

DESI 2022: A hazai digitalizációban az áttörés továbbra is várat magára, de Magyarország még így is tartani tudja az EU Digitális Iránytű célkitűzéseinek többségét

A vezetékes szélessávú szolgáltatások elérhetősége és használata továbbra is az uniós átlag feletti Magyarországon, és számottevően bővült a digitális közszolgáltatások kínálata és igénybevétele is – derül ki az uniós tagországok digitális fejlettségét mérő Digital Economy and Society Index¹ (DESI) közelmúltban nyilvánosságra hozott 2022-es jelentéséből. A Századvég Konjunktúrakutató Zrt. szakértőinek számításai szerint a jelenlegi növekedési ütemek mellett hazánk – egy kivétellel – időben teljesíteni tudja az EU Digitális Iránytű stratégiájában megfogalmazott célkitűzéseket.

Az Európai Bizottság július végén hozta nyilvánosságra szokásos éves jelentését az egyes uniós tagországok digitális felkészültségéről. A jelentés szerint hazánk egy helyet javított (a tavalyi 23-ról idén a 22. helyezésre), ugyanakkor a legtöbb területen nem sikerült áttörést elérni, mivel a hazai fejlődési ütem nem múlta felül érdemben a többi uniós tagországét sem az állampolgárok, sem a vállalkozások digitális felkészültségét mérő mutatók esetében.

A tagországok digitális gazdasági és társadalmi fejlődésének nyomon követésére szolgáló DESI 2022 index 4 pillér mentén, 32 mutatószám segítségével igyekszik átfogó képet adni az egyes uniós országok digitális ökoszisztémájának fejlettségéről. Az idei jelentés tartalmában és struktúrájában – néhány, nem szignifikáns kivételtől² eltekintve – követi a tavalyit, és szintén illeszkedik az

¹ <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

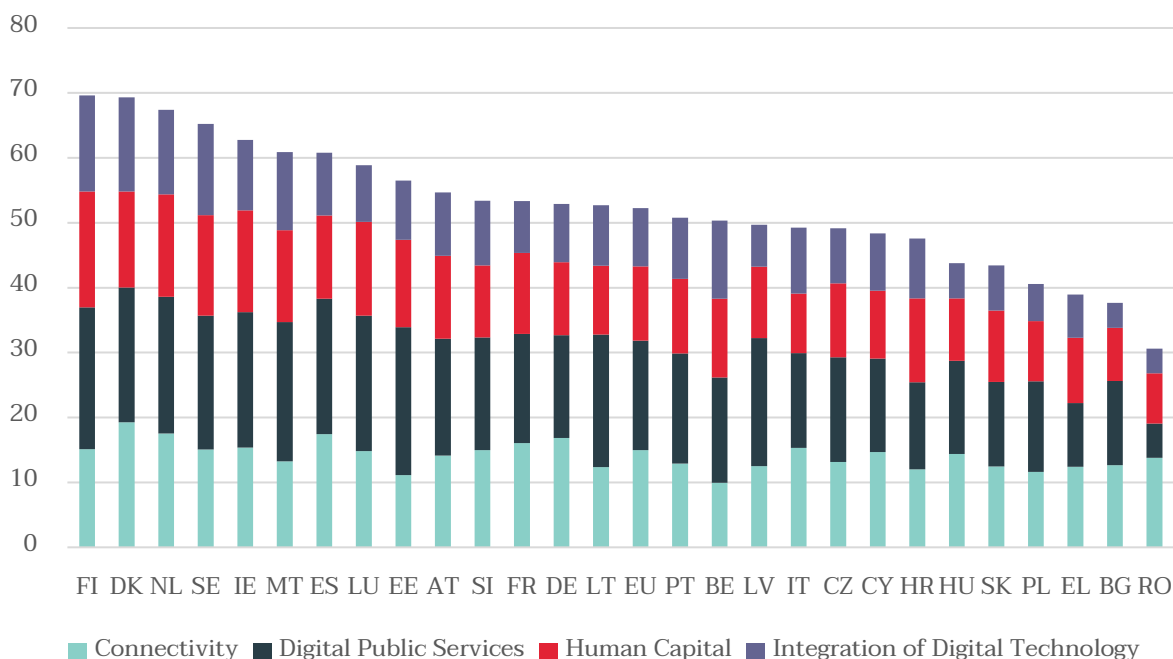
² A tavalyi évben a 4G lefedettség még része volt a jelentésnek, módosult a legalább alapvető szoftverképesekkel rendelkezők indikátor elnevezése (legalább alapvető digitális tartalomkészítési ismeretek), illetve az 5G felkészültség mutatószám neve 5G spektrumra változott.

Európai Bizottság által kiadott Digitális Iránytű³ elnevezésű stratégiai programhoz, azaz alkalmas az abban foglalt célkitűzések visszamérésére.

A DESI 2022 Magyarországra vonatkozó eredményei

A javulás elsősorban a digitális közszolgáltatások dimenzióban bekövetkezett fejlődésnek köszönhető. A többi aldimenzióban vagy romlott a magyar helyezés (pl. Internet-hozzáférés, Humántőke), vagy csak kis mértékben javult (Digitális technológiák integráltsága).

1. ÁBRA: AZ EURÓPAI UNIÓS ORSZÁGOK RANGSORA A DESI 2022 ALAPJÁN



Forrás: DG CNECT

1. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG HELYEZÉSEI A DESI-BEN ÉS AZ EGYES ALDIMENZIÓKBAN 2014-2022

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Összesített DESI helyezés	22.	21.	20.	23.	22.	22.	21.	23.	22.
1. Internet-hozzáférés	20.	17.	16.	15.	14.	16.	7.	12.	13.
2. Humántőke	18.	15.	18.	18.	19.	20.	19.	22.	23.
3. Digitális technológiák integráltsága	26.	25.	27.	24.	24.	24.	26.	26.	25.







³ https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_hu

4. Digitális közszolgáltatások	22.	24.	24.	27.	26.	26.	24.	25.	21.
---------------------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------------

Forrás: DG CNECT

A jelentés alapján **Magyarország továbbra is az Internet-hozzáférés dimenzióban teljesít a legjobban**: az uniós átlagot meghaladó a vezetékes szélessávú szolgáltatások elérhetősége és igénybevétele (különösen a nagysebességű hálózatoké), az összesített eredményt azonban rontja, hogy az 5G-lefedettség jelentős lemaradást mutat uniós összevetésben.

2. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG ÉS AZ EU27 EREDMÉNYEI AZ INTERNET-HOZZÁFÉRÉS DIMENZIÓBAN 2019–2022







Internet-hozzáférés	DESI 2019 érték 	DESI 2020 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2022 érték 	DESI 2022 érték 
DESI internet-hozzáférés dimenzió	45,9	59,8	52,0	50,2	57,6	59,9
2a1. Vezetékes szélessáv igénybevétele (Háztartások aránya)	77%	82%	81%	77%	83%	78%
2a2. Legalább 100 Mbps szélessáv igénybevétele (Háztartások aránya)	40%	51%	56%	34%	61%	41%
2a3. Legalább 1 Gbps sebességű rendszerek igénybevétele (Háztartások aránya)	n.a.	9,26%	13,21%	1,3%	21,82%	7,58%
2b1. Nagy sebességű szélessávú (NGA) lefedettsége (Háztartások aránya)	87%	90%	89%	87%	97%	90%
2b2. Vezetékes nagy kapacitású hálózatok (VHCN) lefedettsége (Háztartások aránya)	36%	43%	49%	59%	79%	70%
2b3. Végfelhasználói helyek elérése optikai hálózattal (FTTP)	-	43%	49%	38%	64%	50%
2c1. 5G spektrum (A kiosztott spektrum a teljes harmonizált 5G spektrum arányában)	8%	60%	60%	51%	60%	56%
2c2. 5G lefedettség (A lakott területek arányában)	na	na	7%	14%	18%	65%
2c3. Mobil szélessáv igénybevétele (100 főre jutó előfizetés)	58%	71%	71%	80%	84%	87%

2d1. Szélessáv árindex [Eredmény (0 és 100 között)]	na	64	64	64	70	73
--	----	----	----	----	----	----

Forrás: DG CNECT

A Humántőke dimenzióban továbbra is jelentős a hazai lemaradás: különösen igaz ez a legalább alapvető digitális készségekkel rendelkezők, az IKT-szakemberek, a női IKT-szakemberek, az IKT-diplomások, vagy a munkavállalók számára IKT-képzést biztosító vállalkozások arányát illetően.







**3. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A HUMÁNTŐKE DIMENZIÓBAN
AZ EU ÁTALÁGÁHOZ KÉPEST 2019-2022**

Humántőke	DESI 2019 érték 	DESI 2020 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2022 érték 	DESI 2022 érték 
DESI humántőke dimenzió	42,1	41,8	40,5	47,1	38,4	45,7
1a1. Legalább alapvető digitális készségek (Magánszemélyek arányában)	50%	49%	49%	56%	49%	54%
1a2. Alapvetőnél magasabb szintű digitális készségek (Magánszemélyek arányában)	26%	25%	25%	31%	22%	26%
1a3. Legalább alapvető szoftver-készségek (Magánszemélyek arányában)	52%	51%	51%	58%	59%	66%
1b1. IKT-szakemberek (Összes foglalkoztatott arányában)	3,6%	3,7%	3,8%	4,3%	3,9%	4,5%
1b2. Női IKT-szakemberek (Nők foglalkoztatási arányában)	9%	11%	12%	19%	14%	19%
1b3. IKT-képzést nyújtó vállalkozások (Vállalkozások arányában)	17%	16%	16%	20%	16%	20%
1b4. IKT-diplomások (Diplomások arányában)	4,3%	4,3%	4,9%	3,9%	3,1%	3,9%

Forrás: DG CNECT

A legnagyobb magyar lemaradást a vállalkozások digitális felkészültségét mérő Digitális technológiák integráltsága dimenzió mutatja: a 25. hely egy hellyel jobb a tavalyinál, de továbbra is rendkívül alacsony a legalább alapszintű digitális intenzitással rendelkező kkv-k, a nagy adathalmazokat feldolgozó, vagy a felhőalapú szolgáltatásokat igénybe vevő vállalkozások aránya.







**4. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A DIGITÁLIS TECHNOLÓGIÁK
INTEGRÁLTSÁGA DIMENZIÓBAN AZ EU ÁTALÁGÁHOZ KÉPEST 2019–2022**

Digitális technológiák integráltsága	DESI 2019 érték 	DESI 2020 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2022 érték 	DESI 2022 érték 
DESI Digitális technológiák integráltsága integráltság dimenzió	24,9	25,3	23,3	37,6	21,6	36,1
3a1. Legalább alapszintű digitális intenzitással rendelkező kkv-k (Kkv-k arányában)	na	na	46%	60%	34%	55%
3b1. Elektronikus információcsere (Vállalkozások aránya)	14%	14%	14%	36%	21%	38%
3b2. Közösségi média (Vállalkozások aránya)	15%	12%	12%	23%	13%	29%
3b3. Big data (Vállalkozások aránya)	6%	6%	7%	14%	7%	14%
3b4. Felhőalapú szolgáltatások (Vállalkozások aránya)	11%	11%	17%	26%	21%	34%
3b5. Mesterséges intelligencia (Vállalkozások aránya)	na	na	17%	25%	3%	8%
3b6. A környezeti fenntarthatóságot szolgáló IKT	na	na	65%	66%	65%	66%
3b7. E-számlák (Vállalkozások arányában)	10%	10%	13%	32%	13%	32%
3c1. Online értékesítő kkv-k (Kkv-k aránya)	12%	12%	13%	17%	18%	18%
3c2. E-kereskedelemből származó forgalom (Kkv-k forgalmának aránya)	9%	11%	9%	12%	11%	12%
3c3. Határokon átnyúló online értékesítés (Kkv-k aránya)	5%	5%	5%	8%	7%	9%

Forrás: DG CNECT

A DESI mérése óta idén érte el legjobb helyezését (21. hely) Magyarország a Digitális közszolgáltatások dimenzióban, ami elsősorban az e-kormányzati szolgáltatások igénybevételének növekedésével és a nyílt hozzáférésű adatok elérhetőségének javulásával magyarázható.

**5. TÁBLÁZAT: MAGYARORSZÁG EREDMÉNYEI A DIGITÁLIS
KÖZSZOLGÁLTATÁSOK DIMENZIÓBAN AZ EU ÁTALÁGÁHOZ KÉPEST 2019–
2022**

Digitális közszolgáltatások	DESI 2019 érték 	DESI 2020 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2021 érték 	DESI 2022 érték 	DESI 2022 érték 
DESI Digitális közszolgáltatások dimenzió	50,7	57,8	49,2	68,1	57,4	67,3
4a1. E-kormányzati szolgáltatások felhasználói (Internethasználók arányában)	67%	64%	70%	64%	81%	65%
4a2. Űrlapok automatikus kitöltése (0 és 100 között)	na	na	60	63	60	64
4a3. Polgároknak nyújtott digitális közszolgáltatások (0 és 100 között)	na	na	54	75	64	75
4a4. Vállalkozásoknak nyújtott digitális közszolgáltatások (0 és 100 között)	na	na	76	84	74	82
4a5. Nyílt hozzáférésű adatok (A maximális eredmény %-a)	n.a.	na	34%	78%	58%	81%

Forrás: DG CNECT

Mit mutatnak a trendek a Digitális Iránytű célkitűzései szempontjából?

A fenti eredményeket nem kizárólag az uniós átlagokkal érdemes összevetni, hanem azt is célszerű mérlegelni, hogy az elmúlt években megfigyelhető trendek alapján (pusztán technikai értelemben, azaz minden egyéb tényezőt figyelmen kívül hagyva) **hazánk elérheti-e a közös uniós stratégiában meghatározott célokat a kitűzött határidőre (2030)**, és amennyiben nem, akkor várhatóan mikorra éri el azokat?

Az alábbi táblázat a DESI egyes dimenzióit, a Digitális Iránytű kezdeményezés vonatkozó célkitűzéseit, az érintett mutatószámokban az elmúlt években bekövetkező hazai változásokat, valamint az éves átlagos növekedési ütemeket mutatja be. Két fontos módszertani megjegyzés:

1. a **csökkenő eredményeket mutató indikátorok⁴ esetében nem számítottunk növekedési értékeket**, hiszen azok – a digitalizáció

⁴ Például mesterséges intelligencia, alapvető digitális intenzitású kkv-k.

folyamatos fejlődéséből adódóan – vélhetően nem a hazai teljesítmény csökkenéséből, hanem valamilyen módszertani változásból fakadnak, és így arra vonatkozó becslést sem tudunk adni, hogy az érintett mutatószámok mikor érik el a kitűzött célokat,

2. azon **mutatószámok esetében** (pl. női IKT-szakemberek, vagy IKT-szakemberek aránya) sem extrapoláltunk célértékeket, amelyek esetében a **Digitális Iránytű nem fogalmaz meg konkrét célkitűzéseket**, vagy **nem abban a mértékegységben teszi**, ahogy a DESI mér, hiszen nem volt mihez viszonyítani.
3. végül fontos leszögezni, hogy **mindez csak modellszámítás**, azaz sem a rendelkezésre álló fejlesztési forrásokkal, sem egyéb (köz- és szakpolitikai tényezőkkel, szabályozási és adózási változásokkal stb.) nem számoltunk.

6. TÁBLÁZAT: A DESI EGYES DIMENZIÓI ÉS A DIGITÁLIS IRÁNYTŰ CÉLKITŰZÉSEI

DESI 2022 aldimenziók	A „Digitális Iránytű” javaslat célkitűzéseire kapcsolódó mutatók	Konkrét célok	A hazai DESI adatok				Évi átlagos növekedési ütem (%- ban)
			2019	2020	2021	2022	
1. Humántőke	Legalább alapvető digitális készségek	80%	50,0%	49,0%	49,0%	49,0%	-
	IKT-szakemberek	20 millió fő	3,6%	3,7%	3,8%	3,9%	2,7%
	Női IKT-szakemberek	kiegyenlítettebb arányok	9,0%	11,0%	12,0%	14,0%	15,9%
2. Internet- hozzáférés	Gigabit mindenki számára (helyhez kötött, nagyon nagy kapacitású hálózati lefedettség)	100%	36,0%	43,0%	49,0%	79,0%	29,9%
	5G lefedettség	100%	-	-	7,0%	18,0%	37,0%
3. Digitális technológiák integráltsága	Alapvető digitális intenzitású kkv-k	90%	-	-	46,0%	34,0%	-
	Mesterséges intelligencia	75%	-	-	17,0%	3,0%	-
	Felhőalapú szolgáltatások	75%	11,0%	11,0%	17,0%	21,0%	24,0%
	Nagy adathalmazok	75%	6,0%	6,0%	7,0%	7,0%	5,3%
4. Digitális közszolgáltatások	Állampolgároknak szóló digitális közszolgáltatások	100%	-	-	54,0%	64,0%	5,9%
	Vállalkozásoknak szóló digitális közszolgáltatások	100%	-	-	76,0%	74,0%	-

Forrás: DESI és Digitális Iránytű kezdeményezés

Az egyes mutatószámokhoz tartozó éves átlagos növekedési ütemekkel kalkulálva – és egyéb tényezőket figyelmen kívül hagyva – az alábbi táblázatból kiolvasható, hogy az érintett indikátorok az elmúlt négy év növekedési trendje alapján mikor érhetik el várhatóan az uniós célértékeket. Ezek alapján

- + a legkorábban (**már 2023-ban**) **teljesülhet** az a célkitűzés, hogy minden magyar háztartás jusson hozzá **legalább 1 gigabit sávszélességű távközlési hálózathoz** (az éves növekedés átlagát ez esetben jelentősen befolyásolja a 2021-ről 2022-re történt 30 százalékpontos bővülés),
- + az alacsony **5G lefedettség** ellenére, de a 2021-ről 2022-re történő magas növekedési adatnak köszönhetően, **2028-ra teljesülhet** az az uniós cél, hogy az **ország teljes területén legyen elérhető** nagy sebességű mobil szélessávú szolgáltatás,
- + a **felhőalapú szolgáltatásokat igénybe vevő hazai vállalkozások aránya** – köszönhetően a 2021 és 2022-ben tapasztalt erőteljes növekedési dinamikának – **szintén 2028-ra** érheti el, illetve haladhatja meg a célként megfogalmazott 75%-os értéket,
- + a **nagy adathalmazokat elemző hazai vállalkozások aránya** – a jelenlegi növekedési ütem mellett – **várhatóan nem éri majd el** a 2030-ra kitűzött célértéket (75%),
- + az **állampolgároknak szóló digitális közszolgáltatások** mutatószám pedig várhatóan **éppen 2030-ra fogja teljesíteni** az uniós stratégiában megfogalmazott 100%-os arányt.

7. TÁBLÁZAT: A DIGITÁLIS IRÁNYTŰ KEZDEMÉNYEZÉSBN MEGFOGALMAZOTT CÉLKITŰZÉSEK VÁRHATÓ TELJESÜLÉSE

DESI 2022 aldimenziók	A „Digitális Iránytű” javaslat célkitűzéseire kapcsolódó mutatók	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1. Humántőke	Legalább alapvető digitális készségek	<i>A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható</i>							
	IKT-szakemberek	<i>A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható</i>							
	Női IKT-szakemberek	<i>A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható</i>							
2. Internet-hozzáférés	Gigabit mindenki számára (helyhez kötött, nagyon nagy kapacitású hálózati lefedettség)	102,6%							
	5G lefedettség	24,7%	33,8%	46,3%	63,4%	86,9%	119,01%		

3. Digitális technológiák integráltsága	Alapvető digitális intenzitású kkv-k	A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható							
	Mesterséges intelligencia	A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható							
	Felhőalapú szolgáltatások	26,0%	32,3%	40,0%	49,6%	61,6%	76,3%		
	Nagy adathalmazok	7,4%	7,8%	8,2%	8,6%	9,1%	9,5%	10,0%	10,6%
4. Digitális közszolgáltatások	Állampolgároknak szóló digitális közszolgáltatások	67,8%	71,8%	76,0%	80,5%	85,2%	90,3%	95,6%	101,2%
	Vállalkozásoknak szóló digitális közszolgáltatások	A rendelkezésre álló adatok alapján nem számítható							

Forrás: DESI, Digitális Iránytű, saját számítás

Összességében tehát a 11 mutatószámból, melynek kapcsán az Európai Bizottság célkitűzéseket fogalmazott meg a digitális stratégiájában, 5 esetben volt készíthető arra vonatkozó becslés, hogy a hazai adatok mikorra érhetik el az érintett célértékeket. Ezek közül egy olyan volt (nagy adathalmazokat elemző vállalkozások aránya), amely esetében várhatóan Magyarországon 2030-ig nem teljesül a kitűzött cél, míg a többi 4 esetben már 2030 előtt megvalósulhatnak az uniós elképzelések. A többi 6 mutató esetében extrapolációra a korábbi módszertani megjegyzések miatt nem volt lehetőségünk.

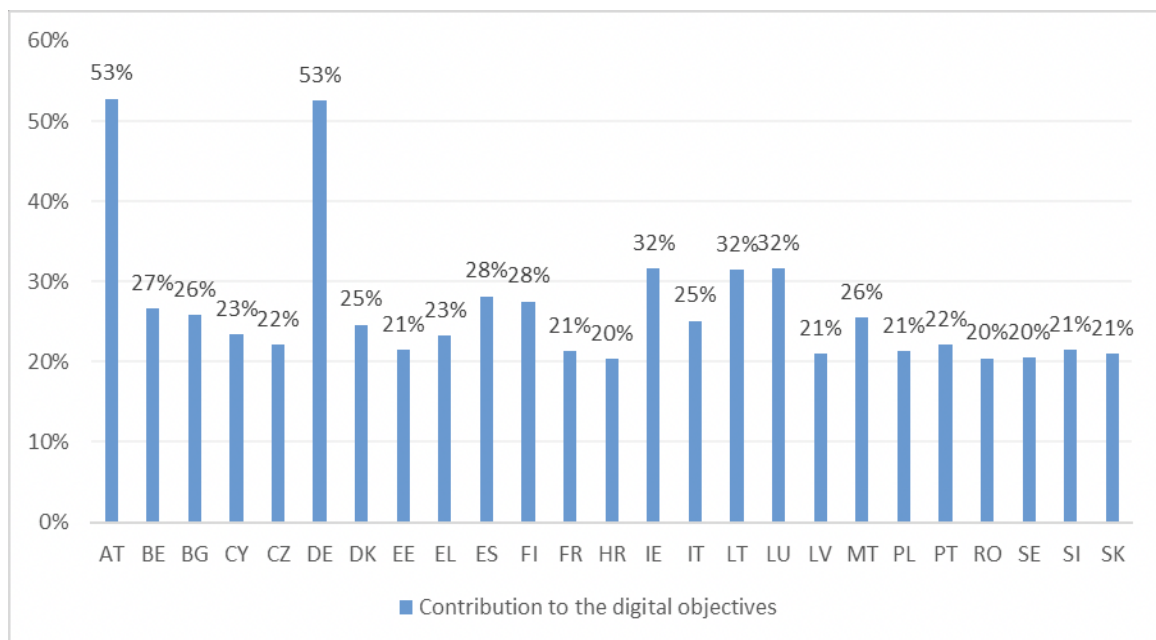
Mire fordítják a tagországok az RRF-forrásokat?

Az idei DESI jelentés egyik fontos újítása, hogy a bevezetőjében összefoglaló képet nyújt a tagországok által, a helyreállítási és ellenállóképességi tervekben (RRP-k) előirányzott digitalizációs célú fejlesztésekről. Az e terveknek keretet adó **RRF** példátlan lehetőséget jelent az uniós tagországoknak, hogy minden korábbinál nagyobb forrásokat fordítsanak digitális ökoszisztémájuk fejlesztésére. Az Európai Unió Tanácsa eddig 25 tagország tervezetét fogadta el, összesen 490 milliárd euró értékben (ennek kétharmada vissza nem térítendő támogatás). 21 tagország esetében már folyósítás is történt, összesen mintegy 100 milliárd euró értékben.

Az RRF szabályai értelmében minden tagország köteles a források legalább 20%-át a digitális átállásra vagy az abból következő kihívások kezelésére fordítani. A DESI-jelentés az eddig ismert nemzeti RRP-k alapján összegezte, hogy melyik tagország milyen arányban tervezi a digitális transzformációra fordítani az RRF-forrásokat. A jelentés 2022. július végi publikálásakor összesen 127 milliárd eurót allokáltak a tagországok digitális projektekre, ami a már jóváhagyott nemzeti tervek teljes keretösszegének 26%-a.

A 127 milliárd euróból 13%-ot a nagyon nagy kapacitású hálózatok (VHCN) fejlesztésére, 37%-ot a közszolgáltatások és kormányzati folyamatok digitalizációjára, 19%-ot a vállalkozások – különösen a kkv-k – digitális fejlesztéseire, 17%-ot az alap- és magasabb szintű digitális kompetenciák fejlesztésére, 14%-ot pedig a digitalizációval kapcsolatos kutatás-fejlesztési projektekre és fejlett technológiák bevezetésére kívánnak fordítani a tagországok. A 25 elfogadott tervből 21 tartalmaz több országra kiterjedő digitalizációs projekteket is, összesen mintegy 5 milliárd euró értékben.

2. ÁBRA: A DIGITALIZÁCIÓS CÉLÚ FEJLESZTÉSEK ARÁNYA A MÁR ELFOGADOTT 25 RRP ESETÉBEN



Forrás: DESI 2022

Érdekes összefüggés, hogy a DESI rangsorán a sereghajtók közé tartozó országok jellemzően nem igyekeznek magas arányú digitalizációs célú költségekkel kompenzálni hátrányukat, hanem beérik az elvárt minimum (20%) környéki aránnyal. Ez az elfogadott RRP-vel még nem rendelkező **Magyarország számára lehetőséget teremthet arra, hogy a digitalizációs tartalmú fejlesztéseket előtérbe helyezve versenyképességi előnyre tegyen szert régiós versenytársaival szemben.**