



ŠTATISTICKÝ  
ÚRAD  
SLOVENSKEJ  
REPUBLIKY

# Využívanie informačných a komunikačných technológií v podnikoch 2022

Information and communication  
technologies usage in enterprises 2022



Viacstranné  
štatistiky

Štatistický úrad Slovenskej republiky

Kód: 080422

Okruh: Viacstranné štatistiky

Dátum: December 2022

# Využívanie informačných a komunikačných technológií v podnikoch

Information and communication  
technologies usage in enterprises

Sekcia podnikových štatistík

Generálny riaditeľ sekcie: Libuša Kolesárová

Odbor prierezových štatistík

Kontaktná osoba: I. Hamanová, tel. +421/2/50 236 268

2022

**Autor publikácie:** kolektív Odboru priereзовých štatistík

**Grafická úprava (obálky):** Tomáš Miško

**Štatistický úrad Slovenskej republiky**

Informačný servis

Lamačská cesta 3/C

840 05 Bratislava

tel. +421/2/50 236 335, +421/2/50 236 339

e-mail: [info@statistics.sk](mailto:info@statistics.sk)

[www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

ISBN 978-80-8121-876-7 (online)

---

Rozmnožovanie obsahu tejto publikácie, ako aj jednotlivých častí, v pôvodnej alebo upravenej podobe pre komerčné účely, je možné len s písomným súhlasom Štatistického úradu SR. Údaje, ktoré sú obsahom tejto publikácie, je možné použiť len s uvedením zdroja.

Copying contents of this publication either whole or single parts, both in original and adjusted form for commercial purposes is possible only unless the Statistical Office of the Slovak Republic gives written permission. Data of this publication can be used only with identification of the source.

# P R E D S L O V

Publikácia „Využívanie informačných a komunikačných technológií v podnikoch 2022“ je súčasťou publikačného systému Štatistického úradu Slovenskej republiky.

V publikácii sú uvedené výsledky zo zisťovania o IKT v podnikoch, ktoré sa uskutočnilo v roku 2022. Je rozdelená do šiestich kapitol: IKT špecialisti a IKT zručnosti, použitie internetu, bezpečnosť IKT, IKT a životné prostredie, používanie robotiky a elektronický obchod. V tabuľkách sú uvedené údaje za podniky s počtom zamestnancov 10 a viac. V grafickej prílohe sú použité údaje zo zisťovania v roku 2022. Údaje za medzinárodnú štatistiku sú za rok 2021 a sú prevzaté z databázy EUROSTATU.

# P R E F A C E

The publication „Information and communication technologies usage in enterprises 2022“ is a part of the publication system of the Statistical Office of the Slovak Republic.

The publication contains results from the survey in enterprises in year 2022. This publication is divided into six basic chapters: ICT specialists and skills, use of the internet, ICT security, ICT and environment, use of robotics and e-commerce. In tables data are presented for enterprises with 10 and more employees. In graphical annex are used data from the survey in 2022. The data for international statistics are for year 2021 and are taken from the EUROSTAT database.



# OBSAH

## CONTENTS

	strana page
<b>VYUŽÍVANIE INFORMAČNÝCH A KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGIÍ V PODNIKoch 2022</b>	<b>11</b>
<b>INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES USAGE IN ENTERPRISES 2022</b>	<b>21</b>
<b>Vybrané sekcie zo Štatistickej klasifikácie ekonomických činností SK NACE Rev. 2</b>	<b>31</b>
Selected sections of the Statistical classification of economic activities NACE Rev. 2	
<b>IKT ŠPECIALISTI A IKT ZRUČNOSTI</b>	<b>33</b>
ICT SPECIALISTS AND SKILLS	
<b>T 1-1. Podniky zamestnávajúce IKT špecialistov</b>	<b>34</b>
Enterprises which employ ICT specialists	
<b>T 1-2. Školenie na rozvoj IKT zručností - pre IKT špecialistov</b>	<b>35</b>
Training to develop ICT skills - for ICT specialists	
<b>T 1-3. Školenie na rozvoj IKT zručností - pre ostatných zamestnancov</b>	<b>35</b>
Training to develop ICT skills - for other employees	
<b>T 1-4. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatok žiadostí o prijatie</b>	<b>36</b>
Difficulties in recruiting ICT specialists - lack of applications	
<b>T 1-5. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatočná kvalifikácia uchádzačov v oblasti IKT získaná vzdelaním alebo praxou</b>	<b>36</b>
Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' lack of relevant ICT related qualifications from education or training	
<b>T 1-6. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatočná prax uchádzačov</b>	<b>37</b>
Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' lack of relevant work experience	
<b>T 1-7. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - príliš vysoké mzdové požiadavky uchádzačov</b>	<b>37</b>
Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' salary expectations too high	
<b>T 1-8. IKT činnosti v podniku vykonávané - vlastnými zamestnancami</b>	<b>38</b>
ICT activities performed in enterprise - by own employees	
<b>T 1-9. IKT činnosti v podniku vykonávané - externými dodávateľmi</b>	<b>38</b>
ICT activities performed in enterprise - by external suppliers	
<b>POUŽÍVANIE INTERNETU</b>	<b>39</b>
USE OF THE INTERNET	
<b>T 2-1. Prístup zamestnancov na internet</b>	<b>40</b>
Employees with access to the internet	
<b>T 2-2. Pevné širokopásmové pripojenie na internet</b>	<b>41</b>
Fixed broadband connection to the internet	
<b>T 2-3. Poskytované prenosné zariadenia umožňujúce mobilné pripojenie na internet cez mobilné telefonické siete</b>	<b>41</b>
Provided portable devices that allow mobile connection to the internet using mobile telephone networks	
<b>T 2-4. Organizovanie online mítingov</b>	<b>42</b>
Conducting online meetings	
<b>T 2-5. Bezpečnostné usmernenia pre vedenie online mítingov</b>	<b>42</b>
ICT security guidelines for conducting online meetings	

T 2-6.	<b>Usmernenia na uprednostňovanie online mítingov namiesto služobných ciest</b> Guidelines to favour online meetings via internet instead of business travelling	43
T 2-7.	<b>Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k e-mailovému systému podniku</b> Remote enterprise employees access - to e-mail system of the enterprise	43
T 2-8.	<b>Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k dokumentom podniku</b> Remote enterprise employees access - to documents of the enterprise	44
T 2-9.	<b>Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k obchodným aplikáciám alebo softvérom podniku</b> Remote enterprise employees access - to business applications or software of the enterprise	44
T 2-10.	<b>Bezpečnostné usmernenia pre vzdialený prístup</b> ICT security guidelines for remote access	45
<b>BEZPEČNOSŤ IKT</b> ICT SECURITY		47
T 3-1.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT</b> Use any of ICT security measures	48
T 3-2.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia silným heslom</b> Use any of ICT security measures - authentication strong password	49
T 3-3.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia pomocou biometrických metód uplatňovaných podnikom</b> Use any of ICT security measures - authentication via biometric methods used to access the enterprise's ICT system	49
T 3-4.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia založená na kombinácii najmenej dvoch mechanizmov</b> Use any of ICT security measures - authentication based on a combination of at least two authentication mechanisms	50
T 3-5.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - techniky šifrovania údajov, dokumentov alebo elektronickej pošty</b> Use any of ICT security measures - encryption of data, documents or e-mails	50
T 3-6.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - zálohovanie údajov na osobitnom mieste</b> Use any of ICT security measures - data backup to a separate location	51
T 3-7.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - kontrola prístupu do počítačovej siete</b> Use any of ICT security measures - network access control	51
T 3-8.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - virtuálna privátna sieť</b> Use any of ICT security measures - Virtual Private Network	52
T 3-9.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - systém monitorovania bezpečnosti IKT</b> Use any of ICT security measures - ICT security monitoring system	52
T 3-10.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - uchovávanie protokolových súborov na účely analýzy po bezpečnostných incidentoch</b> Use any of ICT security measures - maintaining log files enable analysis after security incidents	53
T 3-11.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - posúdenie rizika v oblasti IKT</b> Use any of ICT security measures - ICT risk assessment	53
T 3-12.	<b>Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - bezpečnostné testy IKT</b> Use any of ICT security measures - ICT security tests	54
T 3-13.	<b>Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - dobrovoľné školenia alebo vnútorne dostupné informácie</b> Informing employees obligations responsible related in ICT security - voluntary training or internally available information	54
T 3-14.	<b>Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - povinné školenia alebo štúdiá povinnej dokumentácie</b> Informing employees obligations responsible related in ICT security - compulsory training courses or viewing compulsory material	55

T 3-15.	<b>Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - v zmluvách</b> Informing employees obligations responsible related in ICT security - by contract	55
T 3-16.	<b>Dostupnosť dokumentov o opatreniach alebo postupoch v oblasti bezpečnosti IKT</b> Availability of documents on ICT security measures or practices	56
T 3-17.	<b>Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - za posledných 12 mesiacov</b> Updating of enterprises security ICT documents - within the last 12 months	56
T 3-18.	<b>Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - pred viac ako 12 mesiacmi a menej ako 24 mesiacmi</b> Updating of enterprises security ICT documents - more than 12 months and up to 24 months ago	57
T 3-19.	<b>Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - pred viac ako 24 mesiacmi</b> Updating of enterprises security ICT documents - more than 24 months ago	57
T 3-20.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - nedostupnosť služieb IKT z dôvodu zlyhania hardvéru alebo softvéru</b> Experience with a security incident in the enterprise - unavailability of ICT services due to hardware or software failure	58
T 3-21.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - nedostupnosť služieb IKT v dôsledku útoku zvonku</b> Experience with a security incident in the enterprise - unavailability of ICT services due to attack from outside	58
T 3-22.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku zlyhania hardvéru alebo softvéru</b> Experience with a security incident in an enterprise - destruction or corruption of data due to hardware or software failures	59
T 3-23.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku infekcie škodlivým softvérom alebo neoprávneným vniknutím</b> Experience with a security incident in an enterprise - destruction or corruption of data due to infection of malicious software or unauthorised intrusion	59
T 3-24.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zverejnenie dôverných údajov v dôsledku vniknutia, pharmingu, phishingu úmyselných činov vlastných zamestnancov</b> Experience with a security incident in an enterprise - disclosure of confidential data due to intrusion, pharming, phishing attack, intentional actions by own employees	60
T 3-25.	<b>Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zverejnenie dôverných údajov v dôsledku neúmyselných činov vlastných zamestnancov</b> Experience with a security incident in an enterprise - disclosure of confidential data due to unintentional actions by own employees	60
T 3-26.	<b>Činnosti súvisiace s bezpečnosťou IKT vykonávané - vlastnými zamestnancami</b> ICT security activities performed in enterprise - by own employees	61
T 3-27.	<b>Činnosti súvisiace s bezpečnosťou IKT vykonávané - externými dodávateľmi</b> ICT security activities performed in enterprise - by external suppliers	61
T 3-28.	<b>Poistenie podniku proti bezpečnostným incidentom IKT</b> Enterprise insurance against ICT security incidents	62
<b>POUŽÍVANIE ROBOTIKY</b> USE OF ROBOTICS		63
T 4-1.	<b>Používanie robotiky</b> Use of robotics	64
T 4-2.	<b>Používanie robotiky - priemyselné roboty</b> Use of robotics - industrial robots	65
T 4-3.	<b>Používanie robotiky - servisné roboty</b> Use of robotics - service robots	65



T 4-4.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - vysoké náklady práce</b> Reasons to use the robots in the enterprise - high cost of labour	66
T 4-5.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - ťažkosti s náborom pracovníkov</b> Reasons to use the robots in the enterprise - difficulties to recruit personnel	66
T 4-6.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - zvýšenie bezpečnosti pri práci</b> Reasons to use the robots in the enterprise - enhance safety at work	67
T 4-7.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - zabezpečenie vysokej presnosti alebo štandardizovanej kvality procesov a/alebo vyrábaných tovarov a služieb</b> Reasons to use the robots in the enterprise - ensure high precision or standardized quality of processes and/or goods and services produced	67
T 4-8.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - rozšírenie sortimentu vyrábaných tovarov alebo poskytovaných služieb</b> Reasons to use the robots in the enterprise - expansion of the range of manufactured goods or services provided	68
T 4-9.	<b>Dôvody používania robotov v podniku - daňové alebo iné vládne stimuly</b> Reasons to use the robots in the enterprise - tax or other government incentives	68
<b>IKT A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE</b> ICT AND THE ENVIRONMENT		69
T 5-1.	<b>Opatrenia podniku s cieľom znížiť - množstvo papiera na tlač a kopírovanie</b> Measures of enterprise to reduce - amount of paper for printing and copying	70
T 5-2.	<b>Opatrenia podniku s cieľom znížiť - spotrebu energie vybavenia IKT</b> Measures of enterprise to reduce - energy consumption of the ICT equipment	70
T 5-3.	<b>Zohľadnenie vplyvu na životné prostredie pri výbere IKT alebo vybavenia</b> Taking environmental impact into account when choosing ICT or equipment	71
T 5-4.	<b>Nepoužívané IKT vybavenie - likvidácia v rámci zberu/recyklácie elektronického odpadu (vrátane ponechania na likvidáciu predajcovi)</b> Unused ICT equipment - dispose of in electronic waste collection/recycling (incl. leaving it to the retailer to dispose of)	71
T 5-5.	<b>Nepoužívané IKT vybavenie - uchováva sa v podniku (napr. na použitie ako náhradné diely, obavy zo zverejnenia citlivých informácií)</b> Unused ICT equipment - equipment is kept in the enterprise (e.g. to be used as spare parts, fear of sensitive information being disclosed)	72
T 5-6.	<b>Nepoužívané IKT vybavenie - predaj, darovanie alebo vrátenie lízingovej spoločnosti</b> Unused ICT equipment - sale, donation or return to a leasing enterprise	72
<b>ELEKTRONICKÝ OBCHOD</b> E-COMMERCE		73
T 6-1.	<b>Elektronický obchod - predaj</b> E-Commerce - sales	74
T 6-2.	<b>Elektronický obchod - predaj cez web</b> E-Commerce - sales via website	75
T 6-3.	<b>Elektronický obchod - predaj cez EDI</b> E-Commerce - sales via EDI-type messages	75
T 6-4.	<b>Predaj cez web - prostredníctvom vlastnej internetovej stránky alebo aplikácie podniku</b> Sales via website - via own enterprise's website or apps	76
T 6-5.	<b>Predaj cez web - prostredníctvom internetovej stránky alebo aplikácie elektronického trhu</b> Sales via website - via e-commerce marketplace websites or apps	76

T 6-6.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - vysoké náklady na doručenie alebo vrátenie tovaru</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - high costs of delivering or returning products	77
T 6-7.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - ťažkosti spojené s riešením sťažností a sporov</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - difficulties related to resolving complaints and disputes	77
T 6-8.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - prispôsobenie označenia tovarov</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - adapting product labelling	78
T 6-9.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - nedostatočná znalosť cudzích jazykov pri komunikácii so zákazníkmi</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - lack of knowledge of foreign languages for communicating with customers	78
T 6-10.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - obmedzenia zo strany obchodných partnerov</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - restrictions from business partners	79
T 6-11.	<b>Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - ťažkosti spojené so systémom DPH v ostatných členských štátoch EÚ</b> Experience with difficulties web sales to other EU countries - difficulties related to the VAT system in other EU countries	79
<b>GRAFICKÁ PRÍLOHA</b> GRAPHS		81



**VYUŽÍVANIE INFORMAČNÝCH A KOMUNIKAČNÝCH TECHNOLOGÍÍ  
V PODNIKoch 2022**

## ÚVOD

Využívanie počítačov, internetu a elektronického obchodu v podnikoch je veľmi dôležitou oblasťou. Údaje sú využívané na analýzu medzinárodnej porovnateľnosti v Európskej únii, ako aj na celom svete, realizované Eurostatom, OECD a ďalšími medzinárodnými organizáciami.

## METODICKÉ INFORMÁCIE

ŠÚ SR uskutočnil v roku 2022 už po devätnásty krát samostatné zisťovanie o využívaní informačných a komunikačných technológií (IKT) v podnikoch. Cieľom bolo získať údaje týkajúce sa tejto oblasti s ohľadom na metodické odporúčania a štruktúru štatistického formulára navrhnutého Eurostatom. Zisťovanie bolo spolufinancované Európskou úniou.

## ŠTATISTICKÁ JEDNOTKA

Štatistickou jednotkou bol podnik. V roku 2022 sa po prvýkrát uskutočnil zber údajov za všetky právne jednotky patriace podniku. Opora výberu bola založená na štatistickom obchodnom registri. Cieľovú populáciu a vzorku na účely tohto zisťovania tvorili všetky podniky s hlavnou činnosťou klasifikovanou v sekciách NACE Rev. 2 - C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, S95.1 a sektor IKT. Podniky boli rozdelené do troch skupín (okrem nepovinných, t.j. podniky s menej ako 10 zamestnancami) nasledujúcim spôsobom:

- podniky s počtom zamestnancov 10 až 49 (S - small)
- podniky s počtom zamestnancov 50 až 249 (M - medium)
- podniky s počtom zamestnancov osôb 250 a viac (L - large)

Veľké podniky (L) boli do zisťovania zahrnuté vyčerpávajúco. Výberové zisťovanie sa uskutočnilo v prípade stredných (M) a malých (S) podnikov. Vzorka bola vytvorená pomocou jednoduchého náhodného výberu v každej vrstve definovanej veľkostnou triedou podľa počtu zamestnancov a ekonomickej činnosti. Pri výbere vzoriek sa zohľadnilo aj regionálne rozdelenie jednotiek na úrovni NUTS2.

## ORGANIZÁCIA ZISŤOVANIA

Zisťovanie ICT ENT 2-01 (Zisťovanie o využívaní informačných a komunikačných technológií v podnikoch) bolo zahrnuté do Programu štátnych štatistických zisťovaní schváleného na roky 2021-2023. Bolo organizované ako povinné a samostatné, t.j. nebolo súčasťou iného zisťovania.

Referenčné obdobie zisťovania bolo v súlade s referenčným obdobím stanoveným v modelovom štatistickom formulári Eurostatu.

Oznámenia o tom, že zisťovanie je organizované prostredníctvom webu, boli zaslané do podnikových e-schránok. Respondenti boli urgovaní e-mailom.

## ŠTATISTICKÝ FORMULÁR

Štatistický formulár plne zodpovedal vzorovému formuláru Eurostatu.  
Bol rozdelený do nasledujúcich častí:

IKT ŠPECIALISTI A IKT ZRUČNOSTI

POUŽÍVANIE INTERNETU

Pripojenie na internet

Použitie pevného pripojenia na internet pre podnikové účely

Použitie mobilného pripojenia na internet pre podnikové účely

Online mítingy

Vzdialený prístup

BEZPEČNOSŤ IKT

POUŽÍVANIE ROBOTIKY

IKT A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

ELEKTRONICKÝ OBCHOD

Elektronický predaj – cez Web

Elektronický predaj – cez EDI

EKONOMICKÉ UKAZOVATELE PODNIKU

## VÝBER A METÓDY IMPUTÁCIE

Vzorka bola vytvorená na základe rovnakých metód, aké sa používajú v iných zisťovaniach organizovaných ŠÚ SR (krátkodobé zisťovania, štrukturálne podnikové zisťovania). V porovnaní s ostatnými zisťovaniami sa hranica medzi vyčerpávajúcim a výberovým zisťovaním zmenila smerom nahor. V tomto zisťovaní je výberová vzorka realizovaná v podnikoch s 10 až 249 zamestnancami, zatiaľ čo v STS a SBS (krátkodobé zisťovania, štrukturálne podnikové zisťovania) sa výber týka podnikov s 1 až 19 zamestnancami. Pri stratifikácii pre stanovenie výberovej vzorky boli použité nasledujúce charakteristiky podniku:

→ NACE Rev.2 - trojmiestna úroveň

→ región podľa klasifikácie NUTS 2.

→ veľkosť podľa počtu zamestnancov.

Podniky boli vybrané v rámci každej straty pomocou náhodného výberu.

	Spolu	z toho podniky		
		s počtom zamestnancov 10 až 49 (S)	s počtom zamestnancov 50 až 249 (M)	s počtom zamestnancov 250 a viac (L)
Populácia zisťovania	14 124	11 168	2 390	566
Výberová vzorka	2 852	1 795	491	566
Návratnosť	2 568	1 548	465	555

Populácia zisťovania a výberová vzorka bola po zisťovaní prehodnotená - počet podnikov vo veľkostných kategóriách S, M, L bol revidovaný podľa počtu zamestnancov uvedených v zisťovaní.

## METÓDA POUŽITÁ PRI IMPUTÁCII

Imputácie v prípade jednotkovej neodpovede neboli vykonané.

Položkové imputácie boli realizované na základe údajov zo zisťovania SBS v prípade premenných priemerný počet zamestnancov, tržby spolu a náklady spolu.

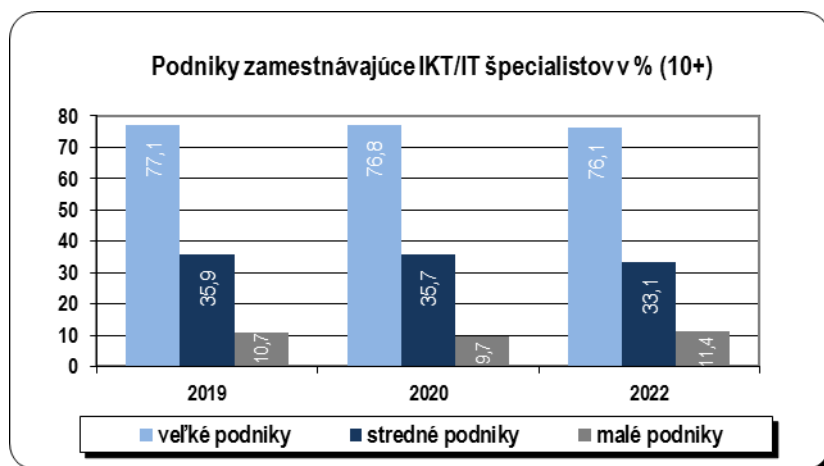
## ANALÝZA

Vzhľadom na porovnateľnosť s údajmi za predchádzajúce roky sa analytická časť správy zameriava na podniky zaradené do týchto činností NACE Rev.2:

Sekcia C	Priemyselná výroba (10 - 33)
Sekcia D, E	Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu; dodávka vody, čistenie a odvod odpadových vôd, odpady a služby odstraňovania odpadov (35 - 39)
Sekcia F	Stavebníctvo (41 - 43)
Sekcia G	Veľkoobchod a maloobchod; oprava motorových vozidiel a motocyklov (45 - 47)
Sekcia H	Doprava a skladovanie (49 - 53)
Sekcia I	Ubytovacie a stravovacie služby (55 - 56)
Sekcia J	Informácie a komunikácia (58 - 63)
Sekcia L	Činnosti v oblasti nehnuteľností (68)
Sekcia M	Odborné, vedecké a technické činnosti (69 - 74)
Sekcia N	Administratívne a podporné služby (77 - 82)
Trieda S_95.1	Oprava počítačov a komunikačných zariadení
Sektor IKT	26.1 - 26.4, 26.8, 46.5, 58.2, 61, 62, 63.1, 95.1

## IKT ŠPECIALISTI A IKT ZRUČNOSTI

Percentuálny podiel podnikov, ktoré zamestnávajú IKT/IT špecialistov sa zvýšil o 0,8 p.b. na 17,7% v porovnaní s rokom 2020. IKT/IT špecialisti boli zamestnaní roku 2022 v 76,1% veľkých podnikoch, v 33,1% stredných a v 11,4% malých podnikoch.

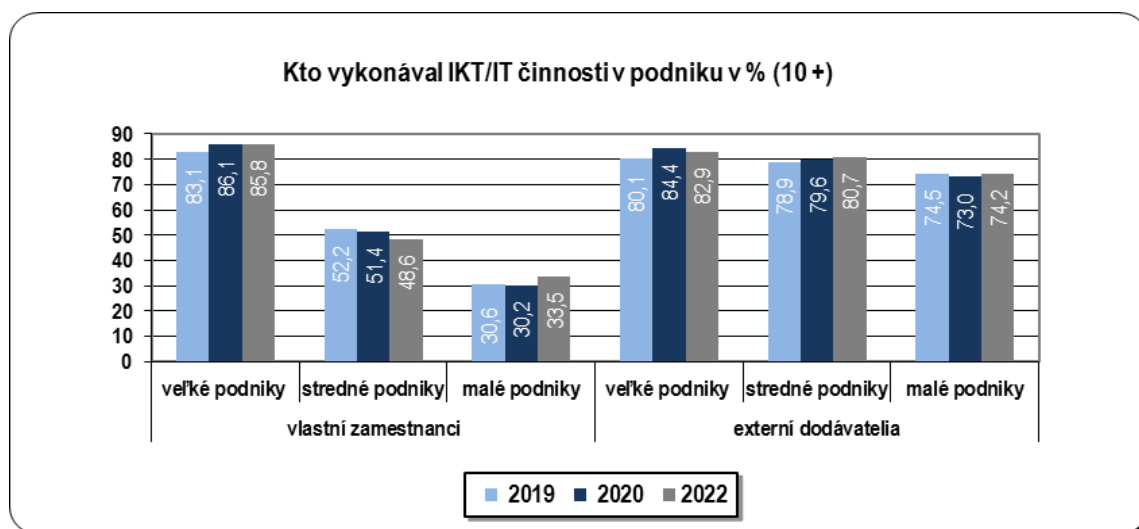


Najviac IKT/IT špecialistov bolo zamestnaných v podnikoch v oblasti informácií a komunikácie (71,9% podnikov), sektora IKT (69,4% podnikov) a opravy počítačov a komunikačných zariadení (23,1% podnikov).

Najmenej IKT/IT špecialistov bolo zamestnaných v podnikoch v oblasti ubytovacích a stravovacích služieb (4,4%); stavebníctva (6,2%) a administratívnych a podporných službách (13,4%).

8% podnikov organizovalo školenie pre svojich zamestnancov, pre odborníkov v oblasti IKT/IT s cieľom rozvíjať ich zručnosti. Odborné školenie, zamerané na rozvoj zručností súvisiacich s IKT pre ostatných zamestnancov bolo organizované v 13% podnikov.

Z grafu je zrejmé, že v stredných a malých podnikoch zabezpečujú činnosti súvisiace s IKT prevažne externí dodávatelia.



Nasledujúca tabuľka zobrazuje výsledky zisťovania o ťažkostiach pri náboe IKT špecialistov.

Podniky s ťažkosťami pri náboe IKT špecialistov (% podnikov, ktoré prijali alebo sa pokúsili zamestnať IKT špecialistov)	2020	2022
nedostatok žiadostí o prijatie	40,1	38,7
nedostatočná kvalifikácia uchádzačov v oblasti IKT získaná vzdelaním alebo praxou	46,0	41,0
nedostatočná prax uchádzačov	36,4	35,2
príliš vysoké mzdové požiadavky uchádzačov	41,4	36,2



## POUŽÍVANIE INTERNETU

V roku 2022 majú zamestnanci prístup na internet na pracovné účely v 97,3% podnikov. Väčšina z nich je v odvetviach oprava počítačov a komunikačných zariadení; stavebníctvo; odborné, vedecké a technické činnosti; priemyselná výroba a sektor IKT. Vzhľadom na veľkosť podniku má prístup na internet 99,8% veľkých, 98,7% stredných a 96,9% malých podnikov.

Takmer 92% podnikov využívalo v roku 2022 pevné pripojenie k internetu. Tento podiel sa zvýšil oproti roku 2021 o 0,3 p.b. Pevné pripojenie využíva 98,4% veľkých podnikov, 96,5% stredných podnikov a 90,5% malých podnikov.

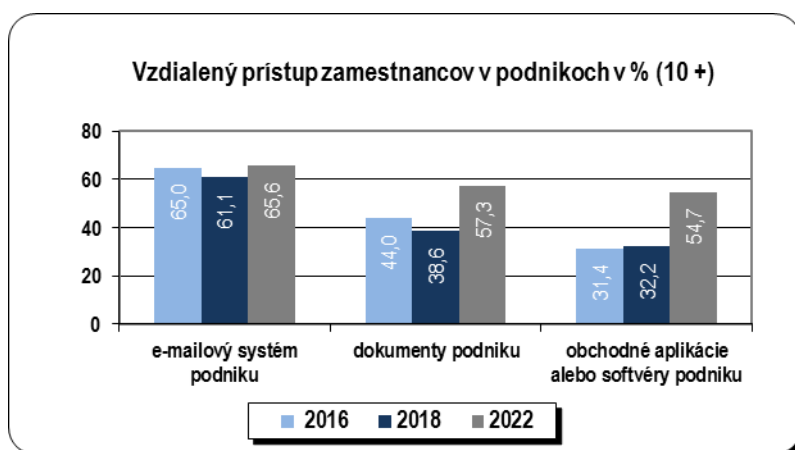
% podnikov s maximálnou zmluvnou prenosovou rýchlosťou pre download (% z podnikov, ktoré majú pevné pripojenie k internetu)	2020	2021	2022
do 30 Mbit/s	24,8	21,1	17,2
30 - 100 Mbit/s	38,3	36,7	38,0
100 - 500 Mbit/s	16,6	21,6	23,2
500 Mbit/s – 1 Gbit/s	13,0	12,0	11,9
1 Gbit/s a viac	7,4	8,6	9,7

Takmer 71% podnikov poskytuje prenosné zariadenia, ktoré umožňujú mobilné pripojenie k internetu. V porovnaní s predchádzajúcim rokom sa tento podiel zvýšil o 3,6 p.b.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje výsledky zisťovania o online mítingoch v podnikoch:

Online mítingy (% z podnikov, ktoré majú internet)	Spolu	Podniky s počtom zamestnancov		
		10 až 49 (S)	50 až 249 (M)	250 a viac (L)
organizácia online mítingov	36,2	28,9	57,6	86,7
bezpečnostné usmernenia pre vedenie online mítingov	24,4	19,2	39,9	59,0
usmernenia na uprednostňovanie online mítingov namiesto služobných ciest	12,6	9,3	19,8	46,5

Nasledujúci graf zobrazuje podiel podnikov, ktorých zamestnanci majú vzdialený prístup k e-mailovému systému podniku, k dokumentom podniku a k obchodným aplikáciám alebo softvérom podniku.



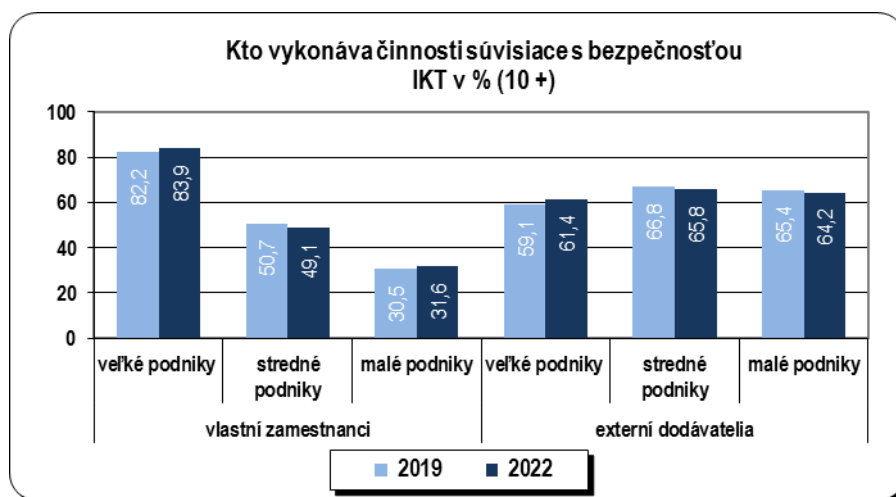
## BEZPEČNOSŤ IKT

Viac ako 86% podnikov použilo bezpečnostné opatrenie v oblasti IKT. Tento podiel bol takmer v 98% veľkých podnikov, 93% stredných podnikov a viac ako 84% malých podnikov. Išlo najmä o podniky v odbore oprava počítačov a komunikačných zariadení (100%); sektor IKT (96,6%); informácie a komunikácia (96,1%).

Podrobnejšie výsledky v oblasti bezpečnosti IKT v podnikoch sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

<b>Podniky s bezpečnostnými opatreniami IKT</b> (% zo všetkých podnikov)	<b>2019</b>	<b>2022</b>
autentifikácia silným heslom	77,3	77,0
autentifikácia pomocou biometrických metód uplatňovaných podnikom	7,3	12,2
techniky šifrovania údajov, dokumentov alebo elektronickej pošty	40,0	33,9
zálohovanie údajov na osobitnom mieste (vrátane zálohy v cloude)	72,2	71,6
kontrola prístupu do počítačovej siete (riadenie používateľských práv v podnikovej sieti)	61,1	59,6
virtuálna privátna sieť (Virtual Private Network - VPN, ktorá rozširuje súkromnú sieť cez verejnú sieť s cieľom umožniť bezpečnú výmenu údajov cez verejnú sieť)	35,4	42,3
uchovávanie protokolových súborov (log files) na účely analýzy po bezpečnostných incidentoch	36,0	37,9
posúdenie rizika v oblasti IKT, t. j. pravidelné posúdenie pravdepodobnosti a následkov bezpečnostných incidentov IKT	30,5	31,0
bezpečnostné testy IKT (napr. skúšky odolnosti proti prienikom, skúšky výstražných bezpečnostných systémov, preskúvanie bezpečnostných opatrení, skúšky systémov zálohovania)	28,8	27,9
autentifikácia založená na kombinácii najmenej dvoch mechanizmov	-	24,1
systém monitorovania bezpečnosti IKT, ktorý umožňuje odhaliť podozrivú aktivitu v systémoch IKT a upozorniť na ňu podnik, iný ako samostatný antivírusový softvér	-	40,2

Činnosti súvisiace s bezpečnosťou IKT vykonávajú vlastní zamestnanci v 36,6% podnikov a externí dodávatelia v 64,4% podnikov.



Počet podnikov, ktoré definovali alebo aktualizovali dokumenty súvisiace s bezpečnosťou IKT za posledných 12 mesiacov, v porovnaní s rokom 2019 klesol o 9,3 p.b. na 69,2%. 20,2% podnikov aktualizovalo bezpečnostné dokumenty IKT pred viac ako 12 mesiacmi a pred menej ako 24 mesiacmi. Iba 10,6% podnikov aktualizovalo svoje dokumenty súvisiace s bezpečnosťou IKT pred viac ako 24 mesiacmi.

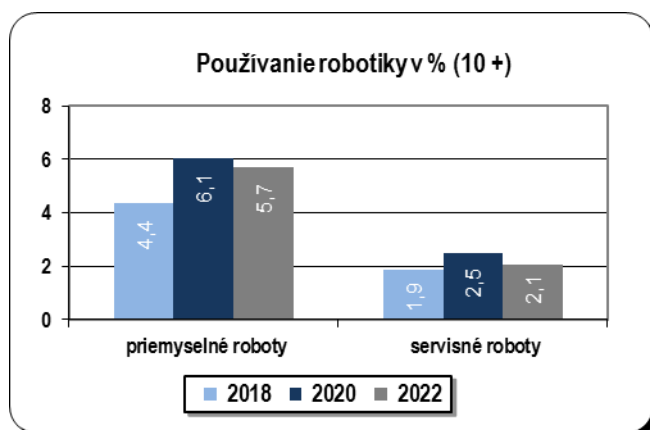
Viac ako 25% podnikov má dokumenty o opatreniach, postupoch v oblasti bezpečnosti IKT. V porovnaní s rokom 2019 sa tento podiel znížil o 4 p.b. Počet podnikov, ktoré majú poistenie pre prípad IKT bezpečnostných incidentov, vzrástol oproti roku 2019 o 2,1 p.b. na 10,1 %.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje dôsledky bezpečnostných incidentov podrobnejšie:

<b>Podniky, ktoré mali IKT bezpečnostné incidenty</b> (% zo všetkých podnikov)	<b>2022</b>
nedostupnosť služieb IKT z dôvodu zlyhania hardvéru alebo softvéru	9,5
nedostupnosť služieb IKT v dôsledku útoku zvonku (napr. ransomvérové útoky, útoky DoS - Denial of Service)	1,8
zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku zlyhania hardvéru alebo softvéru	2,7
zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku infekcie škodlivým softvérom alebo neoprávneným vniknutím	1,2
zverejnenie dôverných údajov v dôsledku vniknutia, phishingu, phishingu, úmyselných činov vlastných zamestnancov	0,5
zverejnenie dôverných údajov v dôsledku neúmyselných činov vlastných zamestnancov	0,7

## POUŽÍVANIE ROBOTIKY

V roku 2022 bola robotika použitá v 6,7% podnikov. Z hľadiska veľkosti podniku bola robotika použitá v 31,2% veľkých podnikov, 12,6% stredných podnikov a 4,2% malých podnikov.



Priemyselné roboty boli použité v 5,7% podnikov, najmä v oblasti priemyselnej výroby (17,2%), veľkoobchode a maloobchode; oprave motorových vozidiel a motocyklov (2,8%) a odborných, vedeckých a technických činnostiach (2,2%).

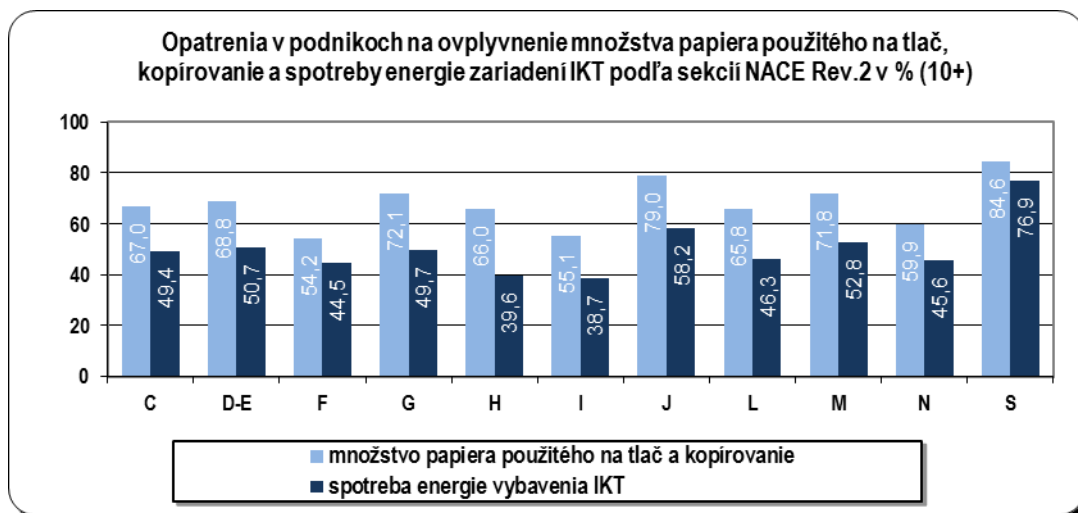
Servisné roboty boli použité v 2,1% podnikov, najmä v oblasti priemyselnej výroby (3,4%), administratívnych a podporných službách (3%) a ubytovacích a stravovacích službách (2,5%).

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené dôvody, ktoré ovplyvnili rozhodnutie použiť roboty v podniku:

<b>Dôvody ovplyvňujúce rozhodnutie používať roboty v podniku</b> (% zo všetkých podnikov používajúcich roboty)	<b>2022</b>
vysoké náklady práce	40,7
ťažkosti s náborom pracovníkov	33,1
zvýšenie bezpečnosti pri práci	59,2
zabezpečenie vysokej presnosti alebo štandardizovanej kvality procesov a/alebo vyrábaných tovarov a služieb	81,7
rozšírenie sortimentu vyrábaných tovarov alebo poskytovaných služieb	49,1
daňové alebo iné vládne stimuly	59,2

## IKT A ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Viac ako 66% podnikov uplatňuje opatrenia na ovplyvnenie množstva papiera použitého na tlač a kopírovanie a takmer 48% podnikov na ovplyvnenie spotreby energie IKT zariadení. Prehľad podielov podnikov uplatňujúcich opatrenia ovplyvňujúce využitie papiera na tlač a kopírovanie a energetickú spotrebu IKT zariadení podľa ekonomických odvetví je uvedený v nasledujúcom grafe.

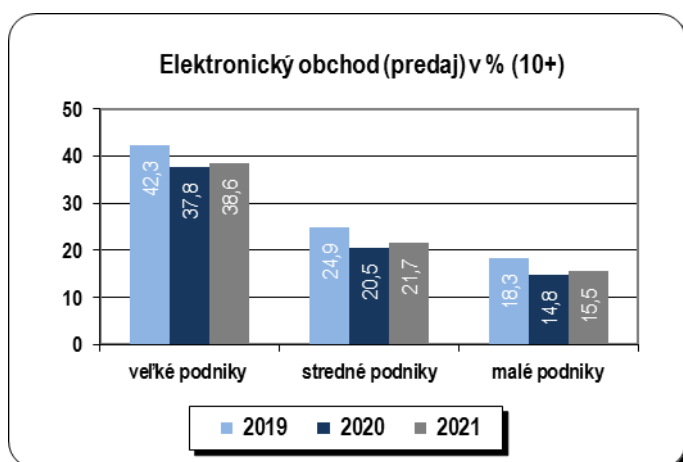


Nasledujúca tabuľka ukazuje, ako podniky nakladajú s nepoužívaným zariadením IKT:

Nepoužívané IKT vybavenie (% zo všetkých podnikov)	Spolu	Podniky s počtom zamestnancov		
		10 až 49 (S)	50 až 249 (M)	250 a viac (L)
likviduje sa v rámci zberu/recyklácie elektronického odpadu (vrátane ponechania na likvidáciu predajcovi)	82,2	81,0	85,2	93,1
uchováva sa v podniku (napr. na použitie ako náhradné diely, obavy zo zverejnenia citlivých informácií)	46,0	44,8	47,9	61,9
predá sa, daruje alebo vráti lízinguovej spoločnosti	29,7	27,2	35,8	52,7

## ELEKTRONICKÝ OBCHOD

Predaj výrobkov a služieb prostredníctvom webu a EDI v roku 2022 realizovalo 17,5% podnikov. Tento podiel sa v porovnaní s rokom 2019 zvýšil o 0,9 percentuálneho bodu.



Tieto formy predaja najviac využívali podniky v oblasti opravy počítačov a komunikačných zariadení (46,2%), veľkoobchodu a maloobchodu; opravy motorových vozidiel a motocyklov (34,1%) a ubytovacích a stravovacích služieb (22%). V sektore IKT predaj výrobkov a služieb prostredníctvom webu a EDI realizovalo 20,3% podnikov.

Podiel podnikov s predajom výrobkov a služieb cez web sa zvýšil v porovnaní s rokom 2020 vo veľkých podnikoch o 1,1 p.b. na 19,3%. V stredných podnikoch o 0,8 p.b. na 15,8% a v malých podnikoch o 0,9 p.b. na 14,3%.

Predaj výrobkov a služieb prostredníctvom EDI realizovalo 4,7% podnikov, čo je o 0,1 p.b. viac ako v roku 2020. Tento typ predaja bol používaný v 9,3% podnikov v priemyselnej výrobe, v 8,4% podnikov vo veľkoobchode a maloobchode; oprave motorových vozidiel a motocyklov.

Podrobnejšie výsledky webového predaja tovaru alebo služieb v podnikoch sú uvedené v nasledujúcej tabuľke:

<b>Realizácia webového predaja v podniku</b> (% z podnikov, ktoré mali predaj cez web)	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
prostredníctvom podnikovej internetovej stránky alebo aplikácií	92,6	92,0	93,3
prostredníctvom internetovej stránky alebo aplikácie elektronického trhoviska, využívaného viacerými podnikmi na obchodovanie s tovarmi alebo službami	32,4	36,2	33,5

Podniky uviedli nasledujúce ťažkosti pri predaji do ostatných členských štátov EÚ: vysoké náklady na doručenie alebo vrátenie tovaru (31,4% podnikov), ťažkosti spojené so systémom DPH v ostatných členských štátoch EÚ (15,4%), ťažkosti spojené s riešením sťažností a sporov (14,9%), prispôbenie označenia tovarov (9,9%), obmedzenia zo strany obchodných partnerov pri predaji do určitých členských štátov EÚ (7,2%), nedostatočná znalosť cudzích jazykov pri komunikácii so zákazníkmi (5,3%).

**INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES USAGE IN  
ENTERPRISES 2022**

## INTRODUCTION

The usage of computers, internet and e-commerce in enterprises is a very important area. The data are used for international comparability analysis in European Union as well as all over the world organized by Eurostat, OECD and other international organisations.

## METHODOLOGICAL INFORMATION

SO SR organized the independent survey on ICT usage in enterprises in the year 2022 for the nineteenth time with the aim to obtain data concerning this area with regard to the methodological recommendations and in the structure of questionnaire proposed by Eurostat. The survey was co-financed by the European Union.

## STATISTICAL UNIT

Statistical unit was the enterprise. In 2022, for the second time, data collection was carried out for all legal units belonging to the enterprise. The survey frame was based on the Statistical Business Register. The target population and sample frame for the purposes of this survey involved all enterprises with main activity classified in sections NACE Rev.2 – C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N, S95.1 and ICT sector. Enterprises were divided into three groups excluding optional ones by following manner:

- enterprises with 10 to 49 employees (S)
- enterprises with 50 to 249 employees (M)
- enterprises with 250 and more employees (L)

Large enterprises (L) were included exhaustively in the enterprise survey. Sample survey was organized in case of medium (M) and small (S) enterprises. The sample was created by using a simple random selection in each stratum defined by size class according to the number of employees and economic activity. The regional allocation of units in the sample at NUTS2 level was also taken into consideration when sampling.

## ORGANISATION OF SURVEY

The survey - ICT ENT 2-01 Survey on ICT usage and e-commerce in enterprises, was included in a three-year Program of state statistical surveys in 2021–2023. It was organized as mandatory stand-alone one. It was not embedded in another survey.

Reference period of the national survey was in line with the reference period defined in the Eurostat model questionnaire.

The notifications with information that the survey is organized via web were sent to the reporting unit's e\_boxes. Later on, they were reminded by e-mail.

## QUESTIONNAIRE

The national survey questionnaire ICT ENT 2-01 Survey on ICT usage and e-commerce in enterprises contains all indicators from the Eurostat model questionnaire.

The questionnaire is divided into the following parts:

ICT SPECIALISTS AND SKILLS

ACCESS AND USE OF THE INTERNET

Access to the internet

Use of a fixed line connection to the internet for business purposes

Use of a mobile connection to the internet for business purposes

Meetings via the internet

Remote access

ICT SECURITY

USE OF ROBOTICS

ICT AND THE ENVIRONMENT

E-COMMERCE SALES

Web sales of goods or services

EDI-type sales

BACKGROUND CHARACTERISTICS

## SAMPLING AND IMPUTATION METHOD

The sample was created on the base of the same methods, which are used in other surveys organized by SO SR (short-term surveys, structural business surveys). In comparison with other surveys the boundary between exhaustive and sample survey was changed in the direction upwards. In this survey the sample is organized in enterprises with 10 to 249 employees, whereas in STS and SBS the sample concerns the enterprises with 1 to 19 employees. Three-stage sampling was applied on the base of following criteria:

→ NACE Rev.2 level 3

→ NUTS level 2

→ Number of employees.

The enterprises were selected inside of each strata applying random sample.

	Total	of which enterprises with		
		10 to 49 persons employed (S)	50 to 249 persons employed (M)	250 or more persons employed (L)
Frame population	14 124	11 168	2 390	566
Gross Sample	2 852	1 795	491	566
Net Sample	2 568	1 548	465	555

The Frame population and Gross Sample were restratified after the survey - the number of enterprises in size categories S, M, L were revised according to the number of persons employed reported in the survey.



## METHOD USED FOR IMPUTATION

The imputations in case of unit non-response were not made.

Imputations of item non-response were realised on base of SBS survey data in case of variables average number of persons employed, turnover and purchases of goods and services.

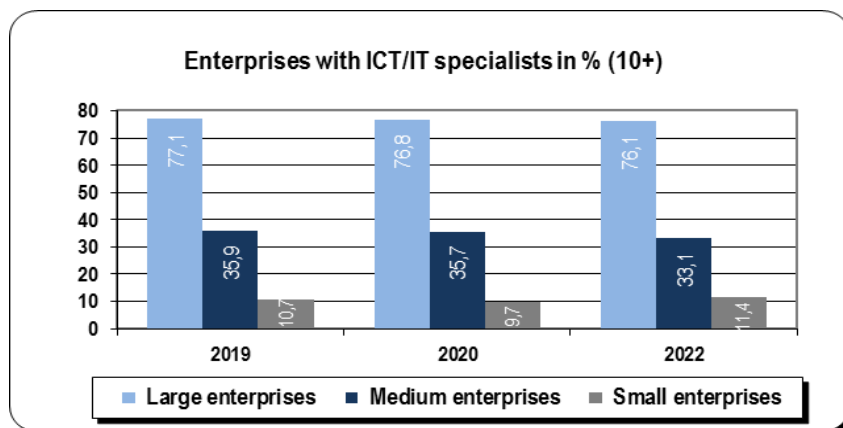
## ANALYSIS

With regard to the comparability with data for previous years the analytical part of report is focused on the enterprises classified in the following NACE Rev.2 activities:

Section C	Manufacturing (10 - 33)
Section D, E	Electricity, gas, steam and air conditioning supply, water supply, sewerage, waste management and remediation activities (35 - 39)
Section F	Construction (41 - 43)
Section G	Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (45 - 47)
Section H	Transportation and storage (49 - 53)
Section I	Accommodation and food service activities (55 - 56)
Section J	Information and communication (58 - 63)
Section L	Real estate activities (68)
Section M	Professional, scientific and technical activities (69 - 75)
Section N	Administrative and support service activities (77 - 82)
Class S_95.1	Repair of computers and communication equipment
ICT sector	26.1 - 26.4, 26.8, 46.5, 58.2, 61, 62, 63.1, 95.1

## ICT SPECIALISTS AND SKILLS

Percentage of enterprises employing ICT/IT specialists increased by 0,8 pp to 17,7% compared to year 2020. ICT/IT specialists were employed in 76,1% of large enterprises, in 33,1% of medium and in 11,4% of small enterprises in the year 2022.



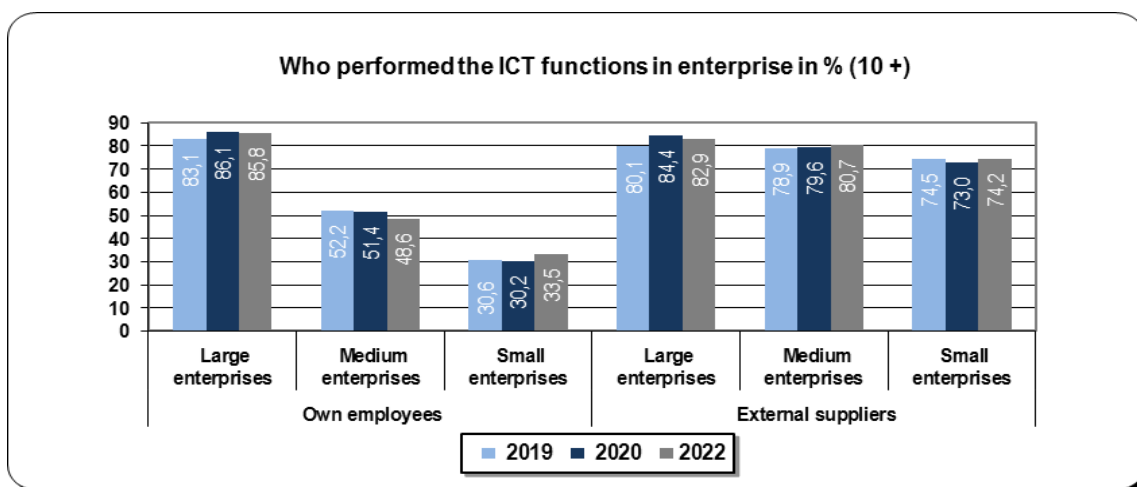
The most ICT/IT specialists were employed in enterprises in the area of Information and communication (71,9% of enterprises), ICT sector (69,4% of enterprises) and Repair of computers and communication equipment (23,1% of enterprises).

The least of ICT/IT specialists were employed in enterprises in the area of Accommodation and food service activities (4,4%),

Construction (6,2%) and Administrative and support activities (13,4%).

8% of the enterprises organized training for its staff, for ICT/IT specialists to develop ICT related skills. The training aimed at the development of ICT related skills for other persons employed was organized in more than 13% of enterprises.

The chart shows that in medium and small enterprises ICT-related activities are dominantly provided by external contractors.



The following table shows results of the survey on difficulties to recruit ICT specialists.

The enterprises with difficulties to recruit ICT specialists (% of those enterprises that have recruited or tried to recruit ICT specialists)	2020	2022
Lack of applications	40,1	38,7
Applicants' lack of relevant ICT related qualifications from education and/or training	46,0	41,0
Applicants' lack of relevant work experience	36,4	35,2
Applicants' salary expectations too high	41,4	36,2

## ACCESS AND USE OF THE INTERNET

Employees have access to the internet for work purposes in 97,3% of enterprises in 2022. Most of them are in areas of Repair of computers and communication equipment, Construction, Professional, scientific and technical activities, Manufacturing and ICT sector. Considering the enterprise size, employees have access to the internet for work purposes in 99,8% of large, 98,7% of medium and in 96,9% of small enterprises.

Almost 92% of enterprises used fixed line connection to the internet in the year 2022. This share increased by 0,3 pp compared to 2021. Fixed connection used 98,4% of large enterprises, 96,5% of medium and 90,5% of small enterprises.

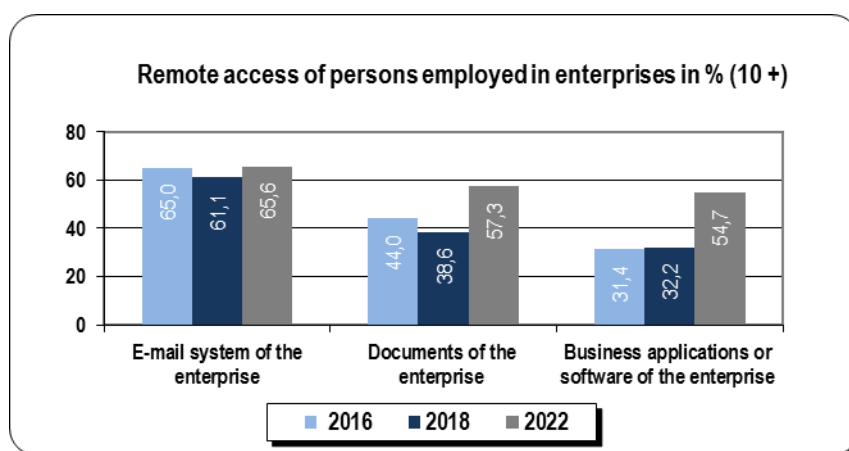
The enterprises with maximum contracted download speed (% of those enterprises that have a fixed connection to the internet)	2020	2021	2022
up to 30 Mbit/s	24,8	21,1	17,2
30 - 100 Mbit/s	38,3	36,7	38,0
100 - 500 Mbit/s	16,6	21,6	23,2
500 Mbit/s – 1 Gbit/s	13,0	12,0	11,9
1 Gbit/s and more	7,4	8,6	9,7

Almost 71% of enterprises provide portable devices that allow a mobile connection to the internet. In comparison with the previous year, this share decreased by 3,6 pp.

The following table shows results of the survey on remote meetings in enterprises:

Remote meetings via internet (% of enterprises which have the internet)	Total	of which enterprises with		
		10 to 49 persons employed (S)	50 to 249 persons employed (M)	250 or more persons employed (L)
Conduction of remote meetings	36,2	28,9	57,6	86,7
ICT security guidelines for conducting remote meetings	24,4	19,2	39,9	59,0
Guidelines to favour remote meetings via internet instead of business travelling	12,6	9,3	19,8	46,5

The following chart shows the share of enterprises whose persons employed have remote access to e-mail system of the enterprise, to documents of the enterprise, to business applications or software of the enterprise.



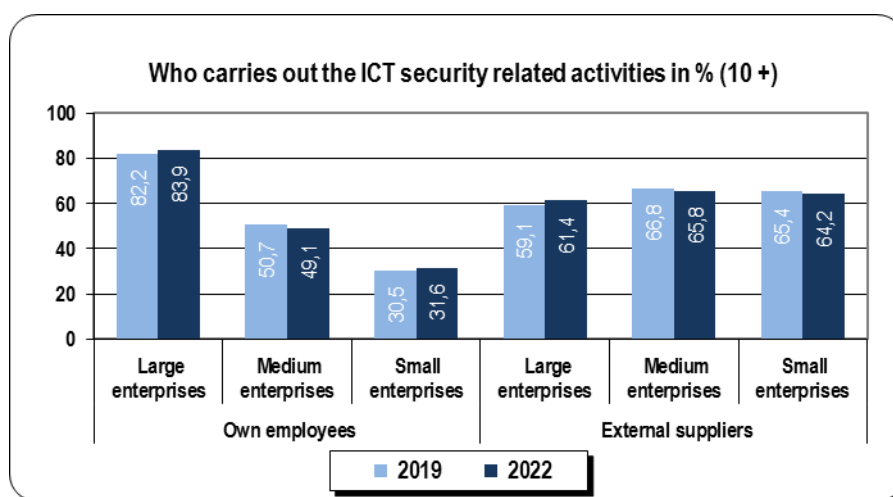
## ICT SECURITY

More than 86% of enterprises applied some kind of ICT security measure on their ICT systems. This proportion was almost 98% in large enterprises, 93% in medium enterprises and more than 84% in small enterprises.. It was used mainly by enterprises in Repair of computers and communication equipment (100%), ICT sector (96,6%), Information and communication (96,1%).

More detailed results on ICT security measures in enterprises are provided in the following table:

<b>The enterprises with have following ICT security measures</b> (% of all enterprises)	<b>2019</b>	<b>2022</b>
Authentication via strong password	77,3	77,0
Authentication via biometric methods used to access the enterprise's ICT system	7,3	12,2
Encryption techniques for data, documents or e-mails	40,0	33,9
Data backup to a separate location (including backup to the cloud)	72,2	71,6
Network access control (management of access by devices and users to the enterprise's network)	61,1	59,6
VPN (Virtual Private Network extends a private network across a public network to enable secure exchange of data over public network)	35,4	42,3
Maintaining log files for analysis after security incidents	36,0	37,9
ICT risk assessment, i.e. periodically assessment of probability and consequences of ICT security incidents	30,5	31,0
ICT security tests	28,8	27,9
Authentication based on a combination of at least two authentication mechanisms	-	24,1
ICT security monitoring system that allows to detect suspicious activity in the ICT systems and alerts the enterprise about it, other than standalone anti-virus software	-	40,2

ICT security related activities are conducted by own employees in 36,6% of enterprises and by external suppliers in 64,4% of enterprises.



The number of enterprises that have defined or updated ICT security related documents over the last 12 months decreased by 9,3 pp to 69,2% compared to year 2019. 20,2% of enterprises updated the ICT security documents more than 12 months ago and less than 24 months ago. Only 10,6% of enterprises updated their ICT security related documents more than 24 months ago.

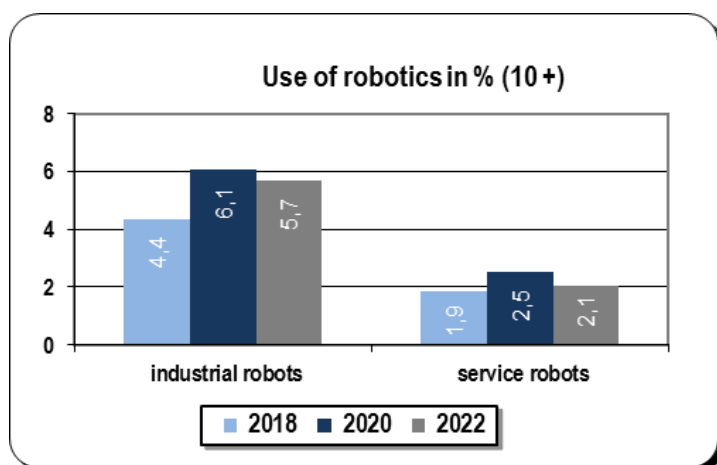
More than 25% of enterprises have document(s) on measures, practices or procedures on ICT security. In comparison with year 2019, this share decreased by 4 pp. The number of enterprises which have insurance against ICT security incidents increased by 2,1 pp compared to the year 2019 to 10,1%.

The following table shows the consequences of security incidents in more detail:

<b>The enterprises with ICT security incidents</b> (% of all enterprises)	<b>2022</b>
Unavailability of ICT services due to hardware or software failures	9,5
Unavailability of ICT services due to attack from outside, e.g. ransomware attacks, Denial of Service attacks	1,8
Destruction or corruption of data due to hardware or software failures	2,7
Destruction or corruption of data due to infection of malicious software or unauthorised intrusion	1,2
Disclosure of confidential data due to intrusion, pharming, phishing attack, intentional actions by own employees	0,5
Disclosure of confidential data due to unintentional actions by own employees	0,7

## USE OF ROBOTICS

The robotics was used in 6,7% of enterprises in the year 2022. Considering the enterprise size, robotics was used in 31,2% of large enterprises, 12,6% of medium enterprises and in 4,2% of small enterprises.



Industrial robots were used in 5,7% of enterprises, mostly in the area of Manufacturing (17,2%), Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (2,8%) and Professional, scientific and technical activities (2,2%).

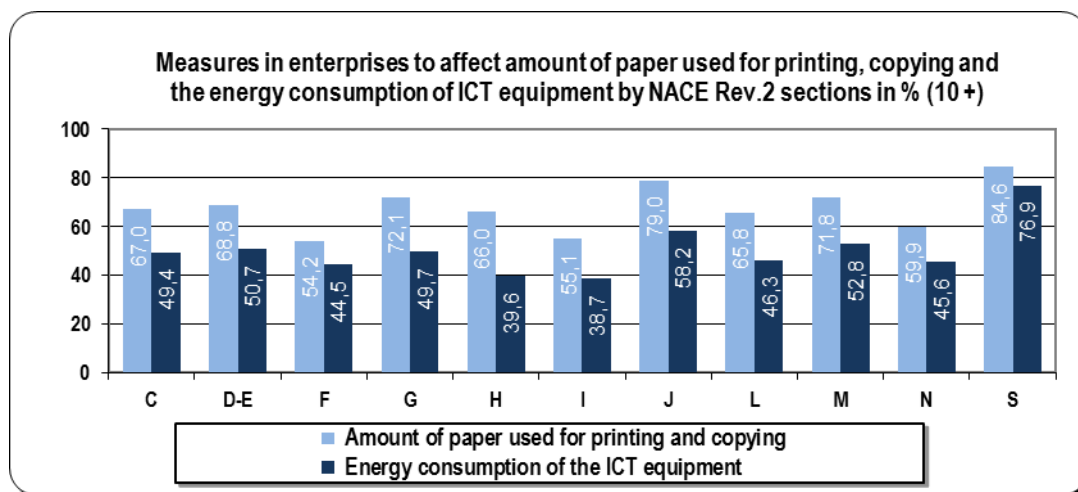
Service robots were used in 2,1% of enterprises, mostly in the area of Manufacturing (3,4%), Administrative and support activities (3%), Accommodation and food service activities (2,5%).

Share of enterprises marking the following reasons that influenced the decision to use robots in enterprise is presented in the following table:

<b>The reasons influenced the decision to use robots in enterprise</b> (% from all enterprises using robots)	<b>2022</b>
High cost of labour	40,7
Difficulties to recruit personnel	33,1
To enhance safety at work	59,2
To ensure high precision or standardized quality of processes and/or goods and services produced	81,7
To expand the range of goods produced or services provided by the enterprise	49,1
Tax or other government incentives	59,2

## ICT AND THE ENVIRONMENT

More than 66% of enterprises applies measures to influence amount of paper used for printing and copying and almost 48% of enterprises to influence energy consumption of the ICT equipment. Overview of shares of enterprises applying measures affecting the use of paper for printing and copying and the energy consumption of ICT equipment by economic branches is shown in the following chart.

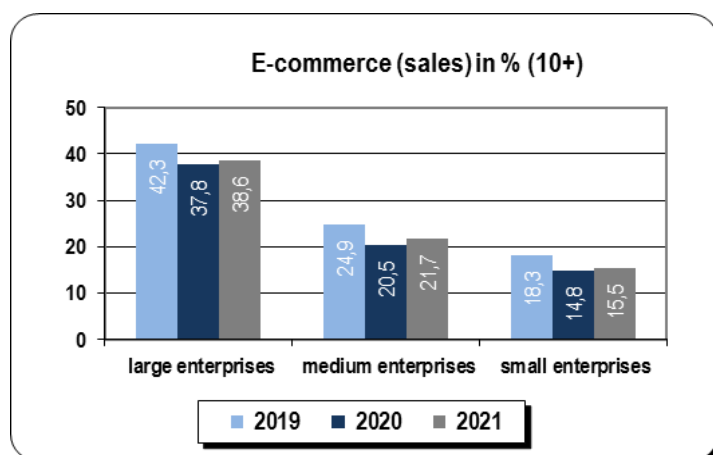


The following table shows how enterprises deal with unused ICT equipment:

Unused ICT equipment (% of all enterprises)	Total	10 to 49 persons employed (S)	50 to 249 persons employed (M)	250 or more persons employed (L)
It is disposed of in electronic waste collection/recycling (incl. leaving it to the retailer to dispose of)	82,2	81,0	85,2	93,1
The ICT equipment is kept in the enterprise (e.g. to be used as spare parts, fear of sensitive information being disclosed)	46,0	44,8	47,9	61,9
It is sold, returned to a leasing enterprise, or donated	29,7	27,2	35,8	52,7

## E-COMMERCE

Sales of products and services via web and EDI were realized in 17,5% of enterprises in the year 2021. This share increased by 0,9 percentage points in comparison with the year 2020.



These forms of sale was mostly used by enterprises in Repair of computers and communication equipment (46,2%), Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles (34,1%) and Accommodation and food service activities (22%). In ICT sector sales of products and services via web and EDI were realised in 20,3% of enterprises.

Share of enterprises with Sales of products and services via web increased in large enterprises by 1,1 pp to 19,3% compared to the year 2020. In medium enterprises by 0,8 pp to 15,8% and in small enterprises by 0,9 pp to 14,3%.

Sales of products and services via EDI were realised in 4,7% of enterprises what is by 0,1 pp more than in 2020. This type of sales was used in 9,3% of enterprises in Manufacturing activities, in 8,4% of enterprises in Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles activities.

More detailed results on web sales of goods or services in enterprises are provided in the following table:

<b>Through which website or application have enterprise web sales</b> (% of enterprises which had web sales)	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>
via enterprise's websites or applications	92,6	92,0	93,3
via e-commerce marketplace websites or applications used by several enterprises for trading goods or services	32,4	36,2	33,5

Enterprises reported the following difficulties in selling to other EU countries: high costs of delivering or returning products (31,4% of enterprises), difficulties related to the VAT system in EU countries (15,4%), difficulties related to resolving complaints and disputes (14,9%), adapting product labelling (9,9%), restrictions from business partners to sell to certain EU countries (7,2%), lack of knowledge of foreign languages for communicating with customers (5,3%).

Vybrané sekcie zo Štatistickej klasifikácie ekonomických činností	SK NACE Rev. 2	Selected sections of the Statistical classification of economic activities
<b>Priemyselná výroba</b>	<b>C (10-33)</b>	<b>Manufacturing</b>
Výroba potravín; výroba nápojov; výroba tabakových výrobkov	C (10-12)	Manufacture of food products; manufacture of beverages; manufacture of tobacco products
Výroba textilu; výroba odevov; výroba kože a kožených výrobkov	C (13-15)	Manufacture of textiles; manufacture of wearing apparel; manufacture of leather and related products
Výroba dreva a výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu; výroba papiera a papierových výrobkov; tlač a reprodukcia záznamových médií	C (16-18)	Manufacture of wood and of products of wood and cork, except furniture; manufacture of articles of straw and plaiting materials; manufacture of paper and paper products; printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu a rafinovaných ropných produktov; výroba chemikálií a chemických produktov; výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov; výroba výrobkov z gumy a plastu; výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	C (19-23)	Manufacture of coke and refined petroleum products; manufacture of chemicals and chemical products; manufacture of basic pharmaceutical products and pharmaceutical preparations; manufacture of rubber and plastic products; manufacture of other non-metallic mineral products
Výroba a spracovanie kovov; výroba kovových konštrukcií, okrem strojov a zariadení	C (24-25)	Manufacture of basic metals; manufacture of fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	C (26)	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení; výroba strojov a zariadení i. n.	C (27-28)	Manufacture of electrical equipment; manufacture of machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov; výroba ostatných dopravných prostriedkov	C (29-30)	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers; manufacture of other transport equipment
Výroba nábytku; iná výroba; oprava a inštalácia strojov a prístrojov	C (31-33)	Manufacture of furniture; other manufacturing; repair and installation of machinery and equipment
<b>Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu; zber, úprava a dodávka vody; čistenie a odvod odpadových vôd; zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov; ozdravovacie činnosti a ostatné činnosti nakladania s odpadom</b>	<b>D, E (35-39)</b>	<b>Electricity, gas, steam and air conditioning supply; water collection, treatment and supply; sewerage; waste collection, treatment and disposal activities; materials recovery; remediation activities and other waste management services</b>
<b>Stavebníctvo</b>	<b>F (41-43)</b>	<b>Construction</b>
<b>Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>G (45-47)</b>	<b>Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	G (45)	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	G (46)	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	G (47)	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>Pozemná doprava a doprava potrubím; vodná doprava; letecká doprava; skladové a pomocné činnosti v doprave; poštové služby a služby kuriérov</b>	<b>H (49-53)</b>	<b>Land transport and transport via pipelines; water transport; air transport; warehousing and support activities for transportation; postal and courier activities</b>
<b>Ubytovanie; činnosti reštaurácií a pohostinstiev</b>	<b>I (55-56)</b>	<b>Accommodation; food and beverage service activities</b>
<b>Informácie a komunikácia</b>	<b>J (58-63)</b>	<b>Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti; výroba filmov, videozáznamov a televíznych programov, príprava a zverejňovanie zvukových nahrávok; výroba a vysielanie programov	J (58-60)	Publishing activities; motion picture, video and television programme production, sound recording and music publishing activities; programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	J (61)	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby; informačné služby	J (62-63)	Computer programming, consultancy and related activities; Information service activities
<b>Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>L (68)</b>	<b>Real estate activities</b>
<b>Právne a účtovnícke činnosti; vedenie firiem; poradenstvo v oblasti riadenia; architektonické a inžinierske činnosti; technické testovanie a analýzy; vedecký výskum a vývoj; reklama a prieskum trhu; ostatné odborné, vedecké a technické činnosti, veterinárne činnosti</b>	<b>M (69-75)</b>	<b>Legal and accounting activities; activities of head offices; management consultancy activities; architectural and engineering activities; technical testing and analysis; scientific research and development; advertising and market research; other professional, scientific and technical activities, veterinary activities</b>
<b>Administratívne a podporné služby</b>	<b>N (77-82)</b>	<b>Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	N (79)	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom a lízing; sprostredkovanie práce; bezpečnostné a pátracie služby; činnosti súvisiace s údržbou budov a krajinou úpravou; administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti	N (77-82 bez 79)	Rental and leasing activities; employment activities; security and investigation activities; services to buildings and landscape activities; office administrative, office support and other business support activities





## IKT ŠPECIALISTI A IKT ZRUČNOSTI

## ICT SPECIALISTS AND SKILLS

### Metodické vysvetlivky

**IKT / IT špecialisti** sú schopní udržiavať rozvíjať, prevádzkovať alebo udržiavať IKT systémy alebo aplikácie. IKT sú hlavnou náplňou ich práce.

### Methodological notes

**ICT / IT specialists** have the capability to develop, operate or maintain ICT systems or applications. ICT is their main job.

**T 1-1. Podniky zamestnávajúce IKT špecialistov**

Enterprises which employ ICT specialists

% z celej populácie

% of the whole population

Štatistická klasifikácia ekonomických činností	2022	Statistical classification of economic activities
<b>Spolu</b>	<b>17,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
<b>C - Priemyselná výroba</b>	<b>18,6</b>	<b>C - Manufacturing</b>
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	13,6	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
Výroba textilu, odevov, kože a kožených výrobkov	9,2	Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products
Výroba dreva, papiera, tlač a reprodukcia záznamových médií	9,2	Manufacture of wood, paper, printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu, chemikálií, farmaceutických výrobkov, výrobkov z gumy a plastu, ostatných nekovových minerálnych výrobkov	18,2	Manufacture of coke, chemicals, basic pharmaceutical products, products of rubber and plastic products, other non-metallic mineral
Výroba kovov a kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	14,8	Manufacture of basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	43,3	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení, strojov a zariadení i. n.	34,6	Manufacture of electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov a ostatných dopravných prostriedkov	44,8	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers and other transport equipment
Výroba nábytku, iná výroba, oprava a inštalácia strojov a prístrojov	10,5	Manufacture of furniture, other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment
<b>D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady a služby odstraňovania odpadov</b>	<b>21,8</b>	<b>D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste and waste management and remediation activities</b>
<b>F - Stavebníctvo</b>	<b>6,2</b>	<b>F - Construction</b>
<b>G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>17,5</b>	<b>G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	10,3	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	22,9	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	12,7	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>H - Doprava a skladovanie</b>	<b>14,5</b>	<b>H - Transportation and storage</b>
<b>I - Ubytovacie a stravovacie služby</b>	<b>4,4</b>	<b>I - Accommodation and food service activities</b>
<b>J - Informácie a komunikácia</b>	<b>71,9</b>	<b>J - Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti, výroba filmov, videozáznamov a TV programov, vysielanie programov	38,7	Publishing activities, motion picture, video and TV programme production programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	84,5	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, informačné služby	74,4	Computer programming, consultancy and related activities, information service activities
<b>L - Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>16,0</b>	<b>L - Real estate activities</b>
<b>M - Odborné, vedecké a technické činnosti</b>	<b>19,5</b>	<b>M - Professional, scientific and technical activities</b>
<b>N - Administratívne a podporné služby</b>	<b>13,4</b>	<b>N - Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	23,8	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom, lízing, sprostredkovanie práce, bezpečnostné a pátracie služby, administratívne činnosti	13,1	Rental and leasing activities, employment activities, security and investigation activities, office administrative
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	11,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	33,1	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	76,1	250 and more employees

### T 1-2. Školenie na rozvoj IKT zručností - pre IKT špecialistov

Training to develop ICT skills - for ICT specialists

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>8,0</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	8,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	12,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	8,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	4,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	2,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	42,5	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	5,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	8,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	2,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	4,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	14,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	47,9	250 and more employees

### T 1-3. Školenie na rozvoj IKT zručností - pre ostatných zamestnancov

Training to develop ICT skills - for other employees

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>13,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	15,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	24,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	13,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	7,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	4,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	37,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	14,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	21,9	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	7,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	9,1	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	23,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	52,8	250 and more employees

**T 1-4. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatok žiadostí o prijatie**

Difficulties in recruiting ICT specialists - lack of applications

% z tých, ktorí prijali resp. sa pokúsili prijať IKT špecialistov

% enterprises that recruited/tried to recruit ICT specialists

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>38,7</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	36,2	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	39,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	52,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	55,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	50,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	38,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	11,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	14,8	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	36,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	38,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	43,8	250 and more employees

**T 1-5. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatočná kvalifikácia uchádzačov v oblasti IKT získaná vzdelaním alebo praxou**

Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' lack of relevant ICT related qualifications from education or training

% z tých, ktorí prijali resp. sa pokúsili prijať IKT špecialistov

% enterprises that recruited/tried to recruit ICT specialists

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>41,0</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	41,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	55,9	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	63,9	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	59,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	46,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	38,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	20,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	14,8	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	32,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	47,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	50,7	250 and more employees

**T 1-6. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - nedostatočná prax uchádzačov**

Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' lack of relevant work experience

% z tých, ktorí prijali resp. sa pokúsili prijať IKT špecialistov

% enterprises that recruited/tried to recruit ICT specialists

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>35,2</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	31,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	51,2	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	58,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	15,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	27,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	46,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	9,9	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	11,1	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	31,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	36,4	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	41,2	250 and more employees

**T 1-7. Ťažkosti pri prijímaní IKT špecialistov - príliš vysoké mzdové požiadavky uchádzačov**

Difficulties in recruiting ICT specialists - applicants' salary expectations too high

% z tých, ktorí prijali resp. sa pokúsili prijať IKT špecialistov

% enterprises that recruited/tried to recruit ICT specialists

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>36,2</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	35,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	44,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	47,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	55,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	36,1	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	41,8	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	38,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	19,5	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	18,5	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	29,0	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	39,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	47,6	250 and more employees

**T 1-8. IKT činnosti v podniku vykonávané - vlastnými zamestnancami**

ICT activities performed in enterprise - by own employees

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>38,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	38,9	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	42,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	29,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	38,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	37,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	11,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	82,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	31,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	51,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	32,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	33,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	48,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	85,8	250 and more employees

**T 1-9. IKT činnosti v podniku vykonávané - externými dodávateľmi**

ICT activities performed in enterprise - by external suppliers

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>75,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	76,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	80,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	76,7	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	81,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	70,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	79,3	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	59,7	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	75,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	72,5	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	67,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	74,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	80,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	82,9	250 and more employees

## POUŽÍVANIE INTERNETU

### Metodické vysvetlivky

**Internet** je celosvetová počítačová sieť pracujúca na báze prenosových protokolov TCP/IP, zabezpečujúca komunikáciu medzi verejnými a súkromnými sieťami na rôznych typoch komunikačných médií.

**Širokopásmové pripojenie** (Broadband) - neexistuje všeobecne prijatá smernica. V definíciách sa obvykle odkazuje na tieto charakteristiky:

- a) Pripojné rýchlosti merané v megabitoch za sekundu, alebo šírka meraná pomocou digitálnych bitov, ktoré sa môžu premiestniť za sekundu, merané v megabitoch za sekundu;
- b) Podľa typu pripojenia, niektorý z nasledujúcich širokopásmových prístupov: xDSL, ADSL, SDSL, káblové televízne siete (káblový modem), UMTS (mobilný telefón) a iné (satelit, fixné bezdrôtové pripojenie);
- c) Prenášaný obsah sú ukážky s vysokým rozlíšením, krátke filmy, internetové animácie, trojrozmerné video hry, internetové rádio, video konferencie atď.

**ISDN** je digitálna sieť integrovaných služieb TCP/IP.

**DSL** je širokopásmová technológia miestneho okruhu na prenos údajov veľkými rýchlosťami, cez klasické (medené) telefónne pripojky.

**Mobilné pripojenie** k internetu znamená použitie prenosných zariadení, pripojených k internetu prostredníctvom mobilných telefónnych sietí. **Prenosné zariadenia**, ktoré umožňujú mobilné pripojenie k internetu sú prenosné počítače (napr. notebook, netbook, laptop, Ultra Mobile PC UMPC a tablet atď.) a ďalšie prenosné zariadenia ako smartphone, PDA telefón.

**Webová stránka** je dokument obsahujúci hypertext, obrázky a iné multimediálne prvky, uložený obyčajne na webovom serveri prístupný prostredníctvom služby World Wide Web v sieti internet a identifikovaný webovou adresou. Webové stránky sú obyčajne písané v špecifickom jazyku (HTML, XML, Java) a prenos prebieha pomocou protokolu http.

## USE OF THE INTERNET

### Methodological notes

**Internet** is a global system of interconnected computer networks that use the standard Internet Protocol Suite (TCP/IP). It provide communication between public and private networks at the different types of communication media.

**Broadband** – no generally accepted definition of broadband can be given. Common definitions refer to either:

- a) the connection speeds measured in kbps or mbps (in at least the downstream direction) or bandwidth measured by the amount of digital bits that one can transmit per second, measured in kbps or mbps;
- b) the type of connection, of which the following provide broadband access: xDSL (ADSL, SDSL, etc), Cable TV network (cable modem), UMTS (mobile phone), or other (e.g. satellite, fixed wireless);
- c) the content that is provided with the examples of high definition movie trailers, short films, flash animation, three dimensional video games, video on demand, internet radio, streaming video, video conferencing and so on.

**ISDN** – Integrated Services Digital Network.

**DSL** is a high-bandwidth (broadband) local loop technology to carry data at high speeds over traditional (copper) telephone lines.

**Mobile connection to the Internet** means the usage of portable devices connecting to the Internet through mobile telephone networks. **Portable devices** that allow a mobile connection to the Internet are portable computers (e.g. notebook, netbook, laptop, Ultra Mobile PC-UMPC, tablet etc.) and other portable devices like Smartphone, PDA phone.

**Website** is location on the World Wide Web identified by a Web address. Collection of Web files on a particular subject that includes a beginning file called a home page. Information is encoded with specific languages (Hypertext mark-up language (HTML), XML, Java) readable with a Web browser.



## T 2-1. Prístup zamestnancov na internet

Employees with access to the internet

% z celej populácie

% of the whole population

Štatistická klasifikácia ekonomických činností	2022	Statistical classification of economic activities
<b>Spolu</b>	<b>97,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
<b>C - Priemyselná výroba</b>	<b>97,9</b>	<b>C - Manufacturing</b>
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	96,1	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
Výroba textilu, odevov, kože a kožených výrobkov	95,6	Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products
Výroba dreva, papiera, tlač a reprodukcia záznamových médií	97,7	Manufacture of wood, paper, printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu, chemikálií, farmaceutických výrobkov, výrobkov z gumy a plastu, ostatných nekovových minerálnych výrobkov	100,0	Manufacture of coke, chemicals, basic pharmaceutical products, products of rubber and plastic products, other non-metallic mineral
Výroba kovov a kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	97,8	Manufacture of basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	96,4	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení, strojov a zariadení i. n.	100,0	Manufacture of electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov a ostatných dopravných prostriedkov	98,2	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers and other transport equipment
Výroba nábytku, iná výroba, oprava a inštalácia strojov a prístrojov	97,3	Manufacture of furniture, other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment
<b>D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady a služby odstraňovania odpadov</b>	<b>97,7</b>	<b>D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste and waste management and remediation activities</b>
<b>F - Stavebníctvo</b>	<b>99,2</b>	<b>F - Construction</b>
<b>G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>97,6</b>	<b>G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	98,7	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	98,1	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	96,4	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>H - Doprava a skladovanie</b>	<b>96,0</b>	<b>H - Transportation and storage</b>
<b>I - Ubytovacie a stravovacie služby</b>	<b>95,4</b>	<b>I - Accommodation and food service activities</b>
<b>J - Informácie a komunikácia</b>	<b>97,8</b>	<b>J - Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti, výroba filmov, videozáznamov a TV programov, vysielanie programov	97,6	Publishing activities, motion picture, video and TV programme production programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	100,0	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, informačné služby	97,6	Computer programming, consultancy and related activities, information service activities
<b>L - Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>96,4</b>	<b>L - Real estate activities</b>
<b>M - Odborné, vedecké a technické činnosti</b>	<b>98,6</b>	<b>M - Professional, scientific and technical activities</b>
<b>N - Administratívne a podporné služby</b>	<b>93,7</b>	<b>N - Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	100,0	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom, lízing, sprostredkovanie práce, bezpečnostné a pátracie služby, administratívne činnosti	93,5	Rental and leasing activities, employment activities, security and investigation activities, office administrative
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	96,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	98,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	99,8	250 and more employees

**T 2-2. Pevné širokopásmové pripojenie na internet**

Fixed broadband connection to the internet

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>91,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	91,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	93,8	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	93,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	94,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	86,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	87,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	97,6	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	88,4	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	93,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	89,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	90,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	96,5	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	98,4	250 and more employees

**T 2-3. Poskytované prenosné zariadenia umožňujúce mobilné pripojenie na internet cez mobilné telefonické siete**

Provided portable devices that allow mobile connection to the internet using mobile telephone networks

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>70,5</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	68,2	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	75,9	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	68,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	74,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	80,5	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	55,6	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	83,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	69,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	69,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	65,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	66,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	81,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	94,4	250 and more employees

#### T 2-4. Organizovanie online mítingov

Conducting online meetings

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>36,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	37,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	40,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	17,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	43,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	25,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	8,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	83,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	37,9	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	57,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	27,7	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	28,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	57,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	86,7	250 and more employees

#### T 2-5. Bezpečnostné usmernenia pre vedenie online mítingov

ICT security guidelines for conducting online meetings

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>24,4</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	24,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	30,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	12,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	30,9	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	15,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	2,6	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	57,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	22,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	36,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	17,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	19,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	39,9	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	59,0	250 and more employees

#### T 2-6. Usmernenia na uprednostňovanie online mítingov namiesto služobných ciest

Guidelines to favour online meetings via internet instead of business travelling

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>12,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	13,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	18,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	4,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	14,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	8,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	3,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	38,5	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	12,9	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	17,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	6,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	9,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	19,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	46,5	250 and more employees

#### T 2-7. Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k e-mailovému systému podniku

Remote enterprise employees access - to e-mail system of the enterprise

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>65,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	62,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	66,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	55,7	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	75,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	60,5	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	91,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	62,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	72,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	66,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	60,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	82,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	94,1	250 and more employees

#### T 2-8. Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k dokumentom podniku

Remote enterprise employees access - to documents of the enterprise

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>57,3</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	55,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	60,5	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	42,7	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	65,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	51,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	29,5	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	89,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	52,7	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	69,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	58,1	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	51,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	75,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	90,1	250 and more employees

#### T 2-9. Vzdialený prístup zamestnancov podniku - k obchodným aplikáciám alebo softvérom podniku

Remote enterprise employees access - to business applications or software of the enterprise

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>54,7</b>	<b>Total</b>
<b>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</b>		<b>by NACE Rev. 2</b>
C - Priemyselná výroba	51,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	61,2	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	40,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	69,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	49,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	29,5	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	78,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	45,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	61,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,8	N - Administrative and support service activities
<b>podľa počtu zamestnancov v podniku</b>		<b>by number of employees in enterprise</b>
10 - 49 zamestnancov	48,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	73,9	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	88,4	250 and more employees

**T 2-10. Bezpečnostné usmernenia pre vzdialený prístup**  
 ICT security guidelines for remote access

% z tých, ktorí sú pripojení na internet

% of all with access to the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>46,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	43,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	54,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	32,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	55,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	35,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	22,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	84,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	46,5	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	55,9	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,7	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	40,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	65,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	83,5	250 and more employees



# BEZPEČNOSŤ IKT

## Metodické vysvetlivky

**Bezpečnosť IKT** znamená opatrenia, kontroly a postupy, uplatňované na IKT systémoch s cieľom zabezpečiť integritu, autenticitu, dostupnosť a dôvernosť údajov a systémov.

**Pharming** je založený na zmene DNS (Domain Name System) položiek. Užívateľ navštívi web stránky, ktoré nie sú originálnymi stránkami podniku, ale sú falošné. Vytvorili ich hackeri, ktorí chcú získať dôverné klientske údaje. Dizajn stránok je podobný alebo takmer rovnaký ako dizajn oficiálnej stránky. Návštevník stránky preto ani nemusí zistiť, že má otvorenú falošnú internetovú stránku

**Phishing** môže byť aj súčasťou aplikácie, ktorá sa dá nainštalovať do mobilného zariadenia. Skrytý vírus, ktorý sa bez vedomia používateľa nainštaluje do počítača, poškodí programy, mení nastavenia a môže odosielať citlivé údaje aj bez Vášho vedomia.

**Ransomware** je druh škodlivého softvéru, ktorý sa používa na vymáhanie peňazí. Po útoku na zariadenie malvér uzamkne jeho obrazovku alebo zašifruje dáta uložené na disku. Majiteľovi infikovaného zariadenia sa zobrazí oznámenie, v ktorom sa od neho žiada zaplatenie výkupného. Súčasťou takéhoto oznámenia sú aj presné inštrukcie týkajúce sa realizácie platby.

**Odmietnutie služby (DoS - Denial of Service)** je spôsob útoku na stránky alebo internetové služby. Pri týchto útokoch dochádza k preťaženiu systému, alebo vybraného servera a užívatelia tým nemajú prístup na stránku alebo do požadovanej služby.

**One-time password (OTP)** – jednorazové heslo, ktoré je platné len pre jedno prihlásenie alebo transakciu. Poskytuje lepšiu ochranu ako statické heslá, ktoré zostávajú rovnaké pri viacerých prihláseniach. OTP pracuje pomocou algoritmov náhodnosti, ktoré generujú nové a náhodné heslo zakaždým, keď sa používajú.

**Bezpečnostný token** - je fyzické hardvérové zariadenie určené na autorizáciu v informačnom systéme, môže znamenať aj softvérový token.

# ICT SECURITY

## Methodological notes

**ICT security** means measures, controls and procedures applied on ICT systems in order to ensure integrity, authenticity, availability and confidentiality of data and systems.

**Pharming** is based on changing DNS (Domain Name System) items. The user visits websites that are not genuine business pages but are fake. They were created by hackers who want to get confidential client data. The design of the site is similar or almost the same as the design of the official site. Therefore, a visitor to the page may not even discover that they have a fake website open

**Phishing** can also be part of an app that can be installed on a mobile device. A hidden virus that installs on your computer without the user's knowledge will corrupt programs, change settings, and can send sensitive data without your knowledge.

**Ransomware** is a type of malicious software that is used to recover money. After an attack on a device, the malware locks its screen or encrypts the data stored on the disk. The owner of the infected facility will receive a notification asking him to pay the ransom. Such notification shall include precise instructions concerning the execution of the payment.

**Denial of Service (DoS)** is a method of attacking sites or Internet services. These attacks overload the system or the selected server, and users do not have access to the page or service.

**One-time password (OTP)** – a one-time password that is only valid for one login or transaction. It provides better protection than static passwords that remain the same across multiple logins. OTP works using randomness algorithms that generate a new and random password each time it is used.

**Security token** - is a physical hardware device intended for authorization in the information system, it can also mean a software token.



### T 3-1. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT

Use any of ICT security measures

% z celej populácie

% of the whole population

Štatistická klasifikácia ekonomických činností	2022	Statistical classification of economic activities
<b>Spolu</b>	<b>86,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
<b>C - Priemyselná výroba</b>	<b>87,0</b>	<b>C - Manufacturing</b>
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	86,9	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
Výroba textilu, odevov, kože a kožených výrobkov	74,0	Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products
Výroba dreva, papiera, tlač a reprodukcia záznamových médií	82,6	Manufacture of wood, paper, printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu, chemikálií, farmaceutických výrobkov, výrobkov z gumy a plastu, ostatných nekovových minerálnych výrobkov	86,9	Manufacture of coke, chemicals, basic pharmaceutical products, products of rubber and plastic products, other non-metallic mineral
Výroba kovov a kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	89,2	Manufacture of basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	92,9	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení, strojov a zariadení i. n.	93,1	Manufacture of electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov a ostatných dopravných prostriedkov	88,8	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers and other transport equipment
Výroba nábytku, iná výroba, oprava a inštalácia strojov a prístrojov	86,1	Manufacture of furniture, other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment
<b>D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady a služby odstraňovania odpadov</b>	<b>89,3</b>	<b>D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste and waste management and remediation activities</b>
<b>F - Stavebníctvo</b>	<b>86,2</b>	<b>F - Construction</b>
<b>G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>88,5</b>	<b>G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	89,9	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	91,1	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	84,3	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>H - Doprava a skladovanie</b>	<b>83,1</b>	<b>H - Transportation and storage</b>
<b>I - Ubytovacie a stravovacie služby</b>	<b>74,4</b>	<b>I - Accommodation and food service activities</b>
<b>J - Informácie a komunikácia</b>	<b>96,1</b>	<b>J - Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti, výroba filmov, videozáznamov a TV programov, vysielanie programov	90,6	Publishing activities, motion picture, video and TV programme production programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	100,0	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, informačné služby	96,4	Computer programming, consultancy and related activities, information service activities
<b>L - Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>88,1</b>	<b>L - Real estate activities</b>
<b>M - Odborné, vedecké a technické činnosti</b>	<b>89,0</b>	<b>M - Professional, scientific and technical activities</b>
<b>N - Administratívne a podporné služby</b>	<b>79,9</b>	<b>N - Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	96,0	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom, lízing, sprostredkovanie práce, bezpečnostné a pátracie služby, administratívne činnosti	79,6	Rental and leasing activities, employment activities, security and investigation activities, office administrative
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	84,1	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	93,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	97,6	250 and more employees

### T 3-2. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia silným heslom

Use any of ICT security measures - authentication strong password

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>77,0</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	76,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	84,3	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	72,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	80,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	73,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	61,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	91,7	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	79,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	85,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	75,9	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	74,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	84,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	95,8	250 and more employees

### T 3-3. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia pomocou biometrických metód uplatňovaných podnikom

Use any of ICT security measures - authentication via biometric methods used to access the enterprise's ICT system

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>12,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	11,0	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	12,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	10,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	13,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	12,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	7,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	22,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	13,1	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	13,5	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	13,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	11,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	11,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	20,0	250 and more employees

**T 3-4. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - autentifikácia založená na kombinácii najmenej dvoch mechanizmov**

Use any of ICT security measures - authentication based on a combination of at least two authentication mechanisms

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>24,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	24,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	27,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	20,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	23,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	24,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	10,1	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	45,1	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	27,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	30,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	17,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	21,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	28,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	58,8	250 and more employees

**T 3-5. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - techniky šifrovania údajov, dokumentov alebo elektronickej pošty**

Use any of ICT security measures - encryption of data, documents or e-mails

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>33,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	34,0	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	33,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	21,3	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	36,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	28,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	13,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	71,3	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	36,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	43,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	33,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	30,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	42,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	70,2	250 and more employees

**T 3-6. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - zálohovanie údajov na osobitnom mieste**

Use any of ICT security measures - data backup to a separate location

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>71,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	72,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	75,5	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	57,9	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	77,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	67,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	53,5	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	89,5	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	73,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	81,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	69,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	67,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	83,9	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	92,4	250 and more employees

**T 3-7. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - kontrola prístupu do počítačovej siete**

Use any of ICT security measures - network access control

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>59,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	61,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	62,9	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	45,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	67,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	48,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	37,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	87,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	53,7	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	71,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	52,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	53,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	79,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	94,0	250 and more employees

**T 3-8. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - virtuálna privátna sieť**

Use any of ICT security measures - Virtual Private Network

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>42,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	42,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	46,2	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	26,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	54,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	31,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	18,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	75,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	36,7	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	55,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	29,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	35,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	62,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	90,2	250 and more employees

**T 3-9. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - systém monitorovania bezpečnosti IKT**

Use any of ICT security measures - ICT security monitoring system

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>40,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	39,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	46,8	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	25,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	48,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	32,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	21,3	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	73,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	34,1	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	51,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	33,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	35,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	54,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	77,7	250 and more employees

**T 3-10. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - uchovávanie protokolových súborov na účely analýzy po bezpečnostných incidentoch**

Use any of ICT security measures - maintaining log files enable analysis after security incidents

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>37,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	36,2	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	44,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	29,8	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	42,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	34,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	16,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	71,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	41,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	45,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	33,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	31,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	56,4	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	82,6	250 and more employees

**T 3-11. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - posúdenie rizika v oblasti IKT**

Use any of ICT security measures - ICT risk assessment

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>31,0</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	30,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	36,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	20,8	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	35,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	25,8	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	7,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	67,7	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	21,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	47,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	25,5	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	25,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	45,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	74,1	250 and more employees

**T 3-12. Použitie bezpečnostných opatrení v oblasti IKT - bezpečnostné testy IKT**

Use any of ICT security measures - ICT security tests

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>27,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	29,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	34,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	19,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	30,1	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	19,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	10,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	58,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	23,9	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	40,6	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	22,5	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	22,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	42,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	70,1	250 and more employees

**T 3-13. Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - dobrovoľné školenia alebo vnútorne dostupné informácie**

Informing employees obligations responsible related in ICT security - voluntary training or internally available information

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>46,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	44,2	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	57,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	36,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	55,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	36,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	20,6	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	78,6	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	47,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	54,5	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	43,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	41,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	59,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	79,9	250 and more employees

**T 3-14. Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - povinné školenia alebo štúdiá povinnej dokumentácie**

Informing employees obligations responsible related in ICT security - compulsory training courses or viewing compulsory material

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>28,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	26,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	37,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	13,8	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	32,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	30,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	15,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	62,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	29,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	40,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	27,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	24,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	40,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	63,5	250 and more employees

**T 3-15. Informovanie zamestnancov o povinnostiach súvisiacich s bezpečnosťou IKT - v zmluvách**

Informing employees obligations responsible related in ICT security - by contract

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>34,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	31,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	34,9	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	25,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	36,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	28,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	28,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	61,6	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	35,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	45,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	33,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	32,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	37,9	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	52,8	250 and more employees



**T 3-16. Dostupnosť dokumentov o opatreniach alebo postupoch v oblasti bezpečnosti IKT**

Availability of documents on ICT security measures or practices

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>25,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	23,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	35,8	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	19,8	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	23,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	21,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	13,1	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	54,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	22,9	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	40,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	22,7	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	20,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	36,5	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	70,9	250 and more employees

**T 3-17. Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - za posledných 12 mesiacov**

Updating of enterprises security ICT documents - within the last 12 months

% z tých, ktorí majú dokumenty o opatreniach v oblasti bezpečnosti IKT

% of all with documents on measures on ICT security

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>69,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	68,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	72,3	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	56,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	71,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	69,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	63,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	75,6	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	66,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	72,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	69,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	68,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	65,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	81,0	250 and more employees

**T 3-18. Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - pred viac ako 12 mesiacmi a menej ako 24 mesiacmi**

Updating of enterprises security ICT documents - more than 12 months and up to 24 months ago

% z tých, ktorí majú dokumenty o opatreniach v oblasti bezpečnosti IKT

% of all with documents on measures on ICT security

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>20,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	20,9	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	18,1	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	29,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	19,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	19,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	23,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	18,8	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	10,4	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	17,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	17,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	20,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	22,4	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	15,2	250 and more employees

**T 3-19. Aktualizácia dokumentov o bezpečnosti IKT podniku realizovaná - pred viac ako 24 mesiacmi**

Updating of enterprises security ICT documents - more than 24 months ago

% z tých, ktorí majú dokumenty o opatreniach v oblasti bezpečnosti IKT

% of all with documents on measures on ICT security

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>10,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	10,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	9,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	14,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	8,5	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	11,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	12,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	5,6	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	23,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	10,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	13,5	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	11,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	12,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	3,8	250 and more employees

**T 3-20. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - nedostupnosť služieb IKT z dôvodu zlyhania hardvéru alebo softvéru**

Experience with a security incident in the enterprise - unavailability of ICT services due to hardware or software failure

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>9,5</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	10,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	11,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	5,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	10,1	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	8,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	9,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	14,1	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	7,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	12,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	5,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	7,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	16,5	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	20,7	250 and more employees

**T 3-21. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - nedostupnosť služieb IKT v dôsledku útoku zvonku**

Experience with a security incident in the enterprise - unavailability of ICT services due to attack from outside

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>1,8</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	2,9	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	2,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	1,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	2,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	5,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	1,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	1,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	3,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	4,1	250 and more employees

**T 3-22. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku zlyhania hardvéru alebo softvéru**

Experience with a security incident in an enterprise - destruction or corruption of data due to hardware or software failures

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>2,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	3,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	1,5	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	1,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	2,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	4,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	3,3	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	4,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	3,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	1,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	2,9	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	2,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	3,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	5,0	250 and more employees

**T 3-23. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zničenie alebo poškodenie údajov v dôsledku infekcie škodlivým softvérom alebo neoprávneným vniknutím**

Experience with a security incident in an enterprise - destruction or corruption of data due to infection of malicious software or unauthorised intrusion

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>1,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	2,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	1,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	1,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,8	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	3,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	0,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	2,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	4,1	250 and more employees

**T 3-24. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zverejnenie dôverných údajov v dôsledku vniknutia, pharmingu, phishingu úmyselných činov vlastných zamestnancov**

Experience with a security incident in an enterprise - disclosure of confidential data due to intrusion, pharming, phishing attack, intentional actions by own employees

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>0,5</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	0,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	0,5	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,7	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	1,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	1,2	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	0,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	1,5	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	2,0	250 and more employees

**T 3-25. Skúsenosť s bezpečnostným incidentom v podniku - zverejnenie dôverných údajov v dôsledku neúmyselných činov vlastných zamestnancov**

Experience with a security incident in an enterprise - disclosure of confidential data due to unintentional actions by own employees

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>0,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	0,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	3,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	1,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	1,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,5	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	0,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	1,4	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	2,5	250 and more employees

**T 3-26. Činnosti súvisiace s bezpečnosťou IKT vykonávané - vlastnými zamestnancami**

ICT security activities performed in enterprise - by own employees

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>36,6</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	37,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	43,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	26,4	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	35,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	33,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	12,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	83,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	33,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	49,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	33,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	31,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	49,1	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	83,9	250 and more employees

**T 3-27. Činnosti súvisiace s bezpečnosťou IKT vykonávané - externými dodávateľmi**

ICT security activities performed in enterprise - by external suppliers

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>64,4</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	64,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	69,8	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	67,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	70,1	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	61,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	67,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	45,7	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	70,6	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	60,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	55,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	64,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	65,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	61,4	250 and more employees

**T 3-28. Poistenie podniku proti bezpečnostným incidentom IKT**

Enterprise insurance against ICT security incidents

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>10,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	10,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	7,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	6,7	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	10,1	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	6,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	5,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	24,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	14,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	15,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	6,8	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	8,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	13,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	24,1	250 and more employees

## POUŽÍVANIE ROBOTIKY

### Metodické vysvetlivky

**Priemyselný robot** je automaticky riadený viacúčelový manipulátor, programovateľný v troch alebo viacerých osiach, ktorý môže byť buď pevný alebo mobilný pre použitie v priemyselnej automatizácii.

**Servisný robot** je stroj, ktorý má určitú mieru samostatnosti a je schopný pracovať v zložitom a dynamickom prostredí. Môže vyžadovať interakciu s osobami, objektmi alebo inými zariadeniami, s výnimkou jeho použitia v priemyselných automatizačných aplikáciách.

## USE OF ROBOTICS

### Methodological notes

**The industrial robot** is an automatically controlled, reprogrammable, multipurpose manipulator programmable in three or more axes, which may be either fixed in place or mobile for use in industrial automation applications.

**The service robot** is a machine that has a degree of autonomy and is able to operate in complex and dynamic environment that may require interaction with persons, objects or other devices, excluding its use in industrial automation applications



#### T 4-1. Používanie robotiky

Use of robotics

% z celej populácie

% of the whole population

Štatistická klasifikácia ekonomických činností	2022	Statistical classification of economic activities
<b>Spolu</b>	<b>6,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
<b>C - Priemyselná výroba</b>	<b>17,9</b>	<b>C - Manufacturing</b>
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	7,5	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
Výroba textilu, odevov, kože a kožených výrobkov	5,7	Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products
Výroba dreva, papiera, tlač a reprodukcia záznamových médií	9,2	Manufacture of wood, paper, printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu, chemikálií, farmaceutických výrobkov, výrobkov z gumy a plastu, ostatných nekovových minerálnych výrobkov	16,4	Manufacture of coke, chemicals, basic pharmaceutical products, products of rubber and plastic products, other non-metallic mineral
Výroba kovov a kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	24,8	Manufacture of basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	17,0	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení, strojov a zariadení i. n.	27,8	Manufacture of electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov a ostatných dopravných prostriedkov	46,3	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers and other transport equipment
Výroba nábytku, iná výroba, oprava a inštalácia strojov a prístrojov	8,6	Manufacture of furniture, other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment
<b>D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady a služby odstraňovania odpadov</b>	<b>0,0</b>	<b>D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste and waste management and remediation activities</b>
<b>F - Stavebníctvo</b>	<b>3,2</b>	<b>F - Construction</b>
<b>G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>3,3</b>	<b>G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	2,8	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	4,8	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	1,4	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>H - Doprava a skladovanie</b>	<b>1,0</b>	<b>H - Transportation and storage</b>
<b>I - Ubytovacie a stravovacie služby</b>	<b>2,9</b>	<b>I - Accommodation and food service activities</b>
<b>J - Informácie a komunikácia</b>	<b>2,0</b>	<b>J - Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti, výroba filmov, videozáznamov a TV programov, vysielanie programov	0,0	Publishing activities, motion picture, video and TV programme production programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	0,0	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, informačné služby	2,4	Computer programming, consultancy and related activities, information service activities
<b>L - Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>0,0</b>	<b>L - Real estate activities</b>
<b>M - Odborné, vedecké a technické činnosti</b>	<b>3,0</b>	<b>M - Professional, scientific and technical activities</b>
<b>N - Administratívne a podporné služby</b>	<b>3,0</b>	<b>N - Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	0,0	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom, lízing, sprostredkovanie práce, bezpečnostné a pátracie služby, administratívne činnosti	3,0	Rental and leasing activities, employment activities, security and investigation activities, office administrative
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	4,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	12,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	31,2	250 and more employees

#### T 4-2. Používanie robotiky - priemyselné roboty

Use of robotics - industrial robots

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>5,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	17,2	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	2,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	2,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	2,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	3,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	11,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	28,1	250 and more employees

#### T 4-3. Používanie robotiky - servisné roboty

Use of robotics - service robots

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>2,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	3,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	1,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	1,9	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,9	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	2,5	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	2,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	3,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	1,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	2,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	12,3	250 and more employees

#### T 4-4. Dôvody používania robotov v podniku - vysoké náklady práce

Reasons to use the robots in the enterprise - high cost of labour

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>40,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	40,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	65,1	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	36,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	83,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	85,6	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	48,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	8,3	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	3,5	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	32,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	46,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	53,6	250 and more employees

#### T 4-5. Dôvody používania robotov v podniku - ťažkosti s náborm pracovníkov

Reasons to use the robots in the enterprise - difficulties to recruit personnel

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>33,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	33,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	32,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	22,6	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	66,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	85,6	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	35,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	7,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	25,1	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	40,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	42,4	250 and more employees

**T 4-6. Dôvody používania robotov v podniku - zvýšenie bezpečnosti pri práci**

Reasons to use the robots in the enterprise - enhance safety at work

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>59,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	60,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	97,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	42,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	83,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	100,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	35,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	51,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	64,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	70,2	250 and more employees

**T 4-7. Dôvody používania robotov v podniku - zabezpečenie vysokej presnosti alebo štandardizovanej kvality procesov a/alebo vyrábaných tovarov a služieb**

Reasons to use the robots in the enterprise - ensure high precision or standardized quality of processes and/or goods and services produced

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>81,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	85,0	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	100,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	70,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	33,8	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	100,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	100,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	79,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	79,6	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	91,3	250 and more employees

**T 4-8. Dôvody používania robotov v podniku - rozšírenie sortimentu vyrábaných tovarov alebo poskytovaných služieb**

Reasons to use the robots in the enterprise - expansion of the range of manufactured goods or services provided

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>49,1</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	45,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	67,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	57,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	8,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	100,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	61,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	38,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	34,3	250 and more employees

**T 4-9. Dôvody používania robotov v podniku - daňové alebo iné vládne stimuly**

Reasons to use the robots in the enterprise - tax or other government incentives

% z tých, ktorí používajú roboty

% of all using robots

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>59,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	60,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	97,6	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	42,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	83,1	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,8	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	100,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	35,2	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	50,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	51,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	64,3	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	70,2	250 and more employees



**T 5-1. Opatrenia podniku s cieľom znížiť - množstvo papiera na tlač a kopírovanie**

Measures of enterprise to reduce - amount of paper for printing and copying

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>66,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	67,0	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	68,8	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	54,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	72,1	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	66,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	55,1	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	79,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	65,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	71,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	59,9	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	64,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	71,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	81,8	250 and more employees

**T 5-2. Opatrenia podniku s cieľom znížiť - spotrebu energie vybavenia IKT**

Measures of enterprise to reduce - energy consumption of the ICT equipment

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>47,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	49,4	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	50,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	44,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	49,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	39,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	38,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	58,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	46,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	52,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	45,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	45,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	53,1	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	69,8	250 and more employees

### T 5-3. Zohľadnenie vplyvu na životné prostredie pri výbere IKT alebo vybavenia

Taking environmental impact into account when choosing ICT or equipment

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>66,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	68,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	71,2	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	61,5	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	68,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	62,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	57,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	79,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	67,8	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	69,8	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	58,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	65,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	69,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	77,1	250 and more employees

### T 5-4. Nepoužívané IKT vybavenie - likvidácia v rámci zberu/recyklácie elektronického odpadu (vrátane ponechania na likvidáciu predajcovi)

Unused ICT equipment - dispose of in electronic waste collection/recycling (incl. leaving it to the retailer to dispose of)

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>46,0</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	45,8	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	43,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	31,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	48,5	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	46,5	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	42,7	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	67,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	50,4	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	51,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	43,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	44,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	47,9	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	61,9	250 and more employees



**T 5-5. Nepoužívané IKT vybavenie - uchováva sa v podniku (napr. na použitie ako náhradné diely, obavy zo zverejnenia citlivých informácií)**

Unused ICT equipment - equipment is kept in the enterprise (e.g. to be used as spare parts, fear of sensitive information being disclosed)

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>82,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	82,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	83,6	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	85,7	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	84,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	78,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	65,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	86,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	90,5	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	87,4	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	76,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	81,0	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	85,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	93,1	250 and more employees

**T 5-6. Nepoužívané IKT vybavenie - predaj, darovanie alebo vrátenie lízingovej spoločnosti**

Unused ICT equipment - sale, donation or return to a leasing enterprise

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>29,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	26,7	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	30,4	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	22,2	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	31,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	32,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	19,9	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	46,2	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	37,7	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	40,9	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	26,2	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	27,2	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	35,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	52,7	250 and more employees

## ELEKTRONICKÝ OBCHOD

### Metodické vysvetlivky

**E-obchod** je predaj alebo nákup tovarov alebo služieb realizovaný cez počítačovú sieť metódou špeciálne navrhnutou pre posielanie a príjem objednávok. Platba za tovar alebo služby a dodanie nemusia byť vykonané on-line. Za e-obchodné transakcie nepovažujeme ručne písané objednávky v podobe e-mailových správ alebo ich príloh.

**Web predaj/nákup** je predaj/nákup uskutočnený cez online obchody (internetové obchody, trhoviská elektronického obchodu) prostredníctvom formulára na internetovej stránke alebo extranete podniku alebo cez aplikácie.

**Predaj/nákup cez EDI** je predaj/nákup, ktorý sa uskutočňuje pomocou správ typu EDI. Termín EDI (elektronická výmena údajov) sa používa ako základný termín pre zasielanie a prijímanie obchodných informácií v štandardnom formáte, ktorý umožňuje ich ďalšie automatizované spracovanie (EDI (napr. EDIFACT), XML (napr. UBL)).

**Nákup tovarov a služieb** zahŕňa hodnotu všetkých tovarov a služieb nakúpených v priebehu účtovného obdobia, určených na ďalší predaj tovaru alebo spotrebu vo výrobnom procese. Nezahŕňa kapitálové statky, spotreba ktorých je registrovaná ako spotreba fixného kapitálu.

## E-COMMERCE

### Methodological notes

**E-Commerce** is the sale or purchase of goods or services conducted over computer networks by methods specifically designed for the purpose of receiving or placing of orders. The payment and the delivery of the goods or services do not have to be conducted online. E-Commerce transactions **exclude** orders made by manually typed e-mail messages.

**Web sales/purchases** are sales/purchases made via an online store (web shop, e-commerce marketplace) via web forms on website or extranet, or via "apps".

**EDI-type sales/purchases** are sales/purchases made via EDI-type messages (EDI: Electronic Data Interchange) meaning in an agreed or standard format which allows their automatic processing (EDI (e.g. EDIFACT), XML (e.g. UBL)).

**Purchases of goods or services** include the value of all goods and services purchased during the accounting period for resale or consumption in the production process, excluding capital goods the consumption of which is registered as consumption of fixed capital.

**T 6-1. Elektronický obchod - predaj**

E-Commerce - sales

% z celej populácie

% of the whole population

Štatistická klasifikácia ekonomických činností	2022	Statistical classification of economic activities
<b>Spolu</b>	<b>17,5</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
<b>C - Priemyselná výroba</b>	<b>16,0</b>	<b>C - Manufacturing</b>
Výroba potravín, nápojov a tabakových výrobkov	35,9	Manufacture of food products, beverages and tobacco products
Výroba textilu, odevov, kože a kožených výrobkov	20,8	Manufacture of textiles, wearing apparel, leather and related products
Výroba dreva, papiera, tlač a reprodukcia záznamových médií	9,8	Manufacture of wood, paper, printing and reproduction of recorded media
Výroba koksu, chemikálií, farmaceutických výrobkov, výrobkov z gumy a plastu, ostatných nekovových minerálnych výrobkov	16,2	Manufacture of coke, chemicals, basic pharmaceutical products, products of rubber and plastic products, other non-metallic mineral
Výroba kovov a kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	8,4	Manufacture of basic metals, fabricated metal products, except machinery and equipment
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	10,7	Manufacture of computer, electronic and optical products
Výroba elektrických zariadení, strojov a zariadení i. n.	13,3	Manufacture of electrical equipment, machinery and equipment n.e.c.
Výroba motorových vozidiel, návesov, prívesov a ostatných dopravných prostriedkov	28,6	Manufacture of motor vehicles, trailers and semi-trailers and other transport equipment
Výroba nábytku, iná výroba, oprava a inštalácia strojov a prístrojov	6,9	Manufacture of furniture, other manufacturing, repair and installation of machinery and equipment
<b>D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady a služby odstraňovania odpadov</b>	<b>3,3</b>	<b>D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste and waste management and remediation activities</b>
<b>F - Stavebníctvo</b>	<b>1,0</b>	<b>F - Construction</b>
<b>G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava motorových vozidiel a motocyklov</b>	<b>34,1</b>	<b>G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles</b>
Veľkoobchod, maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	15,4	Wholesale trade, retail trade and repair of motor vehicles and motorcycles
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	41,3	Wholesale trade, except of motor vehicles and motorcycles
Maloobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	31,4	Retail trade, except of motor vehicles and motorcycles
<b>H - Doprava a skladovanie</b>	<b>10,8</b>	<b>H - Transportation and storage</b>
<b>I - Ubytovacie a stravovacie služby</b>	<b>22,0</b>	<b>I - Accommodation and food service activities</b>
<b>J - Informácie a komunikácia</b>	<b>17,8</b>	<b>J - Information and communication</b>
Nakladateľské činnosti, výroba filmov, videozáznamov a TV programov, vysielanie programov	53,7	Publishing activities, motion picture, video and TV programme production programming and broadcasting activities
Telekomunikácie	41,7	Telecommunications
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby, informačné služby	11,9	Computer programming, consultancy and related activities, information service activities
<b>L - Činnosti v oblasti nehnuteľností</b>	<b>10,3</b>	<b>L - Real estate activities</b>
<b>M - Odborné, vedecké a technické činnosti</b>	<b>10,3</b>	<b>M - Professional, scientific and technical activities</b>
<b>N - Administratívne a podporné služby</b>	<b>13,1</b>	<b>N - Administrative and support service activities</b>
Činnosti cestovných agentúr, rezervačné služby cestovných kancelárií a súvisiace činnosti	67,8	Travel agency, tour operator reservation service and related activities
Prenájom, lízing, sprostredkovanie práce, bezpečnostné a pátracie služby, administratívne činnosti	11,7	Rental and leasing activities, employment activities, security and investigation activities, office administrative
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	15,5	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	21,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	38,6	250 and more employees

**T 6-2. Elektronický obchod - predaj cez web**

E-Commerce - sales via website

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>14,8</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	8,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	3,3	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	1,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	31,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	10,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	22,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	17,8	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	10,3	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	9,5	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	13,1	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	14,3	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	15,8	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	19,3	250 and more employees

**T 6-3. Elektronický obchod - predaj cez EDI**

E-Commerce - sales via EDI-type messages

% z celej populácie

% of the whole population

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>4,7</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	9,3	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,3	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	8,4	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	1,3	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	1,1	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	1,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	2,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	9,5	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	23,8	250 and more employees

#### T 6-4. Predaj cez web - prostredníctvom vlastnej internetovej stránky alebo aplikácie podniku

Sales via website - via own enterprise's website or apps

% z tých, ktorí predávajú cez internet

% of all selling over the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>93,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	96,9	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	65,3	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	100,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	92,9	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	89,4	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	86,2	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	100,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	88,4	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	91,6	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	100,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	91,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	99,4	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	94,3	250 and more employees

#### T 6-5. Predaj cez web - prostredníctvom internetovej stránky alebo aplikácie elektronického trhu

Sales via website - via e-commerce marketplace websites or apps

% z tých, ktorí predávajú cez internet

% of all selling over the internet

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>33,5</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	16,6	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	55,7	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	100,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	26,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	28,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	82,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	31,7	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	46,4	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	34,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	41,6	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	33,7	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	35,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	24,3	250 and more employees

**T 6-6. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - vysoké náklady na doručenie alebo vrátenie tovaru**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - high costs of delivering or returning products

% z tých, ktorí predávali do EÚ

% of all selling to the EU

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>31,4</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	28,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	51,0	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	13,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	23,8	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	25,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	26,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	42,7	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	34,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	21,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	21,9	250 and more employees

**T 6-7. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - ťažkosti spojené s riešením sťažností a sporov**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - difficulties related to resolving complaints and disputes

% z tých, ktorí predávali do EÚ

% of all selling to the EU

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>14,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	8,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	34,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	19,9	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	27,2	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	9,4	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	11,1	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	6,6	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	21,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	12,6	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	23,2	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	13,7	250 and more employees

**T 6-8. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - prispôsobenie označenia tovarov**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - adapting product labelling

% z tých, ktorí predávali do EU

% of all selling to the EU

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>9,9</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	6,1	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	19,8	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	18,4	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	2,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	11,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	3,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	16,3	250 and more employees

**T 6-9. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - nedostatočná znalosť cudzích jazykov pri komunikácii so zákazníkmi**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - lack of knowledge of foreign languages for communicating with customers

% z tých, ktorí predávali do EU

% of all selling to the EU

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>5,3</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	13,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	5,3	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	0,0	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	25,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	6,6	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	0,0	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	6,8	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	0,0	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	5,5	250 and more employees

**T 6-10. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - obmedzenia zo strany obchodných partnerov**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - restrictions from business partners

% z tých, ktorí predávali do EU

% of all selling to the EU

Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>7,2</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	0,0	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	14,7	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	13,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	3,1	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	0,0	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	0,0	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	2,4	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	7,9	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	5,7	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	2,8	250 and more employees

**T 6-11. Ťažkosti pri internetovom predaji do ostatných členských štátov EÚ - ťažkosti spojené so systémom DPH v ostatných členských štátoch EÚ**

Experience with difficulties web sales to other EU countries - difficulties related to the VAT system in other EU countries

% z tých, ktorí predávali do EU

% of all selling to the EU

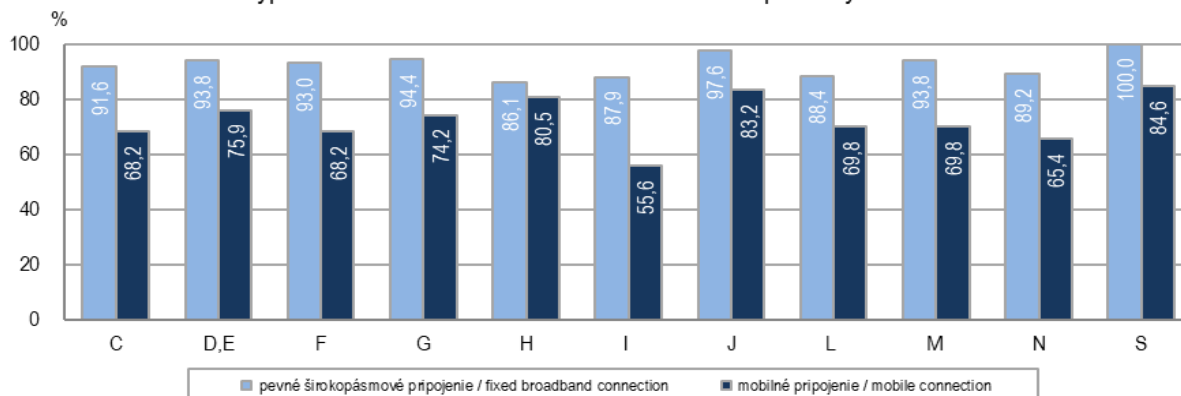
Triedenie	2022	Classification
<b>Spolu</b>	<b>15,4</b>	<b>Total</b>
<i>podľa odvetvia ekonomickej činnosti podniku</i>		<i>by NACE Rev. 2</i>
C - Priemyselná výroba	21,5	C - Manufacturing
D,E - Dodávka elektriny, plynu, pary, vody, odpady	0,0	D,E - Electricity, gas, steam, water supply, waste
F - Stavebníctvo	0,0	F - Construction
G - Veľkoobchod a maloobchod, oprava mot. vozidiel a motocyklov	17,2	G - Wholesale and retail trade, repair of motor vehicles and motorcycles
H - Doprava a skladovanie	13,6	H - Transportation and storage
I - Ubytovacie a stravovacie služby	0,0	I - Accommodation and food service activities
J - Informácie a komunikácia	23,9	J - Information and communication
L - Činnosti v oblasti nehnuteľností	0,0	L - Real estate activities
M - Odborné, vedecké a technické činnosti	19,7	M - Professional, scientific and technical activities
N - Administratívne a podporné služby	21,3	N - Administrative and support service activities
<i>podľa počtu zamestnancov v podniku</i>		<i>by number of employees in enterprise</i>
10 - 49 zamestnancov	15,4	10 - 49 employees
50 - 249 zamestnancov	15,1	50 - 249 employees
250 a viac zamestnancov	16,3	250 and more employees



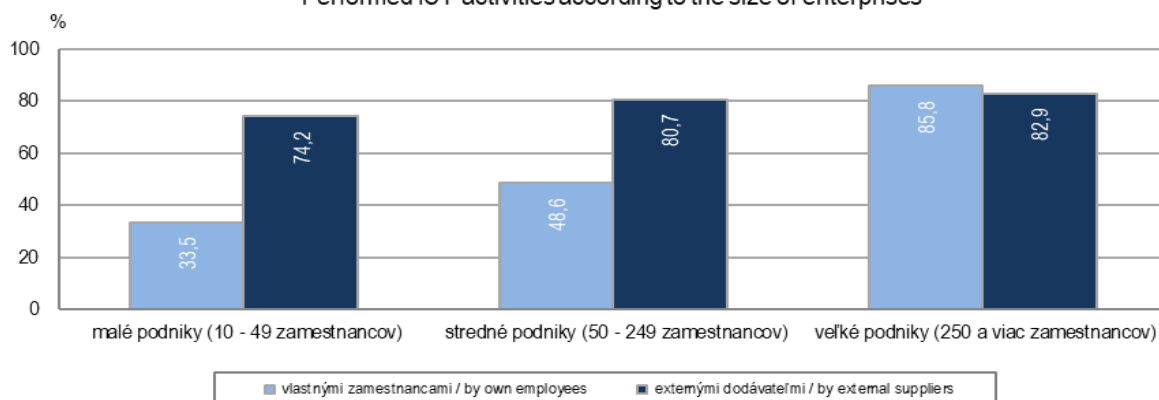


## GRAFICKÁ PRÍLOHA GRAPHS

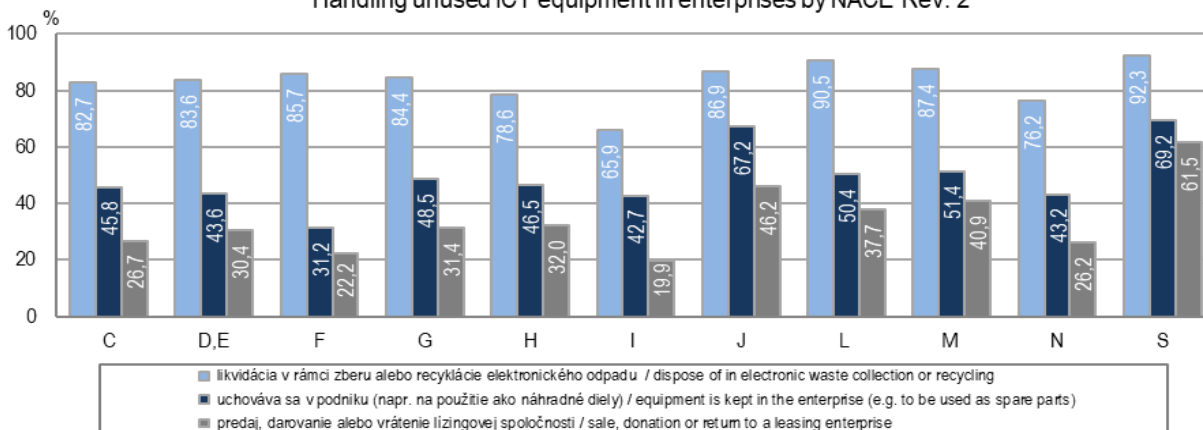
**Druh pripojenia na internet v podnikoch podľa NACE Rev. 2**  
Type of external connection to the internet in enterprises by NACE Rev. 2



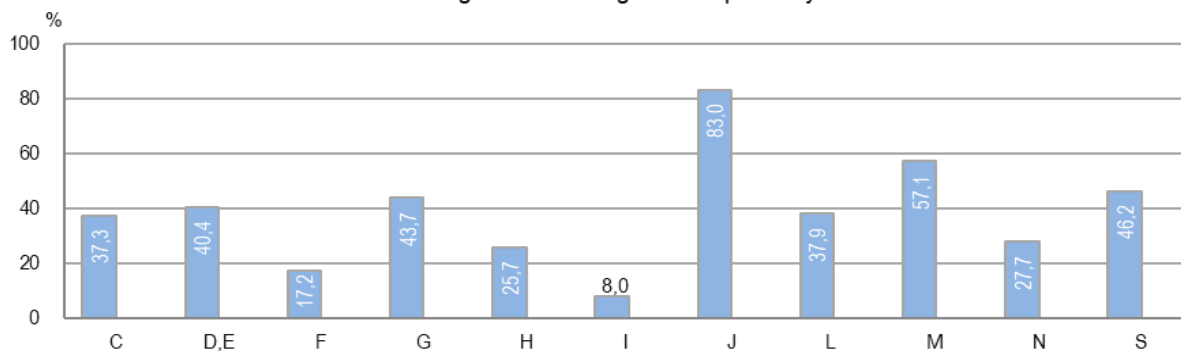
**Vykonávané činnosti IKT podľa veľkosti podnikov**  
Performed ICT activities according to the size of enterprises



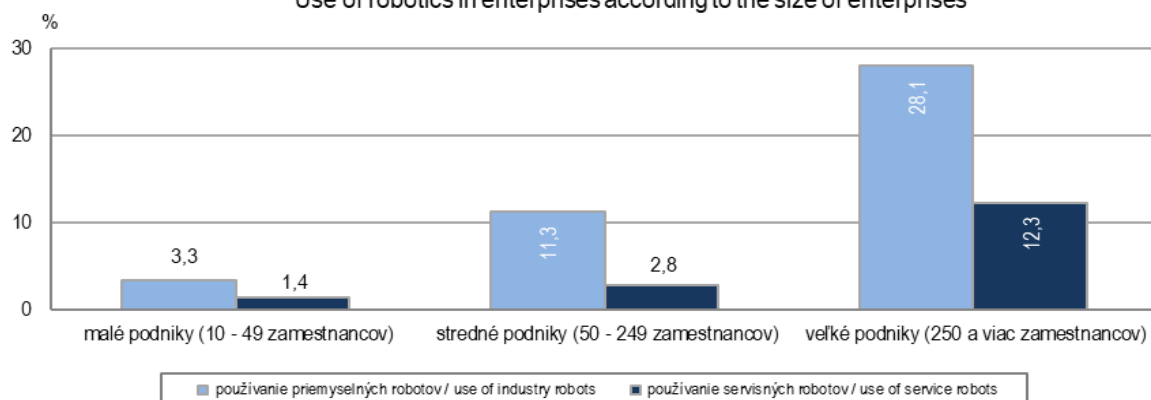
**Zaobchádzanie s nepoužívaným IKT vybavením v podnikoch podľa NACE Rev. 2**  
Handling unused ICT equipment in enterprises by NACE Rev. 2



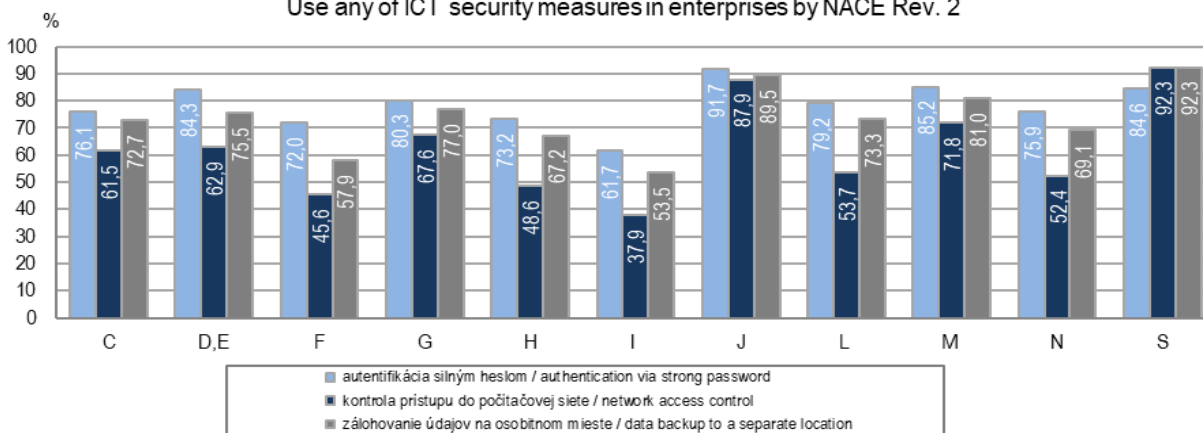
**Organizovanie online mítingov v podnikoch podľa NACE Rev. 2**  
Conducting online meetings in enterprises by NACE Rev. 2



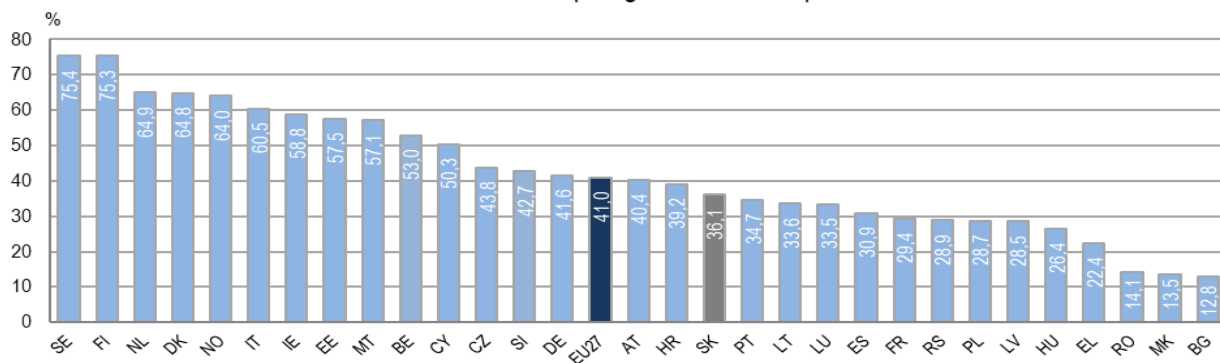
**Používanie robotiky v podnikoch podľa veľkosti podnikov**  
Use of robotics in enterprises according to the size of enterprises



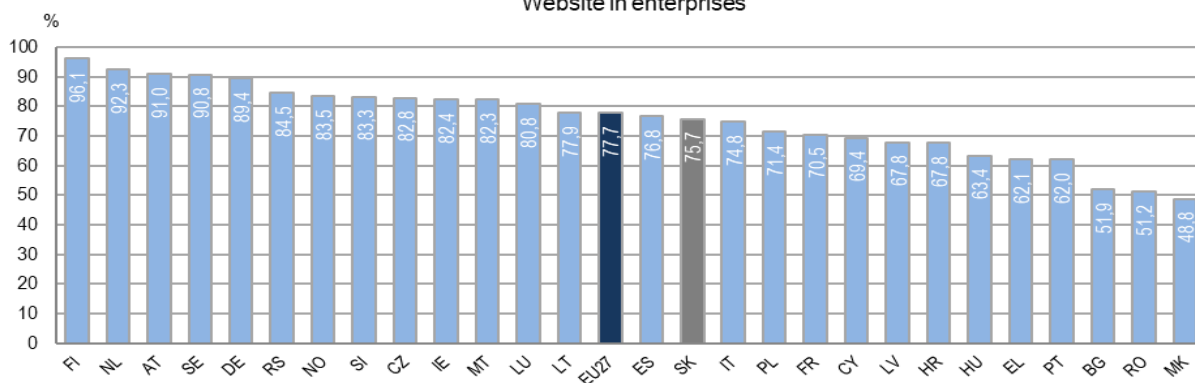
**Použitie bezpečnostných opatrení v podnikoch podľa NACE Rev. 2**  
Use of ICT security measures in enterprises by NACE Rev. 2



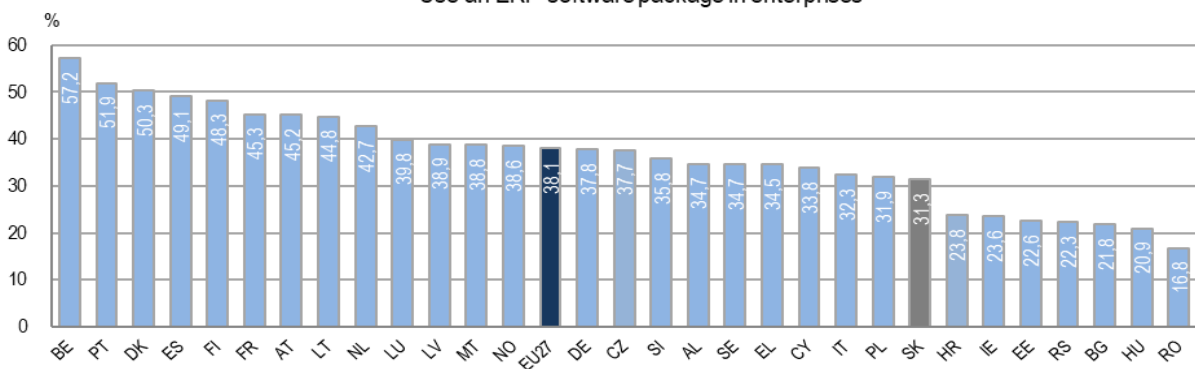
**Využívanie služieb cloud computing v podnikoch**  
Use of cloud computing services in enterprises



**Webová stránka v podnikoch**  
Website in enterprises



**Použitie softvérového balíka ERP v podnikoch**  
Use an ERP software package in enterprises



ISBN 978-80-8121-876-7 (online)



Spolufinancované  
Európskou úniou

[www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)