



ECDLweb

Prezentáció és grafika

VI. modul



1. Grafikus formátumok, rajzolási alapelvek

Számítógépes grafikai alapfogalmak

A számítógép nem csak arra jó, hogy rideg egyenleteket oldassunk meg vele vagy szövegszerkesztésen, esetleg játékon kívül másra ne is használjuk. Megfelelő programokat használva kiélhetjük művészi hajlamainkat is: a rajzolóprogramok ezt célozzák.

Grafikai programok között két fajtáról beszélhetünk: vannak a szűkebb értelemben vett rajzolóprogramok és léteznek rajzfilm készítésére is alkalmasak, ezek az animátor programok.

A rajzolóprogramok és az animátorok közös jellemzője, hogy mindben sokféle eszközt találunk arra, hogy egy-egy képet megrajzoljunk. Úgy is mondhatjuk, hogy az animátor programok olyan rajzolóprogramok, amelyek egyszerre több képet - a képkockákat - is tudnak kezelni. Minden grafikai programban tudunk vonalat húzni, kört, téglalapot rajzolni, színezni, egyszóval rajzolni (ez nem is meglepő). A jobb programok azonban már ügyes effektusok készítésére is képesek: áttűnéseket lehet velük produkálni, torzítani lehet a képet (pl. perspektívát vinni bele) vagy megvastagíthatjuk a kép körvonalait, egyetlen gombnyomásra. A legtöbb grafikai programhoz nagyszámú kiegészítő effektus is kapható.

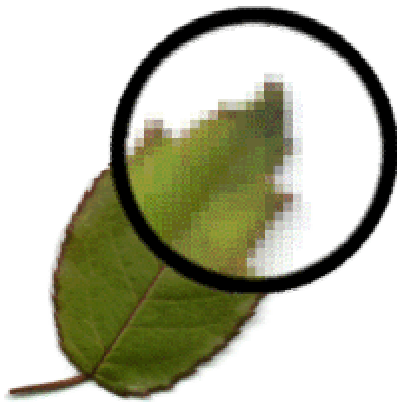
Ha rajzfilmet készítünk, a program nagy segítséget jelent a mozgó részek egyes mozgásfázisainak megrajolásakor és az sem utolsó dolog, hogy egy apró hiba esetén nem kell előlről kezdeni a képet. Ráadásul olyan grafikai programok is léteznek már, amelyek teljesen valóság-hű módon rajzolnak: munka közben figyelembe veszik a papír színét, minőségét, a használt festék jellemzőit. Így lehetséges az is, hogy számítógépen a valósághoz meglehetősen hasonló olajfestményt készítsünk...

A rajzok elkészítése minden esetben a megfelelő rajzolóprogram kiválasztásával kezdődik. A rajzolóprogramokat két csoportba oszthatjuk: a vektorgrafikus és a pixelgrafikus (bittérképes) rajzolóprogramok csoportjára. A két csoport közti különbség a rajzok elkészítésének és tárolásának módjában rejlik. A vektorgrafikus rajzolóprogramok alkalmasabbak műszaki ábrák (CAD), egyszerű vonalas grafikák, kiadványok, prospektusok, vagy hosszabb szövegek kezelésére, míg a pixelgrafikus rajzolóprogramokkal könnyen készíthetünk egyszerűbb grafikákat, illusztrációkat, alkalmazhatunk fotótechnikai trükköket, különleges effektusokat.

A **vektorgrafikus** rajzolóprogramok a képek felépítésére egyszerű alakzatokat (téglalap, ellipszis, sokszög, stb.) és ún. Bézier-görbéket (csomópontokkal, a csomópontok közt húzott görbékkel és érintőszakaszokkal felépített görbéket) használnak. A vektoros képkészítésnek számos előnye van, de vannak korlátai is. Mivel a képek nem képpontokból állnak, *tetszőlegesen nagyíthatók és kicsinyíthetőek*, a végeredmény minősége csak a képmegjelenítő eszköztől függ. Lényeges szempont, hogy mennyi hely szükséges a program által előállított állományok tárolására.



Egy bittérképnél - egy pixelgrafikus rajzolóprogrammal készített grafikánál - természetes, hogy a kép méretével a képfájl mérete is növekszik, hiszen több képpont adatait kell tárolni. Mivel a vektorgrafikus rajzolóprogramok a képeket csomópontok segítségével építik fel, a képfájlok méretét a csomópontok és görbék száma határozza meg: minél több csomópont szükséges a kép leírásához - tehát minél több görbéből áll a kép -, annál nagyobb a vektoros állomány mérete. Mivel a kép nagyításával, illetve kicsinyítésével nem változik a csomópontok száma, természetes, hogy nem változik az állomány mérete sem. Bonyolultabb grafikák esetében (pl. tervezőprogramok, 3D modellező programok) több MB méretű vektoros állomány is előállítható. Egy vektorokból álló objektumokkal felépített képen minden objektum kitölthető valamilyen színnel, viszont - mivel az objektumok jól elkülöníthető görbékkel állnak - nincs lehetőségünk fotótechnikai eljárások (elmosás, élesítés, homályosítás) használatára. Ezek a műveletek csak pixelgrafikus rajzolóprogramokkal végezhetőek el. A mai rajzolóprogramok természetesen képesek a vektorgrafikus rajzokat pixeles formátumra konvertálni, amelyen azután további módosításokat végezhetünk.



A **pixelgrafikus** rajzolóprogramok a képeket mátrix-szerűen elrendezett képpontokból, pixelekből építik fel. A sorokat és oszlopokat alkotó képpontok különböző színűek lehetnek, ezekből a pontokból áll össze a rajz. A bitmap grafika (vagy rasztergrafika) egy kép tartalmát egy négyzetrácson elhelyezkedő színes képpontok összességeként, ún. pixelekként írja le. Ahogy a képen látható, a falevél képét képpontjai helyének és a képpontok színértékeinek tárolásával hozzuk létre, úgy, mintha egy mozaik kockáit raknánk egymás mellé. A pixelekből álló képeket a kép felépítésére utalva

bittérképeknek is nevezzük. A bittérképek egyik legfontosabb tulajdonsága a felbontás. A kép minőségét több felbontás-típus egyszerre határozza meg.

A **képfelbontás** a képen belüli képpont-távolságot mutatja. Mértékegysége a képpont/hüvelyk (pixels per inch, ppi). Ha egy kép felbontása 72 ppi, az azt jelenti, hogy egy négyzethüvelyknyi területen $72 \times 72 = 5184$, nagyobb felbontás esetén arányosan több képpont található. Nagyobb felbontás esetén jobb a kép minősége, azaz több részlet jelenik meg rajta. A képfelbontás elméleti érték, ugyanis az, hogy milyen minőségű képet kapunk, függ a kép fizikai méretétől és a kimeneti eszköz felbontásától is. A bitfelbontás vagy **színmélység** azt mutatja meg, hogy egy képpont színét hány biten tároljuk, vagyis maximálisan hány színt használhatunk a képen. A nagyobb színmélység több színt, az eredeti kép pontosabb színvisszaadását teszi lehetővé, de egyben a képfájl méretét is növeli. 8 bites színmélység esetén 256, a 16 bites (High Color) színmélység esetén 65,536, a 24 bites (True Color) színmélység esetén 16,777,216 színt használhatunk. A **monitorfelbontás** a megjelenítő eszköz képfelbontását jellemzi. A forgalomban levő átlagos monitorok felbontás 72...96 dpi (pont/hüvelyk, dot per inch). A monitor felbontása a megjeleníthető kép méretét mutatja, például egy 192 ppi képfelbontású kép egy 96 dpi felbontású monitoron eredeti méretének kétszeresében jelenik meg, mivel a 192 képpontból csak 96 jeleníthető meg a képernyő egy hüvelykjén. A **rácsfelbontás** vagy rácsfrekvencia az egy hüvelykre eső, tónusképzéshez használt elemi egységek számát mutatja. Mértékegysége a vonal/hüvelyk (lines per inch, lpi). Ha egy színes képet fekete-fehérben nyomtatunk ki, vagy a nyomdai feldolgozáshoz alapszíneire bontjuk, fekete-

fehér rácsmintát használunk a színek szimulálásához. A képminőség függ a rácsfelbontástól, és a kimeneti eszköz felbontásától. A **kimeneti eszköz felbontása** jellemzi a kész képet megjelenítő eszköz (nyomtató, vagy nyomdai eszközök) felbontását. A forgalomban levő lézernyomtatók általában 300-600-1200 dpi (pont/hüvelyk, dot per inch) felbontásúak. Egy digitálisan tárolt kép fájlmérete arányos a kép felbontásával: egy nagyobb felbontású kép részletgazdagabb, mint egy azonos méretű, kisebb felbontású kép. A fájlméretet befolyásolja továbbá a használt színmélység, illetve a fájlformátum megválasztása.

Grafikus fájlformátumok

Vektorgrafikus fájlformátumok

A vektorgrafikus programok között tapasztalható sokszínűség jellemzi a vektorgrafikus fájlformátumokat is: ahány program, annyiféle vektorgrafikus formátum. Ezek közös jellemzője: mindegyik vektorosa, matematikai alapon írja le a programmal készített rajzot. A vektorgrafikus formátumok között a legelterjedtebb az Encapsulated PostScript (EPS) formátum. Ezt a formátumot az Adobe fejlesztette ki a 80-as években. Ezt az állományformátumot a grafikus programok legtöbbje ismeri, így a fájlformátumok közti átjárás egyik eszköze, hátránya viszont, hogy csak az ún. PostScript nyomtatókon nyomtatható ki. További vektorgrafikus fájlformátumok:

.CDR, .CDT - CorelDRAW, CorelDRAW Template - a CorelDRAW natív vektoros fájlformátuma. (Tartalmazhat beillesztett bittérképes objektumokat is.)

.AI - az Adobe Illustrator natív fájlformátuma.

.WMF - Windows Metafile - Windows alkalmazások, elsősorban az Office programjai közös használatára szolgáló grafikus fájlformátum. Microsoft-fejlesztés. Vektoros és bittérképes is lehet.

.EMF - Enhanced (továbbfejlesztett) Windows Metafile

.PDF - Portable Data Format - Az Adobe Acrobat család fájlformátuma. Elsősorban szöveges fájlformátum; vektoros. Max. 800%-ig nagyítható. Tartalmazhat JPEG-tömörített, ill. tömörítetlen bittérképes elemeket is.

.DXG, .DWG, .DXF - AutoCAD rajz.

Pixelgrafikus fájlformátumok

A vektorgrafikus formátumokhoz hasonlóan igen sok pixelgrafikus formátum létezik. A pixelgrafikus programok szerencsére ismernek olyan, szinte szabványként használt fájlformátumokat, amelyek más pixelgrafikus rajzolóprogramokban lehetővé teszik a pixelgrafikus rajzokkal való munkát. Sokszor előfordul, hogy egy különleges hatást csak egy bizonyos rajzolóprogramban lehet alkalmazni, ezért merült fel az igény a pixelgrafikus programok közti átjárhatóságra.

.BMP - Windows / OS/2 bitmap. A Microsoft Windows saját bittérképes fájlformátuma, így minden Windows alapú rajzolóprogram ismeri. Tömörítetlen bittérkép. Maximum 24 bites színmélységet tárol, kizárólag az operációs rendszer által meghatározott színeket használja (ez főleg alacsonyabb színmélységen akadály). Továbbfejlesztett verziója: **.DIB** (device-independent bitmap)

.PCX - Paint, ill. más egyszerű rajzolóprogramokkal készített, tömörítetlen vagy RLE tömörítést használó fájlformátum. Maximum 24 bit/pixel színmélységet használ.

.WMF - Windows Metafile - Windows alkalmazások, elsősorban az Office programjai közös használatára szolgáló grafikus fájlformátum. Microsoft-fejlesztés. Vektoros és bittérképes is lehet.

.EPS - Encapsulated Postscript - nyomdai előkészítéshez használatos (ha nem fogadnak más formátumú fájlokat). Az Adobe által kifejlesztett PostScript szabványt használó formátum, mely a (nyomtatást vezérlő, szabványos nyomtatóparancsokat tartalmazó) PostScript részen kívül tartalmazhat ugyanabban a fájlban egy TIFF/WMF formátumú előnézetet (preview).

.TIF, .TIFF - Tagged Image File Format - PC/Mac platformokon. Támogatja a grayscale, 16/24 bites színes palettát, a CIELab, RGB, CMYK színmodelleket. Tömörítetlen, vagy RLE, LZW, Packbits, ill. JPEG típusú tömörítést használhat (elvben). Azzal a céllal hozták létre, hogy eszközfüggetlen szabvánnyá váljon (ez így nem egészen jött be végül). A legtöbb grafikus program ismeri és kezeli.

.JPG, .JPEG - kifejlesztője a Joint Photographic Expert Group. Adatvesztő tömörítési eljárást használó formátum. A tömörítési arány 5:1 és 20:1 közötti (a kitömörítéshez nincs szükség segédprogramra, a megjelenítést végző program a megnyitáskor elvégzi azt). A JPEG formátum 24 bites színmélységet képes kezelni (több, mint 16,7 millió színt), a tömörítési eljárás azonban az emberi szem becsaphatóságán alapul, és adatvesztéssel jár. Az Internet elterjedt képfájl-formátuma.

.GIF - Graphics Interchange Format - Fejlesztője a Compuserve; max. 256 színű, vagy 256 fokozatú grayscale. A GIF formátum két verziója, mindkettő legfeljebb 256 szín tárolására képes. A GIF87-tel szemben a GIF89a képes több képkocka egyetlen fájlban való tárolására (animált GIF), valamint az Internetes böngészőkben a lassabb hálózatokon hasznos azonnali (de nem részletes) megjelenítésre, majd a kép finomítására (interlaced GIF), így a GIF-kép teljes méretben látható már a letöltés elején is. A JPEG formátumot ezért elsősorban fényképek és fényképszerű grafikák, míg a GIF formátumot vonalas rajzok, egyszerű ábrák tömörített formátumaként használjuk. Az Interneten gyakori formátum, az utóbbi időben visszaszorulóban van.

.PNG - Portable Network Graphics - A harmadik fő internetes képfájl-formátum. Szabad formátumú (nem licencelt) internetes fájlformátum, a GIF formátumot válthatja fel.

.TGA - Targa - Fejlesztője: Truevision. 16/24/32 bit/pixel színmélységet tárolhat. Ipari szabvány (elvileg), a fontosabb grafikus programok kezelik.

.MAC - Macintosh Paint. 1 bit/pixel (fekete/fehér). Fix képméret: 720*576 pixel. Fejlesztő: Apple.

.IMG - Eredetileg a GEM nevű rajzolóprogram-környezet saját fájl típusa. Monokróm / 256 fokozatú grayscale képeket kezel.

.WI - Wavelet-compressed image - tömörített bitmap, a JPEG tömörítéssel vetekedő tömörítési arányt produkál, de (még) kevés program kezeli.

.CPT - Corel PhotoPaint natív fájl típus

.ICO, .CUR - Windows ikon / animált egérkurzor fájl. Ikon-információ található ma már a legtöbb .EXE kiterjesztésű fájlban is (az alkalmazás által használható, csak rá jellemző ikon[oka]t a programfájlban tárolják).

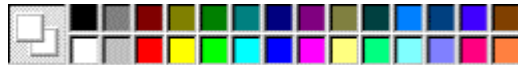
.PSD - Adobe Photoshop natív fájlformátuma

2. A Microsoft Paint



A Microsoft Paint programot a Start menü programjai között, a Kellékek csoportban találjuk. A program indításakor megjelenő munkaterület főbb részei: a menüsorban találhatók a program által nyújtott funkciók elérését szolgáló menük.

Az eszköztár a rajzolást, képszerkesztést, szövegbevitelt segítő eszközök ikonjait tartalmazza. A munkalapra tudunk rajzolni; ennek mérete képenként változhat. A palettán választhatjuk ki a rajzolt objektumok (kör)vonal- és kitöltő színeit.



A státuszsor a kiválasztott rajzeszközökről, az egyes műveletekről ad információkat.

Színek

A pixelgrafikus rajzolóprogramokban a rajzolás a kitöltő és körvonalszínnek kiválasztásával kezdődik. Ez fontos művelet, mert a Paint az utólagos átszínezésre csak nehézkes eszközökkel rendelkezik.

Kitöltő szín kiválasztása

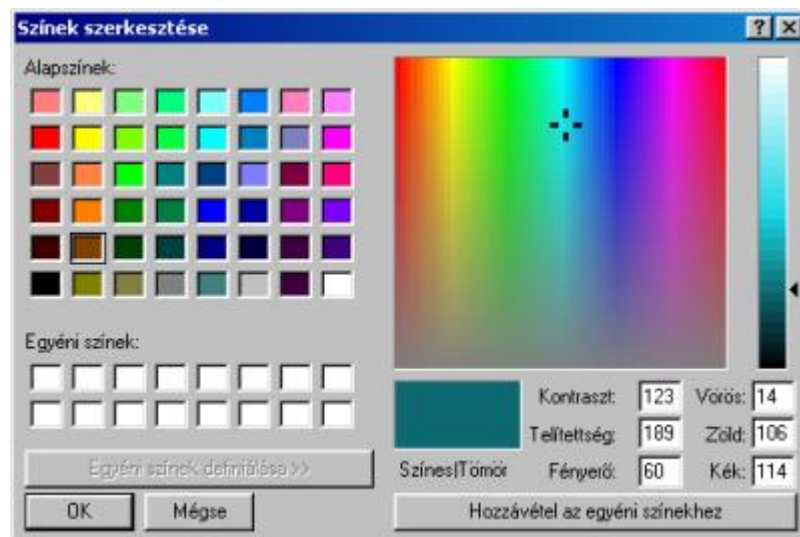
A kitöltő színt a legegyszerűbben a palettáról választhatjuk ki. Az egér egyszeri kattintásával jelöljük ki a használni kívánt színt. A paletta melletti mintamező egyszerre mutatja a kitöltő és körvonal- (vagy háttér-) színt.

Háttérszín kiválasztása

A háttérszín kiválasztása szintén a palettán, az egér jobb gombjával való kattintással történik.


Egyéni színek definiálása

Előfordulhat, hogy a paletta alapszínei nem megfelelőek. A színek szerkesztéséhez kattintsunk kétszer a megfelelő alapszínre, vagy a Beállítások menüben adjuk ki a Színek szerkesztése parancsot. Kattintsunk az Egyéni színek definiálása gombra, majd gépeljük be a megfelelő értékeket a Vörös, Zöld és Kék, illetve az Árnyalat, Telítettség és Fényesség mezőikbe. Kattintsunk a Hozzávétele az egyéni színekhez gombra. Ha az új színt nem összetevőivel adjuk meg, lehetőségünk van a megjelenő ablak jobb oldalán egyszerű kattintással a megfelelő árnyalatot kiválasztani.



Tippek:

Az egyéni színek mentéséhez a Beállítások menüben adjuk ki a Színek mentése parancsot. A mentett színek használatához kattintsunk a Színek betöltése parancsra. Ez a párbeszédablak nem a Paint programhoz, hanem az operációs rendszerhez tartozik, már találkoztunk vele a Windows képernyőbeállítások ismertetésekor, ahol a munkaasztal színét ugyanígy definiálhattuk.

Ha egy színt már használtunk, a Szemcseppentő eszközzel  újra felhasználhatjuk: egyszeres kattintással a vonal színét, jobb egérgattintással a háttérszínt állíthatjuk át olyanra, amilyen színű a szemcseppentővel kijelölt képpont.

Rajzolás

A rajzolási művelet következő lépése a rajzolóeszköz kiválasztása. A Paint által nyújtott szolgáltatások: vonal, szabadkézi rajz, görbe, téglalap, sokszög, ellipszis, lekerekített sarkú téglalap rajzolása, és festékszórás. Az esetleg hibásan rajzolt elemeket a radírral törölhetjük.

Egyenes vonal rajzolása

Az eszköztáron kattintsunk az Egyenes vonal rajzolása ikonra.  A vonalvastagság kiválasztásához kattintsunk az eszköztár alján megjelenő választékból a megfelelőre.





A vonal színének kiválasztásához kattintsunk a palettán a megfelelő színre (a színeket a rajzolás előtt is megadhatjuk). A vonalat ezután az egérmutató elhúzásával rajzolhatjuk meg.

Típek:

A vonal rajzolásakor az egér bal oldali gombját lenyomva az előtér, a jobb oldali gombját lenyomva a háttér színével rajzolhatunk. Vízszintes és függőleges vonalak, vagy 45 fokos átlók rajzolásához az egér elhúzása alatt nyomjuk le, és tartjuk lenyomva a SHIFT billentyűt.

Szabadkézi rajz


A szerszámkészletben kattintsunk a Szabadkézi rajzolás ikonra.  Ha vonalvastagságot, ecsetformát is meg szeretnénk adni, kattintsunk a Szabadkézi festés ikonra. 

Válasszuk ki a megfelelő színt a palettából, majd a vonal rajzolásához az egérmutatót az egérgomb nyomva tartása mellett húzzuk a megfelelő irányba. Mivel szabad kézzel zárt alakzatot nem tudunk készíteni, a háttérszínnek itt nincs jelentősége.

Tipp:

Ha a módosítást vissza akarjuk vonni, akkor a Szerkesztés menüben kattintsunk a Visszavonás parancsra. Mindig a három legutolsó változtatás hatása szüntethető meg.

Görbék rajzolása


Az eszköztáron kattintsunk a Görze rajzolása ikonra.  A vonalvastagság kiválasztásához kattintsunk az eszköztáron megjelenő választékból a megfelelőre, majd a vonal színének kiválasztásához kattintsunk a megfelelő színre. Az egérmutató elhúzásával rajzoljunk egy egyenes vonalat, majd kattintsunk arra az oldalra, ahol a görbe ívét el akarjuk helyezni, majd az egérmutató elhúzásával alakítsuk ki a megfelelő ívet. A görbéknek legalább egy ívvel rendelkezniük kell, azonban az ívek száma nem lehet több kettőnél. A második ív megrajzolásához az előbbi lépést kell megismételni. A görbék ívét (a vektorgrafikus rajzolóprogramoktól eltérően) itt nem tudjuk utólag megváltoztatni.

Típek:

A görbe rajzolásakor az egér bal oldali gombját lenyomva az előtér, a jobb oldali gombját lenyomva a háttér színével rajzolhatunk. Ha a módosítást vissza akarjuk vonni, akkor a Szerkesztés menüben kattintsunk a Visszavonás parancsra. Mindig a három legutolsó változtatás hatása szüntethető meg.

Ellipszis és kör rajzolása

Az eszköztáron kattintsunk az Ellipszis rajzolása ikonra. 

A vonal színének kiválasztásához a palettában kattintsunk a megfelelő színre. Ha az alakzat belsejét is ki akarjuk színezni, akkor az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a megfelelő színre, majd válasszunk egyet az eszköztár alján látható kitöltési változatok közül. 

Az ellipszis megrajzolásához a befoglaló téglalap szemben levő csúcsait kell megadnunk. Az egérgomb lenyomásával adjuk meg az egyik pontot, majd átlósan húzzuk el az egérmutatót, és a megfelelő ponton engedjük fel.

Tipp:

Ha kört akarunk készíteni, akkor az egérmutató húzása alatt nyomjuk le, és tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt.

Téglalap és négyzet rajzolása

Téglalap készítéséhez az eszköztáron kattintsunk a Téglalap rajzolása ikonra. 

Ha lekerekített sarkú téglalapot vagy négyzetet akarunk készíteni, akkor az  ikonra kattintanunk.

A vonal színének kiválasztásához kattintsunk a palettában a megfelelő színre. Ha az alakzat belsejét is ki akarjuk színezni, akkor kattintsunk a megfelelő színre az egér jobb oldali gombjával, majd válasszunk egyet az eszköztár alján látható kitöltési változatok közül. A téglalapot szemközti sarkok megadásával rajzolhatjuk meg: az egyik sarok megadásához kattintsunk a munkaterület megfelelő pontjára, majd az egérgombot nyomva tartva a téglalap megrajzolásához átlósan húzzuk el az egérmutatót a megfelelő irányba, majd engedjük fel az egérgombot.

Tipp:

Négyzet rajzolásához a SHIFT billentyűt az egérmutató húzása alatt nyomjuk le, és tartsuk lenyomva.

Sokszög rajzolása


Az eszköztáron kattintsunk a Sokszög rajzolása ikonra. A palettában a megfelelő színre kattintva válasszuk ki a sokszög körvonalának színét. Ha a sokszög belsejét is ki akarjuk színezni, akkor az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a megfelelő színre, majd válasszunk egyet a szerszámkészlet alján látható kitöltési változatok közül.

A sokszög megrajzolásához húzzuk az egérmutatót a megfelelő irányba, és a sarkoknál kattintsunk. A sokszög záró oldalának megrajzolásához duplán kell kattintanunk.

Tipp:

Ha csak 45 és 90 fokos szögeket akarunk rajzolni, akkor az egér húzása alatt nyomjuk le, és tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt.

Kitöltés színnel

Az eszköztáron kattintsunk a Kanna ikonra , majd a palettában a kiválasztott színre. Ezután kattintsunk arra a területre vagy objektumra, amelyet ki akarunk tölteni. Ha a kitöltéshez az előtér színét szeretnénk használni, az egér bal oldali gombjával kell a területre kattintanunk. Lehetőségünk van a háttér színének használatára is, ehhez az egér jobb oldali gombjával kell a megfelelő területre kattintanunk.

Tipp:

Ha a kitöltendő alakzat nem zárt, akkor a program a rajzterület többi részét is beszínezi. A körvonal szakadásainak megkereséséhez kattintsunk a Nézet menüre, válasszuk a Nagyítás parancsot, majd kattintsunk a Nagy méretre. Ha a rajzot ilyen

módon felnagyítottuk, a rajzoló eszközökkel a szakadásokat (például egy vonallal) "befoltozhatjuk".

Festékszórás

Az eszköztáron kattintsunk a Festékszóró ikonra.



A festékszóró segítségével úgy festhetünk, mintha egy festékszóró flakonját tartanánk a kezünkben: a rajzolóprogram véletlenszerűen, vagy előre meghatározott minta szerint rajzolja a képpontokat a rajzterületen. Az egyszerre beszórandó terület méretének módosításához kattintsunk az eszköztár alján látható méretek közül a megfelelőre. A festékszórás színének kiválasztásához kattintsunk a megfelelő színre. A festékszóráshoz az egérmutatót a megfelelő irányba kell húznunk.



Tipp:

Az egér bal oldali gombját lenyomva az előtér, a jobb oldalit lenyomva a háttér színével tudjuk a festéket szórni.

Törlés

Az eszköztáron kattintsunk a Radír ikonra. Ha kisebb vagy nagyobb méretű radírt akarunk használni, akkor az eszköztár alján válasszuk ki a legmegfelelőbb radíralakot. A kiválasztott háttérszín adja meg, hogy a radír milyen színt hagy maga után. A háttér színének módosításához az egér jobb oldali gombjával kattintsunk a palettán a megfelelő színre. Az egérmutató elhúzásával végezzük el a radírozást.



Típek:

Ha a módosítást vissza akarjuk vonni, akkor a Szerkesztés menüben kattintsunk a Visszavonás parancsra. Mindig a három legutolsó változtatás hatása szüntethető meg. Ha csak egyetlen színt akarunk megváltoztatni és semmi mást, akkor az előtér színeként válasszuk azt a színt, amelyiket meg akarunk változtatni, a háttér színeként pedig azt, amelyikre az adott színt változtatni akarjuk. Kattintsunk a radír ikonra, majd az egér jobb oldali gombját lenyomva az egér elhúzásával változtassuk meg a színt.

Szöveg beillesztése

Az eszköztáron kattintsunk a Szöveg beillesztése ikonra. Az egérmutató átlós elhúzásával hozzuk létre a szövegkeretet, majd kattintsunk a szövegkeret belsejébe, és gépeljük be a szöveget. Szükség esetén helyezzük át a szövegkeretet, vagy módosítsuk a méretét. Ha meg akarjuk változtatni a szöveg színét, akkor kattintsunk a palettán a megfelelő színre. Ha a szöveget színes háttéren akarjuk elhelyezni, akkor kattintsunk az eszköztáron a Szöveg színes háttérben ikonra, majd az egér jobb gombjával kattintsunk kiválasztott háttérszínre. Ekkor a szövegkeret a megadott színű és méretű téglalapban eltakarja a korábban mögötte létrehozott rajzot. A szöveg tulajdonságait módosíthatjuk a szöveg eszköztáron.






Ha végeztünk a szöveg beírásával, annak beszúrásához kattintsunk a szövegkereten kívülre.

Tippek:

Ha a módosítást vissza akarjuk vonni, akkor a Szerkesztés menüben kattintsunk a Visszavonás parancsra. Mindig a három legutolsó változtatás hatása szüntethető meg. Szöveg beillesztése csak akkor lehetséges, ha a Szöveg eszköz van kiválasztva. A Szöveg eszköz kiválasztott állapotában rajzok nem illeszthetők be.

Nagyítás

A készülő kép nagyítására két módszert használhatunk. A Nézet menüben mutassunk rá a Nagyítás parancsra, majd kattintsunk a Normál méret, Nagy méret vagy az Egyéni beállítás menüpontok közül a megfelelőre. Emellett megkönnyíti a munkát az eszköztár Nagyító ikonja.  Használatával kinagyíthatunk egy téglalap alakú területet, és itt (a szövegbevitel kivételével) tovább dolgozhatunk. A nagyító újbóli használatával, de ezúttal a jobb egérgombbal kattintva visszatérhetünk a normál nézethez.


A képméret megváltoztatása

Az Alakzat menüben kattintsunk a Tulajdonságok parancsra. Az Egység mezőben a megfelelő választógombra kattintva adjuk meg a szélességhez és a magassághoz használandó mértékegységet (hüvelyk, cm, képpont). Gépeljük be az Oszlop és a Sor mezőkbe a megfelelő értékeket. A beállított új értékek hatására az aktuális kép mérete módosul. Ha kisebb értéket adunk meg, mint amekkora a kép aktuális mérete, akkor a program a képet a jobb oldalon és alul a megfelelő méretre levágja.

Másolás, beillesztés, fájlműveletek, nyomtatás

Terület kijelölése

Négyszögletes terület kijelöléséhez kattintsunk a szerszámkészletben az  ikonra, majd húzzuk el az egeret átlósan a terület fölött.

Szabálytalan alakú terület kijelöléséhez kattintsunk a szerszámkészletben az  ikonra, majd húzzuk el az egeret a terület körül. A kijelölést jelző négyszög eltüntetéséhez kattintsunk a területen kívülre.

Kép mentése, megnyitása

A Fájl menüben adjuk ki a Megnyitás, ill. Mentés / Mentés másként parancsot, a megszokott módon.

Ha egy már létező bitkép fájl tartalmát szeretnénk beilleszteni a rajzunkba, az eszköztár kijelölés ikonjaival jelöljük ki a célterületet, majd a Szerkesztés menüben adjuk ki a Fájl beillesztése parancsot. Gépeljük be a beillesztendő bitkép fájl nevét,

vagy keressük meg a számítógépen, majd kattintsunk a Megnyitás gombra. Húzzuk a beillesztett képet a megfelelő helyre, majd kattintsunk a képen kívülre.

Nyomtatás

A Fájl menüben adjuk ki a Nyomtatás parancsot.

Tippek:

Ha még a nyomtatás végrehajtása előtt meg akarjuk tekinteni az elkészített rajz nyomtatási képét, akkor a Fájl menüben adjuk ki a Nyomtatási kép parancsot. A margók vagy a tájolás módosításához a Fájl menüben kattintsunk az Oldalbeállítás parancsra.

Másolás, beillesztés

Az eszköztáron a kijelölés ikonjaira kattintva, majd az egeret elhúzva jelöljük ki a másolandó területet. Ha a másolás során átlátszó vagy átlátszatlan hatást akarunk kelteni, akkor kattintsunk az eszköztáron megjelenő ikonok közül értelemszerűen a megfelelő ikonra. A Szerkesztés menüben kattintsunk a Másolás, majd a Beillesztés parancsra. Ekkor a kijelölt képrészlet másolata a bal felső sarokban megjelenik. Húzzuk át a kijelölt részt a kép megfelelő helyére. A kijelölést jelző négyszög eltüntetéséhez kattintsunk a területen kívülre.

Tippek:

Ha az adott objektumból egynél több másolatot akarunk készíteni, akkor a CTRL gombot lenyomva, és lenyomva tartva hajtsuk végre az objektum új helyre illesztését. A műveletet szükség esetén többször is megismételhetjük. Grafikus képelemek nem illeszthetők be akkor, ha a szerszámkészletben a Szöveg eszköz van kiválasztva. Természetesen itt is használhatjuk a megszokott gyorsbillentyűket a másolás (**CTRL+C**), kivágás (**CTRL+X**), és a beillesztés (**CTRL+V**) műveletének meggyorsítására.

Kép átvitele más programokba

A Vágólap fent leírt használata nem korlátozódik a Paint programra: lehetőségünk van arra, hogy a Paint grafikát másolva azt például egy Word dokumentumba (vagy bármely Office alkalmazásba) beillesszük. Ha azt kívánjuk, hogy a céldokumentumba beillesztett kép az eredetivel együtt változzék, a csatolást alkalmazzuk: az Intézőben a Vágólapra másoljuk a képfájlt, majd a célprogramban csatoljuk a Beillesztés menü Irányított beillesztés / Csatolás parancsával. (Vannak olyan programok, amelyek a csatolás műveletét nem támogatják. Amennyiben ez a művelet nem hajtható végre, akkor az Irányított beillesztés parancs a menüben nem jelenik meg.)

3. A Microsoft PowerPoint 2000

Bemutató-készítési alapelvek

A Microsoft PowerPoint program egymás mellett több lehetőséget nyújt bemutatók, diák, jegyzetek, vagy egyszerű grafikák készítésére.

Az **elektronikus bemutatók**hoz készített diák tartalmazhatnak szöveget, diagramokat, rajzobjektumokat és alakzatokat, valamint ClipArt képeket, mozgóképeket, hangokat és más programokban készített ábrákat. Az utolsó pillanatban is végezhetünk módosításokat a bemutátón, és diaáttűnések, időzítés és animálás használatával határozhatjuk meg, hogyan kövessék egymást a diák. Bemutatót futtathatunk egyetlen gépen, vagy konferencia-bemutatót hálózaton keresztül, több számítógépen.

A bemutatót megtervezhetjük úgy, hogy az mind a képernyőn színesben, mind lézernyomtatón szürke árnyalatokkal vagy tiszta fekete-fehérben nyomtatva mutatós legyen. Megtekinthetjük, hogy a bemutató milyen lesz fekete-fehér nyomtatásban, és elvégezhetjük a szükséges változtatásokat.

Írásvetítő-fóliát használó bemutatót is készíthetünk, ha a diákat fekete-fehérben vagy színesben fóliára nyomtatjuk. A diák iránya álló vagy fekvő is lehet.

Egyes szolgáltató irodák az elektronikus diákat **35mm-es diákká** tudják alakítani. Útmutatásokat a helyi szolgáltató irodától kaphatunk. A PowerPointban lehetőségünk van a 35mm-es diának megfelelő magasságú és szélességű diákat tervezni.

A bemutató könnyebb követhetősége érdekében a hallgatóság számára **emlékeztetőt** készíthetünk a diák kisméretű változatának felhasználásával, amelyről egy oldalra kettőt, hármat vagy hatot nyomtathatunk. Ezen kívül **előadói jegyzeteinket** is kinyomtathatjuk. Miközben a bemutátón dolgozunk, kinyomtathatjuk a vázlatot, beleértve a diacímeket és a főbb pontokat. Ezen felül használhatjuk a Fájl menü Küldés parancsát, amellyel a diaképeket és jegyzeteket elektronikus levélben elküldhetjük munkatársainknak egyenként, vagy körözüvényként felhasználók csoportjának.

Diabemutató tervezése - Amikor diabemutatót tartunk, a tartalom legyen az események középpontjában. A használt eszközök, például az animációk és az áttűnések arra szolgálnak, hogy segítsék mondanivalónk kifejtését, nem pedig arra, hogy elvonják a hallgatóság figyelmét, és a különleges hatásokra irányítsák.

Ha a hallgatóság azt szokta meg, hogy balról jobbra olvas, akkor a diák felépítését tervezzük úgy, hogy az egyes újabb pontok baloldaltól érkezzenek. Ha ezután egy lényeges pontot hangsúlyozni szeretnénk, akkor azt jobb oldalról léptessük be. Ez a változás megragadja a hallgatóság figyelmét, és nyomatékot ad a mondanivalónknak.

Ezt az elvet követhetjük a hangbejátszásokkal kapcsolatban is. Alkalmanként zene bejátszása vagy valamilyen hangeffektus a dia áttűnése vagy felépítése alatt a hallgatóság figyelmét a diabemutatóra irányíthatja. A túl gyakran használt hangeffektusok viszont elterelhetik a hallgatóság figyelmét a lényeges kérdésekről.

A bemutató gyorsasága szintén befolyásolja a hallgatóság reagálását. Ha túl gyorsan haladunk, akkor kimerítjük a hallgatóság tagjait; ha túl lassan, akkor érdeklődésüket veszítik. Mielőtt a bemutatót a hallgatóság elé visszük, a PowerPoint nyújtotta eszközökkel kísérletezzük ki a megfelelő sebességet.

Miközben a sebességet próbálgatjuk, alaposan megvizsgálhatjuk a diák vizuális és információs hatását is. Ha a diákon túlságosan sok szó vagy kép szerepel, az zavaró lehet, mert elvonhatja a figyelmet. Ha úgy találjuk, hogy túl sok szöveg szerepel egy-egy dián, akkor a túlzsúfolt dia szövegét próbáljuk meg két vagy három diára szétosztani, majd növeljük meg a betűméretet.

A PowerPoint munkakörnyezet

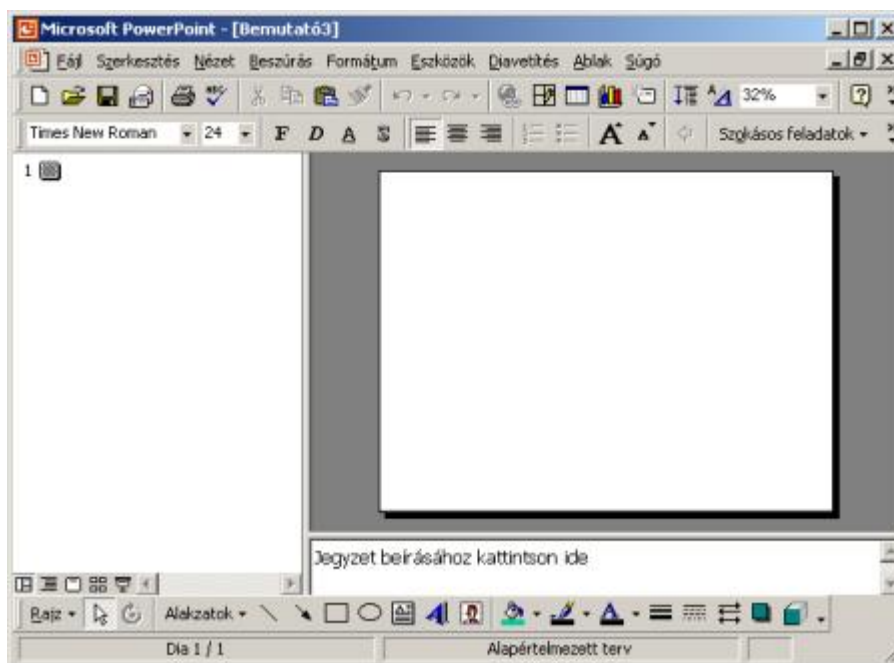
A PowerPoint indítása

A PowerPoint bemutató-készítő programot a *Start menü - Programok - Microsoft PowerPoint* parancsikonra kattintva indíthatjuk el, vagy a Windows Intézőben egy PowerPoint bemutatóra való dupla kattintással.



A PowerPoint dia felépítése - A PowerPoint bemutatók diái a következő elemekből állnak: a **háttér** maga a lap, amelyre szöveget írhatunk vagy rajzolhatunk, a **cím** olyan szövegtartomány, amelybe a dia címét írhatjuk; hosszabb, vázaltszerű szövegek beírásához **szövegmezőket** használunk, rajzoláskor **objektumokat** hozunk létre, s (csak a Jegyzetoldal nézetben látható) előadói **megjegyzéseket** is fűzhetünk az egyes diákhoz.

A PowerPoint ablak felépítése



Címsor - az aktív bemutató címét mutatja; valamint a bal oldali PowerPoint ikonnal és a jobb oldali kis méret, teljes méret, bezárás ikonokkal a programablakkal végezhetünk műveleteket.

Menüsor - az aktív bemutatóban használható parancsok csoportjai; valamint a bal oldali PowerPoint ikonnal és a jobb oldali kis méret, teljes méret, bezárás ikonokkal az aktív dokumentumablakkal végezhetünk műveleteket.

Eszköztárak - a leggyakrabban használt műveletek ikonjai. A PowerPoint több eszköztárral rendelkezik, de általában egyszerre két-háromnál többre nincs szükségünk. Ha meg akarjuk tudni, mit tehetünk egy gombbal az eszköztáron, az egérrel fölé állva megjelenik annak funkciója. Az eszköztárakat tetszés szerint megjeleníthetjük, vagy bezárhatjuk. Az eszköztár megjelenítéséhez válasszuk a Nézet menü(Eszköztárak parancsát és válasszuk ki a szükséges eszköztárat. Az eszköztárakat a programablak területén bárhol elhelyezhetjük, szürke területükön megfogva az egérrel mozgathatjuk őket, rögzíthetjük az ablak szélein, alján, vagy tetején is.

Gördítősávok - ha az aktív bemutató, illetve dia nem fér el az ablakban, a "kilógó" területeit a gördítősávokkal tehetjük láthatóvá. A kettős nyilakkal pedig a következő vagy az előző diára ugorhatunk.

Nézetek - a programablak bal alsó sarkában látható gombokkal egyszerűen válthatunk a bemutató megjelenítési módjai, nézetei (dia, vázlat, diarendező, jegyzetoldal, ill. vetítés) között. Ezeket a parancsokat a Nézet menüből is elérhetjük.

Állapotsor - az állapotsor mutatja a dia aktuális pozícióját (sorszám/összes dia), a használt sablon nevét, valamint a gyakran használt műveletek közül az Új dia... és Beépített elrendezések... parancsokat.

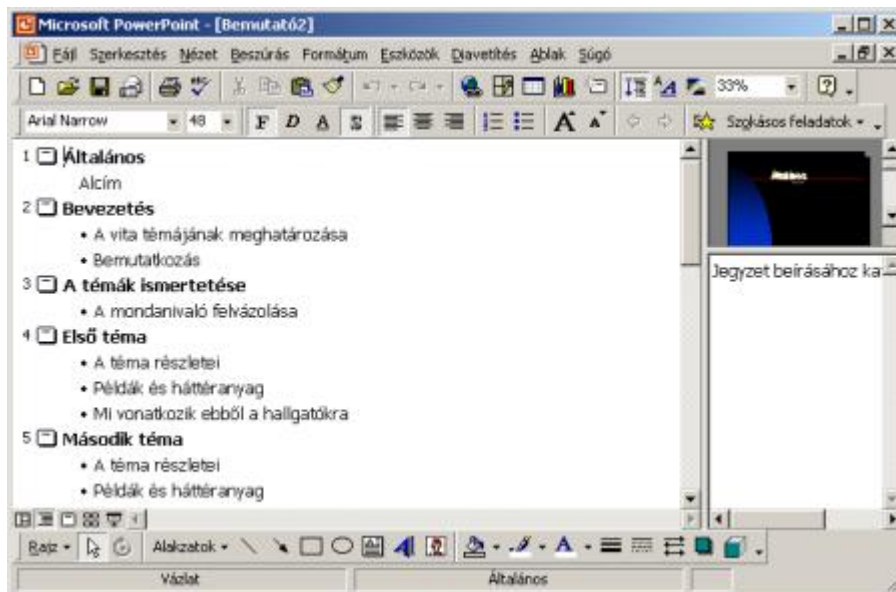
Dianézetek

Normál nézet - Az alapértelmezett nézet három ablaktáblát tartalmaz: egyszerre dolgozhatunk a vázlat, dia és jegyzet táblákban.

Képkocka nézet - Az aktuális diát mutatja meg, olyan nézetben, ahogy a diavetítés

során megjelenik majd. (Ha a dia nézet ikonra a SHIFT billentyű egyidejű lenyomásával kattintunk, a **Dia-minta nézet**ben segítséget kapunk a szöveg beírásához.)

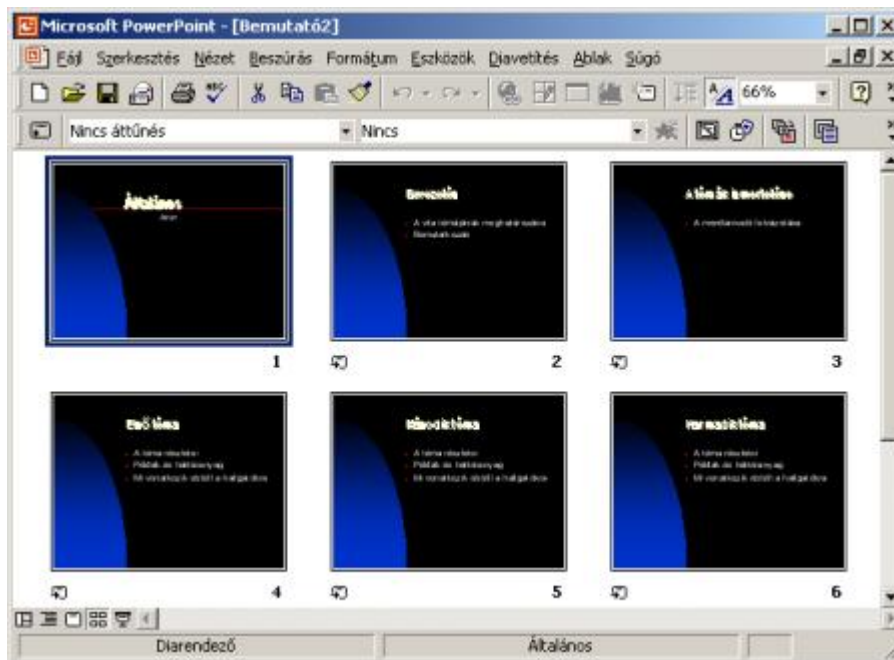
Tagolt nézet - Tagolt nézetben a bemutató az egyes diák címéből és fő szövegéből összeállított vázlatként jelenik meg. A vázlatot vagy beírjuk a PowerPointba (esetleg az Előadástervező Varázsló által létrehozott vázlatra alapozva), vagy importáljuk egy másik alkalmazásból, például a Microsoft Word-ből. Minden egyes diacím a dia sorszáma és ikonja mellett jelenik meg. Az ikon azt jelzi, hogy van-e grafika a dián. A szövegtörzs a cím alatt jelenik meg, s legfeljebb 5 szint mélységű lehet. Amikor tagolt nézetben dolgozunk, a pontokat átcsoportosíthatjuk egy dián belül, átvihetjük a teljes diát egyik helyről a másikra, továbbá kijelölhetjük és szerkeszthetjük a címeket és a szövegtörzset. Tagolt nézetben egyszerű a tartalom szerkesztése, mert munka közben az összes dia címe és fő szövege látható a képernyőn. Például ha a diákat és/vagy a felsorolt elemeket át szeretnénk rendezni, jelöljük ki azt a tartalmat, amit máshová kívánunk helyezni, majd húzzuk az új helyére.



Tagolt nézetbe kapcsolva automatikusan megjelenik a Vázlatkészítés eszköztár, amely hasznos eszközöket nyújt a bemutató tartalmának gyors átszerkesztéséhez. Az eszköztár gombjait használhatjuk a vázlatban a felsorolásban szereplő elemek szintjének változtatásához, vagy a felsorolt elem, illetve egy teljes dia lefelé vagy felfelé történő áthelyezéséhez. A diák formázásának megjelenítésére vagy elrejtésére, valamint a kiválasztott dia szövegének kibontására vagy összecsukására is ezeket a gombokat vehetjük igénybe.

Diarendező nézet - A diarendező nézetben egyszerre tekinthetjük meg a bemutató diáit, kattintással a kívánt diára ugorhatunk, illetve kijelöléssel és az egér húzásával egyszerűen megváltoztathatjuk a diák sorrendjét.

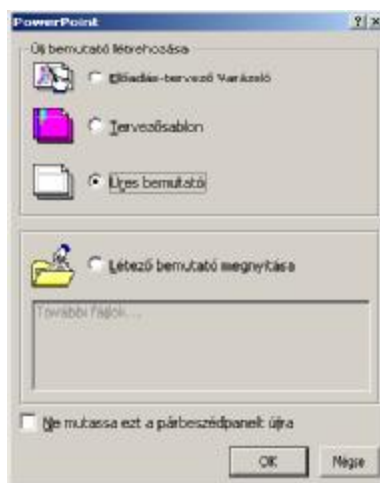
Az ikonra a SHIFT billentyű lenyomása mellett kattintva az Emlékeztető-minta nézetbe jutunk. A hallgatóság számára emlékeztető lapokat nyomtathatunk ki, így jobban figyelemmel kísérhetik a bemutatót. Az emlékeztető lapjai kettő, három vagy hat diát tartalmazhatnak oldalanként.




Jegyzetoldal-nézet - Minden egyes diához kísérő jegyzetoldal tartozik, amely a dia kicsinyített mását tartalmazza, valamint elegendő helyet ahhoz, hogy jegyzeteket írjunk a lapra. A jegyzeteket kinyomtathatjuk, majd segítségével emlékeztünkbe idézhetjük mondanivalóink főbb pontjait a bemutató során. Annyi diához készíthetünk jegyzetlapot, amennyihez csak akarunk, vagy jegyzetlapokra írhatjuk azt a szöveget, amellyel a bemutatót kísérjük.

Új bemutató létrehozása, fájlműveletek, nyomtatás

Amikor új bemutatót szeretnénk készíteni, többféleképpen indulhatunk el: dolgozhatunk varázslóval, használhatunk vázlatot, amely meghatározza a bemutató tartalmát és szerkezetét, vagy választhatunk egy PowerPoint tervezősablont, amely megadja a bemutató színekészletét, betűtípusait és más alaptulajdonságait. Kiindulhatunk üres bemutatóból is: ekkor a színekészlet, a betűtípusok és más alaptulajdonságok az alapértelmezett értékek lesznek. A választási lehetőségeket a PowerPoint az indításkor felajánlja.

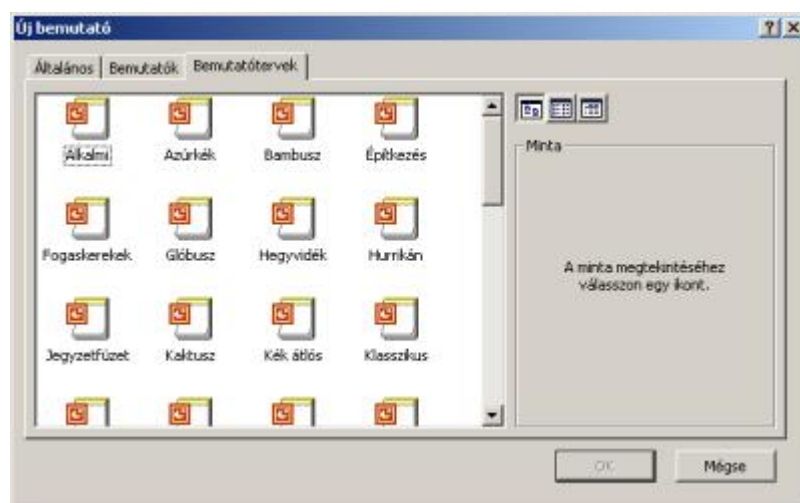


Üres bemutató létrehozása

Ha olyan új bemutatót szeretnénk készíteni, amely a PowerPoint alapértelmezés szerinti bemutatójának színekészletét, cím- és szövegstílusát használja, jelöljük be az Üres bemutató választókapcsolót. Ekkor meg kell adnunk, hogy milyen típusú dia legyen az első, amin dolgozni fogunk. Munka közben is bármikor létrehozhatunk egy új bemutatót, a Fájl menü Új bemutató... parancsával, a CTRL+N billentyűkombinációval, vagy az eszköztár  ikonjára kattintva.

Sablonok használata


Ha új bemutatónkat egy PowerPoint Tervező sablon alapján szeretnénk elkészíteni, amely a színekészletet, valamint a cím- és a szövegstílust is tartalmazza, új bemutató létrehozásakor kattintsunk a megfelelő Tervező sablonra.



Vázlat használata

Az Előadástervező Varázslóra kattintva öt lépésben, gyorsan megadhatjuk egy új bemutató tartalmát; csak a feladatra vonatkozó kérdésekre kell válaszolnunk. Amikor kiválasztjuk, hogy milyen jellegű bemutatót szeretnénk, az Előadástervező Varázsló egy módosítható szövegű sémát jelenít meg.

Létező bemutató megnyitása

Ha egy meglévő bemutatót szeretnénk megnyitni, kattintsunk a Fájl menü Megnyitás parancsára, vagy használjuk a CTRL+O billentyűkombinációt, illetve választhatjuk a Megnyitás ikont  az eszköztáron. Egyszerre több bemutatót is megnyithatunk, és az Ablak menü segítségével léphetünk át egyikből a másikba. A Fájl menü tartalmazza a legutóbb megnyitott bemutatók listáját, hacsak azt az Eszközök menü Beállítások parancsával nem kapcsoltuk ki. Ekkor megjelenik egy állomány-kiválasztó párbeszédpanel, ahol kijelölhetjük, melyik dokumentumot szeretnénk megnyitni, majd az OK megnyomása után a megnyitás megtörténik. A Megnyitás párbeszédablakban kereshetünk is a bemutatóink között: a Keresés mezőben kattintsunk arra a lemezegységre, amelyen keresni szeretnénk. Ezután a fájlok és mappák listáján, kattintsunk duplán a kívánt mappára, majd adjuk meg a Fájl

megnyitása párbeszédpanel alján a kiegészítő keresési szempontokat. Amikor a Fájlnév mezőbe egy bemutató nevét írjuk be, a névnek elegendő egy részletét megadni, ha helyettesítő karaktereket, például csillagot (*) vagy kérdőjelet (?) használunk. Pontosvesszővel elválasztva egyszerre több elérési útvonalat is megadhatunk. Ha azoknak a mappáknak a neveit is meg szeretnénk jeleníteni, amelyek a megtalált bemutatókat tartalmazzák, kattintsunk a Parancsok és beállítások gombra, majd a Mappánkénti csoportosításban menüpontra. Máskülönben a találati listán csak a bemutatók nevei fognak megjelenni, elérési útvonal nélkül. A keresés elindításához kattintsunk a Keresés gombra.



Bemutatók mentése

A bemutatók mentésére a Word-ből ismert módon több lehetőségünk van: az eszköztár Mentés... ikonjával, vagy a Fájl menü Mentés parancsával a bemutatót kimenthetjük. Ha új bemutatót mentünk lemezre, a program természetesen megkérdezi, hogy milyen néven és hová kívánjuk menteni a fájlt. A bemutatók későbbi gyors megkeresését segíti, hogy a fájloknak hosszú, részletes fájlnévet adhatunk. A fájl teljes neve az elérési útvonallal együtt, a meghajtó betűjelét, a kiszolgáló egység nevét, a mappa útvonalát, valamint a fájl nevét is beleértve, legfeljebb 255 karakterből állhat. A fájlnevekben nem szerepelhetnek a következő karakterek: ferde vonal (/), fordított ferde vonal (\), nagyobb jel (>), kisebb jel (<), csillag (*), kérdőjel (?), idézőjel ("), függőleges vonal (|), kettőspont (:) és pontosvessző (;). Mentéskor lehetőségünk van több formátum használatára:

Bemutató	ppt	Szokásos PowerPoint bemutató
Korábbi változatok	ppt	PowerPoint 4.0, 95, 97 bemutató (a program korábbi változataival is kezelhető formátum)
HTML	html	Webes bemutatóformátum
Grafikus formátumok	wmf, jpeg, png, gif, bmp, tiff	A képkocka grafikaként használható

Vázlat/RTF	rtf	A bemutató vázlata Rich Text dokumentumként használható (pl. Word-ben)
Bemutatósablon	pot	A bemutató sablonként használható
PowerPoint 4.0	ppt	A bemutató PowerPoint 4.0-s verzióval használható

A megnyitáskor és mentéskor felnyíló állomány-kiválasztó ablakokban használhatjuk a fájlkezelés műveleteit is, ehhez az egér jobb gombjával kattintva a helyi menüből válasszuk a kivágás, másolás, beillesztés, törlés parancsok egyikét.

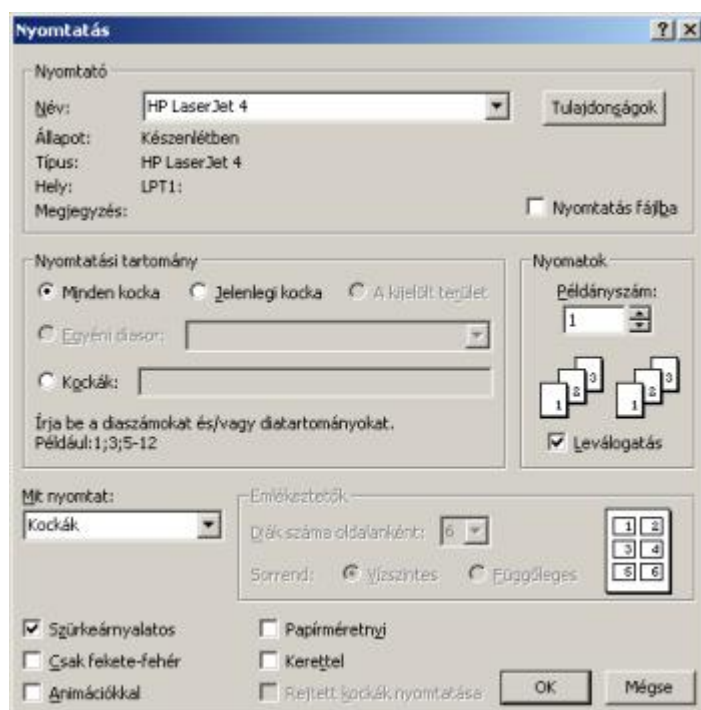
Nyomtatás


Az egész bemutatót kinyomtathatjuk színesben vagy fekete-fehérben: a diákat, a vázlatot, az előadói jegyzetet és a hallgatóságnak szánt emlékeztetőket. A diákból színes vagy fekete-fehér írásvetítő fóliát készíthetünk. Ezenkívül 35 mm-es diákat is készíthetünk úgy, hogy az adatokat fájlba írjuk, és azt megfelelő szolgáltató irodába visszük.

Amikor a hallgatóságnak szánt emlékeztetőket nyomtatjuk, akkor egy, kettő, három, vagy hat diát nyomtathatunk ki oldalanként. Bármit nyomtatunk, az eljárás lényegében azonos. Meg kell nyitnunk a kinyomtatni kívánt bemutatót, és ki kell választanunk, hogy a diákat, az emlékeztetőket, a jegyzetlapokat vagy a vázlatot szeretnénk-e kinyomtatni.

Ezután meg kell határoznunk a kinyomtatni kívánt diák tartományát, és azt, hogy hány példányt szeretnénk nyomtatni.

A Windows-ban a nyomtatást egy egységes program, a Nyomtatásvezérlő végzi. A PowerPoint nyomtatási funkciója nem tesz tehát mást, mint hogy elküldi az általunk megszerkesztett dokumentumot a nyomtatásvezérlő programnak, amely intézkedik arról, hogy a nyomtatás megtörténjen az aktív nyomtatóra.



A nyomtatást a Fájlménü Nyomtatás parancsával, a CTRL+P billentyűkombinációval, vagy az eszközsor  ikonjával kezdeményezhetjük.

Tippek:

Ha a diák szegélye köré egy vékony keretet szeretnénk nyomtatni, jelöljük be a Kerettel jelölőnégyzetet. Ez a beállítás diák, emlékeztetők és jegyzetek nyomtatásakor alkalmazható.

Ha azt szeretnénk, hogy a kinyomtatott diák a teljes oldalt betöltsék, jelöljük be a Papírméretnyi jelölőnégyzetet. Ez a beállítás csak azokat a diákat érinti, amelyek nagyobbak vagy kisebbek, mint az a lap, amelyre kinyomtatjuk őket.

Ha azt szeretnénk, hogy a színes nyomtatón kinyomtatott munkapéldány, illetve a kinyomtatott előadói jegyzet és hallgatói segédlet minősége a lehető legjobb legyen, akkor jelöljük be a Csak fekete-fehérben négyzetet.

Ha egy színes bemutatót fekete-fehér nyomtatón nyomtatunk ki, és ezért előtte optimalizálni szeretnénk a diák külső megjelenését, jelöljük be a Szürkeárnyaltos jelölőnégyzetet.

Ha több példányt nyomtatunk egyszerre és szeretnénk szétválogatni, eredeti sorrendben tartani a kinyomtatott lapokat, akkor jelöljük be a Leválogatás jelölőnégyzetet. Így a nyomtató egy példánynak az összes oldalát kinyomtatja, mielőtt a következő példány első oldalát kinyomtatná.

Rajzolás, rajzobjektumok használata

Vonalzó, vezetővonalak, rács

A **vonalzó** megjelenítéséhez, illetve elrejtéséhez kattintsunk a Vonalzó parancsra. Ha egy objektumon belül szöveget jelölünk ki, a vonalzó az ehhez a szövegobjektumhoz tartozó behúzási jelzéseket és tabulátorokat mutatja. Ha nincs szövegobjektum kijelölve, a vonalzó a teljes képkockára vonatkozó mérőszámokat jelzi. A **vezetővonalak** függőleges és vízszintes elhelyezkedésű, diavetítéskor és nyomtatásban nem látható viszonyítási vonalak, amelyek használatával könnyebbé válik a dián az objektumok pontos elhelyezése. Ha a vezetővonalak nem láthatók, kattintsunk a Nézet ménü Vezetővonalak parancsára. Ha egy új vezetővonalat szeretnénk beilleszteni, akkor tartsuk lenyomva a CTRL billentyűt, és húzzuk az egyik meglévő vezetővonalat az új vezetővonal helyére. A Rajz ménü **Rácsra ugrás** parancsára kattintva bekapcsolhatjuk a rácsvonalakat, a diát fedő láthatatlan rácsot, amely automatikusan segíti az objektumok igazítását. Ha a rács be van kapcsolva, az objektum megrajzolásakor vagy áthelyezésekor az objektum sarkai a rácsvonal legközelebbi metszéspontjához igazodnak. Így amikor objektumokat rajzolunk vagy helyezünk át, azok az egymástól egyenlő távolságra levő rácsvonalakhoz fognak illeszkedni, lehetővé téve azok pontosabb igazítását és elhelyezését. A parancs csak Dia és Jegyzet nézetben használható.

Tippek:

Ha rácsvonalakat és vezetővonalakat használunk, de egy objektum rajzolása vagy mozgatása közben ideiglenesen nem kívánjuk azokat figyelembe venni, kikapcsolásuk helyett az objektum húzása vagy megrajzolása közben tartsuk lenyomva az ALT billentyűt.


Objektumok pontos távolságának mérése: ha a vezetővonalak nem látszanak, kattintsunk a Nézet ménü Vezetővonalak parancsára. Húzzuk a vezetővonalat a mérés kezdőpontjára. Tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt, majd húzzuk a vezetővonalat a

mért távolság végpontjára. Az egérmutató felett megjelenő szám a pontos távolságot mutatja.


Rajzolás, egyszerű elemek készítése

Egyszerű alakzat rajzolása a Rajz eszköztár *Alakzatok* csoportjában található egyszerű vagy összetett alakzatok ikonjára való kattintással lehetséges. Ha egynél több azonos típusú alakzatot készítünk, fogjuk meg az ikoncsoportot és húzzuk ki a menüből, így lebegő eszköztárrá alakul. Kattintsunk ezután a használni kívánt rajzoló gombra, rajzoljunk annyi objektumot, amennyire szükségünk van. Amikor befejeztük, zárjuk be a lebegő eszköztárat.

Vonal rajzolása


Vonal rajzolásához használjuk a Rajz eszköztár Vonal gombját.  A vonalat kezdő- és végpontjával adhatjuk meg. *Tipp:* Ha a vonal rajzolásakor csak 45 fokos átlós, illetve függőleges és vízszintes irányú vonalakat szeretnénk rajzolni, az egér húzásakor tartsuk nyomva a SHIFT billentyűt.

Téglalap és négyzet rajzolása

Téglalap rajzolásához használjuk a Rajz eszköztár Téglalap gombját.  A téglalapot két szemközti csúcsával tudjuk megrajzolni. *Tippek:* Ha négyzetet szeretnénk rajzolni, az egér húzásakor tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt.

Ha a téglalapot nem csúcsaival szeretnénk megadni, lehetőségünk van arra, hogy középpontjának segítségével rajzoljuk meg. A CTRL nyomva tartásával az első kattintásunkkal kijelöljük a téglalap átlóinak metszéspontját, majd az egér húzásával, egy csúcsának megadásával méretezzük azt. A fenti két módszer egyidejűleg is alkalmazható.

Ellipszis és kör rajzolása

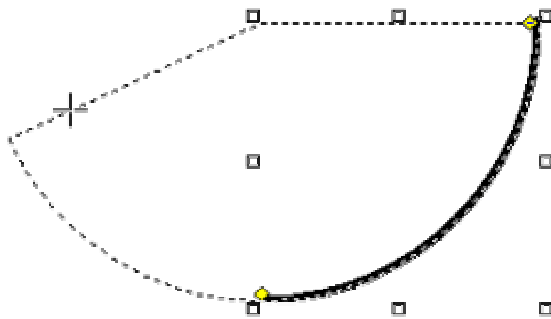
Ellipszis rajzolásához használjuk a Rajz eszköztár Ellipszis gombját.  Az ellipszist befoglaló téglalapjának két szemközti csúcsával tudjuk megrajzolni. *Tippek:*

Ha kört szeretnénk rajzolni, az egér húzásakor tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt. Ha az ellipszist nem a befoglaló téglalap csúcsaival szeretnénk megadni, lehetőségünk van arra, hogy középpontjának segítségével rajzoljuk meg. A CTRL nyomva tartásával egyidejűleg egyszeres kattintással kijelöljük az ellipszis tengelyeinek metszéspontját, majd az egér húzásával méretezzük. A fenti két módszer egyidejűleg is alkalmazható.

Ív rajzolása

Ív rajzolásához használjuk a Rajz eszköztár - Alakzatok - Egyszerű alakzatok - Ív gombját. 

Az ívet befoglaló téglalapjának két szemközti csúcsával tudjuk megrajzolni. Az ív a két szemközti csúcsból indul, az ívet tartalmazó ellipszis (vagy kör) középpontja a téglalap harmadik csúcsa.



Az ív szögét módosítani az ún. beállító fogantyúkkal tudjuk. A beállító fogantyú csúcsára állított sárga négyzet alakú elem, amely ívek és beépített alakzatok megjelenésének módosítására használható (méretváltoztatásra nem).

Típek:

Ha körívet szeretnénk rajzolni, az egér húzásakor tartunk lenyomva a SHIFT billentyűt. Ha az ívet nem a befoglaló téglalap csúcsaival szeretnénk megadni, lehetőségünk van arra, hogy a befoglaló téglalap középpontjának segítségével rajzoljuk meg. A CTRL nyomva tartásával első kattintásunk kijelöli a befoglaló téglalap középpontját, majd azt az egér húzásával méretezzük. Az így keletkező ívet tartalmazó ellipszis középpontja azonban e módszer alkalmazásakor is a befoglaló téglalap egyik csúcsa marad.

A fenti két módszer egyidejűleg is alkalmazható.

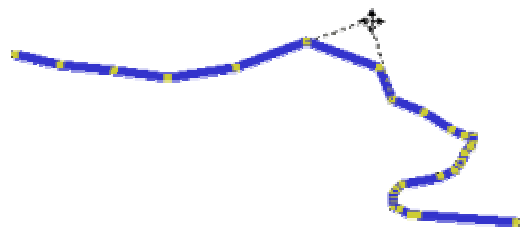
Szabadkézi görbe rajzolása

Szabadkézi rajzolásához használjuk a Rajz eszköztár Szabadkézi sokszög gombját. A sokszög rajzolásához tartunk lenyomva az egér gombját, majd húzással formáljuk meg a görbét. A szabadkézi rajzolásnak másik módja: ha sokszöget rajzolunk. Ekkor az egeret nem tartjuk nyomva, hanem a sokszög csúcsait egyszeres kattintással jelöljük ki. A két módszer természetesen együtt is alkalmazható, így tudunk olyan alakzatot készíteni, amely egy része görbe vonal, de tartalmaz csúcsokat is. A rajzolás befejezéséhez kattintsunk kettőt.

Ha a szabadkézi rajzot utólag módosítani szeretnénk, válasszuk ki az objektumot, kattintsunk rá kettőt. Ekkor a görbe főbb csomópontjait jelölő négyzetek elmozdításával módosíthatjuk a görbe alakját.

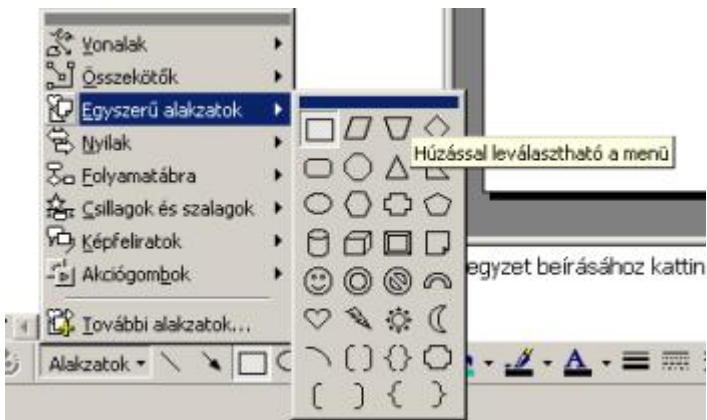
Típek:

Ha a sokszög rajzolásakor csak 45 fokos átlós, illetve függőleges és vízszintes irányú vonalakat szeretnénk rajzolni, az egér húzásakor tartunk lenyomva a SHIFT billentyűt. Ha a rácsra ugrást ki szeretnénk kapcsolni a rajzolás alatt, tartunk lenyomva az ALT billentyűt.



Beépített rajzobjektumok

A PowerPoint előre elkészített beépített alakzatokkal rendelkezik. Alakzat rajzolásához kattintsunk a Rajz eszköztár Alakzatok gombjára, és válasszuk ki a megfelelő típust, és az egér húzásával rajzoljuk meg az alakzatot a dián. A beépített alakzatok formálásához használjuk a már említett beállító fogantyúkat, amelyek a beépített alakzatok arányainak módosítására használhatók, például egy nyíl rajzolásakor a nyílhegy és szár arányának megváltoztatására.



Kép, ClipArt beillesztése

A **ClipArt** képeket kezelő program több mint 1000 darab képet tartalmaz, amelyek a bemutató külalakjának létrehozásához gondosan tervezett ábrákat biztosítanak. A gyűjteményben a térképektől az emberalakokig, az épületektől a színpadias hátterekig szinte minden megtalálható.

Ha egy diába ClipArt képet kívánunk betenni, kattintsunk a ClipArt beszúrása gombra.

Ha olyan típusú dián dolgozunk, amelyben előre meghatározott helye van a ClipArt objektumnak, kattintsunk duplán a ClipArt képtartóra, a ClipArt képnek fenntartott szaggatott körvonalú területre. Ezután tallózhatunk a képek között és kiválaszthatjuk a nekünk megfelelő ábrát.

Ha már ráhelyeztük a ClipArt képet a diára, akkor módosíthatjuk a méretét, a helyét és a külalakját. Ha PowerPoint ClipArt képet szúrunk be a bemutatónkba, akkor azt a Rajz menü Csoport szétbontása parancsával PowerPoint objektumokká konvertálhatjuk. Az objektumokat azután ugyanúgy módosíthatjuk, mint bármely más rajzot. Például beszúrhatunk egy ClipArtot, ami egy személy képét tartalmazza, majd a képet elemeire bonthatjuk és megváltoztathatjuk a figura ruháinak színét. A képet azután hozzáadhatjuk egy másik ClipArt képhez, mondjuk egy épülethez vagy egy repülőgéphez, így saját céljainkra egyedi ClipArtot hozhatunk létre. Saját ábráinkat is betehetjük a képek gyűjteményébe, így azok készen hozzáférhetők lesznek, amikor a PowerPointban dolgozunk. A képeket kezelő program Keresés funkciója segít megtalálni a bemutatóhoz a legmegfelelőbb ábrákat.

Kép beszúrásához Dia nézetben jelenítsük meg azt a diát, amelyre rá szeretnénk tenni a képet. Kattintsunk a Beszúrás menüben a Kép parancsra, majd keressük meg a beszúrni kívánt képfájlt. A PowerPoint a képfájlok közül igen sokat ismer, kezelni képes többek közt a TIFF, TGA, BMP, CDR, EPS, DXF, JPG, GIF, PCX állományokat is. Lehetőségünk van más programokkal, például a Microsoft Paint segítségével létrehozott képfájlok beillesztésére (pl. vágólapról) vagy csatolására (Beszúrás menü / Objektum / Csatolás) is.

A bemutatóba beszúrt képek méretét, színét, szegélyeit vagy árnyékát módosíthatjuk. Például ha egy beolvasott fényképet importálunk, azt nagyíthatjuk, szegélyeket

adhatunk hozzá, vagy megváltoztathatjuk a színeit, hogy összhangba hozzuk színekészletünkkel.

Szín, kitöltés, szegély, árnyék

Rajzobjektum színének megadásához válasszuk ki az objektumot, majd kattintsunk az eszköztár **Vonalszín** ikonjára.

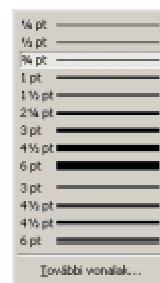
A rajzobjektumok alapértelmezett (Automatikus) vonalszíne a dia színsémájából származik, de megadhatunk egyéb színt is.

Ha zárt alakzatot rajzolunk, megadhatjuk a kitöltés színét az eszköztár Kitöltő szín gombjára kattintva. A kitöltés lehet az alapértelmezett szín, lehet árnyalt (két szín közti fokozatos átmenet), mintázott, vagy anyagmintázatú (az előre elkészített bitképekből választhatunk, pl. fa, papír, stb. mintát)

Az objektumárnyékolás bekapcsolásához kattintsunk az eszköztár Árnyék ki/be gombjára. Az alapértelmezett árnyékolás így állítható elő, de ha egyéni árnyékolást szeretnénk megadni, válasszuk a Formátum

menü Árnyék... parancsát.

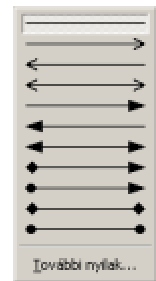
A rajzobjektum körvonalának módosítására használhatjuk az eszköztár Vonalstílus és Szaggatási típus gombjait, illetve vonal rajzolásakor a Nyílstílus gombot is. Mindhárom esetben a legördülő menüből választhatjuk ki a vonal új tulajdonságát.



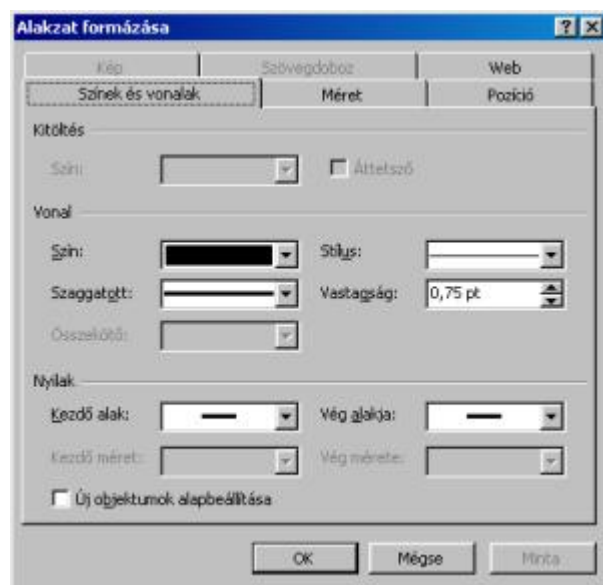
Vonalstílus



Szaggatott vonal



Nyílhegyek



A rajzobjektumok tulajdonságait egy helyen, egyszerre is módosíthatjuk, ha az objektumra az egér jobb gombjával kattintva a helyi menüből a Színek és vonalak parancsot választjuk. Ugyanezt a párbeszédablakot a Formátum menü Színek és vonalak parancsával is elérhetjük.

Itt a legördülő menükből választhatjuk ki a kívánt beállítást. Ha a kijelölt vonal vagy szegély színét módosítani szeretnénk, kattintsunk a kívánt színre. Ha az alapértelmezett színt vissza szeretnénk állítani, kattintsunk az Automatikus

gombra. A kijelölt vonal vagy szegély stílusának módosításához kattintsunk a vonalstílusra. Ha a kijelölt vonalat vagy szegélyt szaggatottá szeretnénk átváltoztatni, jelöljük be a kívánt stílust a Szaggatás legördülő listában.

Ha a vonalobjektumhoz nyilat szeretnénk hozzárendelni, kattintsunk valamelyik nyílfajtára. (A nyíl eltávolításához kattintsunk a nyílhegy nélküli vonalfajtára.)

Ha a kitöltés és a vonal beállításait alkalmazni szeretnénk az újonnan rajzolt objektumokra, jelöljük be az Új objektumok alapbeállítása jelölőnégyzetet. Ha a párbeszédpanel beállításait jóvá szeretnénk hagyni, kattintsunk az OK gombra.

Rajzobjektumok kezelése

Kijelölés, mozgatás, átméretezés

Kitöltött objektum kijelöléséhez kattintsunk bárhol az objektumban. A méretező kockák, a kijelölt objektumot körülvevő négyyszögletes terület sarkait és oldalait jelző négyzet alakú fogantyúk jelzik, hogy az objektumot kijelöltük. Kitöltetlen objektum kijelölésekor kattintsunk az objektum szegélyére. Az objektumkijelölés megszüntetéséhez kattintsunk az objektumon kívül.

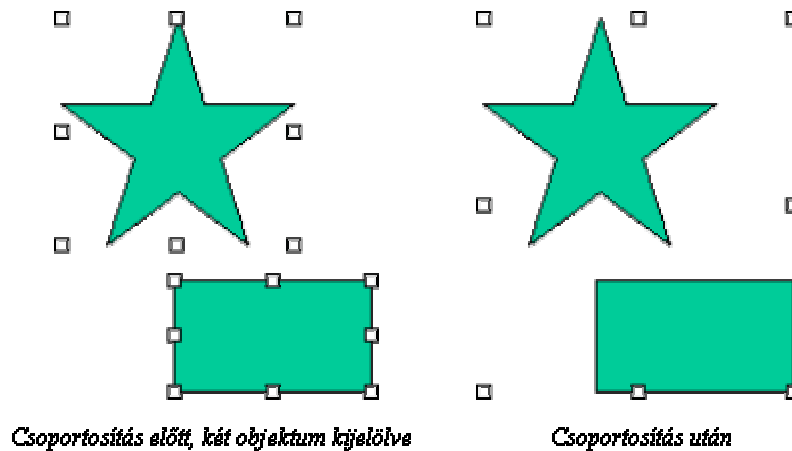
Több objektum kijelölésekor az egér húzásával jelöljük ki azt a téglalap alakú területet, amelyben az objektumok találhatóak. Ha olyan objektumokat szeretnénk egyszerre kijelölni, amelyeket nincsenek egymás mellett, így nem tudjuk azokat téglalap alakú területtel egybefogni, a SHIFT billentyű nyomva tartásával, az objektumba kattintva jelölhetjük ki azokat. Ha a SHIFT billentyűt nyomva tartva újra az objektumra kattintunk, visszavonhatjuk annak kijelölését.

Dia vagy Jegyzet nézetben az összes dián lévő objektumot úgy jelölhetjük ki, ha a Szerkesztés menü Mindent kijelöl parancsát használjuk.

A kijelölt objektum(ok) **mozgatásához** tartsuk nyomva az egér gombját, húzzuk át a kívánt helyre, majd engedjük el. Az objektumok igazítását segíti a rács és a vezetővonalak használata; ha ezektől függetlenül szeretnénk az áthelyezést megvalósítani, mozgatás közben tartsuk lenyomva az ALT billentyűt. Az objektumok mozgatását a kurzormozgató billentyűkkel is megoldhatjuk. Ekkor az objektumok a rács közének megfelelő távolsággal mozdulnak el. (A Rajz menü Rácsra ugrás parancsára kattintva kapcsolhatjuk be és ki a rácsvonalakat. Így amikor objektumokat rajzolunk vagy helyezünk át, azok a rácsvonalakhoz fognak illeszkedni. A parancs csak Dia és Jegyzet nézetben használható.)

Objektumok méretezése - Amikor egy objektumot kijelölünk, a kijelölést jelző téglalap szélei mentén a sarkokban méretező kockák jelennek meg. A méretező kockákat húzva az objektum méretét szemmérték alapján módosíthatjuk. Ha a Rajz menü Skála parancsát választjuk, akkor a pontos méretarányt is megadhatjuk százalékban (ha a módosításokat meg szeretnénk nézni anélkül, hogy azokat véglegessé tennénk, kattintsunk a Minta gombra).

Csoportosítás, csoportbontás - Csoportosítással objektumokat kapcsolhatunk össze, ezáltal úgy kezelhetjük azokat, mintha egyetlen objektummal lenne csak dolgunk. Tükrözhetjük, forgathatjuk, valamint átméretezhetjük vagy skálázhatjuk a csoportban levő összes objektumot úgy, mintha egyetlen egységet képeznének. Egyszerre változtathatjuk meg a csoportot alkotó összes objektum jellemzőit is. Például egyetlen lépésben változtathatjuk meg a csoportban levő összes objektum kitöltő színét vagy árnyékolását.



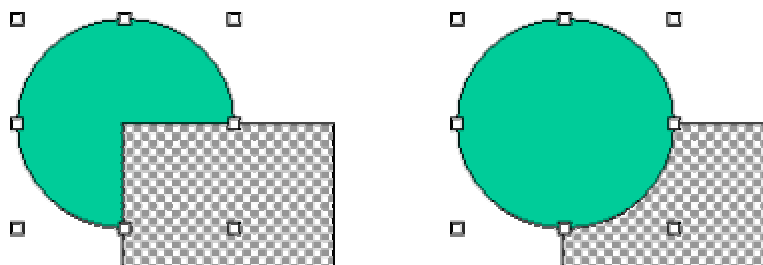
Az egyes csoportokon belül is képezhetünk csoportokat. Ezzel a módszerrel bonyolult, összetett rajzokat készíthetünk. Ha objektumokat szeretnénk csoportosítani, akkor jelöljük ki őket, majd használjuk a Rajz menü (vagy a jobb egérgattintásra felbukkanó helyi menü) Csoportosítás parancsát. Az objektumok csoportját bármikor szétbonthatjuk, és könnyedén összeállíthatjuk ismét a csoportot az Újracsoportosítás parancs segítségével. Amikor a Csoport szétbontása parancsot kiadjuk, akkor a PowerPoint mindig a legutoljára összeállított objektumcsoportot bontja szét.

Ha a dián nincs kijelölt objektum, és az Újracsoportosítás parancsot választjuk, akkor a PowerPoint a legutoljára szétbontott csoportot ismét összeállítja. Az Újracsoportosítás parancs segítségével csak addig állíthatjuk össze ismét az objektumcsoportokat, ameddig a dia aktív állapotban van. Ha közben másik diát választunk, vagy megváltoztatjuk a dia nézetét, akkor újra ki kell jelölnünk minden egyes objektumot, és nekünk kell a csoportot újra összeállítanunk.

Objektumok egymásra halmozása, előrehozás, hátraküldés

Amikor egy diába objektumokat teszünk be, a PowerPoint automatikusan egymásra halmozza őket, és minden objektumot külön réteggént kezel. Ha az objektumok nem teljesen takarják el egymást, a "halomban" lévő objektumok sorrendje jól látható. Ha valamelyik objektumot nem látjuk, akkor a TAB vagy a SHIFT+TAB billentyűk segítségével végiglépkedhetünk az objektum-rétegeken, amíg a keresett objektumot meg nem találjuk.


Az objektumok vagy azok csoportjai áthelyezhetők a halmon belül. Például az Előbbre hozás és a Hátrébb küldés parancssal az objektumot egy szinttel felfelé illetve lefelé lehet a halomban áthelyezni. Az Előrehozás és a Hátraküldés parancssal pedig a halom tetejére illetve legeljára vihetjük az objektumot.



Különleges hatást érhetünk el, ha egy objektumot eltakarunk egy másikkal. Ilyen esetben nem feltétlenül kell a legelső objektumot legelsőként megrajzolni, mert

később bármikor áthelyezhetjük a megfelelő helyre.
A Rajz menüben használható parancsok:
Előrehozás - Az objektumot a legfelső (a többi takaró) rétegbe hozza
Hátraküldés - Az objektumot a legalsó (a többi által takart) rétegbe viszi
Előbbre hozás - Az objektumot egy szinttel előbbre hozza
Hátrébb küldés - Az objektumot egy szinttel hátrébb viszi

Forgatás,

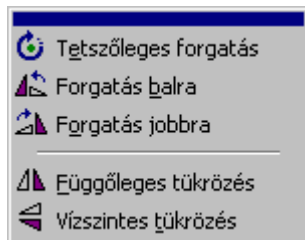
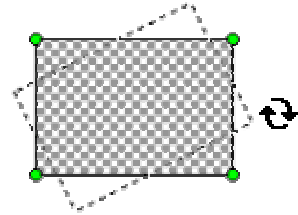
Objektumok szabad forgatásához használjuk az eszköztár
Forgatás gombját. 

tükrözés

A kijelölt objektumot bármely szögben elforgathatjuk. Jelöljük ki az objektumot, kattintsunk a Forgatás gombra, majd húzzuk az objektum sarkát abba az irányba, amelybe el szeretnénk forgatni.

Tipp:

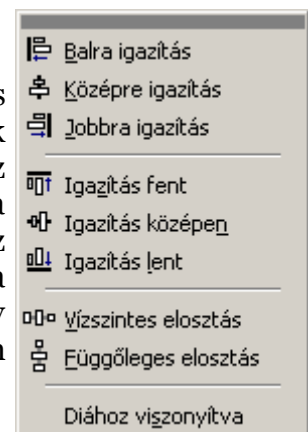
Ha a forgatási szöget korlátozni szeretnénk 15 fokos lépésekre, forgatás közben tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt.



A Rajz menü Forgatás/tükrözés menüpontjában választhatjuk ki, ha (pozitív vagy negatív irányban) 90 fokos elforgatást, vagy vízszintes, ill. függőleges tengely menti tükrözést kívánunk végezni. A tükrözést és a forgatást végrehajtjuk egyetlen objektumon, a kijelölt objektumokon vagy csoportba foglalt objektumokon. A beolvasott képeket, diagramokat vagy szervezeti diagramokat nem forgathatjuk el és nem tükrözhetjük, ha azok nem a PowerPointban készültek. Ha egy beolvasott objektum elemekre bontható, és az elemek újra csoportba foglalhatók, akkor az objektum tükrözhető és forgatható.

Igazítás

A PowerPointban az objektumok igazítását többféleképpen is elvégezhetjük. Az objektumot igazíthatjuk egy másik objektumhoz, például annak oldalaihoz, tetejéhez, közepéhez vagy aljához, de igazíthatjuk a vezetővonalakhoz vagy a rácsvonalakhoz is. A vezetővonalakat akkor használjuk, ha az objektumot szemmérték alapján kívánjuk igazítani, a rácsvonalakat pedig akkor, ha az objektumot húzáskor vagy áthelyezéskor a rácsozat valamelyik metszéspontjában szeretnénk elhelyezni.



Igazítás vezetővonal használatával - Ha a Nézet menü Vezetővonalak parancsára kattintunk, megjelennek a vezetővonalak. Húzzuk az egerrel a vezetővonalakat a megfelelő helyre. Az igazítandó objektumot húzzuk

valamelyik vezetővonal közelébe, hogy az objektum közepe vagy széle automatikusan a vezetővonalhoz igazodjék.

Objektumok egymáshoz való igazítása - A Rajz menü *Igazítás vagy elosztás* menüpontjából elérhető lehetséges műveletek:

Objektumok igazítása bal szélük szerint

Objektumok igazítása középpontjuk szerint (függőlegesen)

Objektumok igazítása jobb szélük szerint


Objektumok igazítása felső szélük szerint

Objektumok igazítása középpontjuk szerint (vízszintesen)

Objektumok igazítása alsó szélük szerint

Szöveg bevitele és formázása

Szövegbevitel

Szöveget dia készítésekor az ún. szövegmezőben tudunk elhelyezni. megfelelő típusú dián ennek helyét szaggatott körvonalú terület jelzi, de mi is szabadon létrehozhatunk szövegdobozt az eszköztár Szöveg gombjával. 

A diák többsége magyarázó cézzal készül, így természetes, hogy szöveget is tartalmaz. A szövegnek azonban rövidnek, lényegretörőnek, áttekinthetőnek és jól olvashatónak kell lennie. A diákra ezért csak címek, vázlatpontok kerülnek, a többi az előadó mondja el szóban. A vázlatpontokra jellemző, hogy *több szintűek*, azaz fő- és alpontokat ágyazunk egymásba:

Főcím

Cím 1.

Alcím 1.1.

Alcím 1.2.

Cím 2.

Alcím 2.1.

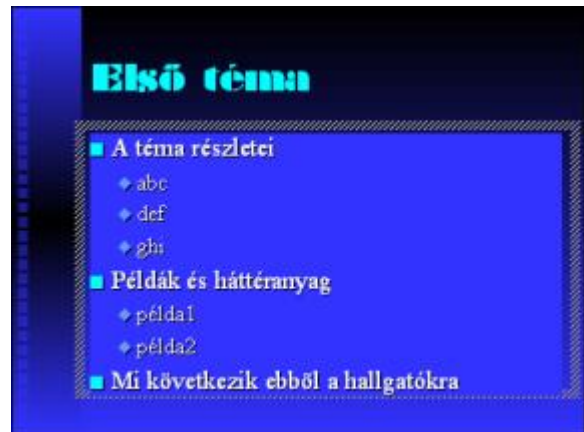
Alcím 2.2.

Újabb alcím 2.2.1.

Újabb alcím 2.2.2.

Újabb alcím 2.2.3.

Alcím 2.3.



Vázlat készítése Dia nézetben

Az első vázlat szint a dia címe. A beírt szöveg előre beállított formátumban jelenik meg, de a szöveg formázása tetszőlegesen módosítható.



A szövegstílus módosítására (betűtípus, betűméret, szín, stb.), a szöveg igazítására és a vázlatpontok előléptetésére/lefokozására az eszköztár gombjait használhatjuk. A betűstíluson a Formátum menü Betűtípus menüjében is változtathatunk. A vázlatpontok beírásakor a szövegmezőben a sorok előtt megjelenik egy kiemelő jel (a

Formátum menü Felsorolás parancsával megváltoztatható, a szöveghez viszonyított helyét a vonalzón módosíthatjuk). Amint leütjük a vázlatpont végén az Enter-t, új sorba lépünk, újabb (azonos szintű) vázlatpont következik. Ha egy vázlatponttal lejjebb (vagy vissza) szeretnénk lépni, használjuk az Előléptetés vagy a Lefokozás gombokat a szöveg behúzásának és stílusának automatikus módosításához.

Tippek:

Ugyanerre az eredményre jutunk, ha billentyűvel végezzük el a lefokozást (TAB) és az előléptetést (SHIFT+TAB).

A vázlatpontok szintje utólag is megváltoztatható.


Vázlat importálása Word dokumentumból

Ha a szöveg, amiből bemutatót kívánunk létrehozni, már létezik, egyszerűen átkonvertálhatjuk PowerPointba. Ha a dokumentum Word-ben készült, a konvertálás egyetlen feltétele, hogy a címsorokat a megfelelő szintű Címsor1...6 stílusokkal formáztuk meg. A Címsor1 stílusú szövegek lesznek a diacímek, az alsó vázlatpontok pedig értelemszerűen rendeződnek.

A művelet elvégzéséhez kattintsunk a Fájl menü Megnyitás parancsára (új bemutatót hoz létre), vagy a Beszúrás menü Dia vázlatból pontjára (az aktív bemutatóba szúrja be).

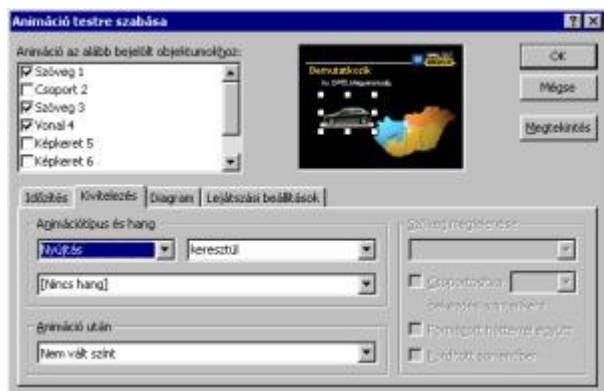
A Fájl típus mezőben kattintsunk a Minden váz elemre. (A PowerPoint nem csak Word dokumentumokból, de Rich Text és egyszerű szöveges fájlokból is tud vázlatot importálni.) A Fájl név mezőben kattintsunk a használni kívánt dokumentumra. Az importált szöveget a PowerPoint Tagolt nézetben nyitja meg.

Helyesírás-ellenőrzés

Ha a helyesírást szeretnénk ellenőrizni az egész bemutatóban, az összes diát, vázlatot, jegyzetet és az emlékeztető lapot is beleértve, akkor válasszuk az Eszközök menü Helyesírás parancsát, vagy kattintsunk az eszköztáron a Helyesírás gombra. 

Szöveg-felépítési és animálási effektusok

A dián a grafikus objektumok, valamint a szövegtörzsben levő felsorolásjeles pontok vetítéskor egymástól függetlenül jelennek meg. Beállíthatjuk, hogy az egyes felsorolásjeles pontok vagy grafikák hogyan jelenjenek meg, valamint azt is, hogy a dián levő többi pont vagy grafika hogyan viselkedjék, amikor az új elemek színre lépnek. Az objektumok és a szöveg felépítésére az Eszközök menü Animálási beállítások parancsát használhatjuk.

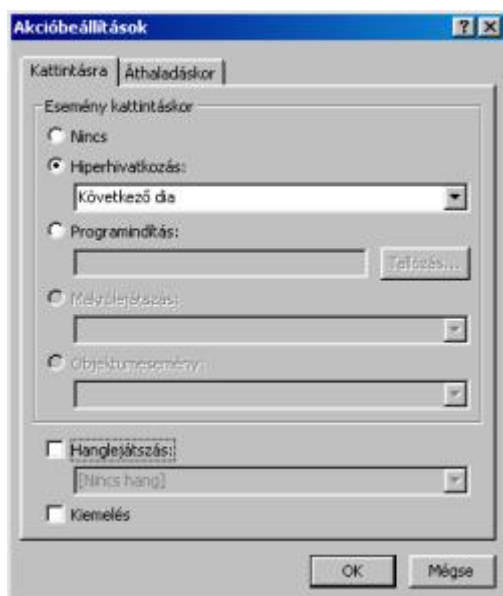


A felépítés alapértelmezés szerinti sorrendje az egyes objektumok létrehozási sorrendjével egyezik meg. Amikor a felépítés sorrendjét módosítjuk, akkor valójában a dián levő objektumok halmozását változtatjuk meg.

A felépítés során a grafikus objektumok és a felsoroláspontok egyesével jelennek meg. Meghatározhatjuk, hogyan jelenjenek meg a felsoroláspontok a főszövegben (például kivilágosodhatnak vagy beúszhatnak a képkocka tetejéről), és hogy az előző pontok a dián eltűnjenek vagy elhalványodjanak, amikor új pont jelenik meg. A szöveg a dián betűnként, szavanként vagy bekezdésenként jelenhet meg. Dia nézetben jelöljük ki azt a szöveget vagy szövegobjektumot, amelynél felépítést szeretnénk használni, vagy Diarendező nézetben jelöljük ki a képkockát a felépítendő szöveggel együtt. Az Eszközök menüben kattintsunk az Animálási beállítások parancsra. Ha a Nézet menüben bekapcsoljuk, használhatjuk az Animálási effektusok eszköztár gombjait is. A Felépítési beállítások mezőben kattintsunk arra a felépítésre, amelyet a kijelölt szöveghez vagy szövegobjektumhoz használni szeretnénk. Miután kiválasztottunk egy felépítést, további beállítási lehetőségek adódnak.

Tipp: Munkánk meggyorsításához használjuk a jobb egérekattintásra felnyíló helyi menü *Animáció testreszabása* parancsát.

Interaktív beállítások



A Diavetítés menü Akcióbeállítások menüpontjában további lehetőségeket találunk, eseményeket köthetünk össze a dián található objektumok megjelenésével.

Hiperhivatkozás - Kattintáskor másik diára (következő, előző, legelső, utolsó, X. diára, vetítés végére) vagy Internet-címre (URL) ugrik, vagy külső fájlt tölt be. Így a vetítés sorrendjét is megváltoztathatjuk, annak nem kell feltétlenül a diák sorrendjét követni.

Hang lejátszása - Ha hangeffektust szeretnénk kiválasztani, akkor kattintsunk a Hang lejátszása választókapcsolóra, és a listából jelöljük ki egy hangot. Ha a megfelelő hang nincs a listán, akkor

kattintsunk az Egyéb hang gombra. Így bármely hangfájlt beépíthetünk a bemutatónkba.

Diatalajdonságok, fejléc, lábléc

Dia színválasztéka

A PowerPoint bemutatókban használt színek a program által létrehozott színsémákon alapulnak. Ha a diákat sablon alapján hoztuk létre, akkor színeit abból öröklí, de ha üres diát hoztunk létre, az alapértelmezett színek így is használhatók. A színsémák vagy színkészletek 8 színt tartalmaznak. A Formátum menü Dia színválasztéka

parancsával (megtalálható a jobb egérekattintásra felbukkanó helyi menüben is) a sablon beépített **színkészletei** közül választhatunk, de megadhatunk **egyéni színeket** is.

Egyéni színek megadása - Ha egy dia, jegyzetlap vagy emlékeztető színkészletének valamelyik színét, például az árnyékolás színét, módosítani szeretnénk, kattintsunk egy színre, majd a Színváltás gombra.

A kiválasztott elem színét módosítani szeretnénk, kiválaszthatjuk a *Szokásos színek* közül, de *Egyéni szín* megadására lehetőségünk van úgy is, ha a szálkeresztet a színmezőben a kívánt színre húzzuk. Ha a párbeszédpanel beállításait jóvá szeretnénk hagyni, kattintsunk az OK gombra.

Ha a módosításokat meg szeretnénk nézni anélkül, hogy azokat véglegessé tennénk, kattintsunk a **Minta** gombra. Ha a módosításokat csak az adott nézetben éppen látható dia elemeire szeretnénk alkalmazni, kattintsunk a **Legyen** gombra. Ha a módosításokat az egész bemutatóra alkalmazni szeretnénk, kattintsunk a **Legyen mind** gombra.

Egyéni háttér megadásához kattintsunk a diára az egér jobb gombjával, és válasszuk az Egyéni háttér parancsot. A dia háttérével ugyanazokat a műveleteket végezhetjük el, mint a rajzobjektumok kitöltésekor. Háttér kitöltése az alapértelmezett kitöltőszínnel - *Automatikus*
Háttér kitöltése egy adott színnel, ami nincs az aktuális színkészletben - *További színek*

A Kitöltési effektusok alponthan beállíthatunk további speciális háttereket is:
Háttér kitöltése egyszínű vagy kétszínű színátmenettel - *Átmenetes*
Háttér kitöltése egyszerű mintázattal - *Mintázat*
Háttér kitöltése mintával - *Anyagminta*
Háttér kitöltése képpel - *Kép*

Dia mérete

Dia méretének megadásához Válasszuk a Fájl menü Oldalbeállítás parancsát. A bemutató képernyőn vagy nyomtatásban megjelenő méreteinek beállításához kattintsunk egy lehetőségre az **Oldalméret** listán. Itt előre elkészített alapbeállítások közül választhatunk, például ha írásvetítő-fóliákat szeretnénk készíteni, kattintsunk az Írásvetítő lehetőségre, hogy az ábrák kitöltsék a fóliákat. Ha 35 mm-es diákat készítünk, kattintsunk a 35 mm-es dia lehetőségre.

Ha a dia szélességét és magasságát egyedileg szeretnénk beállítani, kattintsunk a Szélesség és Magasság mező mellett a felfelé vagy a lefelé mutató nyilakra. Ha az Oldalméret listán az Egyéni lehetőséget választottuk, akkor a méretek a kiválasztott nyomtató nyomtatási területéhez vannak beállítva. Ha a diák számozását nem 1-gyel szeretnénk kezdeni, írjunk be egy számot a Kezdőszám mezőbe.

Ha a bemutatóban meg szeretnénk változtatni a diák, a jegyzetoldalak, a vázlatok vagy az emlékeztetők tájolását, kattintsunk az Álló, illetve Álló dia választókapcsolóra a függőleges elhelyezés, a Fekvő illetve Fekvő dia választókapcsolóra pedig a

vízszintes elhelyezés beállításához. Például, ha írásvetítő-fóliákat akarunk létrehozni, kattintsunk az Álló dia választókapcsolóra a párbeszédpanel Dia részében.

Fejléc, lábléc

Az aktív dia mintájának megjelenítéséhez válasszuk a *Nézet* menü *Minta - Dia-minta* parancsát.

A dia-minta különleges dia, amelyen a diabemutató összes diájának formázását (például a diacím és diaszöveg formázását) megadhatjuk. A diabemutató minden egyes alkotórészének (dia, vázlat, jegyzet, emlékeztető) különálló mintája van. Ha egy képet, szöveget vagy egy különleges formázást minden dián, vázlatban, jegyzetben, illetve emlékeztetőben meg szeretnénk jeleníteni, tegyük be a megfelelő mintába.

Az élőfej és az élőláb szövegdobozain a dia általános adatait helyezhetjük el. Ilyen adat lehet például a bemutató dátuma és időpontja, a dia vagy az oldal száma, a bemutató címének szöveges magyarázata, vagy hogy milyen alkalomból kerül sor a bemutatóra. Amikor az élőfejre vagy az élőlábra már beírtuk az adatokat, akkor a megfelelő mintára átváltva módosíthatjuk az élőfej és az élőláb külalakját vagy helyzetét a diákon, a jegyzetlapokon, az emlékeztetőkön és a vázlatokon. A dátumot, az időt, vagy a dia számát is elhelyezhetjük tetszés szerint bárhová.

Táblázatok, diagramok, egyéb objektumok

Táblázatok, diagramok

Word táblázat beszúrása

Dia nézetben jelenítsük meg azt a diát, amelyre a táblázatot rá szeretnénk tenni. A Beszúrás menü Kép--> Word táblázat (vagy Beszúrás-->Táblázat) pontjában adjuk meg a beillesztendő táblázat sorainak és oszlopainak a számát.

Microsoft Graph beszúrása

Dia nézetben jelenítsük meg azt a diát, amelyre az MSGraph objektumot rá szeretnénk tenni. Kattintsunk az eszköztáron a Diagram beillesztése gombra. Ezután írjuk be az adatokat a táblázat celláiba, majd a Microsoft Graph gombjainak és parancsainak segítségével formázzuk a táblázatot és a belőle készített diagramot. Hogy visszatérjünk a PowerPoint képernyőre, kattintsunk a táblázaton kívülre.

Szervezeti diagram

Dia nézetben jelenítsük meg azt a diát, amelyre a Szervezeti Diagram (MSOrgChart) objektumot rá szeretnénk tenni. A Beszúrás-->Kép--> a Szervezeti diagram beszúrása paranccsal () végezhetjük el ezt a műveletet.

Az MS OrgChart segítségével készítsük el a beszúrandó szervezeti diagramot, majd zárjuk be azt. A kilépéskor a program rákérdez, hogy frissíteni kívánjuk-e a PowerPoint bemutatót, ekkor a szervezeti diagram beillesztéséhez válaszoljunk igennel.

WordArt

Dia nézetben jelenítsük meg azt a diát, amelyre a WordArt objektumot rá szeretnénk tenni. A Beszúrás menü-->Kép-->WordArt parancs segítségével rajzoljuk meg az alakzatot az ismert módon. Hogy visszatérjünk a PowerPoint képernyőre, kattintsunk a WordArt objektumon kívülre.

Egyéb objektumok, Excel táblázatok beillesztése, multimédia

Egyéb objektumok beillesztése
Előfordulhat, hogy más objektumokat szeretnénk beilleszteni, melyek ikonja nem látható az eszköztáron. Ekkor válasszuk a Beszúrás menü Objektum parancsát.

Ha egy új objektumot kívánunk létrehozni, és azt be szeretnénk szűrni az aktuális diára, kattintsunk az Objektumtípus listamezőben az objektum típusára. Az Office programok telepítéskor a számítógépre kerülő Office összetevők segédprogramok által ismert objektumok közül választhatunk. A leggyakoribb egyéb objektumok:

- Microsoft Egyenlet
- Microsoft Excel diagram
- Microsoft Map (vonalas térkép objektum)
- Microsoft Szervezeti diagram
- Microsoft Word rajz
- Microsoft WordPad dokumentum

Objektumok csatolása

Ha a PowerPoint diára beszúrt objektumot fájlból illesztjük be, lehetőségünk van a csatolt beillesztésre. Ez azt jelenti, hogy az eredeti objektum módosításakor a PowerPoint diában levő másolata is automatikusan frissülni fog.

Hangfájl, mozgókép beillesztése

A PowerPoint alkalmazáshoz hangok is tartoznak, amelyek felhasználhatók a bemutatók során. Egyes hangeffektusok, így például az írógép zaj és a taps az Animáció testreszabásával elérhetők.

Ha más zenét vagy hangeffektust szeretnénk használni, akkor a hangobjektumot szűrjük be a bemutatónak arra a részére, ahol meg akarjuk szólaltatni. Ezután az Eszközök menü Animálási beállítások parancsával állítsuk be, hogy a zene vagy hangeffektus valóban a kívánt időpontban szólaljon meg. A zene és a hang lejátszásához a számítógépbe szerelt hangkártyára van szükség. Az, hogy a rendszerben milyen eszköz van telepítve, a Windows Vezérlőpultjának Multimédia és Hangok kategóriájánál tekinthetjük meg.

Hang beillesztéséhez a Dia nézetben kattintsunk a Beszúrás menü - Mozgóképek és hangok - Hang fájlból (vagy gyűjteményből, CD-ről, esetleg hangrögzítő eszközről) parancsára, keressük meg a beszúrandó hang- vagy zenei fájlt tartalmazó mappát. Jelöljük ki a fájlt, majd kattintsunk a Beszúrás gombra.

Mozgóképek beszúrása a diára - Amikor a diára mozgóképet szúrunk be, akkor ezt kétféleképpen jeleníthetjük meg: plakátként vagy ikonként. Ha a filmbejátszást plakátként jelenítjük meg, akkor a vetítéskor a dián az első filmkocka látható. Ha a filmbejátszást ikonként jelenítjük meg, akkor a dián a film első kockája helyett a kiválasztott ikon látható. A film megjelenítésének módja nincs hatással a film lejátszására. A mozgóképek kiválasztásához és beszúrásához válasszuk a Beszúrás menüben - Mozgóképek és hangok - Mozgóképek fájlból (vagy gyűjteményből) parancsot. A bemutató során a filmet az egérrel kattintva indíthatjuk el, állíthatjuk meg és tekergethetjük vissza.

Diavetítés, vetítési effektusok

Diarendezés

A diabemutató előtti utolsó simításokat, a diák közti áttűnéseket a diarendező nézetben végezhetjük el. A diák sorrendjét Diarendező nézetben egyszerűen, az egérrel való húzással egyszerűen módosíthatjuk, áttűnéseket iktathatunk be, valamint beállíthatjuk a számítógépes diavetítés időzítését. Lehetőségünk van arra is, hogy egyes diákat töröljünk.

Kijelölés - Egy diát egérkattintással jelölhetünk ki, ha egyszerre több dia tulajdonságait szeretnénk módosítani, tartsuk lenyomva a SHIFT billentyűt, és kattintsunk a megfelelő diákra.

Áttűnések

Az áttűnések, felépítési effektusok és az időzítés beállításakor könnyíti meg munkánkat a Diarendező eszköztár.

Áttűnés létrehozásához Diarendező nézetben jelöljük ki azt a képkockát vagy képkockákat, amelyekhez áttűnést szeretnénk rendelni. Ezután kattintsunk az eszköztár Áttűnés gombjára. (Használhatjuk az Eszközök menü Áttűnés parancsát is.)

A diabemutató során a kijelölt dia megjelenéséhez használt különleges effektus kiválasztásához kattintsunk egy lehetőségre a *Hatás* mezőben.

A *Lassú*, *Közepes* vagy *Gyors* kapcsoló bejelölésével a diabemutató közben a kijelölt dia megjelenésének sebességét szabályozhatjuk.

A *Továbbítás* mezőben megadhatjuk azt a módszert, amely a kijelölt képkocka megjelenését szabályozza a diabemutató közben. Ha kézi léptetést szeretnénk, a Csak kattintáskor kapcsolót jelöljük be. Ha automatikus vetítést szeretnénk, jelöljük be az Automatikusan... X. másodperc múlva kapcsolót, és adjuk meg egy számmal, hogy milyen időközönként kövessék egymást a képkockák.

Ha a mintaképre kattintunk, megnézhetjük a kijelölt különleges effektust és ellenőrizhetjük a sebességet, amellyel ez az effektus a diabemutató során végbemegegy.

A *Hang* mezőben pedig azt állíthatjuk be, hogy milyen hangeffektust kísérje az átmenetet.

A beállítások kipróbálása - Dia nézetben, miután már megválasztottuk a diabemutató beállításait, kattintsunk a Diavetítés gombra. Ekkor az aktuális diától indulva lejátszhatjuk akár a teljes bemutatót. Dia nézetbe az ESC billentyűvel térhetünk vissza.

Diavetítés

A diavetítés aktuális beállításokkal való indításához a már említett Diavetítés gombon kívül más lehetőségünk is van. Ha további beállításokat is szeretnénk megadni, használjuk a *Diavetítés* menü *Egyéni diasorok...* parancsát. Itt hozhatunk létre olyan diavetítéseket, amelyek a teljes diasornak csak egyes, általunk kiválasztott elemeit tartalmazzák.

A *Diavetítés* menü *Vetítési beállítások* párbeszédablakában a diavetítésre vonatkozó további finombeállításokat végezhetjük el.

A **Bemutató típusa** mezőben választhatjuk ki a bemutató megjelenítését. Az *élszó melletti bemutató* a hagyományos bemutató. Az *irányított bemutatót* a program nem teljes képernyőn, hanem ablakban jeleníti meg, míg a *kirakati bemutató* olyan bemutató, ami teljes képernyős megjelenítésben látható, a felhasználók szabadon lépkedhetnek a diák között, használhatják a hiperhivatkozásokat, de a bemutátón nem változtathatnak. 5 perc várakozás után ez a típusú bemutató automatikusan újraindul.

A **Kockák** mezőben megadhatjuk, hogy mely képkockák legyenek benne a diabemutatóban. Ha a bemutátónak csak egy szakaszát szeretnénk látni, írjuk be a kezdő és a záró dia sorszámát a megfelelő mezőbe.

A **Továbbítás** mezőben adhatjuk meg, hogyan lépünk egyik képkockáról a következőre a diabemutató folyamán. Ha azt szeretnénk, hogy diavetítéskor a soron következő dia akkor váljon láthatóvá, amikor az egérrel egyet kattintunk, az ENTER vagy a szóközbillentyűt leütjük, kattintsunk a *Kézi továbbítás* gombra. Lehetőségünk van továbbá, hogy a bemutató elemeit időzítsük. Az *időzítés szerint* levetített bemutató készítésekor először a diabemutató időzítését próbáljuk ki, ekkor még manuálisan vezéreljük a bemutatót. Az indításhoz válasszuk az *Új időzítés kipróbálása* parancsot. A PowerPoint a bemutató során az áttűnési és felépítési beállításokat feljegyzi, és a következő lejátszáskor már nincs szükség az előadó beavatkozására.

Tintaszín - Az előadó a bemutató során magyarázó nyilakat, ábrákat rajzolhat az aktuális diára az egér húzásával, természetesen anélkül, hogy ez a diát magát megváltoztatná. Ha be szeretnénk állítani a diabemutató közben írásra és jegyzetelésre használt "toll" színét, kattintsunk a kívánt színre a Tintaszín lenyíló panelen.

Megjelenítő eszköz - Ha több megjelenítő (monitor, kivetítő, stb.) kapcsolódik a számítógépünkhöz, kiválaszthatjuk, hogy a diasort melyik eszközzel szeretnénk bemutatni.

Bemutató vezérlése

A PowerPoint bemutatók közben lehetőségünk van azok menetének megváltoztatására, a bemutató leállítására, rajzolásra, stb.

Ha a bemutató során megmozgatjuk az egeret, a képernyő bal alsó sarkán láthatóvá válik a diavetítés helyi menüjének előhívására szolgáló ikon, amelyre kattintva a bemutató alatt használható parancsok listáját hívhatjuk elő.

Ugyanez a menüsor az egér jobb gombjával való kattintásra is felbukkan.

A munka felgyorsítására használhatunk billentyűket és billentyűkombinációkat, amelyek lehetővé teszik, hogy a bemutató közben a helyi menü (esetleg zavaró) megjelenítése, keresgélése nélkül is elvégezhessük a szükséges műveleteket:

Művelet	Billentyű, billentyűkombináció
Tovább lépés a következő diára	Kattintsunk az egér gombjával
Visszalépés az előző diára	Nyomjuk meg a BACKSPACE billentyűt
Ugrás egy diára	Írjuk be a dia számát, majd nyomjuk meg az ENTER billentyűt
Fekete képernyő	Nyomjuk meg az F billentyűt
Fehér képernyő	Nyomjuk meg a W billentyűt
A nyílmutató megjelenítése vagy elrejtése	Nyomjuk meg az S billentyűt
A diabemutató befejezése	Nyomjuk meg az ESC billentyűt
Lépés a következő diára, ha az rejtett	Nyomjuk meg az R billentyűt
Próba új időzítéssel	Nyomjuk meg az U billentyűt
Próba az eredeti időzítéssel	Nyomjuk meg az I billentyűt
Próba, előreléptetés az egér gombjával	Nyomjuk meg az M billentyűt
Visszatérés a legelső diaképre	Az egér mindkét gombját tartsuk lenyomva 2 másodpercen keresztül
Egérmutató helyett toll (rajzolás)	CTL+P
Toll helyett egérmutató	CTL+N
Rajz törlése a képernyőről	Nyomjuk meg a T billentyűt
Mutató és gomb elrejtése	CTL+H
Mutató és gomb végleges elrejtése	CTL+L
A helyi menü megjelenítése	Kattintsunk az egér jobb gombjával

Jegyzőkönyvvezető

A bemutató közben is lehetőségünk van jegyzetek készítésére, illetve a kész jegyzetek elolvasására. A diavetítéskor jobb egérgomb-kattintásra felbukkanó helyi menü Jegyzőkönyvvezető parancsával három szolgáltatást érhetünk el.

A *Feljegyzések* ablakban jelennek meg a PowerPoint jegyzetlapokra jegyzetoldal nézetben megírt szövegek. A diavetítés során ide írjuk be az értekezlet jegyzőkönyvét. Hozzáírhatunk, és a begépelte szöveggel kiegészíthetjük a jegyzetlapokat, vagy a

szöveget az Exportálás gomb segítségével a Wordbe vagy Outlook-ba exportálhatjuk. A *Teendők* mezőben Outlook találkozót hozhatunk létre.

Konferenciabemutató

A Microsoft NetMeeting programnak a Microsoft Office csomagba integrálásával lehetővé vált, hogy különböző helyeken lévő emberekkel valós időben információkat osszunk meg úgy, mintha mindenki ugyanabban a helyiségben tartózkodna. Bármelyik Office alkalmazásból kezdeményezhetünk online értekezletet. (Közvetlenül a NetMeeting programban is dolgozhatunk, ha a Windows Start menüjében a **NetMeeting** parancsot választjuk). Ha valamelyik Office alkalmazásból kezdeményezzük az online értekezletet, akkor a háttérben automatikusan futni kezd a NetMeeting, és lehetővé teszi, hogy elkezdjük a fájlunk tartalmának megosztását. Lehetünk a házigazdája egy online értekezletnek, de meghívottként más értekezleten is részt vehetünk.

Saját szervezésű online értekezlet

Az értekezlet indítása - Előre ütemezhetünk egy értekezletet a Microsoft Outlook programban, vagy közvetlenül is elindíthatunk egy értekezletet abból a PowerPoint bemutatóból, amelyet meg akarunk osztani. Ha a résztvevők elérhetők, és úgy döntenek, hogy elfogadják a meghívásunkat, akkor elkezdődik az online értekezlet.

A bemutató irányítása - Egy online értekezlet kezdetén mi vagyunk az egyedüli személy, aki irányítást gyakorolhat a bemutató fölött, bár az összes résztvevő látja azt a képernyőjén. Az együttműködés bekapcsolásával engedélyezhetjük, hogy változtatásokat végezzenek a résztvevők, de az együttműködést bármikor ki is kapcsolhatjuk. Ha az együttműködés ki van kapcsolva, akkor a többi résztvevő nem végezhet változtatást, de látja a mi munkánkat. Amikor be van kapcsolva az együttműködés, az online értekezlet minden egyes résztvevője szerkesztheti és irányíthatja a bemutatót.

Résztvevők felvétele az értekezletre menet közben - Már folyó online értekezletre is bármikor meghívhatunk újabb résztvevőket. Azoknak a résztvevőknek a számítógépén, akiket egy rögtönzött értekezletre meg akarunk hívni, futnia kell a NetMeeting programnak, hogy megkaphassák az online értekezletre szóló meghívásunkat.

Bemutatók közvetítése az Interneten

Bemutatókat az Internet segítségével is közvetíthetjük, képpel és hanggal együtt. A közvetítés nagyszámú, vagy egymástól távol lévő közönség esetén hasznos. A Microsoft Outlook vagy bármely más levelezőprogram segítségével a közvetítést a találkozók ütemezéséhez hasonlóan ütemezhetjük. A bemutató HTML formátumban kerül mentésre, így a hallgatónak csupán egy böngészőprogramra lesz szükségük a bemutató megtekintéséhez. Ha egy hallgató lemarad az előadásról, vagy archiválni szeretnénk, a bemutatót webkiszolgálóra menthetjük, így az a későbbiekben bármikor újra lejátszható.

Közvetítés beállítása és ütemezése - Az előadó gépén az Internet Explorer 4.0 vagy újabb verziója kell telepítve legyen. NetShow kiszolgáló használata 16 fős vagy nagyobb létszámú közönség esetén szükséges, valamint akkor, ha videoklipeket is tartalmaz a bemutató. A megnyitás után a Diavetítés menü Online adás almenü

segítségével beállíthatunk és ütemezhetünk a bemutatóhoz egy közvetítést. Az Adás ütemezése gomb segítségével ütemezhetjük a közvetítést az Új adás ütemezése párbeszédpanelen. Ha a számítógépünkön van Microsoft Outlook, akkor bármelyik más találkozóhoz hasonlóan ütemezhetjük a közvetítést is. Az Outlook beállítható arra is, hogy automatikusan elindítsa a PowerPoint programot és előkészítse az adásra közvetlenül a közvetítés beütemezett időpontja előtt. Ha az előadó és a hallgatóság nem használja az Outlook programot, a meghívó levélüzenet hiperhivatkozást fog tartalmazni, amellyel az adás helyére lehet eljutni.

Közvetítés megtekintése - A közvetítés megtekintéséhez az Internet Explorer 4.0 vagy újabb verziójára van szükség. Ha meghívást kapunk egy adás megtekintésére, akkor olyan üzenet érkezik, amely az adás adott időben adott helyen való megtekintésére kér. Ha Outlook programot használunk és elfogadjuk a meghívást, az adás megkezdése előtt 15 perccel emlékeztető fog érkezni. Az emlékeztető tartalmazni fog egy Netshow bemutató megtekintése nevű gombot, amelyre kattintva megjelenik a társalgóoldal a böngészőprogramban. A társalgóoldalon látható a bemutató tárgya, az előadó neve, az adás kezdetéig hátralévő idő és az előadó által elhelyezett további friss információ. A közvetítés a böngészőprogramban fog megjelenni. Az előadó által megadott beállításoktól függően cseveghetünk a többi résztvevővel és üzenetet küldhetünk az előadónak is.

Bemutató megosztása más felhasználókkal

Küldés - A PowerPoint bemutatót a Fájl menü Küldés... parancsával elektronikus levélben elküldhetjük a helyi vagy távoli hálózaton dolgozó munkatársainknak. (A küldés eszköze az alapértelmezett levelezőprogram, a bemutató elektronikus levél mellékleteként érkezik meg a címzethez, így megjegyzést, kísérőlevelet is fűzhetünk hozzá.)

Köröztetés - A Fájl menü Köröztetés parancsával egyszerre több címzettnek is elküldhetjük a bemutatót. Címzettként csoportot is kijelölhetünk. Ebben az esetben az egész csoport egy címzettnek számít. Ha a bemutatót a csoport tagjainak egymás után szeretnénk elküldeni, akkor ne egyszerre az egész csoportnak küldjük el, hanem minden egyes tagnak külön-külön. Ha a bemutatót egymás után több címzettnek szeretnénk elküldeni, lehetőség van arra, hogy a címzettek listáját átrendezzük. A Kapják mezőben jelöljük ki annak a címzettnek a nevét, amelyet a listában át szeretnénk helyezni, majd kattintsunk az Átrak nyílak egyikére, attól függően, hogy a címzett nevét lefelé vagy felfelé szeretnénk mozgatni a listában. A köröztetett bemutató szintén levélmellékletként érkezik meg a címzettekhez.

Jegyzetek és emlékeztetők

Minden egyes diához kísérő **jegyzetoldal** tartozik, amely a dia kicsinyített mását tartalmazza, valamint elegendő helyet ahhoz, hogy jegyzeteket írjunk a lapra. A Nézet menü Jegyzetoldal parancsával tekinthetjük meg. A jegyzeteket Normál nézet jegyzetablakában, a dia képe alatt találhatjuk, de a Képkocka és a Tagolt nézetben is megtekinthetjük, szerkeszthetjük, majd kinyomtathatjuk. Segítségével emlékeztetünkbe idézhetjük mondanivalóik főbb pontjait a bemutató során. Annyi diához készíthetünk jegyzetlapot, amennyihez csak akarunk, vagy jegyzetlapokra írhatjuk azt a szöveget, amellyel a bemutatót kísérjük.

Lehetőségünk van arra is, hogy igénybe vegyük a már említett Jegyzőkönyvvezető szolgáltatásait: segítségével jegyzőkönyvet készíthetünk, illetve rögzíthetjük a felmerülő döntések egyes elemeit akár Dia nézetben, akár a bemutató során. Amikor feljegyzéseket készítünk, akkor azok a jegyzetlapokhoz adódnak hozzá, a cselekvési program rögzített elemei pedig a bemutató legutolsó diáján jelennek meg.

A diabemutató közben készített jegyzőkönyvet hozzávehetjük a jegyzetoldalakhoz, és az eredményt kinyomtathatjuk; vagy átvihetjük egy új Word-dokumentumba, és kinyomtathatjuk a dokumentumot.

Jegyzőkönyv exportálása Word dokumentumba diabemutató közben - Dia nézetben kattintsunk az Eszközök menü Jegyzőkönyvvezető parancsára. A diabemutató közben kattintsunk az egér jobb gombjával, ezután kattintsunk a Jegyzőkönyvvezető parancsra. Kattintsunk a Jegyzőkönyv lapra, majd az Export gombra. Jelöljük be a Műveletek és a Jegyzőkönyv továbbítása Microsoft Wordbe négyzetet, majd kattintsunk újra az Export gombra.

Jegyzőkönyv átvitele jegyzetbe - Dia nézetben kattintsunk az Eszközök menü Jegyzőkönyvvezető parancsára. A diabemutató közben kattintsunk az egér jobb gombjával, majd kattintsunk a Jegyzőkönyvvezető parancsra. Kattintsunk a Jegyzőkönyv lapra, majd az Export gombra. Jelöljük be a Jegyzetoldal bővítése a Jegyzőkönyvvel négyzetet, majd kattintsunk újra az Export gombra.

A hallgatóság számára **emlékeztető** lapokat nyomtathatunk ki, így jobban figyelemmel kísérhetik a bemutatót. Az emlékeztető lapjai kettő, három vagy hat diát tartalmazhatnak oldalanként.

Emlékeztető nyomtatása - Nyissuk meg a bemutatót, majd a Fájl menüben válasszuk a Nyomtatás parancsot. A Nyomtatandó mezőben válasszuk ki, hogy hány diát helyezünk egy oldalra (2, 3 vagy 6 diát nyomtatunk egyszerre). Ezután meg kell határoznunk a kinyomtatni kívánt diák tartományát, és azt, hogy hány példányt szeretnénk nyomtatni.

A PowerPoint testreszabása

A Microsoft PowerPoint számos lehetőséget ad arra, hogy még kényelmesebben használhassuk. Megváltoztathatjuk a dokumentum nagyítását, módosíthatjuk az eszköztárak gombjainak távolságát és a gyakran használt parancsokhoz és feladatokhoz eszköztárgombokat rendelhetünk.

Dokumentum kicsinyítése és nagyítása

A nagyítás megadásához kattintsunk az eszköztáron a nagyítás mező melletti nyíllra. Ezután válasszuk ki a nagyítás kívánt mértékét. Ha teljes képkockát szeretnénk látni, válasszuk az Ablaknyi lehetőséget.

Az eszköztár gombjai közötti távolság módosítása

Ha az eszköztár két egymás mellett lévő gombja közé térközt szeretnénk beiktatni, tartsuk lenyomva az ALT billentyűt, majd húzzuk a jobb szélső gombot jobbra. Ha az

eszköztár függőleges helyzetű, akkor a legalsó gombot húzzuk lefelé. Ha két gomb között a térközt csökkenteni szeretnénk, tartsuk lenyomva az ALT billentyűt, majd húzzuk egyik gombot közelebb a másikhoz.

Eszköztárgomb felvétele és törlése

Válasszuk a Nézet menü Eszköztárak parancsát, majd kattintsunk az Egyéni gombra. Ha egy új gombot szeretnénk betenni, akkor a Kategóriák mezőben kattintsunk a kategória nevére, majd húzzuk a gombot a Gombok területéről az eszköztárra. Ha a gombot törölni szeretnénk, húzzuk eszköztáron kívülre.

Ha az eszköztárról egy beépített gombot törölünk, a gomb az Eszköztárak testreszabása párbeszédpanelen még mindig elérhető marad. Ezzel szemben ha egy egyedi eszköztár gombját töröljük, az véglegesen törlődik. Ha az egyedi eszköztár gombját úgy szeretnénk törölni, hogy azt később azért felhasználhassuk, hozzunk létre egy külön eszköztárat a nem használatos gombok tárolására, helyezzük át a gombot ebbe az egyéni eszköztárba, majd az eszköztárat rejtjük el.