

**IDEJE WIN 10-RE VÁLTANI**  
A Windows 7 támogatása megszűnik

**Wi-Fi 6**  
A Wi-Fi legújabb generációja

**PHOTOCUBE**  
Az egyszerű backup megoldás

# ProDigital

Tech magazin, a legjobb ajánlatokkal!

I. ÉVFOLYAM, 2. SZÁM

## PC ÉS NOTEBOOK KARBANTARTÁSA

Hogyan és mikor áldozzunk rá?

## E-SPORT MAGYARORSZÁGON

Én is profi gamer leszek!

## VESZÉLYEK A HASZNÁLT PIACON

Széthajtott bányász  
komponensek

## CLOUD GAMING

Streamelve érkező játékok

A magazinban feltüntetett árak  
2019. december 31-ig érvényesek.





# AZ EGÉSZ VILÁG EGYETLEN KÉPERNYŐN

INSPIRON 15 5000



# TAR TA LOM

05

**Otthoni és**  
multimédiás notebook

15

**Prémium és**  
gamer notebook

19

**Üzleti PC és**  
monitor

23

**Notebook kiegészítő és**  
PC alkatrész

35

**Szórakoztató**  
elektronika

42

**Hálózati eszközök és**  
okos otthon

## Kiemelt cikkek

- 06 **Valósítsa meg önmagát**  
modern PC-vel!
- 36 **Cloud Gaming**  
Játék a felhőn keresztül
- 40 **Amiért érdemes Wi-Fi 6 routert vásárolni**  
Megérkeztek az új generációs routerek
- 44 **Védd meg elektronikus eszközeid!**  
Avagy miért jó egy szünetmentes tápegység
- 46 **E-Sport Magyarországon**  
Én is profi gamer leszek!

## IMPRESSZUM

**KIADÓ:** CHS Hungary Kft. | **FELELŐS KIADÓ:** Vidra László ügyvezető igazgató | **FŐSZERKESZTŐ:** Szabó Tamás marketing vezető  
Alapítva 2019. | I. évfolyam, 2. szám, 2019. 11. | **FELELŐS SZERKESZTŐ:** Fogarasi Attila  
**SZERKESZTŐK:** Peltzer Árpád, Szabó Tamás | **KREATÍV ÜGYNÖKSÉG:** CHS Hungary Marketing | **KREATÍV TERVEZÉS:** Bene Zsolt | **KREATÍV ASSZISZTENS:** Kollár Richárd  
**NYOMDAI ELŐÁLLÍTÁS:** Astonish Kft. | **KIADÓ ÉS SZERKESZTŐSÉG:** CHS Hungary Kft., 2040 Budaörs, Vasút u. 15. | [www.chs.hu](http://www.chs.hu)

A CHS Hungary Kft. a Dell termékek egyik disztribúciós hazai forgalmazója. A termék a Dell magyarországi kereskedőtől vásárolható meg. A partnerek elérhetősége a [www.dell.hu](http://www.dell.hu) oldalon található. További részletekért forduljon partnereinkhez. Dell Corporation Limited, Angliában bejegyezve (Registered No: 2081369) Székhely: Dell House, The Boulevard, Cain Road, Bracknell, Berkshire RG12 1LF. Az Inspiron a Dell bejegyzett védjegye. Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Intel, az Intel logo, Intel Inside, Intel Core és Core Inside.

A kiadványban feltüntetett árak tájékoztató jellegűek, a termékekkel kapcsolatban további információ és árajánlat a megjelölt üzletekben kérhető. A feltüntetett árak a magyar jogszabályoknak megfelelő áfa tartalommal kerültek megjelenítésre. A kiadványban szereplő képek illusztrációk, a változtatás jogát fenntartjuk. Felhívjuk tisztelt vásárlóink figyelmét, hogy a kiadványban megjelenítésre kerülő termékek elérhetősége boltunként változó, a választott termék bolti rendelkezésre állásával és a megrendeléssel kapcsolatos részletes tájékoztatásért kérjük forduljon a partner listán megjelölt – Önhöz legközelebbi – partnerünkhöz!





# ProDigital

Amennyiben a ProDigital magazinban található termékeink felkeltették érdeklődésüket, azok az alábbi partner pontokon érhetők el.  
Kényelme érdekében partnerüzleteink számát folyamatosan növeljük, hogy a lehető legközelebb álljunk rendelkezésedre.

|                      |                             |                  |      |                                     |
|----------------------|-----------------------------|------------------|------|-------------------------------------|
| Bács-Kiskun          | CENTER COMPUTER KFT         | Kecskemét        | 6000 | Kápolna u. 18.                      |
| Bács-Kiskun          | PÁLMA COMPUTER TEAM KFT     | Kecskemét        | 6000 | Széchenyi tér 14.                   |
| Bács-Kiskun          | MAXPC KFT                   | Kiskunfélegyháza | 6100 | Attila út 4                         |
| Bács-Kiskun          | MEGARAM KFT                 | Baja             | 6500 | Szabadság út 26                     |
| Baranya              | DIGISTAR KFT                | Pécs             | 7623 | Nagy Lajos Király útja 2/1.         |
| Baranya              | INFOLEX KFT                 | Pécs             | 7623 | Petőfi Sándor utca 48.              |
| Békés                | BARTOLÁK ÉS TÁRSAI KFT I    | Békéscsaba       | 5600 | Szarvasi út 57                      |
| Békés                | BARTOLÁK ÉS TÁRSAI KFT II   | Szarvas          | 5540 | Szabadság út 54                     |
| Békés                | BARTOLÁK ÉS TÁRSAI KFT III  | Orosháza         | 5900 | Vörösmarty utca 2                   |
| Békés                | NAP-SZÁM COMPUTER KFT       | Békéscsaba       | 5600 | Andrássy út 79-81                   |
| Borsod-Abaúj-Zemplén | CHIPLAND KFT                | Miskolc          | 3530 | Rákóczi Ferenc út 14.               |
| Borsod-Abaúj-Zemplén | COMPUTER PONT KFT           | Miskolc          | 3525 | Tizeshonvéd u. 21/B.                |
| Borsod-Abaúj-Zemplén | NETWORK MISKOLC KFT         | Miskolc          | 3527 | Soltész Nagy Kálmán u. 17           |
| Csongrád             | CITY PC SHOP BT             | Szeged           | 6724 | Mérey u. 6/A.                       |
| Csongrád             | SYSTEM SERVICE KFT          | Hódmezővásárhely | 6800 | Andrássy út 48                      |
| Fejér                | CONTACT KFT                 | Székesfehérvár   | 8000 | Palotai út 62.                      |
| Fejér                | EXCOM COMPUTER              | Székesfehérvár   | 8123 | József Attila u. 23                 |
| Fejér                | NO1-ES SZÁMÍTÁSTECHNIKA KFT | Dunaújváros      | 2400 | Dózsa György út 14                  |
| Győr-Moson-Sopron    | BIT-BOLT                    | Győr             | 9022 | Teleki utca 9                       |
| Győr-Moson-Sopron    | CENTRUM COMPUTER KFT        | Győr             | 9022 | Tarcsay Vilmos u. 21.               |
| Győr-Moson-Sopron    | JURO 2004 COMPUTER          | Fertőd           | 9431 | Fő út 2                             |
| Győr-Moson-Sopron    | MASTER PARTNER KFT          | Sopron           | 9400 | Kőszegi út 5-7                      |
| Győr-Moson-Sopron    | NEW WAVE COMPUTERS BT       | Mosonmagyaróvár  | 9200 | Erzsébet tér 11                     |
| Hajdú-Bihar          | MULTIMEDIA TOWER KFT, I     | Debrecen         | 4031 | István út 32                        |
| Hajdú-Bihar          | MULTIMEDIA TOWER KFT, II    | Debrecen         | 4024 | Szent Anna utca 18.                 |
| Heves                | TPC KFT                     | Eger             | 3300 | Csiky Sándor utca 48-50             |
| Heves                | KOLIBRI SYSTEM BT           | Gyöngyös         | 3200 | Jókai Mór utca 10                   |
| Jász-Nagykun-Szolnok | WIN INVESTOR ZRT            | Szolnok          | 5000 | Kolozsvári utca 3                   |
| Komárom-Esztergom    | PC-HÁZ-TERV BT, I           | Esztergom        | 2500 | Rákóczi tér 5, Bástya Üzletház I.em |
| Komárom-Esztergom    | PC-HÁZ-TERV BT, II          | Esztergom        | 2500 | Tesco üzletsor                      |
| Komárom-Esztergom    | GEO-PC KFT, I               | Komárom          | 2900 | Asztalos Béla utca 1.               |
| Komárom-Esztergom    | GEO-PC KFT, II              | Kisbér           | 2870 | Kossuth Lajos utca 27               |
| Komárom-Esztergom    | SOLYMOS KFT                 | Komárom          | 2900 | Igmándi út 43/I.                    |

|                        |                           |                |      |                         |
|------------------------|---------------------------|----------------|------|-------------------------|
| Komárom-Esztergom      | BB COMPUTER KFT           | Tatabánya      | 2800 | Mártírok útja 45        |
| Nógrád                 | BLACKTIP KFT              | Balassagyarmat | 2660 | Kossuth Lajos út 4-6    |
| Nógrád                 | PROFESSIONAL COMPUTER KFT | Salgótarján    | 3100 | Kővár út 1              |
| Pest                   | FIRSTSTEP KFT             | Cegléd         | 2700 | Kossuth Ferenc utca 12  |
| Pest                   | FÓKUSZ COMPUTER, I        | Érd            | 2030 | András utca 20          |
| Pest                   | FÓKUSZ COMPUTER, II       | Dunaharaszti   | 2330 | Fő út 19                |
| Pest                   | GIGAHERTZ HUNGARY KFT     | Gödöllő        | 2100 | Kossuth Lajos utca 31   |
| Pest                   | REALSYS KFT I             | Dunakeszi      | 2120 | Fő út 117               |
| Pest                   | REALSYS KFT II            | Vác            | 2600 | Köztársaság útja 10     |
| Pest                   | DWC-DUNAWEB COMPUTER KFT  | Vác            | 2600 | Szüret utca 14          |
| Pest                   | MAGÉP BT                  | Vác            | 2600 | Zrínyi Miklós utca 5    |
| Somogy                 | 5P KFT                    | Kaposvár       | 7400 | Bethlen tér 3.          |
| Somogy                 | RULEZ KFT                 | Kaposvár       | 7400 | Ady Endre utca 12-14.   |
| Somogy                 | TEAM-COMP KFT             | Siófok         | 8600 | Dózsa György u. 10      |
| Szabolcs-Szatmár-Bereg | 2B KFT                    | Nyíregyháza    | 4400 | Debreceni út 52         |
| Tolna                  | FLAT-COMP KFT             | Szekszárd      | 7100 | Tinódi utca 8           |
| Tolna                  | POLIGON INFORMATIKA       | Paks           | 7030 | Deák Ferenc utca 3      |
| Vas                    | FORAMAX COMPUTERS BT II   | Szombathely    | 9700 | Thököly utca 30         |
| Vas                    | CEO KFT                   | Szombathely    | 9700 | Széchenyi István utca 4 |
| Veszprém               | MCS COMPUTER KFT          | Ajka           | 8400 | Dobó Katika utca 2      |
| Veszprém               | INFORNAX COMPUTER         | Veszprém       | 8200 | József Attila u. 9      |
| Veszprém               | BALATON ELEKTRONIKA KFT   | Tapolca        | 8300 | Batsányi János utca 1   |
| Veszprém               | EXACT OFFICE KFT          | Pápa           | 8500 | Korona utca 49          |
| Zala                   | VISIONET KFT              | Keszthely      | 8360 | Tapolcai út 74          |
| Zala                   | YNET KFT                  | Nagykanizsa    | 8800 | Zrínyi Miklós utca 15   |
| Zala                   | FORAMAX COMPUTERS BT I    | Zalaegerszeg   | 8900 | Bíró Márton utca 13     |

Már több, mint **50 üzletben**  
vagyunk elérhetőek **országszerte!**



# NOTEBOOK

## A MINDENNAPOKRA



### HP 15-RA001NH NOTEBOOK

Processzor: Intel® Celeron™ N3060  
Memória: 4GB  
Háttértár: 500GB HDD  
Kijelző: 15.6" HD (1366x768)  
Videókártya: Intel® HD Graphics 400  
Rendszer: Win10 Home  
Garancia: 36 hónap



**98 690 Ft**



Win 10  
3év gar

### HP 15-DW0001NH NOTEBOOK



Processzor: Intel® Celeron™ N4000, Memória: 4GB, Háttértár: 256GB SSD, Kijelző: 15.6" Full HD (1920x1024), Videókártya: Intel® UHD Graphics 600, Rendszer: Win10 Home, Garancia: 36 hónap



**114 790 Ft**

### HP 250 G7 NOTEBOOK



Full HD  
256GB SSD

Processzor: Intel® Core™ i3-7020U, Memória: 8GB, Háttértár: 256GB SSD, Kijelző: 15.6" FHD (1920x1080), Videókártya: Intel® HD Graphics 620  
Rendszer: DOS, Garancia: 36 hónap

**139 590 Ft**



### DELL INSPIRON 3584 NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i3-7020U  
Memória: 4GB  
Háttértár: 128GB SSD  
Kijelző: 15.6" FHD (1920x1080)  
Videókártya: Intel® UHD Graphics 620  
Rendszer: Linux  
Garancia: 36 hónap



Full HD  
3év gar

**116 190 Ft**



### LENOVO IDEAPAD S145-14IWL NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i3-8145U  
Memória: 4GB  
Háttértár: 128GB SSD  
Kijelző: 14" HD (1366x766)  
Videókártya: Intel® UHD Graphics 620  
Rendszer: Win10 Home  
Garancia: 24 hónap



**144 090 Ft**



i3 8gen  
128GB SSD  
Win 10

### LENOVO V130-15IKB NOTEBOOK



Processzor: Intel® Core™ i3-7020U, Memória: 4GB, Háttértár: 256GB SSD, Kijelző: 15.6" FHD (1920x1080), Videókártya: Intel® HD Graphics 620  
Rendszer: DOS, Garancia: 24 hónap

**111 590 Ft**





# VALÓSÍTSA MEG ÖNMAGÁT MODERN PC-VEL

Mivel a Windows 7 biztonsági frissítései 2020. január 14-től megszűnnek. Itt az ideje váltani, egy modernebb, Windows 10 operációs rendszert és Office 365-t futtató számítógéppel könnyebb az élet.

## Az új számítógépek minden tekintetben jobbak, ne féljen váltani.

Windows 10 operációs rendszert használó és Intel® Core™ vPro™ 8. generációs processzorral rendelkező számítógéppel többre lesz képes. Az új, Windows 10-re optimalizált számítógépek gyorsabban bekapcsolódnak, hamarabb betöltik az alkalmazásokat, jobban teljesítenek több feladat párhuzamos futtatásakor és még az akkumulátoraik is tovább bírják, mint a régebbi gépeké. Ráadásul kiváló mobilitást is biztosítanak, hogy bárhol is ugyanolyan produktívan tudjon dolgozni.





## MIT VÁRHAŦ ÚJ SZÁMÍTÓGÉPÉTŐL?

Vagyis mit várjon el tőle! A mai számítógépek nagyon mások pár évvel korábbi elődeikhez képest. Az SSD-lemezeknek és a legújabb technológiának köszönhetően Ön gyorsaságot, biztonságot, tartós kivitel és nagyszerű formatervezést kap. További előny az érintőképernyő, a Windows Ink technológia gyors és precíz platformot biztosít a digitális tollak számára – ha le szeretne valamit írni, vagy ki akar emelni valamit, azt is megteheti. Többé nem kell csupán azért kinyomtatnia egy dokumentumot, hogy aláírja. Elegendő, ha megnyitja a dokumentumot, és egyszerűen elektronikusan aláírja.

Ne feledkezzen meg a hangjáról sem mint a számítógép-kezelés egyik eszközéről! Takarítson meg időt és adjon utasításokat egyszerűbben: beszéljen számítógépéhez. Szerezzen információkat, állítson be emlékeztetőket, és kérjen tippeket. Hallgathat zenét, vagy akár pizzát is rendelhet. Lényegében tehát jobban kihasználhatja a napját – csak egy szavába kerül.



## AZ ÚJ, MODERN WINDOWS 10-ES SZÁMÍTÓGÉPEK ELŐNYEI ÖSSZEGEZVE:

|                                                                                                           |                                                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Nagy teljesítmény  | A nagyobb teljesítményű, gyorsabb processzornak és a jövőbe mutató technológiának köszönhetően a számítógép legalább kétszer gyorsabban indul el. | <br>Kis súly, vékony forma | Manapság minek az embernek nagy számítógép DVD-lejátszóval vagy hatalmas merevlemezzel?                                                    |
| <br>Hatékony biztonság | Az Ön biztonsága alapvető. Ezért a Windows hatékony, integrált biztonsági eszközöket nyújt.                                                       | <br>Érintőképernyő         | A Windows a különböző érintőképernyős készülékek széles skáláját támogatja, ideértve a notebookokat és asztali számítógépeket is.          |
| <br>Digitális toll     | Készítsen jegyzeteket, navigáljon oldalak közt, rajzoljon, tervezzen találkozót, szerkesszen szöveget vagy alkosszon.                             | <br>SSD lemezek            | Az új merevlemezek (SSD) abban különböznek a tradicionális mágneses lemezektől, hogy egyáltalán nem tartalmaznak mechanikus alkatrészeket. |

## MINDEN SZÁMÍTÓGÉP NÉLKÜLÖZHETETLEN ELEME AZ OFFICE

A modern Windows 10-es számítógépek és az Office 365 csomag kiváló párost alkotnak, amivel könnyen megy a munka és a szórakozás. Az Office 365 csomag célja, hogy megkönnyítse az életünket, ezért olyan eszközöket kínál, amivel mindenki a lehető legtöbbet hozhatja ki magából. Dolgozzon össze könnyedén másokkal és használja ki a különböző eszközöket, beleértve az integrált tervező- és szerkesztőszoftvert is, amivel a legjobb képet és hangzást tudja biztosítani projektjei számára.

A másik fontos tényező az Ön digitális világának a biztonsága. Foglalkozzon a fontos dolgokkal és feledkezzen meg a gondokról. Az Office 365 több számítógépre kiterjedő védelmet biztosít, továbbá könnyen kezelhető biztonsági mentési és kétféle hitelesítési funkcióval van ellátva, hogy Ön teljesen nyugodt lehessen.

A mai digitális világ másik problémája, hogy az embert egyszerre túl sok információ árasztja el. Az Office 365 ebben is a segítségére van. Az e-mailek, naptár, teendőlista mind megtalálható egy helyen, így a napjai könnyen áttekinthetővé és rendezetté válnak.



## AZ ELŐFIZETÉSES OFFICE 365 OTTHONI VERZIÓ ÉS AZ OFFICE 365 EGYSZEMÉLYES VERZIÓ FŐ ELŐNYEI:

- Mindig naprakész prémium alkalmazások az Office csomagban: Word, Excel, PowerPoint, OneNote<sup>1</sup> és Outlook (továbbá Publisher és Access asztali számítógépre)
- Személyenként 1 TB felhőalapú tárhely a OneDrive-val
- 60 perc Skype-hívás havonta személyenként<sup>2</sup>
- Távoli hozzáférés az összes készülékéhez



**Az otthoni használatra szánt Office csomagokról további információk:**



<sup>1</sup> A OneNote funkció elérhetősége készülékfüggő. [aka.ms/onenote-office2019-faq](https://aka.ms/onenote-office2019-faq)

<sup>2</sup> Office 365 pro otthoni verzió és egyszemélyes verzió esetén. Skype-fiók szükséges hozzá. Nem hívhatóak a különleges és prémium számok, illetve az eltérő földrajzi régióba tartozó telefonszámok. Mobiltelefonszámok csak egyes országokban hívhatók. A Skype-percek csak egyes országokban érhetők el. A részletekért lásd a Gyakran ismételt kérdéseket.



**ASUS**  
**X512FB-BQ220C**  
 NOTEBOOK

 ASUS  
 IN SEARCH OF INCREDIBLE

 i5 8gen  
 Full HD

Processzor: Intel® Core™ i5-8265U, Memória: 4GB, Háttértár: 1TB HDD, Kijelző: 15.6" Full HD (1920x1080), Videókártya: nVIDIA® MX110 2GB  
 Rendszer: DOS, Garancia: 24 hónap

**178 390 Ft**
**ASUS**  
**X509FJ-BQ105TC**  
 NOTEBOOK

 ASUS  
 IN SEARCH OF INCREDIBLE

 i3 8gen  
 MX230 2GB  
 Win 10

Processzor: Intel® Core™ i3-8145U  
 Memória: 4GB  
 Háttértár: 1TB HDD  
 Kijelző: 15.6" FHD (1920x1080)  
 Videókártya: nVIDIA® MX230 2GB  
 Rendszer: Win10 Home  
 Garancia: 24 hónap

Windows 10

**178 490 Ft**
**LENOVO V130-15IKB**  
 NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i5-7200U  
 Memória: 8GB  
 Háttértár: 256GB SSD  
 Kijelző: 15.6" Full HD (1920x1080)  
 Videókártya: AMD® Radeon 530 2GB  
 Rendszer: No OS  
 Garancia: 24 hónap


 Full HD  
 256GB SSD  
 Radeon 530

Lenovo

**159 900 Ft**

**HP 15S-FQ1043NH**  
 NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i5-1035G1  
 Memória: 8GB  
 Háttértár: 256GB SSD  
 Kijelző: 15.6" Full HD (1920x1080)  
 Videókártya: Intel® UHD Graphics  
 Rendszer: Win10 Home  
 Garancia: 36 hónap

Windows 10

**202 490 Ft**

 i5 10gen  
 256GB SSD  
 Win 10

**HP 250 G7**  
 NOTEBOOK

 i5 8gen  
 256GB SSD  
 3év gar

Processzor: Intel® Core™ i5-8265U, Memória: 8GB, Háttértár: 256GB SSD, Kijelző: 15.6" Full HD (1920x1080), Videókártya: nVIDIA® MX110 2GB  
 Rendszer: DOS, Garancia: 36 hónap

**188 590 Ft**

# NOTEBOOK

## SOKRÉTŰ FELHASZNÁLÁSRA





# PC ÉS NOTEBOOK KARBANTARTÁSA

## Hogyan és mikor áldozzunk rá?

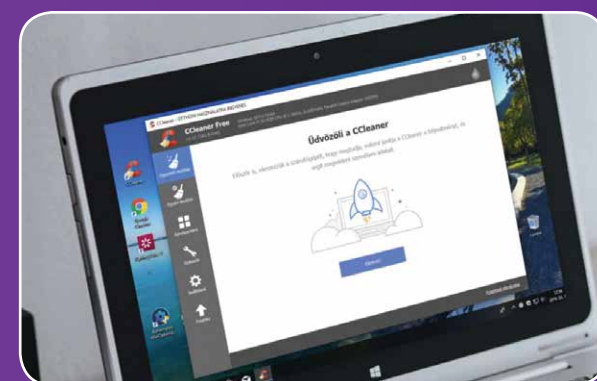


Minden számítógép életében eljön az a pillanat, amikor szükséges egy kis ráncfelvarrás. Mind a PC, mind pedig a notebook megköveteli, hogy időnként egy alapos karbantartáson essen át. De hogyan és mikor érdemes ezt a nagytakarítást véghezvinni? Ezekre kerestük a választ!

Lassú, fűjtat, akadozik: ez nem te vagy a 100. lépcsőfok után, hanem a jó öreg (vagy nem is olyan öreg) számítógéped, amelyet mindennap használsz. Mi lehet az oka a túlmelegedésnek? Miért lassult be az eddig olyan jól működő PC-d vagy notebookod? Az egyik lehetséges válasz a por lehet.

Sok esetben a tápegységben lerakódott por a ludas a fent említett problémákért, mivel a por csökkenti a hő átadását és a levegő áramlását, hiszen elzárja a levegő kijáratát. Sőt, ez azért is veszélyes, mert a lerakódott por könnyen ki is gyulladhat, komoly károkat okozva. Arról nem is beszélve, hogy a többi alkatrész szennyeződése is gondokat okozhat, az elégtelen hűtés pedig túlmelegedéshez vezet, mely az alkatrészek pontatlan működését és meghibásodását vonja maga után.

Sőt, a rosszul működő alkatrészek akár a rendszer teljes összeomlását is előidézhetik. Ezt pedig nyilván senki sem jegyzi fel a kívánságlistájára. Hogy hogyan védj ezeket a hibákat?



### A gép megtisztítása

A gépedet elsőként belülről tisztítsd meg: minden olyan alkalmazásnak mennie kell, amit már nem használsz. A belső karbantartás azonban nem elég, hiszen, ahogyan fentebb írtuk, a por és kosz eltávolítása elengedhetetlen. Ehhez először is el kell döntened, hogy magad jársz az ügy végére, vagy szakember segítségét kéred. A rendszerfedél eltávolításával hozzá lehet férni a hűtésrendszerhez és egyszerűen ki lehet takarítani. Sok esetben azonban szét kell szedni teljesen a gépet, és ez sokkal több szakértelmet kíván. A PC vagy notebook teljes tisztítása fontos ahhoz, hogy a gép gyorsabban és hatékonyabban tudjon működni, így érdemes időt és pénzt investálni a nagytakarításba.



**Sőt, ha már takarítás: az egész laptop tisztítása (billentyűzet, monitor stb.) is esedékes a belső tisztítás mellett.**

Mindezt érdemes évente elvégezni, hiszen neked is érdekel, hogy a géped sokáig működőképesen hasítson, és ne kelljen 2-3 évente új gépbe investálni.

### Karbantartó programok

Ha még nincs ilyen karbantartó program a gépeden, akkor ideje feltelepíteni egyet, amely nem csak a memóriát kaphatja rendbe. A Windows számos olyan eszközt tálcán kínál számodra, amelyek segítenek neked a géped karbantartásában. A lemezkarbantartás, a merevlemez optimalizálása, a feladatkezelő, mind-mind olyan elemek, amelyek megtalálhatóak a gépeden és segíthetik jó állapotának fenntartását.



# PRÉMIUM ÉS GAMER NOTEBOOK



## DELL INSPIRON 5584 NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i7-8565U  
Memória: 8GB  
Háttértár: 256GB SSD  
Kijelző: 15,6" Full HD (1920x1080)  
Videókártya: nVIDIA® MX130 4GB  
Rendszer: Linux  
Garancia: 36 hónap



i7 8gen  
256GB SSD  
3év gar

268 790 Ft



## HP 14S-DQ1006NH NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i5-1035G1  
Memória: 8GB  
Háttértár: 512GB SSD  
Kijelző: 14" Full HD (1920x1080)  
Videókártya: Intel® UHD Graphics  
Rendszer: Win10 Home  
Garancia: 36 hónap



i5 10gen  
512GB SSD  
3év gar

Windows 10



237 590 Ft



## OMEN by HP 15-DC0001NH NOTEBOOK

Processzor: Intel® Core™ i7-8750H  
Memória: 16GB  
Háttértár: 256GB SSD + 1TB HDD  
Kijelző: 15,6" Full HD (1920x1080)  
Videókártya: nVIDIA® GTX1060 6GB  
Rendszer: Win10 Home  
Garancia: 36 hónap

Windows 10

461 490 Ft



i7 8gen  
SSD + HDD  
GTX 1060



NVIDIA  
G-SYNC





# Gaming konfiguráció

Mi legyen a fókuszban? VGA, processzor vagy SSD?

Van, ami sosem megy ki a divatból: mint például a számítógépes játékok. Persze a mai játékokhoz már egyre bikább gép kell, hiszen már nem a Mario és a Pokoli szomszédok világát éljük. Adunk egy kis iránymutatást a gaming konfigurációk rejtelseibe.

Egy ilyen gép összerakásában vannak bizonyos szempontok, amiket követni kell és persze az sem elhanyagolható, hogy ha nem akarsz egy kisebb vagyont eltapsolni erre a célra. Ilyen például az, hogy a géped kiszolgáljon a következő 5 évben, de alkalomadtán kényelmesen bővíthesd is. Vagy, hogy ne kelljen kisebb felbontásban játszani, mint amire a monitorod képes. Aztán ott van az a szempont is, hogy ne akadjon el a játék a legizgalmasabb részeknél.

Tehát azért vannak olyan elemek amelyekből értelemesen nem szívesen adsz le. Éppen ezért vegyük sorra a gamer PC kiválasztásánál, mikre is kell odafigyelni.



## PROCESSZOR

Sokan az alaplappal kezdik, azonban mégiscsak a CPU az, amely meghatározza a játék minőségét. Most már mind az AMD, mind pedig az Intel is 3-3 kategóriát kínál, és összességében elmondható, hogy az 5-ös jelzésen túl már nem nagyon lehet mellényúlni. Fontos, hogy ha biztosra akarsz menni, akkor a legújabb évjáratot válaszd. Érdemes a magok száma helyett a magok órajelére koncentrálni.



## ALAPLAP

Ha megvan a processzor, leteheted a voksod az alaplap mellett is. Itt a foglalat sokat számít, hiszen nem mindegy milyen proci és milyen alaplap társul. Ami nagyon meg tudja dobni a végösszeget, az a memóriaár, mert most még elég lehet a 8 GB RAM, nemsokára a 16 GB életszerűbb lesz, de könnyen eljutunk a 32 GB-ig is. Szerencsére egy könnyen bővíthető komponensről van szó, így itt nem kell azonnal döntenünk.



## VIDEÓKÁRTYA

Gamerként ez bizony egy különösen fontos elem. Mivel gamer PC-t nem 1-2 évre tervez az ember, ezért a videokártyával sem érdemes spórolni. Mostanság a belépő szintet képviselik a 4GB-os kártyák, ha szeretnénk az options menüpont alatt az Ultra szóval többet találkozni, akkor viszont a 8GB felé kell céloznunk. Itt is érdemes az órajeleket is figyelni, nem csak a VRAM-ot.



## SSD

A játékok mérete lassan közelíti a 200 GB-ot, így a töltési idők is megnövekedhetnek. Egyikünk sem szeretne még a töltőképernyő előtt ülni, míg a csapattársaink ránk várnak. Az SSD írási és olvasási sebességben is felülmúlja a HDD-t, így érdemes ezt választani gamer konfigurációnkba.

## Amikre még figyelj

Egy megfelelő gépházra például: itt az a fő, hogy a videokártyád kényelmesen elférjen benne. Egy komolyabb processzorhűtőt is beszerezhetsz, itt azonban figyelj oda arra, hogy olcsó húsnak hig a leve, azaz az alacsonyabb árkategória zajosabb hűtőt takar.

Összességében tehát a videokártyán és a processzoron ne spórolj, illetve gondoldj bele abba, hogy hosszú évekig tudod majd használni az általad összerakott gamer PC-t.

Még egy kis segítség a végére - Összeszedtük három népszerű játék gépigényét, amely megkönnyítheti a választást:

### Call of Duty: Modern Warfare

**CPU:** Intel® Core™ i5-2500K or AMD Ryzen™ 5 1600X Processor  
**RAM:** 12 GB RAM  
**GPU:** NVIDIA® GeForce® GTX 970 / NVIDIA® GeForce® GTX 1660 or AMD Radeon™ R9 390 / AMD Radeon™ RX 580  
**DX:** DirectX 12  
**OS:** Windows® 10 64-bit latest update  
Tárhely: 175 GB available hard drive space

### Fortnite

**CPU:** Core i5 2.8 Ghz  
**RAM:** 8 GB RAM  
**GPU:** Nvidia GTX 660 or AMD Radeon HD 7870 equivalent DX11 GPU, 2 GByte VRAM  
**DX:** 11  
**OS:** Windows 7/8/10 64-bit

### Red Dead Redemption 2

**CPU:** Intel Core i7-4770K / AMD Ryzen 5 1500X  
**RAM:** 12 GB  
**GPU:** Nvidia GeForce GTX 1060 6GB / AMD Radeon RX 480 4GB  
**OS:** Windows 10 - April 2018 Update (v1803)  
Tárhely: 150 GB





### DELL VOSTRO 3470 SFF ASZTALI PC

Processzor: Intel® Core™ i3-9100  
Memória: 4GB  
Háttértár: 128GB SSD  
Videókártya: Intel® UHD 630  
Optikai meghajtó: 8x DVD+-RW  
Rendszer: Linux  
Garancia: 36 hónap



Win 10  
3 év gar

124 390 Ft

### HP 22F LED 21,5" MONITOR



Full HD  
75 Hz  
FreeSync

1920×1080@75Hz, 16:9, 1000:1, 300cd, 5ms, AMD FreeSync, VGA, HDMI, ezüst-fekete

36 390 Ft

### HP 24F AG IPS 23,8" MONITOR



IPS LED  
Full HD  
FreeSync

1920×1080, 16:9, 1000:1, 300cd, 5ms, AMD FreeSync, VGA, HDMI, fekete

41 190 Ft

### HP 460-P200NN ASZTALI PC

Processzor: Intel® Core™ i3-7100T  
Memória: 4GB  
Háttértár: 1TB HDD  
Videókártya: Intel® HD 630  
Rendszer: DOS  
Garancia: 36 hónap



Win 10  
3 év gar  
3 év gar

89 090 Ft



### HP 290 G2 MT ASZTALI PC

Processzor: Intel® Core™ i3-8100  
Memória: 4GB  
Háttértár: 500GB HDD  
Videókártya: Intel® UHD 630  
Rendszer: Win10 Pro  
Garancia: 36 hónap



i3 8gen  
128GB SSD  
Win 10

163 590 Ft

### HP 24Y LED 23,8" MONITOR



24" col  
Full HD

1920×1080, 16:9, 1000:1, 250cd, 8ms, VGA, HDMI, DVI-D, Vesa, fekete

40 990 Ft

IRODAI SZÁMÍTÓGÉPEK  
ÉS MONITOROK



# Hogyan válasszunk monitort?

Így ne vesszünk el a felbontás-képtárló-fényerő háromszögben



A laptopok világában egy monitor már ódivatúnak tűnhet, de számos munka megköveteli, hogy ezen az ablakon keresztül nézd a világot. Ahhoz, hogy a legjobb monitort szerezd be, érdemes tisztázni az alapfogalmakat.

## AZ ALAPOK

**Felbontás:** a pixelek számát jelzi a monitoron. Általánosságban elmondható, hogy a több pixel jobb.

Egy kis segítség táblázatban:

|                        |                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 5K                     | 5 120 x 2 880                                                                         |
| 4K                     | 3 840 x 2 160 (tipikus monitor felbontás)<br>4 096 x 2 160 (hivatalos mozi felbontás) |
| ULTRA HD (UHD)         | 3 840 x 2 160                                                                         |
| 2K                     | 2 560 x 1 440 (tipikus monitor felbontás)<br>2 048 x 1 080 (hivatalos mozi felbontás) |
| WUXGA                  | 1 920 x 1 200                                                                         |
| FULL HD (FHD)/1080P/HD | 1 920 x 1 080                                                                         |
| HD/720P                | 1 280 x 720                                                                           |



**Válaszidő:** a pixel fényerejének változását jelzi, időben. Optimálisan 1-3 ms alatti monitor mutat szép képet, az 5 ms-nál hosszabb válaszidő minőségromlást okozhat.

**Frissítési arány:** mértékegysége a hertz (Hz), amely azt mutatja, másodpercenként hányszor frissül a monitoron látható kép. A nagyobb arány természetesen jobb minőségű képet jelent. Egy általános használatú monitornak legalább 60 Hz-es frissítési gyakoriságot kell produkálnia, míg egy gamer esetében ez a szám minél nagyobb kell, hogy legyen.

**LCD monitor:** ezen belül három fő technológiával találkozhat: a TN, a VA és az IPS technológiával. Az alábbi összefoglaló táblázat segít a választásban:

|               | TN                                                                                                                                                      | VA                                                                                                | IPS                                                                          |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| MEGJELENÍTÉS  | leggyorsabb teljesítmény,<br>alacsony válaszidő,<br>legmagasabb frissítési gyakoriság,<br>minimális mozgási elmosódás,<br>alacsony bemeneti késleltetés | leghosszabb válaszidő,<br>magasabb frissítési sebesség                                            | TN-nél lassabb, VA-nál gyorsabb válaszidő,<br>alacsony frissítési gyakoriság |
| KIJELZŐ       | kevésbé jó látószög,<br>gyengébb szintjelzés                                                                                                            | a TN-nél jobb, IPS-nél rosszabb látószög,<br>jó szín,<br>legjobb kontraszt;<br>legjobb képmélység | legjobb látószög<br>legjobb szín                                             |
| ÁR            | kedvező                                                                                                                                                 | a drágább VA monitorok teljesítménye hasonló,<br>mint a TN monitoroké                             | magasabb ár                                                                  |
| NEKED AJÁNLUK | gamereknek                                                                                                                                              | általános használatra                                                                             | szakembereknek, grafikusoknak                                                |

## FORMA, MÉRET

Mindezek mellett az is nézőpont, hogy ívelt vagy nem ívelt monitort szeretnél-e? Az ívelt változat elvileg jobb a látásnak, de nem mindenki érez különbséget a két változat között.

Ami azonban túlmutat az egyéni preferencián, az a képtárló és a képarány. A képtárlót inch-ben vagy cm-ben mérik és a látható képméretet jelenti. A képarány a kijelző oldalhosszúságainak arányát jelenti.

**Összességében tehát látható, milyen sok szempontnak kell megfelelnie egy monitornak.** Ez függhet a professzionális használattól, amikor a szín és a kontraszt élvezet elsőbbséget. De függhet a játékra való használatától is, amikor a válaszidők és a frissítési gyakoriság dönt. Ha pedig általános használatra vásárolod a monitort, akkor gyakran dönt a képminőség.



# NOTEBOOK KIEGÉSZÍTŐK ÉS TÁSKÁK

**SAMSUNG**  
**C24F390FHU 23,5"**  
ÍVELT VA LED MONITOR



C24F390FHU, 1920x1080, 16:9, MEGA DCR  
3000:1 CR, 250cd/m2, 4ms, D-Sub, HDMI

**40 690 Ft**

**PHILIPS**  
**223V5LHSB2 21,5"**  
TN LED MONITOR



1920x1080, 16:9, 200 cd/m2, 5ms, VGA, HDMI

**25 490 Ft**

**AOC**  
**24E1 23,8"**  
IPS LED MONITOR



1920x1080, 16:9, 250 cd/m2, 5ms, VGA, HDMI,  
Displayport, hangszóró

**36 190 Ft**

**HP ENVY 500**  
VEZETÉK NÉLKÜLI EGÉR



Hosszú akkumulátor-üzemidő és 1600 dpi-s  
lézeres érzékelő

**8 890 Ft**

**HP PRÉMIUM**  
EGÉR



Kényelem és pontosság - A HP prémium egerével.

**4 090 Ft**

**HP X1200**  
EGÉR



Stílusos egyszerűség. Csatlakoztassa, és azonnal  
zökkenőmentesen kezelheti számítógépét.

**1 690 Ft**

**STAR-TEC**  
**SKB520+OPM353**  
EGÉR ÉS BILLENTYŰZET



Magyar kiosztású vezetékes billentyűzet és egér  
irodai használatra.

**2 390 Ft**

**STAR-TEC**  
**ST-SKB331**  
BILLENTYŰZET



Vezetékes billentyűzet - magyar billentyűkiosztással.

**1 690 Ft**

**HP ACTIVE 15,6"**  
HÁTITÁSKA



Edzés, munka, mindennapi tevékenységek - A HP  
Active hátizsák mindig megállja a helyét.

**4 990 Ft**



**HP POWERUP 17,3"**  
HÁTITÁSKA



A beépített akkumulátor segítségével bárhol feltöltheti noteszgépét, táblagépét és okostelefonját.

**20 090 Ft**

**HP OMEN GAMING 17,3"**  
HÁTITÁSKA



Minden fontos eszközt kéznél tudhatja. Bármerre is jár.

**10 290 Ft**

**HP EXEC MESSENGER 15,6"**  
OLDALTÁSKA



HP oldaltáska zárható, kétfogú cipzárral védett noteszgép-zsebbel és az adatait megvédő biztonságos RFID-zsebbel.

**5 390 Ft**

**SAMSONITE BAILHANDLE 15,6"**  
TÁSKA



Ütésálló poliuretán láb a sarkoknál és párnázott, teljes keretvédelem.

**33 290 Ft**

**SAMSONITE REWIND 16"**  
GURULÓS HÁTIZSÁK



Az új Rewind hátizsákot arra tervezték, hogy a mai hipermobil generáció tárolási követelményeinek megfeleljen.

**28 590 Ft**

**SAMSONITE NETWORK 3 15,6"**  
TÁSKA



A 15,6" átlójú notebook táska a párnázott zsebben megvédi notebookodat és tabletedet a sérülésektől.

**10 490 Ft**

**HP SPECTRE SLIM TOPLOAD 14"**  
TÁSKA



A kiszámíthatatlan időjárás sem okozhat gondot, hiszen ez a táska gondoskodik a kellő védelemről.

**14 890 Ft**

**HP SPECTRE SLEEVE 13,3"**  
NOTEBOOK TOK



Gyönyörű kivitelezés - Elegáns, osztott bőrből készült notebook táska.

**8 790 Ft**

**HP SPECTRUM SLEEVE 15,6"**  
NOTEBOOK TOK



Kiváló védelmet nyújt az ütések és a karcolások ellen.

**3 690 Ft**

**TARGUS ECOSPRUCE 15,6"**  
HÁTITÁSKA



TARGUS Notebook hátizsák TBB013EU, EcoSpruce™ 15.6" Backpack - Black

**13 490 Ft**

**ADATA APT100**  
POWER BANK



TÖBB SZÍNBEN!

ADATA Power Bank 10000mAh APT100, Két színben: fehér-kék, fekete-zöld

**4 090 Ft**

**ADATA AP20000**  
POWER BANK



TÖBB SZÍNBEN!

ADATA Power Bank 20000mAh AP20000 Két színben: fekete, fehér

**6 590 Ft**

**PORT DESIGNS TORINO 15,6"**  
NOTEBOOK TOK



Neoprém sztreccs anyagból készült, dupla cipzárral ellátva a könnyebb használatért.

**4 590 Ft**

**PORT DESIGNS SYDNEY 14"**  
NOTEBOOK TÁSKA



Ezt a divatos notebook táskát 14" gépek védelmére és szállítására tervezték.

**4 290 Ft**

**PORT DESIGNS POLARIS II 15,6"**  
NOTEBOOK TÁSKA, EGÉRREL



TÖBB SZÍNBEN!

Kompakt és könnyű notebook táska, állítható és levehető vállpánttal és extra egérrel.

**4 490 Ft**

**SAMSUNG 860 EVO**  
SATA III  
2,5" SSD



**250 GB**  
Olvasás: 550 MB/s  
Írás: 520 MB/s

**500 GB**  
Olvasás: 550 MB/s  
Írás: 520 MB/s

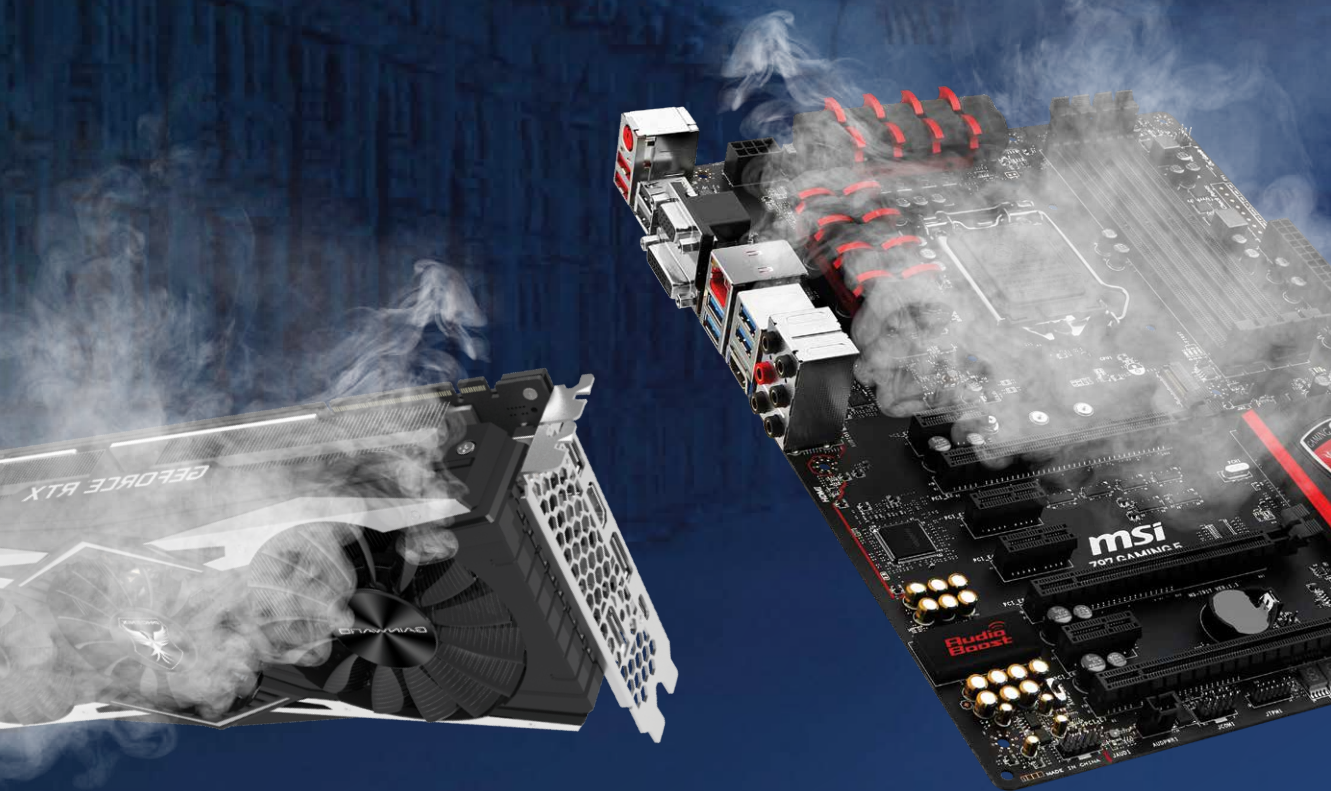
**19 190 Ft**

**23 790 Ft**



# VESZÉLYEK A HASZNÁLT PIACON

Széthajtott bányász komponensek kerülhetnek hozzánk!



Szinte magától értetődik a kérdés, hogy mi a különbség egy új és egy használt számítógép specifikációi között? Érthető, hiszen számos PC és laptop érhető el a piacon, megannyi felszereltséggel és tulajdonsággal, ezeknek a gépeknek az összehasonlítása pedig a hozzáértőknek sem mindig könnyű feladat. Ma már egy néhány éves számítógépet töredék áron lehet megvásárolni, a hozzá tartozó komponenseket pedig sokszor használtan kell beszerezni, ha pénzt akarunk spórolni. Ebben az esetben viszont számolnunk kell az ezzel járó veszélyekkel.

**Ha kitartóan keresgélünk a használt számítógépek piacán, olcsóbban lehet beszerezni egy-egy gépet, komponenst, miközben annak teljesítménye és tudása látszólag nem csökkent az évek során. Kérdés viszont, hogy még meddig fog ilyen állapotban üzemelni?**

Azonban vannak olyan felhasználók, akik szeretik maguk összeállítani a számítógépet, és ehhez külön-külön vadásszák le a különböző használt hardvereket.

Például egy igazán jó videokártya 150-160 ezer forintnál kezdődik, ráadásul a folyamatosan hiánycikknek számító komponensekért igazi harcot vív a videojátékos közösség az úgynevezett kriptovaluta bányászokkal. Ezért gyakran előfordul, hogy egy-egy ilyen alkatrészt eleve már használtan vesznek meg a felhasználók, hogy aztán tovább nyúzhassák azt. A folyamatos igénybevétel miatt az elhasznált komponensek nagyon hamar visszakérülnek a használtpiacra, hogy aztán új felhasználót találjanak maguknak.

Ha például egy alaplapot, videokártyát vagy processzort a hétköznapi használat helyett videojátékozáshoz vagy egész napos kriptovaluta bányáshoz vettek igénybe, a művelet során a lemagasabb terhelést kapta a gép. A folyamatos működés mellett könnyen lehet, hogy bizonyos komponensek emelt órajelen működtek, vagyis olyan igénybevételt kaptak, amikre gyárilag nincsenek felkészítve. Ezeknek a hardvereknek az élettartamát nehéz elsőre megítélni, hiszen lehet, hogy az alkatrész külsőleg újnak tűnik, de belülről már észrevehető a sok éves használat.

Ebben az esetben kell a hétköznapi felhasználóknak nagyon figyelmesnek lenniük, hiszen saját maguknak kell ellenőrizni, hogy mennyit bírhat még az olcsón beszerzett hardver. A használtpiacra érdemes olyan alkatrészeket választani, amelyek esetleg még van gyári garancia, de más viszonteladói garancia is sokat jelenthet egy-egy használt komponens vásárlása esetén.

## Mi is az a kriptovaluta?

A kriptovaluta egy digitális valuta, amellyel kizárólag online lehet kereskedni. A legelső és legismertebb kriptovalutát, a Bitcoin, 2009-ben bocsátották piacra, és azóta hatalmas utat járt be világszerte. Bár az árfolyama ingadozó, de előfordul, hogy egy órán belül akár több száz dollárral is képes fel-le ugrálni az értéke. Ahhoz, hogy nyomon követhessük a kriptovaluta piac folyamatos fejlődését, indexek állnak rendelkezésünkre, melyek figyelemmel kísérik a jelentősebb kriptovalutákat és azok piaci értékét. Jelenleg több, mint 1400 kriptovaluta érhető el a digitális piacon, ezek közül is az Ethereum vált a legnépszerűbbé a bányászok körében.





# GAMER ÉS MÁS PERIFÉRIA

## ASUS STRIX WIRELESS HEADSET



Játékokhoz optimalizált 7.1 virtuális, 2.4 Ghz-en üzemelő vezeték nélküli headset PC, PS4 és mobil eszköz támogatással

**44 590 Ft**

## ASUS TUF GAMING H5 HEADSET



TUF Gaming H5 7.1 csatornás térhangzással és tartós, rozsdamentes acél fejpánt dizájnnal a kiváló PC-s és PS4-es gamer élményekért.

**24 390 Ft**

## ASUS TUF GAMING K5 BILLENTYŰZET



Professzionális mechanikus játékos billentyűzet. Magyar kiosztással, kimondottan játékosoknak fejlesztve, Aury-Syncfényjáték technológiával.

**20 490 Ft**

## ASUS ROG STRIX EVOLVE EGÉR



Professzionális ROG egér hardcore játékosoknak, 7200DPI érzékenységgel, 2db Omron kapcsolóval, bal-, illetve jobb kezes kialakítású, cserélhető felső borítással.

**20 490 Ft**

## ASUS TUF GAMING M5 EGÉR



Ergonomikus kialakítású, könnyű súlyú kétkézes egér, játékokra optimalizálva. 6200 DPI-s optikai szenzor a pontos irányítáért.

**12 390 Ft**

## ASUS ROG SCABBARD EGÉRPAD



Széles, gamer egérpád, amely rendkívül tartós, cseppálló, valamint sötétben világító felirattal, kopásmentes öltéssel és csúszásmentes aljzattal rendelkezik

**13 990 Ft**

## HP PAVILION GAMING GREEN BOX



Stílusos kiegészítő csomag gamereknek: Egér/egérpád/fejhallgató

**13 390 Ft**

## HP OMEN 600 EGÉR



HP OMEN 600 egér kiváló teljesítménye és a részletekre fordított precíz figyelem jelenti a különbséget az elsőprő győzelem és a szívzorító vereség között.

**12 790 Ft**

## HP OMEN 100 GAMER EGÉRPAD



Szabaduljon meg a bizonytalan egérmozgásoktól a sima textilbevonatú felület segítségével,

**3 090 Ft**

**KWG GAMING  
TAURUS P1 RGB  
HEADSET**



50mm-es membrán a tökéletes hangzásért és gazdag mély hangokért

**8 490 Ft**

**KWG GAMING  
TAURUS M1 RGB  
HEADSET**



3,5mm Stereo Gaming Headset, PS4 és Xbox támogatás, állítható zajcsökkentős mikrofon.

**6 590 Ft**

**KWG GAMING  
ORION P1 RGB  
EGÉR**



7 gombos kialakítás, RGB világítás, állítható felbontás, akár 12000 DPI a tökéletes pontosságért.

**5 990 Ft**

**KWG GAMING  
E2 MULTI-COLOR  
EGÉR**



Egyedi világító effektek - Állítható DPI - Felbontás: 3200 DPI - Ergonomikus kialakítás

**1 990 Ft**

**KWG CETUS E1  
GAMER SZÉK**



Speciális bőrhatású szövet, mely jól szellőzik és ellenáll az izzadságnak. Állítható ülés magasság és háttámla.

**38 890 Ft**

**KWG CETUS M1  
GAMER SZÉK**



Klasszikus kialakítású és felépítése belépő szintű Gamer szék. - Ellenálló habtöltet, amely biztosítja, hogy a szék nem deformálódik.

**48 690 Ft**

**STAR-TEC  
ST-MK88 GAMING  
MECHANIKUS BILLENTYŰZET**

Star-Tec

KIEMELT  
AJÁNLAT!



Vezetékes mechanikus gamer billentyűzet, háttérvilágítással.

**7 790 Ft**

**OMEGA  
INTRUDER  
XBOX KONTROLLER**

Omega



OMEGA Intruder vezeték nélküli Xbox controller.

**7 190 Ft**

**OMEGA  
SANDPIPER  
PS3/PC/ANDROID KONTROLLER**

Omega



OMEGA Sandpiper vezetékes controller, PS3, PC, Android telefonokhoz OTG/USB csatlakozóval.

**3 590 Ft**

**HP DESKJET INK  
ADVANTAGE 3790  
TINTASUGARAS NYOMTATÓ**



Papírméret  
**A4** Akár  
**7,5** lap/perc

A világ legkisebb All-in-One nyomtatójával helyet és pénzt takaríthat meg, valamint vezeték nélkül nyomtathat.

**15 390 Ft**

**XEROX  
WORKCENTER 3335  
MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ**



A helytakarékos többfunkciós nyomtatóval energiát és kellelő költségeket takaríthat meg, hiszen a készülék egyetlen gépben kombinálja a másolót, a nyomtatót, a színes szkennert és a faxkészüléket.

**76 690 Ft**

**EPSON  
ECOTANK L3060  
MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ**



Rendkívül alacsony költségű és problémamentes nyomtatási megoldás az olyan elfoglalt háztartásokba, ahová kompakt, háromfunkciós készülékre van szükség Wi-Fi és Wi-Fi Direct szolgáltatással.

**49 990 Ft**

**HP DESKJET INK  
ADVANTAGE 3789  
TINTASUGARAS NYOMTATÓ**



Kedvező árú, stílusos és helytakarékos vezeték nélküli nyomtatás.

**15 290 Ft**

**EPSON  
ECOTANK L3150  
MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ**



Ismerje meg az Epson EcoTank L3150 új generációs, tintapatron nélküli nyomtatóját. A háromfunkciós készülék kompakt, rendelkezik Wi-Fi Direct szolgáltatással, és használata egyszerű.

**56 490 Ft**

**BROTHER  
DCP-T510W  
TINTASUGARAS NYOMTATÓ**



Helytakarékos, 3 az 1-ben tintasugaras eszköz, nagyméretű papírtálcával és egyszerűen kezelhető, tintatartály-utántöltő rendszerrel.

**49 390 Ft**

**BROTHER  
HL-1222WE  
LÉZERNYOMTATÓ**



A HL-1222WE professzionális minőségű nyomtatást kínál szuper alacsony költséggel. Gyors és kompakt, vezeték nélküli mono lézernyomtató.

**25 390 Ft**

**BROTHER DS620  
MOBIL SZKENNER**



A DS-620 könnyedén és gyorsan segít a szkennelésben, a digitalizált dokumentumok megosztásban és rendszerezésében. USB-n keresztül laptopról tölthető és hatékony szoftverekkel felszerelt.

**32 690 Ft**



# A CROSS PLATFORM A JÖVŐ?

PC, Xbox, PS4 játékosok egy szerveren



A két legnagyobb konzolgyártó, a Microsoft Xbox és a PlayStation évtizedek óta küzd a gamerek megszerzéséért, és ez 2019 végétől mindennél nagyobb fordulatot vett.

Októbertől ugyanis a Sony is megtörte a jeget, és az eddig béta fázisban lévő cross-play funkció végérvényesen élesedett, ezáltal lehetővé téve, hogy a PS4-et használók együtt tudjanak játszani a PC-sekkel vagy az Xbox One-osokkal.



A konzolok immár a sokadik generációt ültetik a képernyők elé és adnak konzolt vagy billentyűzetet a kezükbe. Az, hogy ki milyen konzolt választ, sok mindentől függ: van, aki a barátai miatt dönt egy-egy platform mellett, másoknál az exkluzív szolgáltatások döntenek, és vannak olyanok, akiknél az a fontos, hogy a PlayStation Plus vagy az Xbox Live Gold nyújt-e nagyobb élményt. Akármilyen platformot is választott egy gamer, könnyen belefuthatott abba a problémába, hogy ha valaki például Xbox One-nal rendelkezett, az nem tudott multizni azokkal a barátival, akik PlayStation 4-en vagy PC-n játszottak. A közelmúltban ezt a szakadékot próbálták áthidalni a fejlesztők.

A Microsoft 2016-ban az E3-as konferencián mutatta be az új Xbox Live funkciókat, és az Xbox történetének legnagyobb játékfelhozatalát. A Xbox Play Anywhere program lényege az volt, hogy egy játékot elég egyszer megvenni, és az szabadon használható PC-n és Xbox One-on is, a játék minden egyes eleme pedig átvihető egyik platformról a másikra. Extraként az Android rendszeresen futó alkalmazások is kivethetők voltak a tévék képernyőjére. A gyártó részéről érthető volt az újítás, hiszen így lehetőséget adtak arra, hogy nagyobb közönséget érjenek el ugyanazzal a játékkal. A másik nagy előnye pedig az volt, hogy például egy Xbox One-os gamer együtt tudott játszani egy PC-ssel.

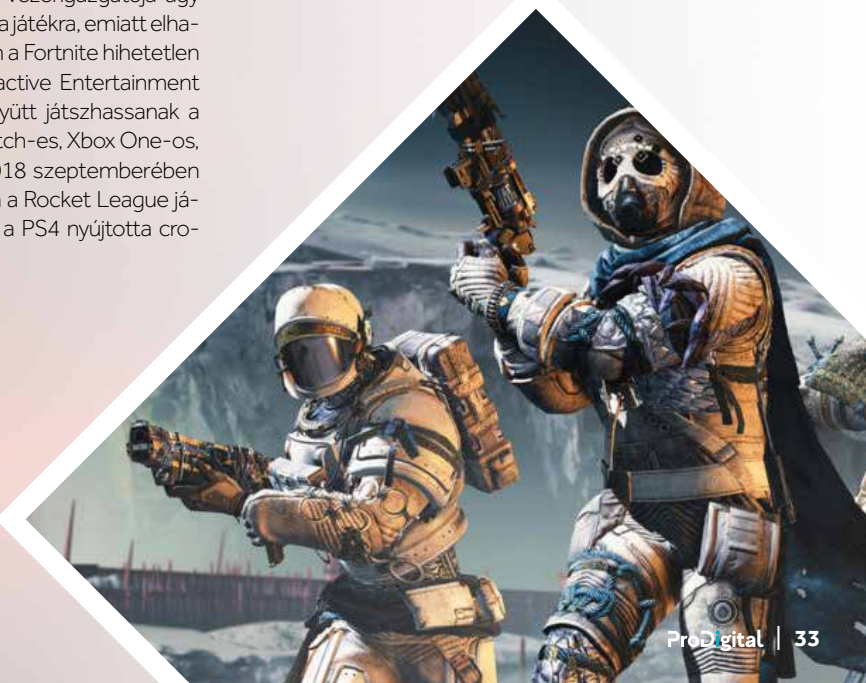
A Microsoft fejlesztése óriási népszerűsége tette szert, ám ennek ellenére a Sony mégis sokáig ellenállt a cross-play lehetőségének. Kenichiro Yoshida, a Sony vezérigazgatója úgy tartotta, hogy a PlayStation a legjobb hely a játékokra, emiatt elhatárolódnak a keresztplatformtól. Azonban a Fortnite hihetetlen sikere őket is meggyőzte. A Sony Interactive Entertainment hónapokon át dolgozott azon, hogy együtt játszassanak a PS4-es, androidos, iOS-es, Nintendo Switch-es, Xbox One-os, PC-s és Mac-es játékosok, míg végül 2018 szeptemberében elindították a bétaverziót. A Fortnite után a Rocket League játékosai voltak azok, akik csatlakozhattak a PS4 nyújtotta cross-play játékelményhez.

2019 októberében néhány fejlesztő szúrta ki, hogy a Sony felhagyott a bétastátusz tesztelésével, és bárki számára elérhetővé tette, hogy szabadon beépíthesse játékába a keresztplatform funkciót. Ugyanakkor a most megjelent Call of Duty: Modern Warfare már minden felhasználó számára támogatja cross-playt. Akik vegyes csapatokkal vágnának neki a küldetéseknek, azoknak egy külön fiókot kell létrehozni akár a már létező PSN-, Xbox Live-, Steam- vagy Battle.net-fiókjuk segítségével.

Ezután lehet megválasztani, hogy részt akar-e venni crossplay játésműködésben. Ugyanitt lehet létrehozni a saját cross-platform barátlistákat és csapatokat. Az egyenlőség jegyében a meccskeresések alkalmával a kontrolleres játékosok csak kontrollerekkel, míg a billentyűzetet és egeret választók csak PC-sekkel kerültek össze. Legalábbis az alapbeállítás szerint. Ugyanis lehet olyan csapatokhoz is csatlakozni, ahol nincs ilyen megkötés, és szabadon mehet a henteles.

**Jól látszik, hogy a cross-platform játékelmény egyre népszerűbb mind a konzolgyártók, mind a felhasználók körében.**

A videójáték fejlesztők számára viszont sokszor kihívást jelent alkalmazkodni egy-egy platform keretrendszeréhez, ami vagy egyik előnyére, vagy a másik hátrányára válhat. Nem beszélve arról, hogy a technológia sokkal gyorsabban fejlődik annál, mint amennyire egy videójáték fejlesztése és cross-platform összehangolása zajlik.





**SAMSUNG**  
**GALAXY TAB A**  
 TABLET


Samsung Galaxy Tab A (2019) WiFi 8.0 - SM-T290NZSAXEH, 32GB, szürke és fekete színben


**51 990 Ft**
**SAMSUNG**
**LENOVO TAB E7**  
 TABLET


LENOVO Tab E7 (TB-7104F), 7.0" HD, MediaTek MT8167A/D, Quad-Core, 1GB, 16GB eMCP, Android 8.1, fekete

**26 990 Ft**
**LENOVO TAB M10**  
 TABLET


LENOVO Tab M10 (TB-X505F), 10.1" HD IPS, Qualcomm Snapdragon 429, 2GB, 32GB eMCP, Android 9.0, fekete

**54 990 Ft**
**TOSHIBA 49L2863DG 49"**  
 TV


TOSHIBA Smart TV 49" 49L2863DG, 1920x1080, HDMIx3/USBx2/VGA/CI Slot/LAN, WiFi

**105 390 Ft**
**LG 49LU341H 49"**  
 TV


LG TV 49" - 49LU341H, 1920x1080, 400 cd/m2, HDMIx2, USB, CI Slot, LAN

**95 390 Ft**
**LG 32LV340C 32"**  
 TV


LG TV 32" - 32LV340C, 1920x1080, 2xHDMI, USB, LAN, RGB, RS-232C, CI Slot

**59 490 Ft**
**JBL FLIP 4**  
 HANGSZÓRÓ


JBL Flip 4 Bluetooth hangszóró, vízhatlan (fehér)

**26 690 Ft**
**JBL GO 2**  
 HANGSZÓRÓ


JBL Go 2 bluetooth hangszóró, vízhatlan (kék)

**9 190 Ft**

SZÓRAKOZTATÓ  
**ELEKTRONIKA**





**A cloud gaming kifejezés a videójátékok olyan használatát takarja, amely estén távoli hardvert használunk, általában cégek tulajdonában lévő szerverek formájában.**

Ebben az esetben ahelyett, hogy letöltenénk egy játékot a saját eszközünkre, és helyileg játszánánk le, streamelve érkezik megjelenítőnkre a kép és a hang. Ez azt jelenti, hogy a konzol, a televízió, a mobiltelefon vagy a számítógép nem támaszkodik saját belső hardverére, így a legnagyobb gépigényű címeket is maximális grafikán játszhatjuk, saját és elvileg bármelyik eszközünkön. Magyarul bérbe veszünk egy csúcskategóriás gamer gépet a kiszolgáló által meghatározott összegért cserébe.

A cloud gaming létrejötté egészen a 2000-es évek elejéig nyúlik vissza, ám az akkoriban elérhető internetsebességek mellett elképzelhetetlennek tűnt a stabil működés. Továbbá nem igazán volt értelmezhető, hogy egy távoli gépet bérelve játszunk otthoni eszközünkön - már ha volt egyáltalán. Azóta a lakossági internet fejlődött, és fizetőképessé vált az a generáció is, amely nem ragaszkodik a tulajdonláshoz az élet minden terén: lakást, autót, tárhelyet, zenét, filmet bérelnék. Éppen ezért a közel-múltban leporolták a régi terveket, befektetésre szánt dollár-milliárdok cseréltek gazdát, és úgy néz ki, mindenki szeretne magának egy szeletet a „felhős játékszolgáltatás tortából”. Magához tért az EA, Google, Microsoft, Nvidia, Sony, Ubisoft és

még sokan mások. A gyártóknak ez egy nagyon kecsesítő lehetőség, hiszen rengeteg közvetítő cég kerülne ki a képből, akik a játékok lemezeire írásától a felhasználóig eljuttatják a terméket. De kevesen fogunk cloud gaming céget üzemeltetni, inkább nézzük meg, hogy miért is jó nekünk, mint felhasználóknak, ha van egy bérelt gépünk például a Google-nél.

Leginkább azért, mert a mi eszközünk szinte biztos, hogy jóval gyengébb, mint a szerver (kiszolgáló) oldali konfiguráció. A Google Stadia egy RTX 2080-as videokártyával szerelt gépet biztosít számunkra (pontosabban azzal tulajdonságokban megegyezőt). Természetesen a konfiguráció többi eleme sem az alsó polcra való, egy hasonló gép összeállítása kb. 500 000 forinttól indul. Ezt bérelhetjük havi 10 dolláros összegért, és nem kell félnünk, mi lesz 5 év múlva, a fejlesztés a Google dolga. Ebből adódik, hogy egy játékos kisebb entry borderrel rendelkezik, azaz kisebb az a költség (jelen esetben 2,5 % a gép megvásárlásához képest), amivel be tud lépni a gamer világba. Ebből következik a nagyobb felhasználói bázis, majd a nagyobb bevétel a cégnek, így a fejlesztések is nagyobb költségből gazdálkodhatnak. Tehát úgy néz ki, minden szép és jó.

Ha megnézzük a szolgáltatók bemutatkozó anyagait, akkor mindenhol 4K (nemsokára 8K) felbontásról, magas képfrissítési rátákról, mindemellett nem túl magas letöltési sebesség igényről írnak.

**Ha minden ilyen szép és jó, akkor miért tart még mindenki bőven béta fázisban?**

A játékminőséget nagyban befolyásolja az az idő, ami az általunk bevitt parancstól a kész képkocka megérkezéséig telik el. Ennek csökkentése nagy kihívás, az otthoni gépünk és monitorunk közti időre redukálni pedig lehetetlen. Ez az oka, hogy eddig csak a filmek, zenék és adatok költöztek át a felhőre, hiszen ott nem zavaró az a néhány millisekundum csúszás, amit a lejátszás gombra kattintás után érzünk. Bizonyos játékoknál kevésbé zavaró, viszont összességében elmondható, hogy gyors internet ide vagy oda, a távolságokat a játékos és a kiszolgáló közt adott sebességgel kell megtennie az adatnak, és itt most az utazási sebességre kell, hogy gondoljunk. Ezek az idők csupán a másodperc tört részei, viszont összeadódva már jelentős késésként érzékeljük, amint megmozdítjuk az egeret, hogy célsozunk. Tehát hiába a félmillió gamer konfiguráció, a szupergyors internetünk, mindig lesz érezhető csúszás az irányításban.



Van egy további kellemetlen tulajdonsága a streamingnek, amivel meg kell barátkoznunk, ha a cloud gaming mellett tesszük le a voksunkat. A hozzánk érkező full HD kép nem pont olyan lesz, mint az otthon előállított full HD kép. Tömörítésre szükség van, hiszen anélkül elképesztő adatmennyiséget kellene fogadnunk, a kiszolgálónak pedig küldenie. Így apró részletektől kell búcsút vennünk minden képkockán.

**Szóval lesz-e ebből akkora dobás, hogy a videojátékok jövőjének nevezhessük?**



Természetesen az összes nagy cég marketinganyagaiban a jelenleg népszerű AAA játékokat látjuk futni, hiszen erre figyelnek fel a tömegek. Viszont egy PUBG vagy egy BF V játékost aligha hagyná hidegen a néha-néha elmosódó kép vagy a magas latency. Az egyre népszerűbb E-sport mellett hatalmas vonzerő lehet az új belépők számára, így a gamer közösség népessége biztos, hogy növekedés előtt áll. Életünk egyre több részén van jelen inkább a bérlet, mint a tulajdonlás, így valószínűleg ez is inkább egy trend kezdete jelen formájában. A jövőben viszont nem elképzelhetetlen, hogy a technológiát körülvéve környezet alkalmas lesz a cloud gaminget úgy kiszolgálni, hogy az ne járjon ekkora lemondásokkal. Addig egy kompromisszumnak tekinthető a casual gamerek számára, annak viszont tökéletes.







### NICEBOY RAZE TWINS HANGSZÓRÓ

A 24 W teljesítményű Niceboy RAZE 2 twins egy teljesen egyedi termék a vezeték nélküli hangszórók piacán. A Niceboy RAZE 2 twins ugyanis True Wireless technológiával összekötött két különálló hangszóróból áll.

Ezzel a hangszóróval így pontosan az elképzeléséhez igazíthatja a térhangzást. Sőt a 10 órás üzemidőnek és az IPX7 vízállóságnak köszönhetően nem lepi meg csak úgy bármi. Ezek és a további tulajdonságai teszik tökéletes társá nemcsak az ismerősökkel töltött partikon.



**26 290 Ft**

### NICEBOY VEGA 5 FUN AKCIÓKAMERA



Niceboy VEGA 5 fun, akciókamera, 4K@30 fps, 2.7K@30 fps, 1080@60 fps, 16 Mpx, 2" LCD, Wi-Fi, távvezérlővel

**21 490 Ft**

### NICEBOY HIVE PODS 2 FÜLLHALLGATÓ



Niceboy HIVE pods 2, Wireless bluetooth fülhallgató, BT 5.0, IPX5, 6.5h + 35h hordozó dobozzal

**13 690 Ft**

### NICEBOY RAZE 2 VERTIGO HANGSZÓRÓ



Niceboy RAZE 2 vertigo, Wireless bluetooth 360° hangszóró, 20 W, IPX6, True Wireless stereo sound

**20 990 Ft**

# PhotoCube

Mentse el fényképeit, miközben tölti a telefonját!

**PhotoFast®**

Csatlakoztassa Photocube eszközét és a fontos adatok (naplár, kontaktok, fotók/videók) lementésre kerülnek amíg Ön alszik. Reggelre feltöltött telefon és biztonságos mentés várja.

Egy eszközzel akár az egész család biztonsági mentése megoldható, hiszen a szofver külön almappákba rendezi az adatokat készülékenként.

Kezdő/Haladó felhasználók számára különböző felhasználói interfész a kényelmes használat érdekében.

Számos kényelmi funkció könnyen elérhetővé válik. pl. néhány kattintással le tudjuk menteni az Instagram profilunk összes médiatartalmát vagy a Flickr fiókunkban tárolt képeket.



További információ: [www.photocube.hu](http://www.photocube.hu) oldalon!

A microSD kártya csak illusztráció, nem tartozék.

### PHOTOCUBE IOS BACKUP MEGOLDÁS



PHOTOFAST Photocube EU backup megoldás iOS microSD bővíthető

**14 890 Ft**

### PHOTOCUBE ANDROID BACKUP MEGOLDÁS



PHOTOFAST Photocube A Android backup megoldás microSD bővíthető

**14 890 Ft**

### PHOTOCUBE IOS & ANDROID BACKUP MEGOLDÁS



PHOTOFAST Photocube C backup megoldás iOS és Android rendszerre, microSD bővíthető

**15 890 Ft**



# 6 ok, amiért érdemes Wi-Fi 6 routert vásárolni

**Immár hazánkban is elérhetőek az új Wi-Fi 6 routerek.** Az elnevezésben a 6-os szám a Wi-Fi szabványok hatodik generációját jelenti, amelyet 2018-ban mutattak be, főként a vezeték nélküli, hálózati torlódások okozta problémák megoldására. Lássuk, miért érdemes Wi-Fi 6-ra váltani!

## 1. Természetesen gyorsabb

A Wi-Fi 6 stream sebességét 1,2 Gbps-ra emelték, ami 20%-kal gyorsabb, mint egy gigabites Ethernet-kábellel történő csatlakozás során. Ha az elméleti maximális sebességet vesszük figyelembe, akkor a Wi-Fi 6-tal 9,6 Gbps sebesség érhető el, a Wi-Fi 5 ehhez képest 6,9 Gbps-ot produkálhat.

## 2. Egyidejűleg több eszköz elérését támogatja

Képzeljünk el egy teherautókonvojt, amely adatokat szállít. A Wi-Fi 5 alatt egy teherautó csupán egy személy adatait hordozza, az új technológia révén viszont minden teherautó több ember adatait képes szállítani, mindaddig, amíg elegendő hely áll rendelkezésre.

## 3. Még biztonságosabb

Az új biztonsági protokoll, a WPA3 alkalmazásával minden adatátvitelkor élő jelszó jön létre. Az adatokhoz illeszkedő jelszó a következő továbbításnál már nem érvényes. Ráadásul a Wi-Fi-eszközök blokkolhatják a hacker eszközt, ha túl sokszor kudarcot vall rossz jelszó próbálgatásával.

## 4. Energiahatékony

A Target Wake Time segítségével a mobil eszközök antennáikat kikapcsolva tartják, és csak a routerrel egyeztetett időpontokban kapcsolják be, ezáltal több energiát spórolnak. A Wi-Fi 6 ezen kívül lehetővé teszi a nagysebességű 160 Mhz-es hálózat mellett az energiatakarékos 20 MHz-es adatfolyam párhuzamos fennmaradását.

## 5. Meglévő eszközökkel is működik

A Wi-Fi 6 teljes mértékben kompatibilis a régebbi Wi-Fi szabványokkal – extra beállítások nélkül. Viszont a Wi-Fi 6 router megvásárlása javítja a meglévő Wi-Fi eszközök hálózati élményét is, mivel a legújabb routerek csúcstechnikai hardvere felülmúlja a korábban rendelkezésre álló eszközöket.

## 6. Már beszerezhető

A Samsung, Dell, Razer a legújabb termékeibe beépítette a Wi-Fi 6 támogatást, és az iPhone 11 is támogatja a Wi-Fi 6-ot. Már Ön is hozzájuthat a következő generációs Wi-Fi-hez, például a TP-Link Archer AX6000 – a leginkább megfizethető és a legfejlettebb kategóriába sorolva – kiváló lehetőség a Wi-Fi jövőjének biztossá tételére.



## 802.11ax Next-Gen Wi-Fi Router

Gyorsabb. Hatékonyabb. Maximum kapcsolat.

Archer AX6000

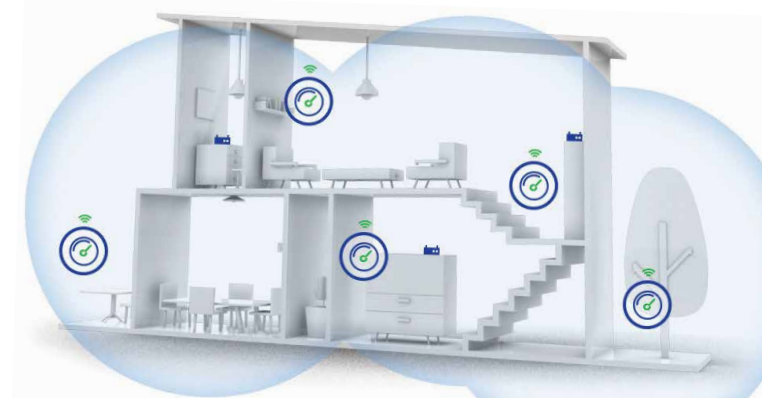


[www.tp-link.com/hu](http://www.tp-link.com/hu)



**TP-LINK TL-MR6400**  
ROUTERTP-LINK Wireless Router Dual Band AC1200  
1xWAN(1000Mbps) + 4xLAN(1000Mbps), Archer  
C6**24 190 Ft****TP-LINK ARCHER C6**  
ROUTERTP-LINK Wireless Router Dual Band AC1200  
1xWAN(1000Mbps) + 4xLAN(1000Mbps), Archer  
C6**11 990 Ft****TP-LINK TL-WR840N**  
ROUTERTP-LINK Wireless Router N-es 300Mbps  
1xWAN(100Mbps) + 4xLAN(100Mbps), TL-  
WR840N**4 490 Ft****TP-LINK PA4010P KIT**  
POWERLINE ADAPTERTP-LINK Powerline AV500 1x100Mbps, PA4010P  
KIT**12 790 Ft****TP-LINK TL-SG105**  
SWITCHTP-LINK Switch 5x1000Mbps, Fémházas Asztali,  
TL-SG105**4 990 Ft****TP-LINK TL-SF1005D**  
SWITCHTP-LINK Switch 5x100Mbps, Műanyagházas Aszta-  
li, TL-SF1005D**2 190 Ft****TP-LINK HS100**  
OKOS DUGALJVezérelje smart plughoz csatlakoztatott készü-  
lékeit bárhol, ahol van internet az ingyenes Kasa  
alkalmazással.**5 590 Ft****TP-LINK**  
WIFI IZZÓTP-LINK LED Izzó Wi-Fi-s E27, tompítható fényvel,  
KL110**6 390 Ft****TP-LINK**  
WIFI IZZÓTP-LINK LED Izzó Wi-Fi-s E27, váltakozó színekkel,  
KL130**9 890 Ft****TP-LINK DECO M4 (2 DARAB)**  
AC1200 DUAL-BAND WI-FI  
MESH ROUTER**Gyors, okos hálózat a lakás minden pontján!**A fejlett Deco Mesh technológiával az eszközök összehangolt működése egy  
egységes otthoni hálózatot alkot. A készülékek automatikusan és fennakadás  
mentesen átkapcsolnak a Deco-k között mikor ön valamelyiktől eltávolodva egy  
másik Deco közelébe lép a kliens eszközzel.**Teljes lefedettség**Számolja fel a gyenge lefedettségű területeket otthonában. A Deco biztosítja a  
stabil kapcsolatot. Több lefedettséget szeretne? Egyszerűen adjon hozzá egy  
másik Deco-t.**Nincs több pufferelés**A 802.11ac vezeték nélküli technológia háromszor nagyobb sebességet tesz  
lehetővé, mint a korábbi generációs routerek. A Deco több mint 100 eszköz  
számára biztosítja a fennakadásmentes kapcsolatot.**33 890 Ft**

# MI IS AZ A MESH WIFI?

**A mesh jelentése angolul nem más, mint háló. Ebből már  
sejthető, hogy a mesh hálózat tulajdonképpen egymással  
sorba kötött, kommunikáló végpontok összességét jelenti.**A mesh wifi hálózatok a legújabb, leghatékonyabb megoldást  
jelentik azok számára, akik szeretnék, hogy otthonukban az in-  
ternet minden eszközről elérhető legyen, és gyorsan, stabilan,  
valamint megbízhatóan működjön akkor is, ha egyszerre több  
felhasználó csatlakozik hozzá.A tradicionális wifi hálózatok középpontjában a szignált továb-  
bító eszközként a router áll. Ez a lelke a rendszernek, ez osztja  
szét a jelet okostelefonjaink, laptopjaink és tableteink közt. A  
hagyományos routerek legnagyobb problémája azonban az,  
hogy az általuk továbbított jelek hatótávolsága véges. Az exten-  
derek és egyéb jelerősítők használata pedig jelentősen csorbí-  
thatja a lakás távolabbi pontjain elérhető szignál hatékonyságát.  
Könnyen megeshet tehát, hogy egy hagyományos routerrel  
a hálózatot bármennyire is szeretnénk, nem tudjuk otthonunk  
minden egyes pontjára kiterjeszteni. A mesh routerek ezeknek  
az úgynevezett vakfoltoknak a problémáit hivatottak hatéko-  
nyan orvosolni, miközben a lehető legnagyobb lefedettséget  
biztosítják háztartásunk teljes területén.A mesh rendszerek megbízhatóságát kiválóan mutatja, hogy  
évek óta használják őket olyan területeken, ahol a biztonság  
kiemelt jelentőséggel bír. Többek közt az üzleti életben, illetve  
a hadseregnél. Mára pedig eljutottunk odáig, hogy a technoló-  
gia a hétköznapi felhasználók számára is elérhető. Ez rengeteg  
olyan otthonban jelent megoldást a gyenge wifi jel orvoslására,  
ahol korábban jelismétlők és jelerősítők segítségével sem le-  
hetett igazán hatékonyan megoldani a lassú, vagy szakadozó  
internet problémáját.Legyen szó különleges kialakítású vagy többemeletes csa-  
ládi házról, esetleg vastag beton- vagy téglafalokról, a mesh  
network előtt szinte egyáltalán nincs olyan akadály, melyet ne  
tudna legyőzni, így a lakás minden részébe, a család minden  
tagja számára képes eljuttatni a lehető legjobb erősségű wifi  
jelet. Használatával ráadásul nem csak a nemkívánatos vakfol-  
tok szüntethetők meg hatékonyan, de igény szerint a meglévő  
hálózatunk hatótávolságát, elérhetőségét is könnyedén meg-  
növelhetjük.



# Miért van szükségem szünetmentes tápegységre?

Az áramszolgáltatás sokszor ingadozó: elég egy apró hiba, és borul minden. Az adat, esetenként még az eszköz is sérül.

Rengeteg veszély leselkedik minden elektromos eszközünkre, amelyek teljesen védtelenek a legtöbb támadás ellen. A legsúlyosabb az áramkimaradás, mert ilyenkor számítógépünk azonnal kikapcsol, aminek kötelező velejárója az adatvesztés is. Ezt okozhatja rossz időjárás, egy villanypóznát kidöntő autó vagy akár egy otthoni rövidzárlat is. De nem ez az egyetlen gond, amire érdemes odafigyelnünk, ha szeretnénk több százszoros eszközeinket megvédeni és lehetőleg adatainkat is biztosan ily módon tudni.

A magyarországi áramszolgáltatás minősége olykor megkérdőjelezhető, még mindig sok helyen előfordulhatnak áramtűskék, jeltorzulások és feszültség-ingadozások. Mindegyik veszélyes a legtöbb eszközre: ha szerencsénk van, mindössze némi adatunk vesz el, PC-nk pedig minden előjel nélkül újraindul vagy lefagy. **Nagyobb a gond, ha a tápegység nem rendelkezik megfelelő védelmi áramkörökkel - ilyenkor leéghet a tápegység, és ha tényleg pechesek vagyunk, a számítógépen belüli komponensek is tönkremehetnek.**



Sokan minderre ma már csak legyintenek, mondván, notebookjuk van, amit nem fenyegetnek ezek a veszélyek. Sajnos ez tévhit, ugyanis a laptopok tápegységei könnyedén eléghetnek, pótlásuk pedig egyrészt nem olcsó, másrészt a gépben is kárt okozhatnak. Ugyanez igaz a tévére, a hifire, a soundbarra és a játékkonzolokra is - ezek érzékeny és drága készülékek, érdemes gondoskodnunk a védelmükről.

## Egyenletes áramforrás minden esetben:

A megoldást már régen kidolgozták, és évtizedek óta elérhető bárki számára: ez az UPS, vagyis Uninterrupted Power Supply, magyarul a szünetmentes tápegység. Kezdetben ezeket csakis nagyvállalatok engedhették meg maguknak, ráadásul a szekrény méretű berendezések mindössze pár percig juttattak áramot az eszközöknek. Szerencsére ez ma már a múlté, a modern szünetmentes tápegységek kicsik, egy asztal alatt, a fal mellett gond nélkül el lehet őket rejteni, és különösebb gondoskodást, karbantartást sem igényelnek - hosszú évekig észrevétlenül teszik a dolgukat.

**A modern UPS-ek két alapvető funkciót látnak el: egyrészt szűrik a hálózati áramot, másrészt áramkimaradáskor megóvják eszközeinket, kizárva ezzel az adatvesztés lehetőségét.**

Ehhez egy invertert (átalakítót) építettek a mérnökök az eszközökbe: alapvetően megszüri a bejövő áramforrást, illetve egyidejűleg tölti a több, kisebb akkumulátort. Amint a hálózati áramforrás megszűnik, a vezérlés átvált, és az akkumulátorok hajtják meg a kimeneteket. Az átállás olyan gyorsan, átmenet nélkül megy végbe, hogy mindössze egy kattánást hallunk, és az UPS-re kapcsolt eszközök zavartalanul működnek tovább. A védelem is hasonlóan rugalmas, az UPS a feszültség-ingadozást dinamikusan képes egészen tág határok között kompenzálni, mielőtt akkumulátoros módra váltana.

## CYBERPOWER BU650E LINE-INTERAKTÍV SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG

A CyberPower BU650E szünetmentes tápegység megbízható, otthoni és irodai felhasználást biztosít az irodai számítógépeknek és egyéb elektronikus eszközöknek a túlfeszültségek, tűskék, hűvelyek és egyéb áramellátási zavarok ellen.

Mivel minden CyberPower UPS tűzálló műanyag burkolattal van felszerelve, ez a termék kiváló tűzálló képességet nyújt (összehasonlítva a hasonló termékekkel), hogy tűzbe kerüljön az értékes eszközök esetleges károsodása.

**Látszólagos teljesítmény:** 650 VA  
**Hatásos teljesítmény:** 360 W  
**Típus:** Line-interaktív  
**Kialakítás:** Torony  
**Csatlakozó aljzat típusa:** Schuko  
**Töltési idő:** 8 óra  
**Súly:** 4.1 kg

## A UPS-ek mesés világa

Ha egy átlagfelhasználónak azt állítjuk, a szünetmentes tápegységek izgalmasak, készüljünk fel rá, hogy kinevet: kívülről mindegyik UPS egy unalmas, fekete kocka, nem villognak, nem néznek ki úgy, mint egy Forma-1-es autó, és a PC-k sem lesznek gyorsabbak tőlük. Funkciójukat tekintve azonban már sokkal érdekesebbek, és hatalmasak a különbségek az olcsó és a drága modellek között.

Ha például csak egy szimpla védelmet szeretnénk sok pénzért megvásárolt tévénkhez vagy számítógépünkhöz társítani, nem kell mindjárt 50 ezer forintos kiadással számolnunk, ennek töredékéért vehetünk egyszerű áramszűrős elosztót. Ez pontosan ugyanúgy néz ki, mint a hagyományos elosztók, vagyis azoknál valamivel jobban megépített, van rajta kapcsoló és néhány LED is. Ha az adatvesztést is szeretnénk elkerülni, ennél több funkcióra lesz szükségünk, de még mindig nem kell túl nagy kiadással számolnunk. A szünetmentes tápegységek már belépőszinten legalább 400 VA-es kapacitást kínálnak, jó néhány kényelmi funkcióval kiegészítve.

Egy UPS-en ma már sok, akár hat-nyolc csatlakozót találunk, ám szokás szerint ezek közül nem mindegyiket kapcsolták rá az akkumulátoros körre. Ez azért előnyös, mert áramkimaradás esetén prioritizálhatjuk készülékeinket. Például a monitor, a PC és a router számára kiválaszthatjuk a szünetmentes áramellátást, míg a nyomtatót, az erősítőt és a mobiltöltőket elegendő a szűrt feszültség - ezek lekapcsolódhatnak áramszünetkor. Ezzel jelentősen kitölthetjük az akkumulátoros üzemidőt, így bőven marad időnk befejezni munkánkat, elmenteni az adatokat, elküldeni az e-maileket, és biztonságosan lekapcsolni a PC-t



12 890 Ft



# E-SPORT MAGYARORSZÁGON

Ha nagy leszek focista profi gamer leszek!



Az eSport jelenleg a leggyorsabban növekvő sportágak közé tartozik a világon. A versenyszerű videójátékozást ugyanúgy közvetítik, mint a hagyományos sportokat. Igaz, itt a nézők többsége online követi a küzdelmeket. Van egyéni és csapatverseny is, amelyben a játékosok vagy zárt számítógépes hálózatokon vagy az interneten kapcsolódnak egymáshoz.

A cél az ellenfél lelövése, felrobbantása, legyőzése, megverése a videójátékban. Az elmúlt években többszörösére emelkedett a sportág bevétele, és 2018-ban már 345 millió dollárt termelt Európában. 2020-ra ez egymilliárd dollárra nő az előrejelzések szerint.

A videójáték bajnokságok rajongói és résztvevői szerint az eSportok valódi sportteljesítményt nyújtanak. A legjobbaknak amerikai focistákat meghazudtoló reakcióidejük van, rengeteget és szervezeten edzenek. És más szellemi sportokhoz hasonlóan az elképesztő koncentrációs képesség a siker egyik alapja. És bár a Nemzetközi Olimpiai Bizottság egyelőre ellenáll, nem kizárt, hogy a 2024-es párizsi olimpián bemutatkozhat majd az eSport.



Az egész világot meghódító elektronikus sport története párhuzamosan két kontinensen indult el. A 90-es évek elején Koreában robbanásszerűen fejlődött az internet sebessége és ez egyebek mellett a multiplayer játékokra is lehetőséget adott. Az amerikai Blizzard Entertainment 1998-ban dobta piacra a Starcraft nevű stratégiai játékot, amely rendkívüli módon terjedt el Koreában. Tévétévéképek, LAN Cafék, vagy ahogy ma hívjuk, eSport bárók alakultak, ahol tömegesen tudtak egymással játszani a gamerek. Ezek olyan helyek voltak Dél-Koreában, ahol összejártak a fiatalok, mert sokan nem engedhették meg maguknak abban az időben, hogy saját, jó minőségű számítógépük legyen, vagy akár internetük.

Észak Amerikában és Európában nagyon különböző utakon, szubkultúrákban fejlődött ki a multiplayer játékok hagyománya. Ezek kezdetben csak az FPS (First-person shooter) és a CTF (Capture the flag) játékmódokról szóltak. Dél-Koreával ellentétben itt a versenyek ritkán voltak közvetítve tévéen keresztül, de ugyanúgy az internetes streamekre bízták magukat a játékosok. A kialakult ligák, mint például a "Cyberathlete Professional League", akiknek üzleti koncepciójuk az Amerikában már létező profi sportokról lett mintázva, nagy sikereket bizonyított és offline versenyeket kezdtek el rendezni.

Az eSport játékok bár összekötik a kontinenseket, de az internet sebessége miatt előfordulhat egy-egy másodperces késés, amelyek ilyen játékok esetében rengeteget számítanak. Ezért inkább európai és amerikai szerverek működnek a tökéletes játékelmény érdekében.

## Mi számít eSportnak?

A eSportok három nagy csoportra oszthatók: vannak lövöldözős játékok, stratégiai és a hagyományos sportokat virtuálisan leképező játékok. Ezen kívül persze vannak olyanok is, amely ezen játékok keveréke. Ezeknek a játékoknak az az egyik jellemzője, hogy olyan komplex szabályrendszer köré épülnek, ahol az egyes skillek, játékosbeli tudások el tudnak különbözni egymástól. Továbbá rengeteg olyan tulajdonságot hordoz magában, amelyek a valódi sportban is megvannak. Tehát a legtöbb ilyen játék csapatban játszható, ugyanazok a stratégiai, taktikai előkészületek és felkészülések kellenek hozzá. A hagyományos sportokhoz hasonlóan, ha csapatban kezdenek játszani a fiatalok, vagy egymással törődve egy közös célért tudnak küzdeni, akkor olyan morális és etikai képességekre tesznek szert, amelyet a való életben tovább hasznosíthatók.

Az eSport játékosok sokszor jobban fókuszáltabbak vagy felkészültebbek, mint egy hagyományos sport esetében. A profi csapatoknál a napi 10-12 órás edzések mellett fizikai felkészülés is van, amely szigorú étrenddel párosul. Több európai nagyvárosban már olyan rekreációs központokat hoztak létre, ahová a fiatalokat iskolai utáni egyéb programok helyett eSport edzésekre csábítják. A virtuális megmérettetéseket összekötik például pingpong edzésekkel, mert az hasonló izmokat tud el lazítani vagy fejleszteni, amely a virtuális megmérettetésekhez szükségesek.



## A gaming felváltja a hagyományos sportokat?

A 2018-as focivébét világszerte 309,7 millió ember követte a helyszínen vagy digitális platformokon, és ehhez most már hasonló számokat kreálnak a játékos döntők, amelyek sokkal többször vannak megrendezve egy évben, mint egy ilyen nagy esemény. Összehasonlításképpen 2019-ben az amerikai Super Bowl döntőt 98 millió ember nézte a tévéképernyőn keresztül, míg a League of Legends világbajnoki döntőjére 99,6 millió ember volt kíváncsi, és emellett még további 26 ezren követték élőben egy másik stadionban.



## És hogy mi ennek az oka?

Mostanra kezd kiöregedni az a generáció, akik hagyományosan eljártak a sportmérkőzésekre. Ezt a klubcsapatok is megérezték, és újítást vezettek be: a szokásos felkészülések mellett eSport edzéseket tartottak, amelyen keresztül a fiatal generációt behúzták a saját világukba. A Paris Saint-Germain vagy a Schalke például League of Legends szakosztályt indított, és bajnokságokon vettek részt. Így olyan fiatalokhoz is eljutottak, akik a foci révén nem ismerték volna meg ezeket a klubcsapatokat, de egy ilyen multiplayer játék erre lehetőséget adott nekik.

A szponzorok a logózott merchandise révén főleg az Y és Z generációt célozzák, vagyis mostani húsz- és harmincéveseket, akik a hagyományos médiát sokkal kevésbé követik, és sokkal jobban elfordultak az eSport vagy a digitális tartalomfogyasztás felé. Először csak az informatikai és fejlesztő vállalatok kezdték a marketingbüdzsájuk egy részét beépíteni ebbe az iparágba, de mostanra már az egyéb hagyományos cégek is beszálltak a bizniszbe.

Magyarországon az MTK volt az első, aki felismerte az eSportban rejlő lehetőségeket, és profi szakosztályt hozott létre. Először a FIFA videójáték legjobb hazai versenyzőiből állították össze esport csapatukat, később pedig a Forma1-ben és a Gran Turismo autóversenyzős játékokban is kipróbálták magukat.

## Mit hoz a jövő?

Direkt eSport játékot fejleszteni nagyon nehéz feladat, mert kell hozzá az a közönség, aki felkapja, és hosszútávon százmillióan játszanak majd vele. Az eSport játékokkal párhuzamosan most már kezdenek fejlődni azok az okostelefonra fejlesztett játékok, amelyek eddig nem nagyon voltak jelen a piacon. Sok esetben ezek az 1-2 éves játékok már nagyobb forgalmat tudnak generálni, mint akár a 10 éve a PC platformon lévő Esport játékok.

**Bárhogyan is alakul, az eSport világát a következő évtizedek egyik leggyorsabban fejlődő üzleti szektorának tartják. A sportolók magas fizetéssel szerződnek egy-egy csapathoz, és a teljesítményétől függően egy stabil megélhetést tud biztosítani a játékosnak.**

De nem csak a hivatásos gamerek profitálhatnak az eSportból. A Counter-Strike: Global Offensive esetében például mikrot-ranzációs fizetések érhetőek el, amelyek révén a játékban lévő tárgyakat, különböző megoldásokat valós pénzzért lehet megvenni. Ezek közül a ritka példányok gyakran elég sokba kerülnek, és ezért horror pénzeket fizetnek ki a játékosok.



## G5

## A LEGJOBBAT HOZZA KI BELŐLED

A Dell új G5 játékra tervezett laptopja megtestesíti az erőt a legújabb 9. generációs Intel® Quad- és Hex-Core™ processzoraival, és NVIDIA® GeForce® RTX 20 szériás grafikus kártyával. Optimalizált streaming technológiájával és ragyogó képminőségével nyújt lenyűgöző játékelményt.



A CHS Hungary Kft. a Dell termékek egyik disztribúciós hazai forgalmazója. A termék a Dell magyarországi kereskedőtől vásárolható meg. A partnerek elérhetősége a [www.dell.hu](http://www.dell.hu) oldalon található. További részletekért forduljon partnereinkhez. Dell Corporation Limited, Angliában bejegyezve (Registered No: 2081369) Székhely: Dell House, The Boulevard, Cain Road, Bracknell, Berkshire RG12 1LF. Az Inspiron a Dell bejegyzett védjegye. Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Intel, az Intel logo, Intel Inside, Intel Core és Core Inside.





# A 10. GENERÁCIÓ MEGÉRKEZETT

## A LEHETŐSÉGEK ÚJRADEFINIÁLÁSA VÉKONY ÉS KÖNNYŰ SZÁMÍTÓGÉPEKKEL



**INTELLIGENS  
TELJESÍTMÉNY**

**KATEGÓRIAELSŐ  
WIFI 6 (GIG+)<sup>1</sup>**

**TOVÁBBFEJLESZTETT  
TARTALOMKÉSZÍTÉS**

Lehet, hogy a teljesítménystesztekhez használt szoftver és munkaterhelés csak Intel® mikroprocesszorokra vonatkozóan lett optimalizálva. A teljesítménystesztek, például a 5<sup>th</sup> Smart® és a MobileMark® futtatása speciális számítógépes rendszerek, összetett, szoftverek, műveletek és funkciók alkalmazásával történik. A felsorolt bármelyiknek meg kell lennie az eredmények minőségi átlagának. Használat előtt érdemes további információkat és testreszabásokat a figyelmeztetéstől és a kijelzéstől átnézni, hogy az adott termék teljesítménye megfeleljen a felhasználásnak. A teljesítménysteszt és a teljesítménysteszt eredményeinek további információit találhat a <http://www.intel.com/benchmark> oldalon.

Az Intel® technológiák funkciói és előnyei függnek a rendszer konfigurációjától, és a működésükhöz megfelelő hardveres, szoftveres vagy szolgáltatásaitól is szükség lehet. A teljesítmény a rendszer konfigurációjától függően eltérő lehet. Egyes termékek vagy alkalmazások nem lehet teljesen biztonságos. Érdemes figyelni a rendszer garánciját vagy a károsodást, vagy keresni további információkat az [intel.com](http://www.intel.com) weboldalon.

1. Az Intel® Wi-Fi 6 (Gig+) termékkel integrált és opcionális 1024 QAM-es csatornákra, lehetővé téve a lehető leggyorsabb elméleti maximális sebességet (2402 Mbps) normál 2x2 802.11ax PC Wi-Fi termékek esetén. A Premium Intel® Wi-Fi 6 (Gig+) termékek lehetővé teszik a 2-4-szer gyorsabb maximális elméleti sebességet a normál 2x2 (1201 Mbps) vagy 4x4 (2402 Mbps) 802.11ax PC Wi-Fi termékkel összehasonlítva, amelyek csak a 80 MHz-es csatornák köztartó követelményeinek felelnek meg.

\*A többi név és márkánál más tulajdonságok állhatnak fenn.

© Intel Corporation. Az Intel, az Intel logo és az Intel Core az Intel Corporation vagy leányvállalatának védjegyei az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban.