

## *Hol a helyem a világban? – Morfondírozik a lassan 40 éves Excel bácsi*

**Összefoglalás:** A munkahelyeken, függetlenül attól, hogy valaki kis cégnél dolgozik vagy multinál, talán a legtöbbet használt program a Microsoft Excel, emellett a legnépszerűbb is. Szerettem volna egy kis összefoglalót készíteni arról, hogy honnan indult és hová érkezett és hol tart most, hogy már 39 éves; az ereje teljében van vagy már vágja a centit, közeledve a nyugdíjhoz. Azt láthatjuk, hogy nagy fejlődésen ment keresztül és képes volt a folyamatos kihívásokra reagálni, valamint a kor technikai vívmányait integrálni. Az oktatások során szerzett tapasztalataim alapján úgy látom, hogy erősen indokolt olyan irányba fejlődnie, hogy a kevésbé gyakorlott felhasználók (zömében ez a jellemző) is alkalmazni tudják az egyre inkább bővülő lehetőségeit és ne kihívás legyen számukra a program alkalmazása, hanem igazi segítség. **Kulcsszavak:** Excel, Microsoft, függvények, VBA, programozás, automatizálás, Copilot.

**Abstract:** In workplaces, whether one works for a small company or a multinational corporation, Microsoft Excel is perhaps the most used and also the most popular program. I would like to provide a brief summary of its journey from where it started, where it has arrived now that it's 39 years old and still going strong or possibly trimming down as it approaches retirement. We can see that it has undergone significant development, consistently responding to challenges and integrating technological advancements of its time. Based on my training experiences, I strongly believe it is justified to further develop in a direction where less experienced users (which is often the case) can effectively utilize its expanding capabilities. The goal should be to make using this program not as a challenge but a genuine aid for them. **Keywords:** Excel, Microsoft, functions, VBA, programming, automation, Copilot.

\* Dunaiújvárosi Egyetem,  
Informatikai Intézet  
Email: adamcsik@uniduna.hu

## Hogyan született meg az Excel? Ej, ki emlékszik már erre!

Az Excel első verzióját 1985-ben adta ki a Microsoft az Apple Macintosh számítógépek számára, így 2024-ben már 39 éves. Sokan kötik Simonyi Károly nevéhez ezt a programot is, de ő inkább a Word atyjának tekinthető, de elvülhetetlen szerepe volt az Excel fejlesztésében is, hiszen az Excel elődjének tekinthető Multiplan táblázatkezelőben játszott szerepet. Érdekesség még, hogy a Microsoftnál csak 1987-ben jelent meg Windows 2.0-ás verzióban a továbbfejlesztett Excel 2.0.

## Fejlődik az Excel? Fiatalabb már nem leszek, de okosabb még lehetek!

Az Excel a Microsoft Office csomag talán legnépszerűbb programja lett, ma már szinte a legtöbb cégnél mindennapos eszköz. A népszerűsége a felhasználási lehetőségek mellett talán annak is köszönhető, hogy szinte minden nyelvre lefordították, a magyar változat 2000-ben jelent meg, ahol nem csak a felületeket magyarították, hanem a függvényeket is lefordították magyarra. Mindezt természetesen úgy oldották meg, hogy a táblázatok multilingual környezetben is működőképesek.

A népszerűség másik oka talán az lehetett, hogy folyamatosan fejlesztették és fejlesztik, támogatják a felhasználási lehetőségeket és a funkcionális alkalmazást is. Tekintsük át a legfontosabb területek fejlődését!

## Függvények

Az Excel 2.0-ban összesen 10 alapvető függvény volt elérhető, a mostani verziójában már több, mint 600 függvény található. Természetesen ennyi függvényt senki nem használ, egy átlagos felhasználó maximum 10–20 függvényt alkalmaz, de nem biztos, hogy mindenki ugyanazt a 10–20 függvényt. A funkcionalitás bővítése érdekében mindenképpen szükség volt a függvénytár duzzasztására. E függvények közül nem mindegyik érhető el magyarul, de folyamatosan bővítik a magyarra lokalizált változatot.

A helyi változatok elkészítésénél nem csak a fordítást kell megoldani, hanem néha a helyi sajátosságokhoz kell alkalmazni a függvényt. Tipikus példa erre a dátumkezelő függvények, ahol minden nyelven máshogy nevezik a hét napjait. Ezért itt igyekeztek már a függvényeket is úgy megoldani, hogy könnyen beépíthető legyen a helyi megnevezések használata. Pl. a HÉT.NAPJA-függvény csak sorszámot ad vissza, amit a HA-függvénnyel lehet magyar megnevezésekre konvertálni.

A dátumból pedig számformátumokkal tudjuk kinyerni a hét napjai megnevezését vagy használhatjuk a SZÖVEG(A1; „nnnn”) függvényt, ami áttételesen ugyanezt valósítja meg.

Van még mindig olyan függvény, amit várnának a magyarok is, például az angol verzióban létezik a BAHTTEXT-függvény, ami egy pénznemre vonatkozó számot szövegesen jelenít meg (1.121.538 – egy-millió-százhuszonegyezer-ötszázharmincnyc):

Ezt a magyar verzióban csak programozással lehet megvalósítani vagy bonyolult segédtablák felhasználásával. Ha valaki ismeri a VBA-t, akkor persze tud olyan függvényt készíteni, ami ugyanúgy használható, mint a többi Excel-függvény, csak mögötte egy program működik.

Érdekessége még a magyar nyelvű fordításnak, hogy a COUNTIF-függvényt először DARABTELI-függvénynek fordították le, majd a 2010-es verzióban áttértek a DARABHA elnevezésre.

Ezt az indokolta, hogy közben megjelentek az alapfüggvényekhez kapcsolt HA-funkciók, így a SZUMHA vagy az ÁTLAGHA és az egységesítés miatt célszerű volt ezt átnevezni.

A függvények bővítésének van egy olyan vonulata is, hogy figyelik a felhasználói igényeket, nehézségeket és ezekre próbálnak reagálni. Ilyen fejlesztés volt az XKERES-függvény megalkotása, mert nagyon sok felhasználónak problémát jelentett az FKERES korlátjainak leküzdése az INDEX- és a HOL.VAN- függvényekkel.

## Funkciók

Folyamatosan azt tapasztalhatjuk, hogy funkcionálisan bővül az Excel, igazodva a felhasználói igényekhez. Ilyen folyamatos bővítést láthatunk a Querty esetében is, ami először csak bővítményként (add-in) került be, majd része lett az Excelnek, sőt ma már a Power Query segíti a külső forrásokból való adatátvételt. A Pivot-tábla is először bővítményként jelent meg az Excelben, majd beépítették és továbbfejlesztették, így ma már a Power Pivot is elérhető, de bővítményként, tehát ha alkalmazni szeretnénk, akkor meg kell jeleníteni.

Ezek mellett számos kiegészítővel rendelkezik még az Excel, szinte minden területre találunk megoldást. Például egy nyilvántartórendszerben gyakran szükséges lehet QR-kódok alkalmazása, erre is találunk kiegészítőt a QR4Office-t. De a Power Query és Power BI már beépítve tartalmazza ezt a funkciót.

Ha már szóba került a Power BI (olyan üzleti intelligencia eszköz, amely lehetővé teszi az adatok elemzését, vizualizálását és megosztását a vállalatokon belül), ami az Excelből építkezve került kifejlesztésre és bár nem része az Excelnek, de szoros kapcsolatban áll vele, és az Excel-felhasználók számára integrált funkcióként érhető el.

## Programozás

Az Excel 5.0 verziójában jelent meg 1993-ban Visual Basic for Applications (VBA) bevezetése, ezzel lehetővé vált a felhasználók számára, hogy makrókat készítsenek és automatizáljanak folyamatokat.

Itt jelent meg a makróörögzítés lehetősége is, amivel kitárták a kaput azon felhasználók számára is, akik nem ismerik a programozás fortélyait. Ez a mai napig része az Excelnek és nagy segítséget nyújt a fejlesztőknek is, mivel sok esetben a hosszadalmas kódolás helyett alkalmazhatják ezt a funkciót.

Emellett integrálásra kerül az Office JavaScript API, ami lehetővé teszi a fejlesztők számára, hogy testreszabják az Office-alkalmazásokat, automatizálják a feladatokat és integrálják az adatokat más rendszerekkel.

Ez kimondottan a fejlesztők számára készült, hogy saját kiegészítőikkel bővíthessék az Excelt. 2023-tól pedig már hivatalosan is használható a Python in Excel. Ez lehetővé teszi a Python-kód futtatását közvetlenül az Excel munkafüzetekben. Ennek segítségével a Python adatkezelési képességeit használhatjuk az Excel népszerűségét kihasználva. Az Office 365 megjelenésével lehetővé vált az Excel online használata is, de ez nem támogatja a VBA-kódokat, makrókat, azokat csak a desktop verzióban tudjuk futtatni.

Az Excel Online-ban a Power Automate tesztli lehetővé, hogy különböző műveleteket automatizáljunk a felhőben. Emellett elérhető a Office Scripts funkció, amely lehetővé teszi a JavaScript-alapú szkriptek írását az Excel Online-ban. Ezzel lényegében ki lehet dobni az eddig használt VBA-kódjainkat.

## Mesterséges intelligencia (AI)

A ChatGPT 2023. márciusi nyilvános indulásától kezdve, természetesen ismeri az Excelt is, így rendkívül jól használható a mindennapi munka során. Sokkal gyorsabban tud a felmerült kérdésekre választ adni, mint a keresők vagy az Excel beépített help-je. Ráadásul ismeri a VBA-t is, így egyszerű feladatok megoldására szinte azonnal használható kódokat képes generálni. Ezen felül feltölthetünk Excel-fájlokat is, ezekben képes elemezni és feldolgozni is. Képes akár diagramokat vagy statisztikai összeglészeket készíteni, de bonyolultabb számításokat is végezni. A Microsoft az Office 365 előfizetőinek 2024-től tette elérhetővé a Copilot rendszerét. Ez segít az adatok kezelésében és elemzésében, javaslatokat tud adni munkafolyamatokra, hogy gyorsabbá és hatékonyabbá tegye a munkát.

## Leszázálekolás vagy megújulás?

Mivel széles körben használják az Excelt és mint ahogy említettem, talán a legnépszerűbb programja az Office-nak, így előreláthatóan nem küldik még nyugdíjba és várhatóan nem is tudják leváltani még jó darabig az ERP-rendszerek, azok rugalmatlansága és költségigényes alkalmazása miatt. Különösen a KKV- és a magánszektorban hosszú távon még erőteljes segítséget jelent az üzleti elemzésekben.

A tapasztalatok azt mutatják, hogy népszerűsége ellenére kevesen használják ki a lehetőségeit, még mindig ott van az „ágyúval lövünk verébre”-hatás az alkalmazásánál. Várhatóan ebben nagy előrelépés lesz az AI, a Copilot integrálása, ami segíteni fog az adatok gyorsabb elemzésében, akár szöveges válaszok generálásával, és támogatja majd az automatizálási lépéseket, hogy a napi feladatokat, mint például az e-mailek előkészítése vagy a megbeszélésekre való felkészülés, része legyen a feladat megoldásának.

## Hivatkozások

<https://www.controllingportal.hu/nyugdijba-kuldi-vagy-felturbozza-az-ex-celt-az-ai/>

[https://hvg.hu/tudomany/20230317\\_microsoft\\_office\\_365\\_irodai\\_programok\\_mesterseges\\_intelligencia\\_asszisztens\\_copilot\\_word\\_excel\\_power-point\\_outlook\\_teams](https://hvg.hu/tudomany/20230317_microsoft_office_365_irodai_programok_mesterseges_intelligencia_asszisztens_copilot_word_excel_power-point_outlook_teams)

<https://www.vg.hu/karrier/2024/01/meg-excel-gomb-mesterseges-intelligencia>

