

7. Információ, kommunikáció

Information, communication

7.1.	Regisztrált vállalkozások száma az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban, 2024357 <i>Number of registered enterprises in the information and communication section, 2024</i>
7.2.	Telefonhálózat, helyhez kötött televíziószolgáltatás, 2024358 <i>Telephone network, fixed TV service, 2024</i>
7.3.	Helyhez kötött internet-előfizetések száma, december 31.....359 <i>Number of fixed broadband internet subscriptions, 31 December</i>
7.4.	Helyhez kötött internet-előfizetések száma hozzáférési szolgáltatásonként, 2024360 <i>Number of fixed broadband internet subscriptions by access services, 2024</i>
7.5.	Internet-hozzáférés és internethasználat a háztartásokban, 2024361 <i>Internet access and internet usage of households, 2024</i>
7.6.	Az e-kormányzati portálokat használó és az interneten vásárló személyek arányai, 2024362 <i>Proportion of e-government portal users and of individuals purchasing online, 2024</i>
7.7.	A vállalkozások internethasználata, az internetkapcsolat típusa, 2024364 <i>Internet usage and type of internet connection in enterprises, 2024</i>
7.8.	Felhőalapú szolgáltatások használata, 2024365 <i>Utilisation of cloud computing, 2024</i>
7.9.	Informatikai szakemberek alkalmazása.....367 <i>Employment of ICT specialists</i>
	Módszertani megjegyzések368 <i>Methodological notes</i>369

Kapcsolódó táblák – Related tables

Nemzetközi regionális adatok – International regional data

8.2.	Az Európai Unió régióinak főbb adatai373 <i>Main regional data of the European Union</i>
------	---

Internetes mellékletből elérhető táblák

Tables available from the internet annex

Járások szerinti táblák – Tables by districts

9.1.14.	Közlekedés, információ, kommunikáció, 2024 https://www.ksh.hu/ksh-evkonyvek <i>Transport, information, communication, 2024</i> https://www.ksh.hu/hcso-yearbooks
---------	--

Népességnagyság-kategóriák és jogállás szerinti táblák

Tables by population size groups and legal status

9.2.13.	Közlekedés, információ, kommunikáció, 2024 https://www.ksh.hu/ksh-evkonyvek <i>Transport, information, communication, 2024</i> https://www.ksh.hu/hcso-yearbooks
---------	--

Településegységek szerinti táblák – Tables by settlement-groups

9.3.13.	Közlekedés, információ, kommunikáció, 2024 https://www.ksh.hu/ksh-evkonyvek <i>Transport, information, communication, 2024</i> https://www.ksh.hu/hcso-yearbooks
---------	--

Városok szerinti táblák – Tables by towns

9.4.13.	Közlekedés, információ, kommunikáció, 2024 https://www.ksh.hu/ksh-evkonyvek <i>Transport, information, communication, 2024</i> https://www.ksh.hu/hcso-yearbooks
---------	--

További adatok – Further data

Táblák (STADAT) – Tables (STADAT)

12. Információ, kommunikáció www.ksh.hu/stadat
Information, communication <http://www.ksh.hu/engstadat?lang=en>

Tájékoztatói adatbázis – Dissemination database

Területi statisztika <http://statinfo.ksh.hu/>
Spatial statistics/Territorial statistics <http://statinfo.ksh.hu/Statinfo/themeSelector.jsp?&lang=en>

Kiadványok – Publications

Helyzetkép, 2024 – Digitális gazdaság <http://www.ksh.hu/apps/shop.main>
Snapshots, 2024 – Digital economy http://www.ksh.hu/apps/shop.main?p_lang=en
Helyzetkép, 2024 – Digitális társadalom <http://www.ksh.hu/apps/shop.main>
Snapshots, 2024 – Digital society http://www.ksh.hu/apps/shop.main?p_lang=en

7.1. Regisztrált vállalkozások száma az információ, kommunikáció nemzetgazdasági ágban, 2024
Number of registered enterprises in the information and communication section, 2024

Vármegye, főváros, régió <i>County, capital, region</i>	Társas vállalkozások összesen <i>Business partnerships, total</i>	Ebből: – <i>Of which:</i>			Önálló vállalkozók <i>Private entrepreneurs</i>	Vállalkozások összesen <i>Enterprises, total</i>
		korlátolt felelősségű társaság <i>private limited liability companies</i>	részvénytársaság <i>limited companies</i>	betéti társaság <i>limited partnerships</i>		
Budapest	15 826	12 461	575	2 658	13 041	28 867
Pest	5 299	4 030	76	1 169	6 617	11 916
Közép-Magyarország Central Hungary	21 125	16 491	651	3 827	19 658	40 783
Fejér	760	556	8	191	1 233	1 993
Komárom-Esztergom	420	314	9	96	822	1 242
Veszprém	509	387	10	107	858	1 367
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	1 689	1 257	27	394	2 913	4 602
Győr-Moson-Sopron	752	577	9	156	1 204	1 956
Vas	302	233	3	63	614	916
Zala	324	231	2	86	683	1 007
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	1 378	1 041	14	305	2 501	3 879
Baranya	616	435	11	161	1 054	1 670
Somogy	344	269	1	72	727	1 071
Tolna	220	145	5	68	487	707
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	1 180	849	17	301	2 268	3 448
Dunántúl Transdanubia	4 247	3 147	58	1 000	7 682	11 929
Borsod-Abaúj-Zemplén	566	422	6	135	1 152	1 718
Heves	316	227	4	79	655	971
Nógrád	236	177	9	49	395	631
Észak-Magyarország Northern Hungary	1 118	826	19	263	2 202	3 320
Hajdú-Bihar	654	500	12	136	1 288	1 942
Jász-Nagykun-Szolnok	260	192	3	62	653	913
Szabolcs-Szatmár-Bereg	420	322	3	91	880	1 300
Észak-Alföld Northern Great Plain	1 334	1 014	18	289	2 821	4 155
Bács-Kiskun	637	486	13	133	1 173	1 810
Békés	283	217	–	64	656	939
Csongrád-Csanád	768	609	16	133	1 490	2 258
Dél-Alföld Southern Great Plain	1 688	1 312	29	330	3 319	5 007
Alföld és Észak Great Plain and North	4 140	3 152	66	882	8 342	12 482
Külföld – <i>Foreign</i>	–	–	–	–	10	10
Összesen Total	29 512	22 790	775	5 709	35 692	65 204
Ebből: – <i>Of which:</i> vármegyék – <i>counties</i>	13 686	10 329	200	3 051	22 641	36 327

7.2. Telefonhálózat, helyhez kötött televíziószolgáltatás, 2024 Telephone network, fixed TV service, 2024

Vármegye, főváros, régió <i>County, capital, region</i>	Bekapcsolt vezetékes fővonalak száma <i>Number of fixed lines connected to network</i>	Ebből: – <i>Of which:</i>			A bekapcsolt vezetékes fővonalak száma ezer lakosra <i>Number of fixed lines per thousand inhabitants</i>	Helyhez kötött televíziószolgáltatás előfizetések száma <i>Number of fixed TV subscriptions</i>		
		egyéni <i>residential</i>	üzleti <i>business</i>	nyilvános <i>public</i>		fővonal – <i>main lines</i>	összesen <i>total</i>	ezer lakosra <i>per thousand inhabitants</i>
Budapest	636 257	488 195	139 745	623	378	668 911	397	
Pest	350 661	313 570	34 676	579	262	455 034	341	
Közép-Magyarország Central Hungary	986 918	801 765	174 421	1 202	327	1 123 945	372	
Fejér	100 263	86 848	12 441	194	240	153 572	367	
Komárom-Esztergom	73 595	64 528	8 459	144	246	101 346	339	
Veszprém	92 082	79 927	11 803	303	276	131 364	394	
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	265 940	231 303	32 703	641	253	386 282	367	
Győr-Moson-Sopron	94 955	79 744	14 041	276	201	160 569	340	
Vas	56 183	47 813	8 026	272	229	90 676	369	
Zala	62 214	52 707	8 670	324	242	99 355	386	
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	213 352	180 264	30 737	872	219	350 600	360	
Baranya	91 067	77 578	11 693	391	259	128 689	366	
Somogy	49 891	42 174	6 824	294	172	107 312	370	
Tolna	49 227	42 883	5 534	150	241	77 968	381	
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	190 185	162 635	24 051	835	225	313 969	371	
Dunántúl Transdanubia	669 477	574 202	87 491	2 348	233	1 050 851	366	
Borsod-Abaúj-Zemplén	140 586	122 718	17 184	503	230	213 856	350	
Heves	78 342	68 883	8 998	183	277	106 145	376	
Nógrád	44 668	40 251	4 122	163	250	63 091	353	
Észak-Magyarország Northern Hungary	263 596	231 852	30 304	849	246	383 092	357	
Hajdú-Bihar	124 830	108 871	15 171	220	240	181 793	350	
Jász-Nagykun-Szolnok	88 918	78 889	9 523	168	254	129 012	369	
Szabolcs-Szatmár-Bereg	84 570	72 068	11 538	354	162	157 679	303	
Észak-Alföld Northern Great Plain	298 318	259 828	36 232	742	215	468 484	337	
Bács-Kiskun	110 157	98 096	11 518	231	225	170 386	349	
Békés	76 658	67 910	8 550	169	250	116 209	378	
Csongrád-Csanád	110 934	98 493	12 143	227	286	140 805	363	
Dél-Alföld Southern Great Plain	297 749	264 499	32 211	627	252	427 400	361	
Alföld és Észak Great Plain and North	859 663	756 179	98 747	2 218	236	1 278 976	351	
Összesen Total	2 516 058	2 132 146	360 659	5 768	264	3 453 772	362	
Ebből: – <i>Of which:</i> vármegyék – <i>counties</i>	1 879 801	1 643 951	220 914	5 145	239	2 784 861	355	

7.3. Helyhez kötött internet-előfizetések száma, december 31. Number of fixed broadband internet subscriptions, 31 December

Vármegye, főváros, régió County, capital, region	Helyhez kötött internet-előfizetések száma Number of fixed broadband internet subscriptions					Ezer lakosra jutó előfizetés Subscriptions per thousand inhabitants				
	2010	2015	2020 ^R	2023	2024	2010	2015	2020 ^R	2023	2024
Budapest	529 494	1 738 570	790 346	835 462	847 622	305	468	468	495	503
Pest	229 537	1 228 755	434 595	469 712	473 740	185	334	334	352	355
Közép-Magyarország Central Hungary	759 031	2 967 325	1 224 941	1 305 174	1 321 362	255	410	410	432	437
Fejér	85 672	418 365	138 214	150 394	153 580	201	330	330	359	367
Komárom-Esztergom	60 914	299 591	93 682	100 164	102 978	196	310	310	332	344
Veszprém	84 800	344 350	116 495	120 801	123 877	238	341	341	360	372
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	231 386	1 062 306	348 391	371 359	380 435	211	328	328	351	362
Győr-Moson-Sopron	94 247	448 633	156 637	165 767	175 096	209	335	335	350	371
Vas	41 652	250 783	80 237	84 141	87 829	162	322	322	339	358
Zala	55 171	273 750	87 096	94 118	96 879	192	331	331	362	376
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	191 070	973 166	323 970	344 026	359 804	192	331	331	350	369
Baranya	76 209	370 021	119 674	131 922	134 226	195	333	333	373	382
Somogy	53 876	307 590	87 062	98 500	104 714	169	292	292	337	361
Tolna	45 552	222 431	66 931	72 841	74 142	197	316	316	353	362
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	175 637	900 042	273 667	303 263	313 082	187	315	315	356	370
Dunántúl Transdanubia	598 093	2 935 514	946 028	1 018 648	1 053 321	197	325	325	352	367
Borsod-Abaúj-Zemplén	118 773	662 223	183 444	206 475	210 467	173	289	289	334	345
Heves	60 718	298 213	94 112	104 630	105 985	197	324	324	367	375
Nógrád	32 515	192 232	54 798	59 947	61 150	161	296	296	332	342
Észak-Magyarország Northern Hungary	212 006	1 152 668	332 354	371 052	377 602	177	299	299	343	352
Hajdú-Bihar	100 906	533 324	165 067	181 585	184 675	187	315	315	349	355
Jász-Nagykun-Szolnok	62 672	375 242	111 102	120 578	122 073	162	307	307	341	349
Szabolcs-Szatmár-Bereg	75 263	557 823	135 549	151 970	156 964	135	252	252	290	302
Észak-Alföld Northern Great Plain	238 841	1 466 389	411 718	454 133	463 712	161	289	289	325	334
Bács-Kiskun	93 297	509 935	146 149	161 665	163 621	178	293	293	329	335
Békés	51 548	343 771	96 612	102 677	105 481	142	300	300	330	343
Csongrád-Csanád	81 736	404 050	131 770	147 879	148 593	194	334	334	380	383
Dél-Alföld Southern Great Plain	226 581	1 257 756	374 531	412 221	417 695	173	308	308	346	353
Alföld és Észak Great Plain and North	677 428	3 876 813	1 118 603	1 237 406	1 259 009	170	298	298	337	345
Összesen Total	2 034 552	9 779 652	3 289 572	3 561 228	3 633 692	204	341	341	372	381
Ebből: – Of which:										
vármegyék – counties	1 505 058	2 000 095	2 499 226	2 725 766	2 786 070	182	249	314	345	355

7.4. Helyhez kötött internet-előfizetések száma hozzáférési szolgáltatásonként, 2024 Number of fixed broadband Internet subscriptions by access services, 2024

Vármegye, főváros, régió <i>County, capital, region</i>	Vezetékes <i>Wired</i>	Ebből: – <i>Of which:</i>			Vezeték nélküli <i>Wireless network</i>	Összesen <i>Total</i>
		xDSL- hálózaton <i>on an xDSL network</i>	kábeltévé- hálózaton <i>cable TV network</i>	optikai hálózaton <i>optical network</i>		
Budapest	824 336	33 853	428 505	359 444	23 286	847 622
Pest	450 945	32 645	185 145	230 907	22 795	473 740
Közép-Magyarország <i>Central Hungary</i>	1 275 281	66 498	613 650	590 351	46 081	1 321 362
Fejér	142 170	10 407	58 490	73 012	11 410	153 580
Komárom-Esztergom	96 562	10 228	31 339	54 771	6 416	102 978
Veszprém	114 027	13 399	62 729	37 587	9 850	123 877
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	352 759	34 034	152 558	165 370	27 676	380 435
Győr-Moson-Sopron	161 027	19 565	82 269	58 676	14 069	175 096
Vas	78 408	17 563	36 239	24 476	9 421	87 829
Zala	86 865	8 051	34 358	44 332	10 014	96 879
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	326 300	45 179	152 866	127 484	33 504	359 804
Baranya	126 683	14 213	42 509	69 778	7 543	134 226
Somogy	94 663	13 800	38 054	42 669	10 051	104 714
Tolna	71 491	7 408	35 520	28 502	2 651	74 142
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	292 837	35 421	116 083	140 949	20 245	313 082
Dunántúl <i>Transdanubia</i>	971 896	114 634	421 507	433 803	81 425	1 053 321
Borsod-Abaúj-Zemplén	198 318	16 603	71 641	109 796	12 149	210 467
Heves	102 636	6 242	38 227	58 031	3 349	105 985
Nógrád	57 370	4 905	20 085	32 303	3 780	61 150
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	358 324	27 750	129 953	200 130	19 278	377 602
Hajdú-Bihar	173 829	10 970	49 958	112 627	10 846	184 675
Jász-Nagykun-Szolnok	113 874	10 321	31 684	71 635	8 199	122 073
Szabolcs-Szatmár-Bereg	136 692	13 733	54 444	68 339	20 272	156 964
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	424 395	35 024	136 086	252 601	39 317	463 712
Bács-Kiskun	146 335	28 525	27 183	90 429	17 286	163 621
Békés	96 965	11 511	62 487	22 817	8 516	105 481
Csongrád-Csanád	136 928	10 374	82 934	43 244	11 665	148 593
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	380 228	50 410	172 604	156 490	37 467	417 695
Alföld és Észak <i>Great Plain and North</i>	1 162 947	113 184	438 643	609 221	96 062	1 259 009
Összesen <i>Total</i>	3 410 124	294 316	1 473 800	1 633 375	223 568	3 633 692
Ebből: – <i>Of which:</i> vármegyék – <i>counties</i>	2 585 788	260 463	1 045 295	1 273 931	200 282	2 786 070

7.5. Internet-hozzáférés és internethasználat a háztartásokban, 2024* Internet access and internet usage of households, 2024*

(százalék – per cent)

Régió, nagyrégió NUTS2, NUTS1	A széles sávú internet-hozzáféréssel rendelkező háztartások aránya a főbb kapcsolattípusok szerint <i>Proportion of households with broadband internet access by the type of internet connection</i>			Az internethasználók megoszlása az internethasználat gyakorisága szerint ^{a)} <i>Distribution of internet users by the frequency of internet usage^{a)}</i>			
	széles sávú internet <i>broadband internet</i>	ebből: – of which:		naponta <i>on the day basis or almost every day</i>	hetente <i>at least once a week</i>	havonta <i>at least once a month</i>	összesen <i>total</i>
		helyhez kötött széles sávú internet <i>fixed broadband internet</i>	mobil szélessávú internet <i>mobile broadband internet</i>				
Budapest	98,5	92,5	85,5	97,7	1,4	1,0	100,0
Pest	95,9	87,7	84,5	97,3	1,7	1,0	100,0
Közép-Magyarország Central Hungary	97,4	90,5	85,1	97,5	1,5	1,0	100,0
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	95,2	84,1	83,8	97,7	2,0	0,4	100,0
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	95,9	88,1	77,8	95,8	3,5	0,7	100,0
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	92,6	81,7	78,7	96,5	2,8	0,7	100,0
Dunántúl Transdanubia	94,6	84,8	80,2	96,7	2,7	0,6	100,0
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	92,5	82,6	83,0	93,5	5,4	1,1	100,0
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	93,2	84,5	73,5	96,4	2,9	0,8	100,0
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	92,1	80,0	73,9	94,9	4,5	0,6	100,0
Alföld és Észak Great Plain and North	92,6	82,4	76,4	95,1	4,1	0,8	100,0
Összesen Total	94,8	85,8	80,4	96,4	2,8	0,8	100,0
Közép-Magyarország nélkül <i>Without Central Hungary</i>	93,5	83,5	78,1	95,8	3,5	0,7	100,0

* A 2011. évi népszámlálás alapján súlyozott és teljeskörűsített adatok. – *Data weighted and grossed up on the basis of the 2011 population census.*

a) A 3 hónapon belül internetet használó 16–74 év közötti népesség. – *Individuals aged 16–74 who used computer and internet within 3 months.*

7.6. Az e-kormányzati portálokat használó és az interneten vásárló személyek arányai, 2024*

Proportions of e-government portals users of individuals purchasing online, 2024*

(százalék – per cent)

Régió, nagyrégió NUTS2, NUTS1	Az e-kormányzati portálokat használók aránya a használat célja szerint ^{a)} Proportion of e-government portal users by the purpose of usage ^{a)}				
	információ-szerzés a közhivatalok honlapjáról <i>obtaining information from public authorities web sites</i>	űrlapok letöltése / nyomtatása <i>downloading / printing official forms</i>	hivatalos dokumentumok vagy igazolások vagy ellátások vagy jogosultságok igénylése, egyéb kérelmek online benyújtása <i>request of official documents or applications, or certificates, or benefit claims, submitting other claims online</i>	adóbevallás online benyújtása a magánszemélyek által <i>online submitted of tax returns by the individuals</i>	elektronikus kapcsolatfelvétel közhivatalokkal ^{b)} <i>interaction with public authorities over the internet^{b)}</i>
Budapest	91,5	89,1	34,4	68,4	92,2
Pest	83,7	81,2	27,8	55,3	84,6
Közép-Magyarország Central Hungary	88,1	85,6	31,5	62,7	88,8
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	78,6	75,4	23,3	50,7	78,8
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	77,2	73,9	24,9	44,6	78,8
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	66,9	65,2	10,2	37,4	67,5
Dunántúl Transdanubia	74,7	71,9	20,0	44,7	75,5
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	68,9	64,2	22,0	40,5	70,1
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	67,2	63,7	20,0	39,5	68,5
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	74,5	73,0	24,2	49,5	75,8
Alföld és Észak Great Plain and North	70,1	66,9	21,9	43,1	71,4
Összesen Total	77,2	74,3	24,4	49,7	78,1
Közép-Magyarország nélkül <i>Without Central Hungary</i>	72,1	69,1	21,1	43,8	73,2

* A 2011. évi népszámlálás alapján súlyozott és teljeskörűsített adatok. – *Data weighted and grossed up on the basis of the 2011 population census.*

a) Az e-kormányzati portálokat egy éven belül használó személyek aránya az e-ügyintézés célja szerint a 16–74 év közötti népesség százalékában. – *The proportion of individuals who used an e-government portal within a year by the purpose of usage of e-administration as a percentage of individuals aged 16–74.*

b) Információszerzés vagy információ-hozzáférés, űrlapok letöltése/nyomtatása, időpontfoglalás, hivatalos dokumentumok vagy igazolások, ellátások vagy jogosultságok online igénylése, illetve egyéb kérelmek, igények vagy panaszok online benyújtása a magánszemélyek által. – *Obtaining information or information access to public office websites, downloading/printing official forms, book an appointment, submitted official documents or applications, certificates, claims for benefits or other claims online in the public authorities or public services websites or applications.*

7.6. Az e-kormányzati portálokat használó és az interneten vásárló személyek arányai, 2024* (folytatás)

Proportions of e-government portals users and individuals who purchased over the internet, 2024 (continued)*

(százalék – per cent)

Régió, nagyrégió NUTS2, NUTS1	Az interneten vásárlók aránya az utolsó vásárlás időpontja szerint ^{c)} <i>Proportion of individuals who purchased over the internet by the date of the most recent purchase^{c)}</i>			
	3 hónapon belül <i>within the last 3 months</i>	3–12 hónapon belül <i>between 3–12 month</i>	több mint egy éve <i>more than 1 year ago</i>	valaha már vásárolt <i>have ever purchased</i>
Budapest	71,1	11,1	8,9	91,1
Pest	71,8	9,4	5,4	86,6
Közép-Magyarország Central Hungary	71,4	10,4	7,4	89,2
Közép-Dunántúl <i>Central Transdanubia</i>	68,1	12,8	7,0	87,9
Nyugat-Dunántúl <i>Western Transdanubia</i>	66,0	16,3	8,8	91,2
Dél-Dunántúl <i>Southern Transdanubia</i>	63,4	12,4	8,9	84,7
Dunántúl Transdanubia	66,0	13,9	8,2	88,1
Észak-Magyarország <i>Northern Hungary</i>	61,8	15,4	6,8	84,0
Észak-Alföld <i>Northern Great Plain</i>	57,4	16,6	10,2	84,2
Dél-Alföld <i>Southern Great Plain</i>	62,0	13,5	9,0	84,5
Alföld és Észak Great Plain and North	60,2	15,2	8,8	84,2
Összesen Total	65,6	13,2	8,2	87,0
Közép-Magyarország nélkül <i>Without Central Hungary</i>	62,8	14,6	8,5	86,0

* A 2011. évi népszámlálás alapján súlyozott és teljeskörűsített adatok. – *Data weighted and grossed up on the basis of the 2011 population census.*

c) Az interneten vásárló személyek aránya az utolsó vásárlás időpontja szerint az egy éven belüli internethasználók százalékában. – *Individuals who purchased over the internet by the date of the most recent purchase as a percentage of internet users who used computer or internet within a year.*

7.7. A vállalkozások internethasználata, az internetkapcsolat típusa 2024* Internet usage and type of internet connection in enterprises, 2024*

(vállalkozások százalékában – in percentage of enterprises)

Vármegye, főváros, régió County, capital, region	Internetet használó vállalkozások ^{a)} Enterprises using Internet ^{a)}	Az internetkapcsolat típusa: ^{b)} Of which type of internet connection: ^{b)}	
		helyhez kötött széles sávú kapcsolat fixed broadband connection	mobil széles sáv mobile broadband
Budapest	96,7	89,4	83,5
Pest	94,8	80,7	78,2
Közép-Magyarország Central Hungary	96,1	86,6	81,8
Fejér	95,7	86,6	77,4
Komárom-Esztergom	95,2	87,0	76,6
Veszprém	96,0	88,0	75,7
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	95,6	87,2	76,6
Győr-Moson-Sopron	97,3	87,0	80,6
Vas	97,3	86,3	77,6
Zala	97,4	86,7	78,3
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	97,4	86,8	79,3
Baranya	98,4	90,3	81,2
Somogy	99,0	90,6	81,7
Tolna	99,1	90,7	83,4
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	98,7	90,5	81,9
Dunántúl Transdanubia	97,1	87,9	79,0
Borsod-Abaúj-Zemplén	96,2	85,4	76,9
Heves	95,3	86,5	74,1
Nógrád	96,1	84,0	74,5
Észak-Magyarország Northern Hungary	95,9	85,5	75,7
Hajdú-Bihar	95,1	85,4	74,4
Jász-Nagykun-Szolnok	95,2	85,7	73,0
Szabolcs-Szatmár-Bereg	94,1	84,0	73,1
Észak-Alföld Northern Great Plain	94,8	85,0	73,6
Bács-Kiskun	94,7	86,1	71,2
Békés	95,5	88,1	68,7
Csongrád-Csanád	95,3	87,1	70,5
Dél-Alföld Southern Great Plain	95,1	86,9	70,4
Alföld és Észak Great Plain and North	95,2	85,9	72,9
Összesen Total	96,1	86,7	78,6
Ebből: – Of which:			
vármegyék – counties	95,8	85,4	76,2

* Az adatok a C, D, E, F, G, H, I, J, L, M és N nemzetgazdasági ágakon kívül az S ágból a 95.1 szakágazatot is tartalmazzák. – Data covers enterprises with not only the following economic activities C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N but also enterprises in S (95.1) activity category.

a) Az összes vállalkozás arányában. – As a percentage of all enterprises.

b) Például ADSL, SDSL, VDSL, optikai kapcsolat (FTTH), kábeles kapcsolat stb. – For example ADSL, SDSL, VDSL, optical connection (FTTH), cable connection etc.

7.8. Felhőalapú szolgáltatások használata, 2024* Utilisation of cloud computing, 2024*

(százalék – per cent)

Vármegye, főváros, régió County, capital, region	Felhő alapú szolgáltatást igénybe vevő vállalkozások aránya, % Usage of Cloud computing services in percentage of all enterprises,%	Felhő alapú szolgáltatásként Cloud computing services				
		e-mail e-mail as cloud computing services	irodai szoftver alkalmazás office software as cloud computing services	pénzügyi, könyvelő alkalmazások használata finance or accounting software applications (as a cloud computing service)	vállalat-irányítási rendszer (vállalati erőforrás-tervezés ERP – Enterprise Resource Planning) használata Enterprise Resource Planning (ERP) software use	CRM alkalmazás használata CRM software application for managing information about customers
Budapest	60,3	54,7	44,2	30,9	17,9	16,3
Pest	44,8	38,4	28,7	21,2	8,6	7,2
Közép-Magyarország Central Hungary	55,2	49,4	39,2	27,8	14,9	13,4
Fejér	49,4	46,4	33,4	21,9	11,0	11,3
Komárom-Esztergom	48,6	46,5	31,0	19,9	11,7	9,2
Veszprém	48,4	45,6	32,0	19,4	11,5	9,8
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	48,8	46,2	32,2	20,5	11,3	10,2
Győr-Moson-Sopron	48,0	43,4	31,7	18,3	12,7	7,3
Vas	44,5	39,7	28,4	18,2	12,3	7,6
Zala	45,0	41,6	29,1	16,3	10,7	6,6
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	46,5	42,1	30,3	17,7	12,1	7,2
Baranya	47,8	42,3	29,7	22,1	11,1	9,8
Somogy	47,8	42,0	30,3	21,8	12,8	10,6
Tolna	48,4	42,5	30,9	23,1	11,0	9,9
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	48,0	42,3	30,2	22,3	11,6	10,0
Dunántúl Transdanubia	47,8	43,7	31,0	20,0	11,7	9,1
Borsod-Abaúj-Zemplén	37,4	33,5	24,2	16,0	8,9	6,5
Heves	38,1	33,6	24,9	18,1	9,3	4,8
Nógrád	36,1	30,6	23,2	14,9	6,9	3,9
Észak-Magyarország Northern Hungary	37,4	33,1	24,3	16,5	8,7	5,6
Hajdú-Bihar	35,9	31,1	22,5	14,3	7,4	4,5
Jász-Nagykun-Szolnok	32,0	27,8	20,0	12,3	5,6	3,1
Szabolcs-Szatmár-Bereg	33,0	28,3	21,4	12,9	6,5	3,6
Észak-Alföld Northern Great Plain	34,0	29,4	21,5	13,4	6,7	3,9
Bács-Kiskun	40,3	35,7	24,5	18,0	8,2	7,2
Békés	37,3	33,1	22,2	15,2	6,7	5,7
Csongrád-Csanád	41,3	36,8	24,6	18,2	8,8	9,1
Dél-Alföld Southern Great Plain	40,0	35,5	24,1	17,5	8,1	7,6
Alföld és Észak Great Plain and North	37,2	32,7	23,2	15,7	7,7	5,7
Összesen Total	48,3	43,3	32,7	22,5	12,1	10,2
Ebből: – Of which:						
vármegyék – counties	42,7	37,9	27,2	18,5	9,3	7,3

* Az adatok a C, D, E, F, G, H, I, J, L, M és N nemzetgazdasági ágakon kívül az S ágból a 95.1 szakágazatot is tartalmazzák. – Data covers enterprises with not only the following economic activities C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N but also enterprises in S (95.1) activity category.

7.8. Felhőalapú szolgáltatások használata, 2024* (folytatás)

Utilisation of cloud computing, 2024* (continued)

(százalék – per cent)

Vármegye, főváros, régió County, capital, region	Felhő alapú szolgáltatásként Cloud computing services				
	biztonsági szoftver alkalmazások felhő alapú számítástechnikai szolgáltatáson keresztül (pl. Vírusirtó programok, hálózati hozzáférések ellenőrzése) security software applications (e.g. antivirus programs, network access control) (as a cloud computing service)	adatbázis tárolása az interneten hosting the enterprise's database(s) (as a cloud computing service)	fájlok tárolása az interneten storage of files (as a cloud computing service)	számítási kapacitás igénybevétele szoftverek futtatásához Computing power to run the enterprise's own software	Számítástechnikai platform szolgáltatás az alkalmazások fejlesztéséhez, teszteléséhez vagy üzemeltetéséhez szükséges környezet biztosításához computing platform providing a hosted environment for application development, testing or deployment
a vállalkozások %-ában – in percentage of all enterprises, %					
Budapest	36,9	34,6	45,2	26,1	18,5
Pest	26,8	25,7	34,8	16,3	9,0
Közép-Magyarország Central Hungary	33,6	31,7	41,8	22,9	15,4
Fejér	30,1	25,4	37,5	17,8	10,8
Komárom-Esztergom	28,2	24,3	36,6	15,9	9,0
Veszprém	28,3	23,7	35,3	16,0	10,3
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	29,0	24,5	36,5	16,7	10,1
Győr-Moson-Sopron	27,5	22,1	32,6	15,9	10,1
Vas	24,9	19,8	29,4	15,1	10,7
Zala	25,5	20,9	30,3	13,4	8,6
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	26,4	21,3	31,3	15,1	9,9
Baranya	27,3	28,0	35,2	17,5	8,3
Somogy	27,9	27,5	34,6	17,5	8,1
Tolna	26,0	27,8	34,0	17,5	9,1
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	27,1	27,8	34,7	17,5	8,5
Dunántúl Transdanubia	27,6	24,2	34,2	16,3	9,6
Borsod-Abaúj-Zemplén	22,2	19,2	26,9	12,2	5,6
Heves	22,4	19,2	26,9	11,5	5,3
Nógrád	22,0	17,9	24,8	9,6	3,9
Észak-Magyarország Northern Hungary	22,2	19,0	26,6	11,6	5,3
Hajdú-Bihar	16,8	18,7	23,6	9,9	6,7
Jász-Nagykun-Szolnok	15,2	14,9	19,9	7,5	4,7
Szabolcs-Szatmár-Bereg	15,4	16,8	21,0	10,1	5,9
Észak-Alföld Northern Great Plain	16,0	17,1	21,8	9,4	5,9
Bács-Kiskun	21,4	16,3	26,7	10,9	7,2
Békés	18,9	15,5	22,5	9,8	5,3
Csongrád-Csanád	21,9	18,2	28,5	12,3	9,2
Dél-Alföld Southern Great Plain	21,1	16,8	26,5	11,2	7,5
Alföld és Észak Great Plain and North	19,5	17,4	24,8	10,6	6,4
Összesen Total	28,2	25,9	35,2	17,8	11,5
Ebből: – Of which:					
vármegyék – counties	24,0	21,7	30,4	13,9	8,1

* Az adatok a C, D, E, F, G, H, I, J, L, M és N nemzetgazdasági ágakon kívül az S ágból a 95.1 szakágazatot is tartalmazzák. – Data covers enterprises with not only the following economic activities C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N but also enterprises in S (95,1) activity category.

7.9. Informatikai szakemberek alkalmazása* Employment of ICT specialists*

(a vállalkozások százalékában – as percentage of enterprises)

Vármegye, főváros, féligió County, capital, region	2015	2020	2023	2024
Budapest	37,6	37,4	41,1	37,8
Pest	24,3	30,9	27,7	26,2
Közép-Magyarország Central Hungary	33,9	35,5	36,8	34,1
Fejér	26,7	31,0	28,4	27,2
Komárom-Esztergom	23,6	31,5	28,1	28,5
Veszprém	22,0	30,1	26,0	27,0
Közép-Dunántúl Central Transdanubia	24,3	30,9	27,6	27,6
Győr-Moson-Sopron	25,1	27,1	32,8	28,0
Vas	25,0	26,2	32,5	25,6
Zala	21,7	24,9	29,6	24,3
Nyugat-Dunántúl Western Transdanubia	24,2	26,3	31,9	26,5
Baranya	23,1	26,2	29,3	28,5
Somogy	21,7	27,7	29,9	27,8
Tolna	22,1	28,6	25,6	25,8
Dél-Dunántúl Southern Transdanubia	22,4	27,3	28,6	27,6
Dunántúl Transdanubia	23,8	28,3	29,4	27,2
Borsod-Abaúj-Zemplén	19,4	20,1	28,8	19,9
Heves	20,4	22,7	29,3	20,0
Nógrád	20,1	20,3	24,9	17,3
Észak-Magyarország Northern Hungary	19,8	20,9	28,4	19,5
Hajdú-Bihar	21,4	22,8	24,0	24,8
Jász-Nagykun-Szolnok	19,3	21,3	24,2	24,0
Szabolcs-Szatmár-Bereg	19,3	20,3	22,4	23,0
Észak-Alföld Northern Great Plain	20,2	22,1	23,5	24,0
Bács-Kiskun	20,6	25,3	27,1	24,7
Békés	20,4	22,4	24,6	23,6
Csongrád-Csanád	22,7	23,9	27,9	25,4
Dél-Alföld Southern Great Plain	21,2	24,2	26,9	24,7
Alföld és Észak Great Plain and North	20,5	22,6	26,0	23,2
Összesen Total	27,5	30,2	32,0	29,3
Ebből: – Of which:				
vármegyék – counties	22,5	26,5	27,6	25,3

* Az adatok a C, D, E, F, G, H, I, J, L, M és N nemzetgazdasági ágakon kívül az S ágból a 95.1 szakágazatot is tartalmazzák. – Data covers enterprises with not only the following economic activities C, D, E, F, G, H, I, J, L, M, N but also enterprises in S (95.1) activity category.

Módszertani megjegyzések

(7.1–7.9., 9.1.14., 9.2.13., 9.3.13., 9.4.13. táblák)

Bekapcsolt fővonal: egy távbeszélő hozzáférési pontot az előfizetői távbeszélő központban saját ponton csatlakoztató távbeszélő vonal (beleértve a külön és ikervonalakat, az ISDN 64 kbps-os csatornákat, alközponti fővonalakat, nyilvános távbeszélő állomások vonalát). **Egyéni fővonal:** egyéni előfizető az a természetes személy, aki úgy nyilatkozott, hogy gazdasági vagy szakmai tevékenységi körén kívül veszi igénybe az előfizetői szolgáltatást. Egyéni belépési és előfizetési díjat fizető előfizető használatában lévő fővonal. **Üzleti fővonal:** üzleti előfizető a gazdálkodó szervezet, a költségvetési szerv, a helyi önkormányzat, az egyesület, a köztestület, illetőleg az alapítvány [Ptk. 685.§ c) pont]. Üzleti, intézményi előfizető használatában lévő, távbeszélő központba kapcsolt fővonal. **Nyilvános fővonal:** közterületen, középületben, postahivatalban, illetőleg a közönség számára nyitva álló kereskedelmi üzlethelyiségben üzemelő, bárki számára, az ellenérték – a segélyhívások kivételével – kártyával vagy érmével történő megfizetése esetén igénybe vehető nyilvános telefonállomáshoz rendelt fővonal.

Előfizető: akinek a tárgyév végén a szolgáltatóval érvényes előfizetői szerződése van.

Bérelt vonali szolgáltatás: olyan távközlési szolgáltatás, amelynek során a szolgáltató a felhasználó által kívánt szolgáltatás-hozzáférési pontokat (meghatározott, rögzített időtartamra összekötő, a felhasználó által kívánt tulajdonságú, a felhasználó részére kizárólagos használatra átengedett áramkörökön vagy virtuális áramkörszakaszokon) nyújt, távközlési vagy más tevékenység céljából.

xDSL: a DSL egy technológia, amely nagy sebességű, digitális kommunikációt tesz lehetővé normál, rézvezetékes telefonvonalon keresztül. A DSL betűszó előtt feltüntetett „x” jelzi, hogy tartalmazza az összes DSL-típusú csatlakozási lehetőséget (pl. ADSL, SDSL, RADSL, HDSL, IDSL stb.).

E-mail: szöveges üzenetek és számítógépi állományok küldése távközlési hálózaton, helyi hálózaton vagy interneten, rendszerint számítógépek vagy terminálok között.

Internet: az egymás közötti kommunikációra TCP/IP-protokollkészletet használó hálózatok és átjárók világméretű hálózata. Az internet szívéit a fő csomópontokat és gazdagépeket összekötő, nagy sebességű adatátviteli vonalakkal álló gerinc képezi, amely kereskedelmi, kormányzati, oktatási és más adatátviteli számítógépes rendszerekből áll.

Kábeltelevízió-hálózati internetelés: kábeltelevíziós hálózaton megvalósított internetkapcsolat.

LAN (local area network): számítógépes és egyéb eszközök viszonylag behatárolt területen szétosztó és kommunikációs vonalakkal összekapcsolt halmaza, amely lehetővé teszi, hogy bármelyik eszköz kapcsolatba lépjen és kommunikáljon bármely más, a hálózaton lévő eszközzel. A LAN általában számítógépeket és osztott erőforrásokat, lézernyomatókat és nagy merevlemezeket foglal magában.

Mobilinternet: olyan, nyilvánosan elérhető szolgáltatás, amelynek igénybevételével e szolgáltatás nagy térben mozgó bármely előfizetője – a szolgáltató rádió távközlő hálózatának végpontjához csatlakoztatott berendezésével – internet-protokollon a nyilvános internethálózattal kommunikálni képes. Tehát a mobilszolgáltatók által biztosított internet-szolgáltatást nevezzük mobilinternet-szolgáltatásnak.

Vezeték nélküli (wireless) internet-hozzáférés: az interneten keresztüli kommunikációnak egy olyan típusa, amely rádió-, mikrohullámú vagy infravörös jelekkel valósul meg.

WAN (wide area network – nagy kiterjedésű hálózat): földrajzilag szétszórta, széles kiterjedésű telekommunikációs hálózat.

A vállalkozások infokommunikációs eszközzel való ellátottságát és használatát évente egyszer vizsgáljuk. A felmérés – az európai uniós módszertant követve – legalább 10 főt foglalkoztató vállalkozásokra terjed ki. A megfigyelt nemzetgazdasági ágak TEÁOR'08 szerint a feldolgozóipar, a villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás, a víz-ellátás; szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmentesítés, az építőipar, a kereskedelem, gépjárműjavítás, a szállítás, raktározás, a szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás, az információ és kommunikáció, az ingatlanügyletek, a szakmai, tudományos, műszaki tevékenység, valamint az adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység.

Felhőalapú számítástechnika vagy számítási felhő alatt információs és kommunikációs szolgáltatások interneten keresztül történő igénybevételét értjük fájljokhoz való hozzáférésre, számítási kapacitás használatához, tárhelyek használatához stb., ahol ezek a szolgáltatások a következő jellemzők mindegyikével bírnak:

- a szolgáltatók szerverein keresztül érhetőek el,
- rugalmasan változtathatók (pl. a felhasználók száma, a tárhely nehézségek nélkül növelhető vagy csökkenthető),
- nincs szükség emberi közreműködésre a szolgáltató részéről a szolgáltatás első elindítása után vagy akár egyáltalán,
- a szolgáltatásért felhasználónként, felhasznált kapacitás alapján, vagy előre, pre-paid jelleggel kell fizetni.

A számítási felhő fogalmába beletartozhatnak a Virtual Private Networks (VPN-hálózatok), azaz virtuális magán-hálózatok.

Regisztrált szervezetek: (7.1. tábla) lásd a 4.2. *Gazdasági és nonprofit szervezetek, beruházások* fejezet módszertanát.

Háztartások és az egyének infokommunikációs eszközhasználat: a kiadványban szereplő adatok forrása az Országos Statisztikai Adatgyűjtési Program (OSAP) 2003-as számú, „Felmérés a háztartások és az egyének információs és kommunikációs technológiai (IKT) eszközhasználatáról” című önkéntes lakossági adatgyűjtése. Az adatfelvétel célja a magánszemélyek és a háztartások IKT-eszközökhöz való hozzáféréseinek és használatának mérése, a tendenciák és a fejlődés irányának nyomon követése. A felmérés jogi alapja az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/1700 rendelete (2019. október 10.) az egyedi szinten, mintavétel útján gyűjtött adatokon alapuló, személyekre és háztartásokra vonatkozó európai statisztikák közös keretének létrehozásáról. A hazai felmérés módszertana és kérdőívének kialakítása az EU-ban alkalmazott modellkérdőívvel harmonizáltan történik.

A felmérés célcsoportját a 16-74 év közötti magánszemélyek és háztartásuk alkotja. 2020-tól kezdődően a felmérés módszertana és a válaszadás lehetséges módozatai is változtak. A módszertani változás a felmérés adatszolgáltatói körének kiválasztását érintette, mivel a 2019-ig alkalmazott háztartási alapú mintavételt a személyi mintavétel váltotta fel. A személyek kiválasztásához a keretet a Belügyminisztérium személyi adat- és lakcímnnyilvántartása biztosította. A 2020. évi felvételnél első alkalommal a kijelölt személyek az interneten keresztül is kitölthették és továbbíthették a kérdőívet. Emellett megmaradt a lehetőség a kérdezővel történő telefonon vagy személyes interjún keresztül adatfelvételre is. A fenti módszertani változások miatt a 2020. évi felvétel adatai csak korlátozottan hasonlíthatók össze a korábbi évek adataival.

A hatóságok, közhivatalok, közintézmények honlapjainak vagy applikációinak használata az alábbi főbb online tevékenységeket foglalja magában:

- információszerzés vagy információ-hozzáférés,
- űrlapok letöltése/nyomtatása,
- időpontfoglalás,
- a magánszemély digitális postafiókjába érkezett hivatalos értesítések, dokumentumok és azok kezelése,
- adóbevallás benyújtása,
- hivatalos dokumentumok vagy igazolások, ellátások vagy jogosultságok online igénylése, illetve egyéb kérelmek, igények vagy panaszok online benyújtása a magánszemélyek által.

Információszerzés vagy információ-hozzáférés a közhivatalok honlapjairól: A magánszemélyek hozzáférése a hatóságok vagy a közhivatalok által tárolt személyes adataikhoz vagy a nyilvános adatbázisokban (pl. közkönyvtárak katalógusai), nyilvántartásokban (pl. földhivatali, tudományos nyilvántartások, közérdekből nyilvános körözések) elérhető információk keresése, vagy szolgáltatásokról, juttatásokról, jogosultságokról, jogszabályokról, nyitvatartási időről történő információszerzés a közhivatalok honlapjairól vagy alkalmazásairól tájékozódás céljából.

Hivatalos dokumentumok vagy igazolások, ellátások vagy jogosultságok online igénylése, illetve egyéb kérelmek, igények vagy panaszok online benyújtása: a hivatalos személyi okmányokkal, dokumentumokkal (pl. személyi igazolvány, lakcímkártya, útlevel, házasság, születés, válás, halálozás) igazolásokkal, nyugdíjjal, munkanélküli járadékkal, közoktatással, felsőoktatással, szociális ellátással, gyermekgondozási, egészségügyi, illetve bármilyen egyéb ellátással, igénnyel, kéréssel, panasszal összefüggő ügyek intézése.

A közigazgatási szervezetek és intézmények infokommunikációs eszközhasználatát két évente egyszer vizsgáljuk az OSAP 1670-es adatgyűjtés keretében. A megfigyelés célja a közigazgatási (államigazgatási és önkormányzati) szervezeteknél, intézményekben az információs és kommunikációs technológiák és eszközök használatának, valamint az elektronikus közigazgatási folyamatok fejlődésének vizsgálata. Teljeskörűen mérjük fel a központi államigazgatási szervezeteket és a 2000 fő feletti települések önkormányzatait. A 2000 fő alatti települések önkormányzatai mintavételes eljárással kerülnek a kijelölt körbe.

Methodological notes

(Tables 7.1–7.9, 9.1.14, 9.2.13, 9.3.13, 9.4.13)

Connected subscriber line: telephone main line connected to their main point of a telephone access point (including special and dual lines, ISDN 64 kbps channels, PBX lines, public telephone lines). Individual main line: individual subscriber who uses the subscriber service outside its economic and professional activities. It is used by subscribers who pays individual connections and subscription fee. Business main line: business subscribers are enterprises, budgetary organizations, local governments, associations, public bodies and foundation [Ptk. 685.§ c) point]. Are used by businesses, institutional subscribers and it is connected in telephone exchange. Public main line: main line which may be used by anyone who pays for the value by card or coin – except for emergency calls. This line operates at public places, public buildings, post offices and commercial retail units open for the public.

Subscribers: the number of persons in valid contractual relationship with suppliers at the end of the reference year.

Leased line services: telecommunication services where the service provider supplies service access points (through circuits or virtual circuit sections connected for a predetermined period, in accordance with user specifications and provided for the exclusive use of the consumer) required by the user for telecommunications or other purposes. The circuit sections could be routed telecommunication connections, landed radio-telecommunication channels, satellite radio connections or any combination thereof.

xDSL (Digital Subscriber Line): DSL is a technology ensuring high-speed digital communication through standard copper-wire telephone lines. The x before the acronym DSL refers to all DSL-type connection possibilities (e.g. ADSL, SDSL, RADSL, HDSL, IDSL etc.)

E-mail: a way of sending text messages and data sets via a telecommunication network, local network or internet, regularly among computers or terminals.

Internet: a worldwide network of networks and passageways that use the set of TCP/IP protocol to communicate with one another. The heart of the internet is made up of a spine containing high speed data transmission lines that connect hubs and host PCs together. This spine is made up of commercial, government, educational and other data transmission computer systems.

ISDN: stands for Integrated Services Digital Network. Its main feature besides digital code transmission is the integration of services: sound, data and image transmissions are integrated into one network so that they are digitally transmitted from the sender to the addressee.

Cable TV Internet access: Internet access via cable television network.

LAN (local area network): a mass of computer and other devices distributed in a relatively limited area and inter-connected with communication lines; its purpose is to make it possible for any device to contact and communicate with any other device that is part of the network. A LAN usually contains computers, shared resources, laser printers and large hard disks.

Mobile internet: publicly available service that enables users of any subscriber of this service to communicate with the Internet network through an Internet Protocol, a device connected to the service provider's network terminal point. The Internet provided by mobile operators is called mobile Internet service.

Wireless Internet access: A type of Internet access using radio waves, microwaves or infrared signals instead of a cabled network.

A wide area network (WAN) is a geographically dispersed telecommunication network of broad extension.

ICT usage of enterprises is surveyed annually. Economic activities are assumed to be included in the general survey, covering enterprises with 10 or more persons employed. These activities are: NACE Rev. 2 sections: Manufacturing, Electricity, gas and steam and air conditioning supply, water supply, sewerage and waste management and remediation activities, Construction, Wholesale and retail trade; repair of motor vehicles and motorcycles, Transportation and storage, Accommodation and food service activities, Information and communication, Real estate activities, Professional, scientific and technical activities, Administrative and support activities.

Cloud computing refers to ICT services used over the internet in order to access software, computing power, storage capacity etc.; where the services have all of the following characteristics:

- are delivered from **servers** of service providers;
- can be easily **scaled** up or down (e.g. number of users or change of storage capacity);
- can be used **on-demand by the user**, at least after the initial set up (without human interaction with the service provider);
- are **paid** for, either per user, by capacity used, or they are pre-paid.

Cloud computing may include connections via Virtual Private Networks (VPN).

Registered corporations: (Table 7.1) see methodology of Chapter 4.2 Business units and nonprofit organisations, investments.

Information and Communication Technology (ICT) usage of households and by individuals: The source of the data included in this publication is the dataset collected through the voluntary household data collection program No. 2003 named "Survey on the use of ICT in Households and by Individuals" of the National Statistical Data Collection Program (OSAP). The purpose of the survey is to get sufficient and punctual information on the access and use of ICT tools by individuals and households, as well as to monitoring their tendencies and the direction of development. Legal basis for the survey is the EU Framework Regulation 2019/1700/EU. The Hungarian survey has been harmonized with the model questionnaire supported by the European Union.

The target population of the survey are individuals aged 16-74 and their households.

Starting from 2020 the methodology regarding the survey on households' and the population's use of infocommunication devices and the possible ways of responding in the survey changed. The methodological change affects the selection of the survey's respondents, as the household based sampling used up until 2019 has been replaced by personal sampling. The personal and address register of the Ministry of Interior provided the framework for selecting the participants. For the very first time assigned people had the opportunity to complete and submit the form online for the 2020 data collection. Moreover data collection was still available through phone or by in-person interviews. Due to above methodological changes data of the 2020 survey have a limited comparability with the previous years' data.

The use of websites or applications of public authorities, public services by individuals includes the following main activities:

- obtaining or accessing information,
- downloading/printing official forms,
- booking an appointment,
- official communication/documents received in the individual's digital mailbox and their handling,
- submitting tax declarations,
- submitting official documents or applications, certificates, claims for benefits or other claims online through public authorities' or public services websites or applications.

Obtaining information or information access from public office websites: Access by individuals to personal data for their stored by public authorities or public office, or to search for information available in public databases (such as information about availability of books in public libraries) or cadastral registers, or to obtain information about services, benefits, entitlements, laws, opening hours from public office websites or applications

Submitting official documents or applications, certificates, claims for benefits or other claims online through public authorities' or public services websites or applications: dealing with matters relating to official identity documents (e.g. identity card, address card, passport, marriage, birth, divorce, death), pension, unemployment benefit, public education, higher education, social security, childcare, health care or any other benefits, claims, requests, complaints.

The use of ICT tools in public administrations and institutions is surveyed once every two years as part of the OSAP 1670 data collection. The purpose of the monitoring is to examine the use of information and communication technologies and tools in public administration (state and local government) organisations and institutions, as well as the development of electronic administrative processes. A complete survey of central government organisations and municipalities with more than 2000 inhabitants is carried out. Municipalities with less than 2000 inhabitants are included in the sample.