietoturvallisuuden välineet keväällä 2004.**  
**Osuus kaikista vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**  
*Table 8. Data security tools in enterprises in spring 2004.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees.*

	%	CI
Virustentorjuntaohjelma -Anti-virus software	88	± 2
Palomuurit -Firewall	73	± 2
Varmuskopiointi käyttöpaikan ulkopuolelle -Off-site data backup	40	± 2
Turvattu palvelinyhteys (esim. SSL tai S-HTTP) -Secure server	34	± 2

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

**Taulukko 9. Internet-myyntin volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä.**  
**Osuus vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**  
*Table 9. Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees.*

	%	CI
Vähintään 1 % (At least)	12	± 1
Vähintään 2 % (At least)	9	± 1
Vähintään 5 % (At least)	6	± 1
Vähintään 10 % (At least)	3	± 1
Vähintään 25 % (At least)	1	± 0

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

**Taulukko 10. Internet-myyntin volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 2, 5, 10, tai 25 prosenttia liikevaihdostaan Internet-myyntistä.**  
**Osuus Internetissä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävästä yrityksistä.**  
*Table 10. Distribution of the volume of Internet sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from Internet sales.*  
*Proportion of enterprises with at least five employees having Internet sales.*

	%	CI
Vähintään 1 % (At least)	70	± 3
Vähintään 2 % (At least)	53	± 4
Vähintään 5 % (At least)	35	± 4
Vähintään 10 % (At least)	20	± 4
Vähintään 25 % (At least)	5	± 2

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.

**Taulukko 11. EDI-myynnin volyymin jakauma yrityksissä vuonna 2003. Yritykset, jotka saavat vähintään 1, 5, 10, 25 tai 50 prosenttia liikevaihdostaan EDI-myynnistä.**

**Osuus EDIn välityksellä myyvistä vähintään viisi henkilöä työllistävistä yrityksistä.**

*Table 11. Distribution of the volume of EDI sales in enterprises in 2003. Enterprises receiving at least 1, 2, 5, 10, or 25 per cent of their turnover from EDI sales.*

*Proportion of enterprises with at least five employees having EDI sales.*

	%	CI
Vähintään 1 % (At least)	92	± 1
Vähintään 5 % (At least)	75	± 3
Vähintään 10 % (At least)	57	± 5
Vähintään 25 % (At least)	38	± 7
Vähintään 50 % (At least)	20	± 7

CI = luottamusväli laskettuna 95 % todennäköisyydelle.

CI = confidence interval calculated for probability of 95%.



## Tietotekniikka ja sähköinen kauppa yrityksissä 2004 -kysely

Tässä tutkimuksessa kerätään tietoja yritysten tietotekniikan käytöstä ja sähköisestä kaupasta. Kysely koskee jokaista sen saanutta yritystä, vaikka sillä ei olisi käytössään tietotekniikkaa tai sähköistä kauppaa.

Tiedot koskevat oheista yritystä  
(korjatkaa tarvittaessa).

Konsernit vastaavat yrityskohtaisesti,  
ei koko konsermia koskien.

### 1. Tietotekniikan käyttö

1.1 Käyttääkö yrityksenne tietokoneita?

kyllä

ei



siirry osioon 8

1.2 Käyttääkö yrityksenne kannettavia tietokoneita? (Tässä ei tarkoiteta kämmenmikroja)

kyllä

ei

1.3 Onko yrityksellänne käytössä

- a. lähiverkko (LAN).....
- b. langaton lähiverkko (WLAN).....
- c. Intranet <sup>1</sup> .....
- d. Ekstranet <sup>2</sup> .....

kyllä

ei

1.4 Kuinka suuri osa yrityksenne henkilöstöstä käyttää tietokonetta työssään?

%

1.5 Kuinka suuri osa yrityksenne henkilöstöstä käyttää lähiverkkoon kytkettyä tietokonetta työssään?

%

1.6 Kuinka suuri osa yrityksenne henkilöstöstä käyttää kannettavaa tietokonetta työssään?  
(Tässä ei tarkoiteta kämmenmikroja)

%

1.7 Onko yrityksellänne työntekijöitä, jotka työskentelevät usein (vähintään puoli päivää viikossa) toimitilojenne ulkopuolella ja ovat sieltä yhteydessä yrityksenne tietojärjestelmiin?

kyllä

ei

### 2. Internetin käyttö

2.1 Onko yrityksellänne Internet-yhteys?

- a. kyllä.....
- b. ei .....
- c. en osaa sanoa.....



siirry osioon 4



siirry osioon 4

2.2 Käytetäänkö yrityksessänne Internetiä työtehtävissä seuraaviin tarkoituksiin?

*Yrityksenne Internet-palvelujen käyttäjänä.*

- a. pankki- tai rahoituspalvelujen käyttö.....
- b. koulutus.....
- c. tiedon hankinta viranomaisilta.....
- d. lomakkeiden hankinta viranomaisilta.....
- e. täytettyjen lomakkeiden palauttaminen viranomaisille...
- f. täysi sähköinen asiointi viranomaisten kanssa (esim. Internetissä tehty TYV-lomakkeiden täyttö ja samassa yhteydessä tapahtuva maksujen suoritus.).....

kyllä

ei

<sup>1</sup> Yrityksen henkilöstön käyttöön rajattu ja suojattu Internet-teknologiaa hyödyntävä verkkopalvelu.

<sup>2</sup> Yrityksen ja asiakkaan tai yhteistyökumppanin välinen Internet-teknologiaa hyödyntävä suljettu verkkopalvelu.

<b>2.3 Kuinka suuri osa yrityksenne työntekijöistä käyttää työssään tietokonetta, josta on yhteys Internetiin?</b>	osuus prosentteina ..... %																						
<b>2.4 Mitä yhteystyyppejä yrityksenne käyttää Internet-yhteyksissään?</b>  (Useampi vaihtoehto mahdollinen)	a. modeemi (analoginen)..... <input type="checkbox"/> b. ISDN..... <input type="checkbox"/> c. xDSL (Esim. ADSL, SDSL jne) (< 2 Mbps)..... <input type="checkbox"/> d. xDSL (Esim. ADSL, SDSL jne) (≥ 2 Mbps)..... <input type="checkbox"/> e. muu laajakaistainen yhteys ..... <input type="checkbox"/> f. langaton yhteys (esim. matkapuhelin, satelliittipuhelin)... <input type="checkbox"/> g. en osaa sanoa..... <input type="checkbox"/>																						
<b>2.5 Onko yrityksellänne Internet-kotisivut?</b>	a. kyllä..... <input type="checkbox"/> b. ei ..... <input type="checkbox"/> → siirty osioon 3 c. en osaa sanoa..... <input type="checkbox"/> → siirty osioon 3																						
<b>2.6 Käytättekö Internet-kotisivujanne seuraaviin tarkoituksiin?</b>  <i>Yrityksenne Internet-palvelujen tarjoajana</i>	<table border="0"> <thead> <tr> <th></th> <th>kyllä</th> <th>ei</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. tuotteiden markkinointi .....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>b. tuoteluettelot tai hinnastot saatavilla kotisivuilta.....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>c. tuotteiden toimitukset sähköisesti (asiakkaalla pääsy tiedostoihin tai tiedostojen / datan suorat toimitukset).....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>d. asiakaskohtaisesti muokattavat sivut.....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>e. myynnin jälkeiset palvelut .....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>f. mobiililaitteilla käytettäväksi suunnitellut sivut (esim. WAP tai kommentietokone kuten Nokia Communicator tai Palm)...</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>			kyllä	ei	a. tuotteiden markkinointi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b. tuoteluettelot tai hinnastot saatavilla kotisivuilta.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	c. tuotteiden toimitukset sähköisesti (asiakkaalla pääsy tiedostoihin tai tiedostojen / datan suorat toimitukset).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	d. asiakaskohtaisesti muokattavat sivut.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	e. myynnin jälkeiset palvelut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	f. mobiililaitteilla käytettäväksi suunnitellut sivut (esim. WAP tai kommentietokone kuten Nokia Communicator tai Palm)...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	kyllä	ei																					
a. tuotteiden markkinointi .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
b. tuoteluettelot tai hinnastot saatavilla kotisivuilta.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
c. tuotteiden toimitukset sähköisesti (asiakkaalla pääsy tiedostoihin tai tiedostojen / datan suorat toimitukset).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
d. asiakaskohtaisesti muokattavat sivut.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
e. myynnin jälkeiset palvelut .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					
f. mobiililaitteilla käytettäväksi suunnitellut sivut (esim. WAP tai kommentietokone kuten Nokia Communicator tai Palm)...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																					

### 3. Sähköinen kauppa / Internet <sup>3</sup>

Sähköisellä kaupalla tarkoitetaan tietokoneverkon kautta suoritettuja tavaroiden ja palvelujen tilauksia. Maksu- tai toimitustavalla ei ole merkitystä. Sähköistä kauppaa käydään esim. Internet-sivujen (tässä osio 3 ) tai EDIn (osio 4, seuraava sivu) välityksellä.

#### A Internet-kauppa yrityksenne kotisivujen tai erillisen verkkokaupan kautta tapahtuvassa myynnissä

<b>3.1 Vastaanottiko yrityksenne tuotteiden tai palvelujen Internet-tilauksia vuonna 2003?</b>	a. kyllä..... <input type="checkbox"/> b. ei..... <input type="checkbox"/> → siirty kohtaan 3.7 c. en osaa sanoa..... <input type="checkbox"/> → siirty kohtaan 3.7	
<b>3.2 Vastaanottiko yrityksenne vuonna 2003 online maksuja Internetissä myymistään tuotteista tai palveluista?</b>	a. kyllä..... <input type="checkbox"/> b. ei..... <input type="checkbox"/> c. en osaa sanoa..... <input type="checkbox"/>	
<b>3.3 Myykö yrityksenne tuotteita tai palveluja toisille yrityksille erikoistuneiden Internet-markkinapaikkojen kautta vuonna 2003? <sup>4</sup></b>	a. kyllä..... <input type="checkbox"/> b. ei..... <input type="checkbox"/> c. en osaa sanoa..... <input type="checkbox"/>	
<b>3.4 Kuinka suuri oli Internet-tilausten osuus vuoden 2003 liikevaihdosta?</b>  (Vastaukkaa toiseen kohdista a tai b)	a. Internet-kaupan arvo 2003..... euroa  <b>TAI</b>  b. arvio osuutena liikevaihdosta..... %	

<sup>3</sup> Internet-kauppa on ihmisen ja tietojärjestelmän välistä kommunikointia. Valmiille sähköiselle lomakkeelle Internetissä täytetty ja lähetetty tilaus sekä varsinaisissa verkkokaupoissa tehty kauppa ovat tässä tarkoitettua sähköistä kauppaa. Tavanomaisena sähköpostiviestinä tehdyt tilaukset eivät ole sähköistä kauppaa. Myös Ekstranetissä käyty kauppa samoin kriteerein lasketaan Internet-kauppaan.

<sup>4</sup> B to B Internet-markkinapaikalla tarkoitetaan Internetissä toimivaa palvelusivustoa, jossa kerätään yhteen paikkaan tietoja yritysten toisille yrityksille tarjoamista tavaroista tai palveluista ja jonka kautta toiset yritykset voivat näiden tietojen pohjalta tehdä tilauksia tarjoavilta yrityksiltä.

3.5 Arvioi, kuinka suuri osuus oli yrityksenne eri asiakasryhmittä Internetin kautta saamien tilausten osuutta yrityksenne Internetin kautta saamien tilausten kokonaisarvosta vuonna 2003.	a. yritykset.....	_____ %
	b. kotitaloudet.....	_____ %
	c. julkinen sektori.....	_____ %
	Yhteensä.....	= <b>100 %</b>
3.6 Arvioi, kuinka suuri osuus oli yrityksenne eri maista Internetin kautta saamien tilausten osuutta yrityksenne Internetin kautta saamien tilausten kokonaisarvosta vuonna 2003.	a. Suomi.....	_____ %
	b. muu EU.....	_____ %
	c. muut maat.....	_____ %
	Yhteensä.....	= <b>100 %</b>

**B Internet-kauppa yrityksenne hankinnoissa**

3.7 Onko yrityksenne tilannut tuotteita tai palveluita Internetissä vuonna 2003 <sup>3</sup> ?	kyllä	ei	en osaa sanoa	
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3.8 Kuinka suuri osuus oli yrityksenne Internetissä tekemien tilausten arvo yrityksenne kaikkien ostojen arvosta vuonna 2003? (Valitkaa yksi lähinnä vastaava kohta a - h)	a. mitätön arvo.....	<input type="checkbox"/>	e. vähintään 10 %.....	<input type="checkbox"/>
	b. vähemmän kuin 1 %....	<input type="checkbox"/>	f. vähintään 25 %.....	<input type="checkbox"/>
	c. 1 - 4 %.....	<input type="checkbox"/>	g. vähintään 50 %.....	<input type="checkbox"/>
	d. vähintään 5 %.....	<input type="checkbox"/>	h. en osaa sanoa.....	<input type="checkbox"/>

**4. Sähköinen kauppa / EDI<sup>5</sup> (ml. XML)**

4.1 Oliko yrityksellänne vuonna 2003 käytössä jokin seuraavista EDI <sup>5</sup> ratkaisuksista?		kyllä	ei	
	a. EDIFACT.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	b. XML/EDI <sup>6</sup> (esim. xCBL, RosettaNet, PapiNet jne.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	c. muu EDI.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	d. en osaa sanoa.....	<input type="checkbox"/>	→	<input type="checkbox"/>
Jos käytössä ei ole mitään näistä siirtykää osioon 5				<input type="checkbox"/> siirty osioon 5
				<input type="checkbox"/> siirty osioon 5
4.2 Mihin tarkoitukseen EDIä käytettiin yrityksessänne vuonna 2003? (Useampi vaihtoehto mahdollinen)	a. tilausten vastaanotto muilta yrityksiltä.....	<input type="checkbox"/>		
	b. tilausten tekeminen muista yrityksistä.....	<input type="checkbox"/>		
	c. muu.....	<input type="checkbox"/>		
4.3 Kuinka suuri oli EDI:n välityksellä saamienne tilausten osuus vuoden 2003 liikevaihdosta? (Vastatkaa toiseen kohdista a tai b)	a. EDI-kaupan arvo 2003.....	_____	euroa	
	TAI			
4.4 Mitä EDIä käytitte sähköisessä kaupassa vuonna 2003?  Jos käytätte useampia tekniikoita arvioi, kuinka suuri osuus EDI:n välityksellä saamastanne liikevaihdosta.	a. EDIFACT.....	<input type="checkbox"/>		osuus EDI liikevaihdosta _____ %
	b. XML/EDI <sup>6</sup> .....	<input type="checkbox"/>		_____ %
	c. muu, mikä? _____	<input type="checkbox"/>		_____ %
	d. en osaa sanoa.....	<input type="checkbox"/>		Yhteensä = <b>100 %</b>
4.5 Kuinka suuri osuus oli yrityksenne EDI:n välityksellä tekemien tilausten arvo yrityksenne kaikkien ostojen arvosta vuonna 2003? (Valitkaa yksi lähinnä vastaava kohta a - h)	a. emme tee EDI-tilauksia	<input type="checkbox"/>	e. vähintään 10 %.....	<input type="checkbox"/>
	b. vähemmän kuin 1 %....	<input type="checkbox"/>	f. vähintään 25 %.....	<input type="checkbox"/>
	c. 1 - 4 %.....	<input type="checkbox"/>	g. vähintään 50 %.....	<input type="checkbox"/>
	d. vähintään 5 %.....	<input type="checkbox"/>	h. vähintään 75 %.....	<input type="checkbox"/>

<sup>5</sup> EDI (Electronic Data Interchange) on menettely, jossa yrityksen tietojärjestelmässä sijaitsevista tiedoista tuotetaan määrämukoinen tietovirta, joka välitetään sähköisesti vastaanottavaan yritykseen ja puretaan siellä automaattisesti suoraan tietojärjestelmään (esim. tilaus, laskun maksuosoitus pankkiin, hinnasto tai tuoteluettelo).

<sup>6</sup> XML/EDI:llä tarkoitetaan XML-standardin käyttöä yritysten liiketoimintaan liittyvien tietojen siirrossa toiselle yritykselle. Esim. xCBL, RosettaNet, PapiNet, ebXML.

## 5. Internet-kauppaan tai sen aloittamiseen liittyvät ongelmat

Arvioikaa mahdollisten ongelmien merkitystä Internet-kaupalle tai sen aloittamiselle		ei	jonkin	suuri	en osaa
		lainkaan	verran		sanoa
Merkittävää lisäksi ympyröimällä kaikkein merkittävin ongelma (kirjaimet a-g)	a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	f.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	g.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 6. Myynnin hallinnan tietojärjestelmät

6.1 Onko yrityksellänne tietojärjestelmä saamienne tilausten hallintaan?		kyllä	ei
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2 Onko tilausten hallinnan tietojärjestelmä integroitu seuraaviin tietojärjestelmiin?	a.	kyllä	ei
	b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 7. Tietoturvaluisuus

7.1 Mitä tietoturvaluuteen liittyviä keinoja yrityksenne käyttää?	a.	kyllä	ei
	b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	e.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	f.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	g.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2 Mitä tieto- ja viestintäteknikkaan liittyviä turvaluisuusongelmia yrityksenne on kohdannut viimeisen 12 kuukauden aikana?	a.	kyllä	ei
	b.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	c.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	d.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3 Onko yrityksenne päivittänyt mitään tietoturvaluisuuden järjestelmiään viimeisen kolmen kuukauden aikana (esim. virustorjuntaohjelma ml. automaattiset päivitykset)?		kyllä	ei
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## 8. Tausta- ja yhteystiedot

Liikevaihto 2003 (tai arvio)	_____ euroa		
Yhteyshenkilö yrityksessä		Puhelinnumero	
Sähköpostiosoite			
Kommentteja			
Kiitos vastauksestanne!			

---

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

*Statistikcentralen, försäljning*  
PB 4C  
00022 STATISTIKCENTRALEN  
tfn (09) 1734 2011  
fax (09) 1734 2500  
myynti@stat.fi  
www.stat.fi

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

ISSN 1457-1218  
= Tiede, teknologia ja tutkimus  
ISSN 1459-6296  
ISBN 952-467-368-1  
Tuotenumero 9281  
CE



9 789524 673686