

F Vzdělávání a digitální dovednosti

Údaje o **počtu počítačů ve školách** připadajících na 100 žáků/studentů jednotlivých stupňů škol, stejně tak jako monitoring **vybavení škol dalšími ICT** v ČR pocházejí z datových zdrojů **Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT)**. MŠMT sbírá tyto údaje na všech mateřských, základních, středních a vyšších odborných školách v rámci ročního Výkazu o ředitelství škol (R 13-01). Údaje se vztahují k **30. 9. sledovaného roku**.

Více informací k těmto oblastem naleznete:

https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_technologie_ve_skolstvi

Samostatné šetření ČSÚ o **využívání informačních a komunikačních technologií jednotlivci** (podrobněji viz **kapitola C** této publikace) je cenným zdrojem informací o tom, jak a k čemu **šestnáctiletí a starší studenti** používají informační technologie.

Výběrové šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci (VŠIT) je zdrojem i pro sledování zapojení do **vzdělávacích aktivit na internetu**. V rámci šetření bylo dotazováno, zda se **osoby v posledních 3 měsících** zúčastnily nějakého online kurzu, případně použily online výukové materiály.

I pro sledování **počítačových (digitálních) dovedností** osob v České republice je zdrojem výše uvedené šetření VŠIT. V rámci šetření bylo dotazováno, zda osoby **v posledních 3 měsících** využily vybrané počítačové dovednosti nebo použily určitý software.

Mezinárodní data pocházejí z databáze **Eurostatu**, která byla naposledy aktualizována v lednu 2022.

Vysvětlivky (řazeny abecedně):

- **Kopírování souborů** probíhá buď v rámci jednoho počítače (např. přesun souborů mezi složkami), mezi dvěma počítači (např. pomocí flash disku) nebo mezi počítačem a jiným zařízením (např. přenos z telefonu prostřednictvím paměťové karty či technologie Bluetooth).
- **Použití online výukových materiálů** (audio materiály, video materiály, online výukový software) znamená vzdělávání se na webových stránkách či v rámci aplikací. Nespádají sem výukové materiály, které si studující stahuje z internetu a používá offline.
- **Programování** - používání programovacích jazyků (BASIC, Pascal, Java, Python, C++) a psaní skriptů (např. PHP, JavaScript). Dále zahrnuje vytváření maker (např. v Excelu), psaní syntaxů (příkazů) v programech jako je SAS či SPSS a psaní kódu v SQL (např. v Access či Oracle).
- **Software či aplikace na úpravu fotografií umožňují** např. úpravu barev, kontrastu, velikosti, korekci červených očí. Mezi programy patří např. GIMP, Photoshop, Windows prohlížeč fotografií. Existuje také celá řada aplikací, které umožňují upravovat fotografie (např. přidávat filtry).
- **Software pro vytváření prezentací** (např. PowerPoint, Prezi) slouží k přípravě podkladů pro prezentaci. Podklady mají podobu slidů, textového dokumentu s vnořenými obrázky, tabulkami nebo grafy
- **Školní bezdrátová síť** – bezdrátová WiFi síť v prostorách školy, ke které se studenti a pracovníci mohou zdarma připojit se svými notebooky, tablety a jinými mobilními zařízeními. Příkladem je mezinárodní síť Eduroam.
- **Školní intranet** - část počítačové sítě, která používá stejné technologie jako internet. Na rozdíl od internetu je však intranet privátní

(„soukromý“), tj. je dostupný pouze vymezenému okruhu uživatelů, zpravidla žákům a pracovníkům škol.

- **Tabulkový editor** je určený k výpočtům a práci s tabulkami. Umožňuje provádění výpočtů, tvorbu grafů apod. Mezi tabulkové procesory patří např. Microsoft Excel nebo OpenOffice Calc.
- **Textový editor** slouží k vytvoření textového dokumentu. Nejznámějšími textovými procesory jsou Microsoft Word nebo OpenOffice Writer.
- **Účast v online kurzu** - výukový kurz, který probíhá přes internet. Komunikace s učiteli probíhá přes internet, rovněž výukové materiály jsou zasílány online. Mezi online kurzy mohou patřit např. jazykové kurzy, kurzy osobního rozvoje, počítačové kurzy a další. Patří sem i kurzy dělané přes aplikace, jako je např. Duolingo. Dále sem patří online školení (typicky v rámci práce, může být ale i v rámci jakékoliv další aktivity) a online výuka (typicky v rámci střední či vysoké školy).

Více informací k těmto oblastem naleznete:

https://www.czso.cz/csu/czso/vyuzivani_informacnich_tehnologii_studenty

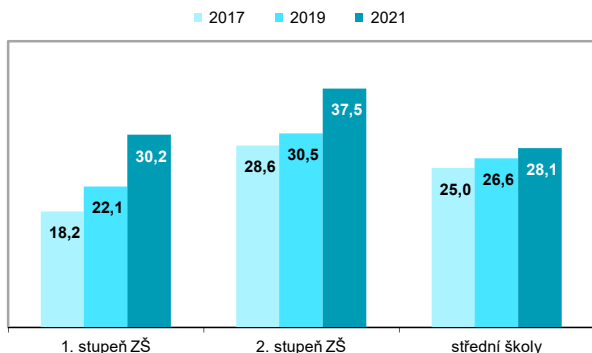
F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F1 Počítače dostupné žákům ve školách v Česku; 2021

počet zařízení na 100 žáků

	Celkem	podle typu		počítače mladší 2 let
		stolní	přenosné	
Na 1. stupni základních škol	30,2	14,8	15,4	12,0
Na 2. stupni základních škol	37,5	19,4	18,0	15,3
Na středních školách	28,1	20,4	7,7	8,7

Graf F1 Počítače dostupné žákům ve školách (na 100 žáků)

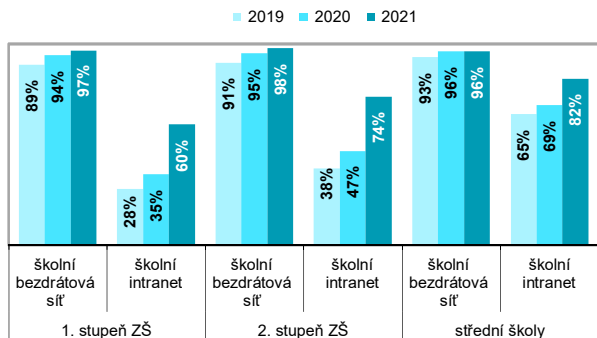


Tab. F2 Vybavenost škol v Česku bezdrátovou sítí a intranetem

%

	školní bezdrátová síť		školní intranet	
	2015	2021	2015	2021
Na 1. stupni základních škol	78,7	96,6	14,3	59,8
Na 2. stupni základních škol	81,6	97,7	20,3	73,7
Na středních školách	87,0	97,2	46,1	82,4

Graf F2 Vybavenost škol bezdrátovou sítí a intranetem



podíl z celkového počtu škol daného stupně

Zdroj: MŠMT

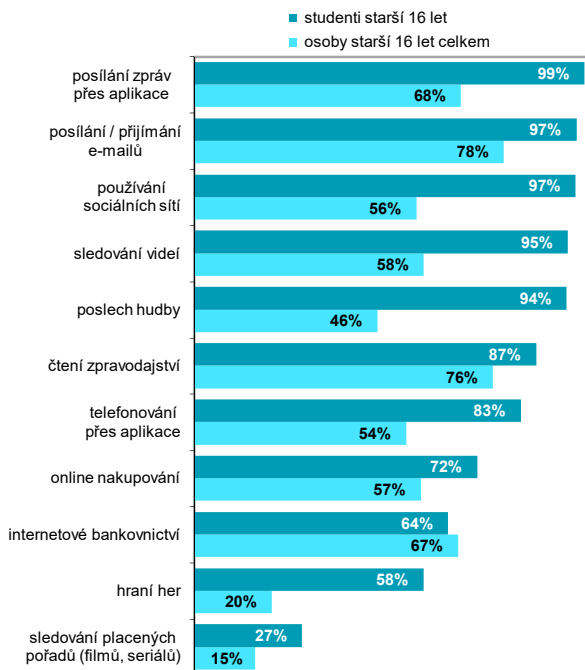
F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F3 Studenti v Česku starší 16 let používající internet; 2021

	%		
	Celkem	muži	ženy
Celkem (16 let a starší)	100,0	100,0	100,0
z toho několikrát denně	94,2	96,2	92,2
Používající internet na mobilním telefonu	99,5	99,5	99,5
z toho používající mobilní data	87,7	86,0	89,5
Používání internetu k vybraným činnostem			
posílání zpráv přes aplikace	98,9	100,0	97,8
posílání / přijímání e-mailů	96,9	98,5	95,3
používání sociálních sítí	96,6	97,2	96,1
sledování videí	94,7	97,4	92,0
poslech hudby	94,4	94,6	94,2
čtení zpravodajství	86,7	84,6	88,8
telefonování přes aplikace	82,8	83,2	82,3
online nakupování	71,7	69,2	74,3
internetové bankovníctví	64,3	56,1	72,5
hraní her	58,1	71,9	44,3
sledování placených pořadů (filmů, seriálů)	27,3	26,4	28,2

podíl z celkového počtu studentů celkem (mužů/žen) starších 16 let

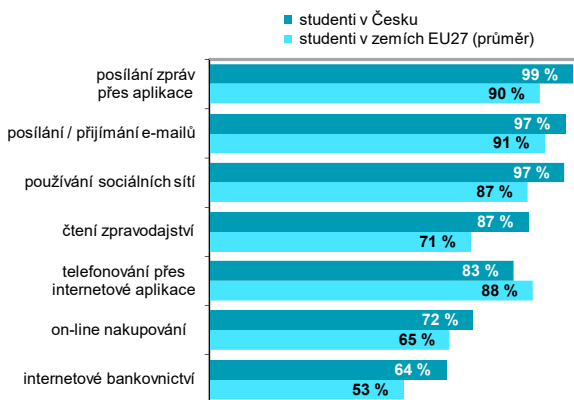
Graf F3 Studenti starší 16 let používající internet k vybraným činnostem ve srovnání s celkovou populací; 2021



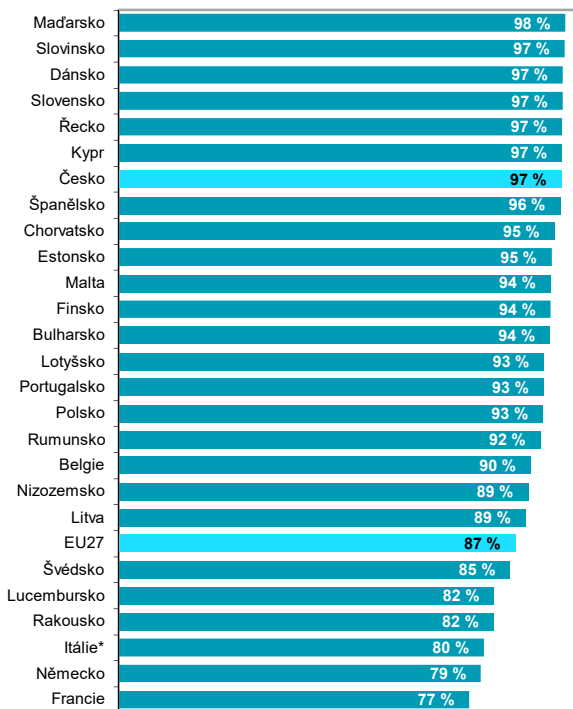
Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

F Vzdělávání a digitální dovednosti

Graf F4 Studenti v Česku a zemích EU starší 16 let, používající internet k vybraným činnostem; 2021



Graf F5 Studenti v zemích EU starší 16 let, používající sociální sítě; 2021



* údaje za rok 2020

Zdroj: Eurostat

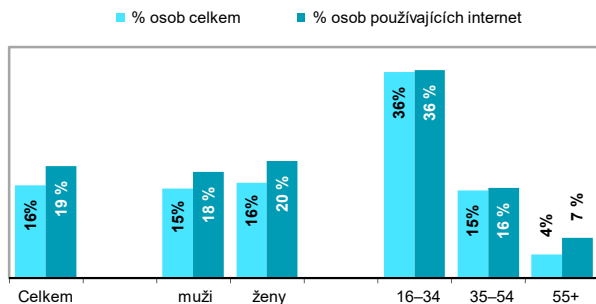
F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F4 Zapojení osob v Česku do vybraných vzdělávacích aktivit; 2. čtvrtletí 2021

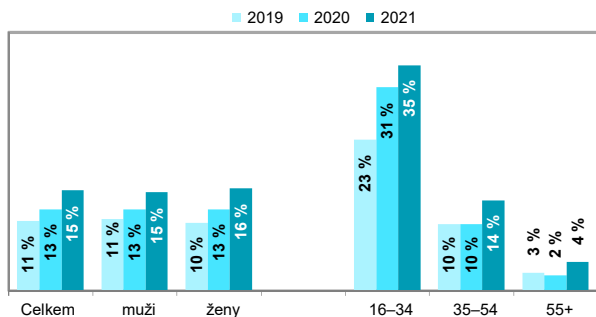
	účast v on-line kurzu	použití online výukových materiálů
Celkem (16 let a starší)	16,0	15,5
muži	15,5	15,2
ženy	16,5	15,8
Věková skupina		
16–34 let	35,6	34,9
35–54 let	15,2	14,0
55 a více let	4,1	4,4
Dosažené vzdělání (25–64 let)		
základní	2,6	2,5
střední bez maturity	3,4	3,0
střední s maturitou a vyšší odborné	14,6	14,0
vysokoškolské	36,5	34,3

podíl z celkového počtu osob v dané skupině

Graf F6 Osoby starší 16 let účastníci se on-line kurzu; 2021



Graf F7 Osoby starší 16 let používající online výukové materiály

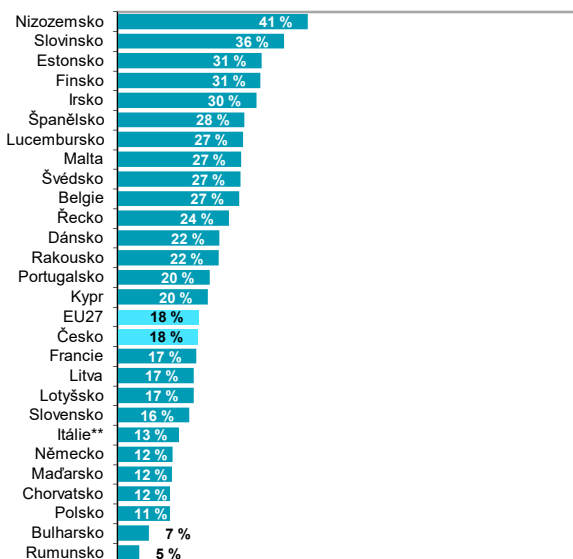


podíl z celkového počtu studentů celkem (mužů/žen) starších 16 let

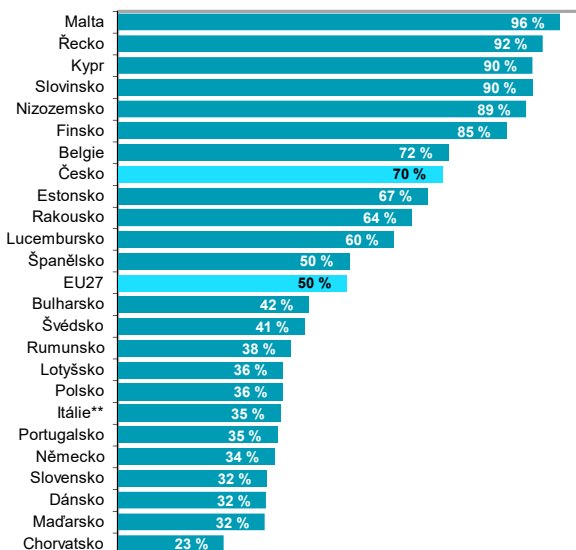
Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

F Vzdělávání a digitální dovednosti

Graf F8 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU, které se zúčastnily online kurzu; 2021*



Graf F9 Studenti starší 16 let v zemích EU, kteří se zúčastnili online kurzu; 2021*



* ve 2. čtvrtletí daného roku

** údaje za rok 2020

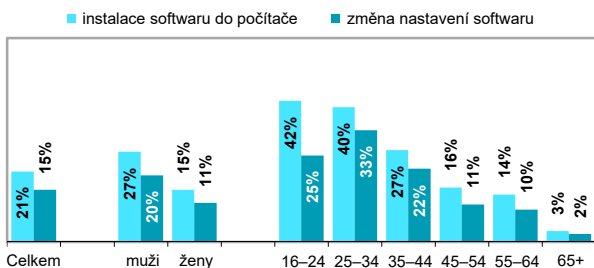
F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F5 Vybrané počítačové dovednosti osob v Česku; 2021

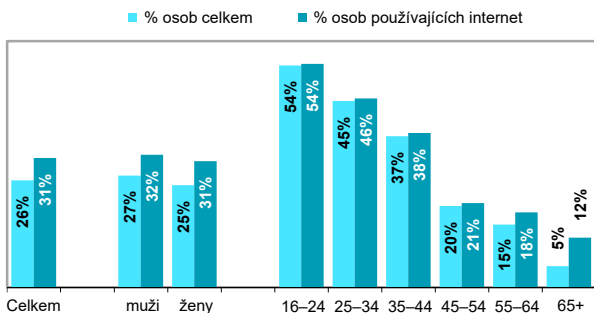
	kopírování souborů	upravování fotografií	programování
Celkem (16 let a starší)	52,2	26,0	4,9
muži	54,7	27,2	7,8
ženy	49,9	24,9	2,1
Věková skupina			
16–24 let	84,2	54,1	11,9
25–34 let	76,2	45,4	10,7
35–44 let	67,5	36,8	6,8
45–54 let	58,0	19,8	3,0
55–64 let	43,5	15,3	1,5
65 a více let	13,0	5,2	0,3
Dosažené vzdělání (25–64 let)			
základní	25,5	12,9	0,8
střední bez maturity	37,5	16,3	0,8
střední s maturitou a vyšší odborné	70,4	31,0	5,2
vysokoškolské	90,9	49,5	13,7

podíl z celkového počtu osob v dané skupině

Graf F10 Instalace a změna nastavení softwaru; 2021



Graf F11 Používání programů či aplikací k úpravě fotografií; 2021

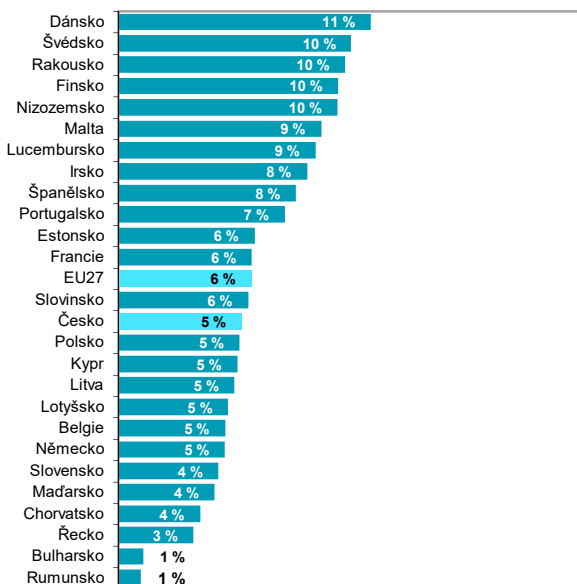


podíl z celkového počtu osob v dané skupině

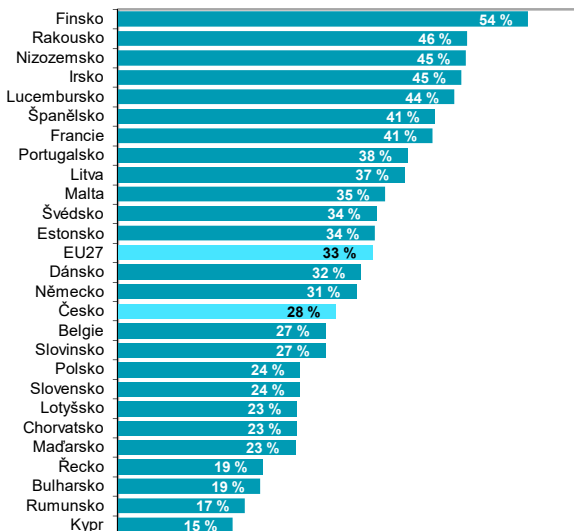
Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

F Vzdělávání a digitální dovednosti

Graf F12 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU, které programovaly; 2021



Graf F13 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU, které použily program na úpravu fotografií nebo videí; 2021



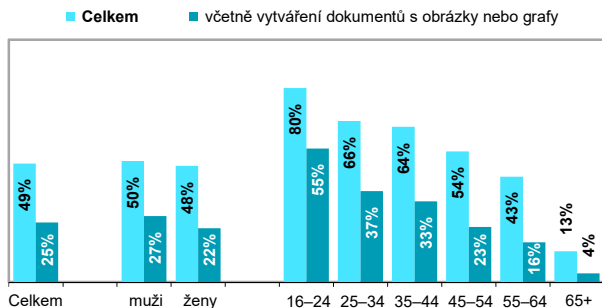
F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F6 Osoby v Česku používající kancelářský software; 2021

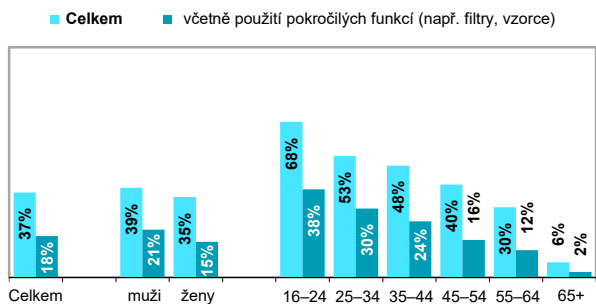
	textový editor	tabulkový procesor	program pro vytváření prezentací
Celkem (16 let a starší)	48,9	36,8	16,5
muži	49,9	38,8	18,3
ženy	47,9	34,9	14,9
Věková skupina			
16–24 let	80,1	67,5	55,6
25–34 let	66,4	52,6	22,9
35–44 let	64,0	48,4	21,8
45–54 let	53,9	40,2	12,4
55–64 let	43,5	30,4	7,0
65 a více let	12,6	6,5	1,2
Dosažené vzdělání (25–64 let)			
základní	18,9	6,9	4,0
střední s maturitou a vyšší odborné	29,6	16,7	3,5
střední s maturitou	67,9	51,7	14,5
vysokoškolské	89,3	76,2	39,9

podíl z celkového počtu osob v dané skupině

Graf F14 Používání textového editoru (např. Word); 2021



Graf F15 Používání tabulkového procesoru (např. Excel); 2021

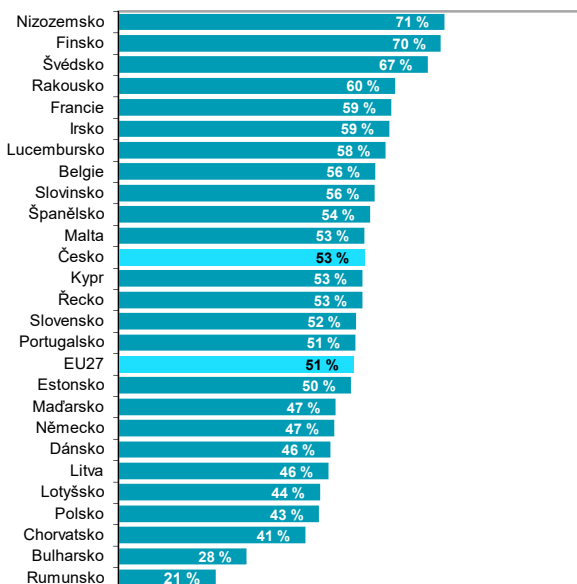


podíl z celkového počtu osob v dané skupině

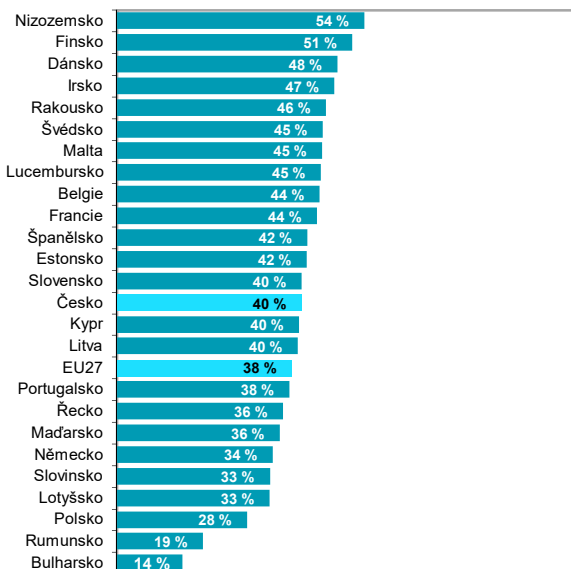
Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

F Vzdělávání a digitální dovednosti

Graf F16 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU, které použily textový editor; 2021



Graf F17 Osoby ve věku 16–74 let v zemích EU, které použily tabulkový procesor; 2021



F Vzdělávání a digitální dovednosti

Tab. F7 Studenti v Česku starší 16 let používající vybraný počítačový software; 2021

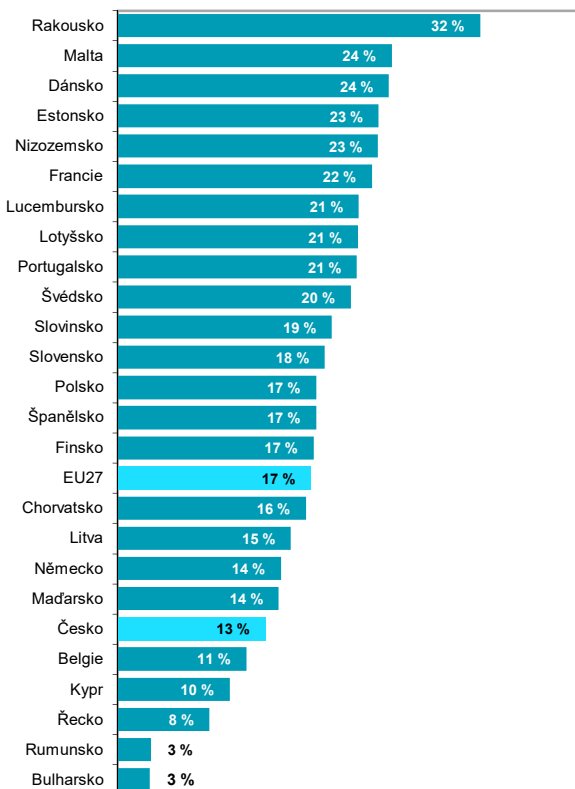
%

	Celkem	muži	ženy
Textový editor celkem	91,0	90,7	91,3
pokročilejší uživatelská úroveň (např. vkládání obrázků nebo grafů)	66,0	65,9	66,2
Tabulkový procesor celkem	79,5	80,6	78,5
pokročilejší uživatelská úroveň (např. použití filtrování, funkcí, vzorců)	47,7	47,7	47,6
Program pro vytváření prezentací	67,2	70,7	63,8
Program na úpravu fotografií nebo videí	59,9	56,3	63,5
Programování	12,9	17,2	8,5

podíl z celkového počtu studentů celkem (mužů/žen) starších 16 let

Zdroj: ČSÚ, Šetření o využívání ICT v domácnostech a mezi jednotlivci

Graf F18 Studenti starší 16 let v zemích EU, kteří programovali; 2021



Zdroj: Eurostat