



7. előadás

Prezentációkészítés

Dr. Kallós Gábor

2013–2014



Tartalom

- Meghatározás, motiváció
- Előkészítés, tartalmi felépítés
- Szöveg a dián
 - Egyenletes és változó vonalvastagság, talpas és talpatlan betűk
- Színek használata, képek
 - Képfarmátumok
- Hordozhatóság
- Hogyan tartsunk előadást?
- A bemutató felépítése
- A PowerPoint program felülete
- Nézetek, fájlműveletek
- Sablonok
- Élőfej, élőláb, egyéb objektumok
- Dinamikus elemek
- Vetítés



Motiváció

- **Prezentáció: szemléltetésre alkalmas segédeszköz az előadásokon**
 - Célja: információ sikeres közvetítése
- **Használható többek között**
 - Oktatási célra
 - Döntés-előkészítéshez
 - Termékek népszerűsítésére
- **Könnyebb megnyerni a hallgatóság figyelmét, ha a szöveges mondanivalót kiegészítjük az anyag megértését segítő táblázatokkal, diagramokkal és képekkel (folyamatos motiváció szükséges)**
- **A bemutató sikere több tényezőn múlik (pl. az előadó személyisége is), de nagyon fontos szerepe van az *alapos előkészítő munkának***
- **Szemléltetés régebben: táblára írással, illetve fényképek vagy kézzel készült ábrák kivetítésével**
- **Napjainkban már hagyományosnak számít a számítógépes, projektorral kivetített prezentáció is**
 - A számítógépes prezentációkészítés (egyik) legnépszerűbb – általános – eszköze jelenleg a MS PowerPoint az Office programcsomagban
 - Speciális célokra (pl. matematikai előadás, sok képlettel) persze más programok (lehetnek) ajánlottak →

Noninteger bases – notations, notions

Surprisingly rich behaviour, interesting number theoretical, topological and ergodic properties
 $\beta > 1$ noninteger (base); digits usable in β -(based) expansions:

$$(\mathcal{D}_\beta =) \mathcal{A}_\beta = \{0, 1, \dots, [\beta]\}. \tag{4}$$

Usual notations: $1/\beta = \Theta$, $[\beta] = k$
 Arbitrary α (nonnegative) real number has (at least one) β -(based) expansion (with $a_i \in \mathcal{A}_\beta$):

$$\alpha = \text{"separated integral part"} + \sum_{i=1}^{\infty} \frac{a_i}{\beta^i} = [\alpha].a_1a_2a_3 \dots a_n \dots \tag{5}$$

Set of fractions (with $a_i \in \mathcal{A}_\beta$):

$$\mathcal{F} = \left\{ x \mid x = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{a_i}{\beta^i} = \sum_{i=1}^{\infty} a_i \Theta^i \right\} \tag{6}$$

Here $\mathcal{F}_{\min} = 0$ and $\mathcal{F}_{\max} = L$, where

$$L = k\Theta + k\Theta^2 + \dots = \frac{k\Theta}{1-\Theta}$$

with $L \geq 1$
 If $\alpha \in [0, L]$, then we can give a fraction-expansion to α too, which can be written in the form

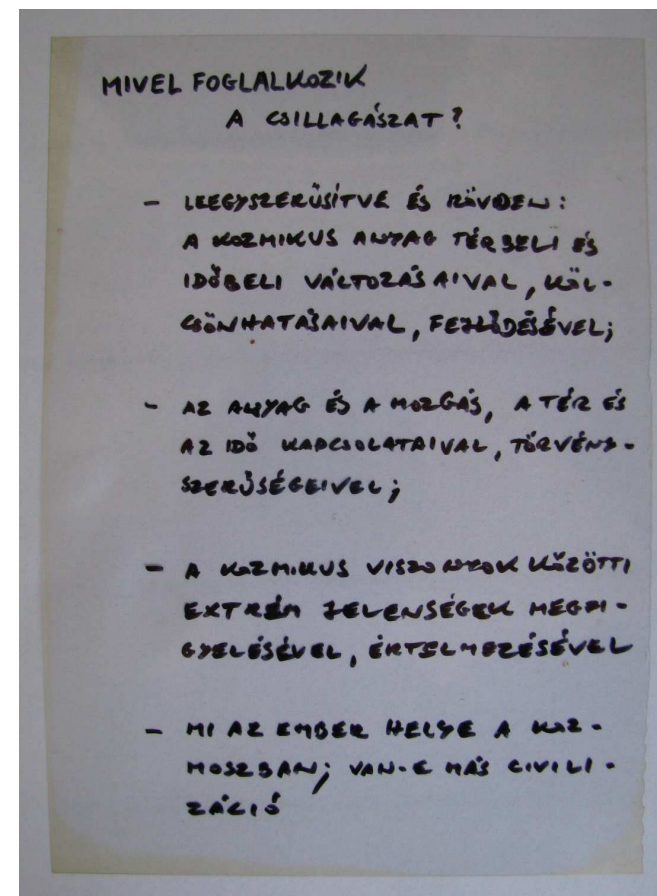
$$\alpha = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{a_i}{\beta^i} = 0.a_1a_2a_3 \dots a_n \dots \tag{7}$$

Commonly we work on \mathcal{F} (no difference in substantial properties – uniqueness, number of expansions)



Motiváció

- A számítógépes prezentáció előnyei
 - Az elkészített bemutatók *könnyebben módosíthatók* →
 - A számítógéppel készült bemutatók minősége általában jobb, a *megjelenés egységesebb*
 - Felgyorsul(hat) az elkészítés folyamata. Szerkesztés közben rengeteg kész megoldás áll rendelkezésünkre és ezeket próbálgathatjuk is.
 - Az objektumok megjelenítése időzíthető (nem kell mindennek egyszerre megjelennie). Így az előadás könnyebben követhető (lehet).
 - Egy időben akár több helyen is tarthatunk előadást számítógépes hálózat segítségével
 - A bemutatók önállóan, előadó nélkül is használhatók. Egy számítógépes prezentáció audió és videó anyagot is tartalmazhat, így pl. az előadó magyarázata többször is meghallgatható.
 - A közzététel egyszerű és gyors. Bemutatónkat megoszthatjuk az interneten, könnyen sokszorosíthatjuk vagy továbbíthatjuk másoknak.
 - A vizuális hatások segítségével (mozgásérzet) könnyebben fenntartható a közönség érdeklődése



Előkészítés

Fontosabb lépések

- **Mi a bemutató célja?**
- **Kik alkotják a célközönséget, és mit várnak el az előadástól?**
 - Fontos a megfelelő nyelvezet és előadói stílus megválasztása. Az előadás sikere nagymértékben függ attól, hogy az anyagot mennyire sikerül a közönség nézőpontjából megközelíteni.
- **A bemutatóhoz kapcsolódó háttéranyagok, képek, ábrák összegyűjtése**
- **Az oldalak elrendezésének a megtervezése**
 - Szélesség-magasság arányok
- **Mennyi idő áll rendelkezésre a bemutatóhoz?**
 - Ez behatárolja az átadható ismeretek mennyiségét is
- **Az eszközrendszer értelmes felhasználásának megtervezése**
 - Egyes eszközök túlzásba vitt alkalmazása (felesleges animációk, idegesítő hangeffektusok, túl sok szín használata, stb.) zavaró lehet, és a figyelem csökkenéséhez vezethet
- **Sikeres és sikertelen prezentációk elemzése (!)**
 - Jó megoldások, ötletek összegyűjtése →
 - Mit rontottak el mások, hogyan tudjuk mi elkerülni ezeket a hibákat?



**Tudás, blöff és szerencse
gépi játékokban**



Boros Norbert

2013. október 10.

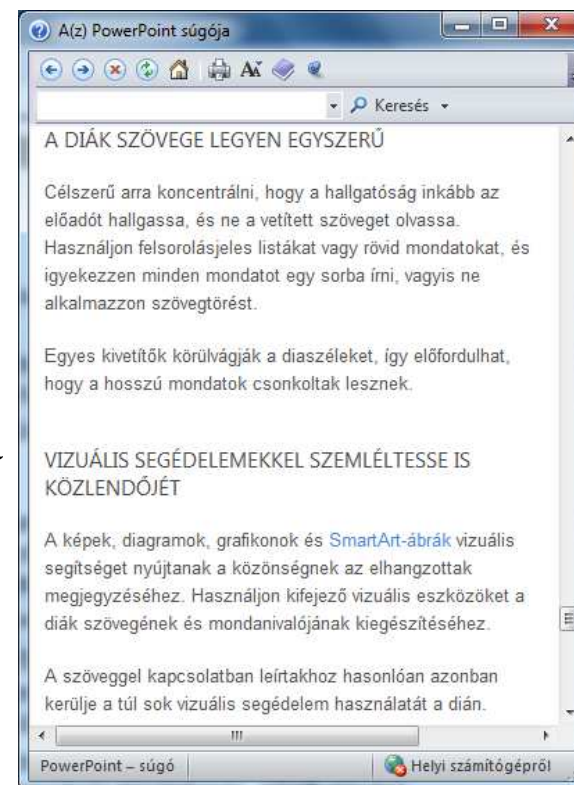
Tartalmi felépítés

Célszerű tagolás

- Bevezető rész: kapcsolatteremtés a közönséggel, a prezentáció céljának bemutatása
- Fő rész: az egyes témakörök bemutatása, a hozzájuk tartozó ismeretek átadása – szöveges részek és vizuális segédletek (ábrák, táblázatok, stb.) segítségével
- Befejező rész: az előadás mondanivalójának összefoglalása

Belső felépítés

- Törekedjünk a vázlatos megjelenítésre, inkább szóban pontosítsunk! Használjunk címszavakat, felsorolásokat és tömondatokat! Kerüljük a diák túlszűfölését és a részletes magyarázatokat! A vázlatos dia jobban áttekinthető.
 - Kompromisszumos kivétel lehet pl. tankönyv-funkció részleges beépítése
- Célszerű az egyes fejezeteket kb. azonos részletességgel kidolgozni
- Ha vannak olyan források, amelyekre hivatkozunk vagy segíthetik a megértést, akkor jelöljük meg őket a fejezetek elején vagy végén!
- Használjuk következetesen ugyanazokat a jelöléseket, kiemeléseket az azonos logikai szintekre! (egységes megjelenés, átláthatóság)
 - Lásd nálunk is: előadás sablon



Szöveg a dián

- Mennyire lesz látható távolról a dia?
 - Lehet, hogy a monitoron jól látszik, a projektoron mégis nehezen olvasható
 - A fárasztó olvasás a figyelem csökkenéséhez vezet
 - Próba: kb. 2 méterről nézzük meg a monitort
 - Kerülni kell a kis betűméretek, vékony vonalak és apró ábrák használatát. 18 pontos betűméret alá nem célszerű bemenni.
- Szabványos betűkészletek használata
 - Minden gépen telepítve vannak, így használatuk különösen hasznos, ha bemutatónkat nem saját gépünkről futtatjuk
 - Jól olvashatóak
 - Jól jelenítik meg a magyar ékezetes karaktereket
 - Ilyen pl.: Arial, Garamond, Tahoma, Times New Roman és Verdana
 - Célszerű viszonylag kevés betűtípust használni a bemutatóban (!)
- Egyenletes vonalvastagságú betűkészletek
 - Kerülni kell azoknak a betűtípusoknak a használatát, amelyekben a betűket alkotó vonalak vastagsága nem egyenletes
 - Ilyen többek között a szabványos Times New Roman betűtípus is (kivételek: tankönyv-funkció részleges beépítése)
 - Az elvékonyodó részletek miatt távolabbról nehezen tudjuk megkülönböztetni egymástól a hasonló karaktereket

e c Times New Roman

e c Arial

T Times New Roman (serif)

A Arial (sans-serif)



Szöveg a dián

■ Talpas vagy talpatlan betűk

- A betűk rajzolata szerint két nagy csoport:

- Serif (talpas) betűk
- Sans-serif (talpatlan) betűk

- A serif betűk könnyebben olvashatók hosszabb szövegekben (a talpak sorvezetőként funkcionálnak). Általában könyvekben és újságokban használják őket, ahol nagy a sorok és az egy soron belüli karakterek száma. Gyakran a talp a szárakhoz képest elvékonyodik.

- Talpas betűtípus például a Times New Roman és a Garamond

- A bemutatók diáin kisebb terjedelmű szöveget jelenítünk meg, a sorok száma és az egy sorban szereplő karakterek száma jóval kevesebb, mint egy könyv vagy újság esetén

- A szükségtelen sorvezető és vékonyodó részletek elkerülése érdekében a bemutatóknál talpatlan betűket használunk

- Ilyen betűtípus például az Arial, a Tahoma és a Verdana

■ x-magasság

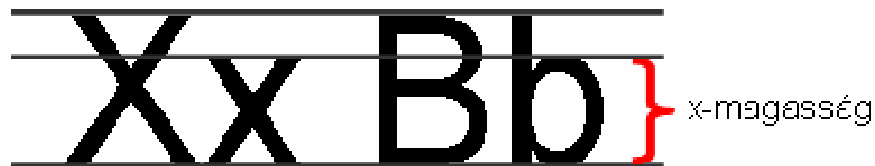
- Az x-magasság a kisbetűk (jellemzően az x és a hozzá hasonló karakterek) magassága a középvonal fölé és az alapvonal alá nyúló szárak nélkül

- Példa:

Garamond betűtípus, 16 pontos betűméret

Arial betűtípus, 16 pontos betűméret

- Ugyanakkora betűméret mellett nagyobb x-magassággal rendelkező betűkészleteket használva felirataink távolról is jobban olvashatóak lesznek



Színek használata

- Olyan színárnyalatokat használjunk, amelyek harmonizálnak egymással
 - Elsősorban szöveges bemutató esetén érdemes elkerülni sok szín egyidejű használatát
- Ha a kiemeléseket mindig ugyanazokkal a színekkel végezzük, az anyag is áttekinthetőbbé válik
- A színekombinációk körültekintő kiválasztása nemcsak esztétikai szempontokból fontos, hanem jelentősen befolyásolja a láthatóságot is
 - Sok rossz példával találkozhatunk
- Rossz fényviszonyok között nehezebben érzékeljük a színek közötti különbségeket. Ha szeretnénk látni, hogy ilyen helyzetekben is olvasható marad-e a kivetített kép, akkor alakítsuk át szürkeárnyalatossá!
 - Gondoljunk arra is (különösen kiadott segédanyagoknál), hogy többen fekete-fehér nyomtatásban olvassák majd a diákat (kompromisszumok...)

Figyeljük meg, hogyan
változik az olvashatóság

a színtelítettség
csökkenésével!

Figyeljük meg, hogyan
változik az olvashatóság

a színtelítettség
csökkenésével!

Figyeljük meg, hogyan
változik az olvashatóság

a színtelítettség
csökkenésével!

Színek használata

A kontraszt

- A jó olvashatósághoz még nem elegendő az eltérő színek használata. Szükséges, hogy az egymás mellett megjelenő részletek fényereje is jól elkülönüljön.
- A fényerők közti különbséget kontrasztnak nevezzük. Minél nagyobb egy kép kontrasztja, annál jobban elkülöníthető annak minden részlete.
- Diáinkon célszerű nagy kontrasztbeli különbséget kialakítani a háttér és a szöveg között (pl. világos háttér előtt sötét betűk)
 - A folyamatos nagymértékű fényerő fárasztja a szemet, így lehetőleg kerüljük a fehér háttérszín használatát (kivétel pl.: nagy méretű vászon – gyengül a fényerő)
 - Választhatjuk a sötét háttérszín előtti világos betűk megjelenítését is

Példa a kontraszt

rossz

megválasztására

Példa a kontraszt

jó

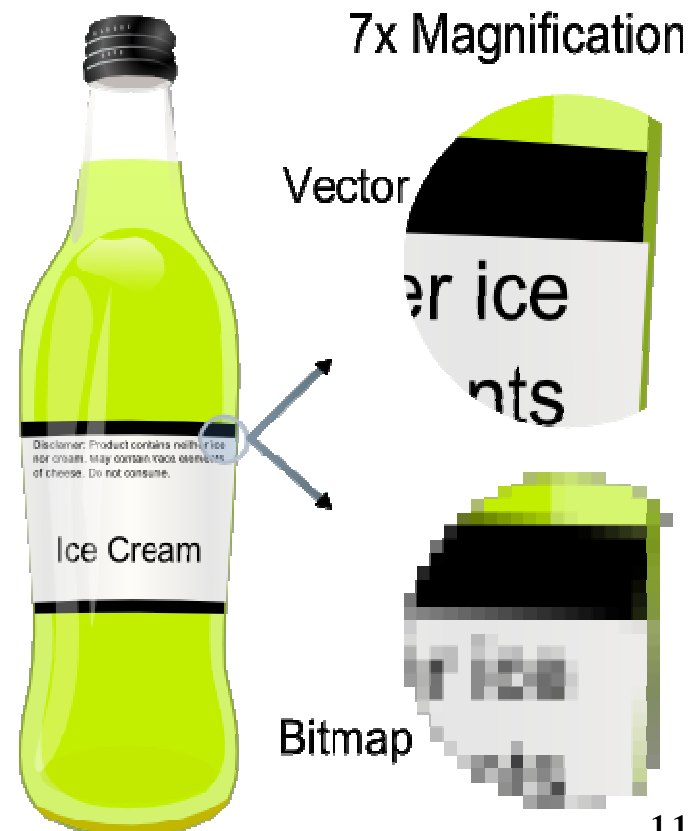
megválasztására



Képek

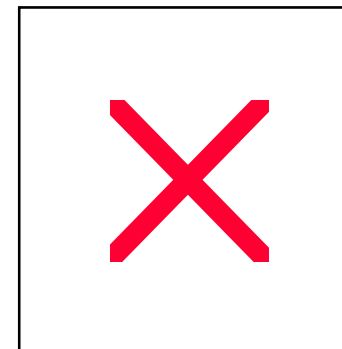
Képformátumok

- A *vektorgrafikus* képet matematikailag jól leírható alakzatok (vonal, kör, téglalap, ...) alkotják. Az ilyen képek jól skálázhatók, leginkább rajzok tárolására használják őket.
 - Jellemző vektorgrafikus formátum pl. a *.wmf* (Clipart képek) és az *.svg*
- A *raszteres* (pixelgrafikus, bitmap) formátumban a képet képpontokra bontva tároljuk. Ezek a képek pl. élethű fotót is tartalmazhatnak, viszont rosszul méretezhetők.
 - Lehetnek tömörítettek (*.jpg*, *.png*, *.gif*) vagy tömörítés nélküliek (*.bmp*)
 - A *.jpg* formátum veszteséges tömörítő eljárással dolgozik. A fájl mérete a hatékony tömörítés miatt kisebb lesz, de a vékony vonalak elmosódhatnak, ezért használata inkább fényképek esetén ajánlott.
 - Ha fontos, hogy a vékony vonalak is jól látszódnak, akkor használjuk a *.png* formátumot, amely veszteségmentes tömörítéssel tárolja a képet. A *.bmp* formátum nagy helyigénye miatt, a *.gif* formátum pedig kisebb színmélysége miatt kerülendő.
- Képeket háttérként általában nem célszerű használni (elvonhatja a figyelmet)
 - Kivétel: direkt figyelemfelkeltés



Hordozhatóság

- Prezentációkat sokszor nem saját gépünkön mutatjuk be. Ilyenkor megváltozhat bemutatónk működése, és ez akár tönkre is teheti az előadást. Kellő körültekintéssel a *lehetséges kockázatok csökkenthetők*.
- Használjuk a minden gépen megtalálható szabványos betűkészleteket!
 - Vigyünk pdf változatot is
- Az eltérő kódolás miatt a videók megjelenítése nem egységes, így ezeket (óvatosságból) mellőzzük. Ha mégis szükséges, akkor a gyakoribb formátumokat használjuk!
- Ne használjunk általános objektumokat! →
- Lehetőleg kerüljük azokat a hiperhivatkozásokat, amelyek célja külső fájl vagy az internet!
- Hanghatásokra csak akkor építsünk, ha a kihangosítás megoldható. Hangos filmbetéteket ne illesszünk be más hangokkal együtt!
- Az előadás megkezdése előtt mindenképpen *azon a gépen is* ellenőrizzük bemutatónk működését, amelyről a vetítést végezzük.
- Minél összetettebb egy bemutató, annál több hibalehetőséget rejt magában. Így célszerű a prezentáció egy *egyszerűbb változatát* is elkészíteni (különleges karakterkészletek, objektumok és vizuális effektusok nélkül).



Hogyan tartsunk előadást?

- Időben érkezzünk a felkészüléshez. Ellenőrizzük, hogy a technikai feltételek megfelelőek-e.
- Az előadás előtt készíthetünk a hallgatóság számára nyomtatott emlékeztetőket (a diák kicsinyített képe + hely mellettük a jegyzetelésre)
 - Ha készítettünk emlékeztetőt, hagyjunk időt annak kiosztására
- Az első benyomás sokat számít. Törekedjünk arra, hogy minél könnyebben és hamarabb megtaláljuk a kapcsolatot a közönséggel.
- Ha szükséges, használjunk előadói jegyzeteket (diákhoz tartozó szöveg)
- Emeljük ki a lényeges menet közben mutató vagy valamilyen pozícionálható eszköz (egér, toll, stb.) segítségével
- Felolvasás helyett inkább a kiegészítő információkat mondjuk el!
- Érthetően beszéljünk! A nehezen érthető beszéd éppúgy zavaró, mint a távolról kivehetetlen diaképek.
- Csak akkor haladjunk tovább, ha az adott témát már lezártuk. Nagyobb egységek után tartsunk részösszefoglalást.
- Vonjuk be a közönséget is az előadásba. Tegyük fel rávezető kérdéseket, de tartsuk az előadás ütemét (különben kifuthatunk az időből és az előadás vége „borulhat”).
- Folyamatosan kövessük a hallgatóság reakcióit
- Az előadás végén hagyjunk időt a kérdésekre és hozzászólásokra, majd búcsúzzunk el szóban is



A bemutató felépítése

- (Most: PowerPoint, de más programoknál is ugyanígy)
- A bemutató diákból áll, amelyek meghatározott sorrendben követik egymást
 - Vetítés közben természetesen van lehetőség más diákra ugrani (az előre megadott sorrend „megszegésével”)
- A szöveges információk szövegdobozokon belül helyezkednek el
 - Külön cím- és szövegterület
- Egyéb objektumokat is elhelyezhetünk a dián, például képet, diagramot, táblázatot, képletet, videót stb.
- A dia háttere változtatható, beállíthatunk hozzá háttérszínt vagy háttérképet
- A diákhoz jegyzeteket is fűzhetünk
 - Ezek a megjegyzések segítséget nyújtanak az előadónak, de vetítés közben a hallgatóság számára nem láthatók →
- Az előadás szóbeli részét audió anyagként csatolhatjuk a bemutatóhoz és időzíthetjük az egyes diák megjelenéséhez

Microsoft PowerPoint - [pelda-prezi]

Fájl Szerkesztés Nézet Beszúrás Formátum Egzközök Diavetítés Ablak Sűgő

Kérdése van? Írja be ide.

Vázlat Diák x

9 2.4. Mervelemezes tár – HDD

10 Mervelemezes tár felépítése

11 Mervelemezes tár jellemzői

12 A merevlemez felépítése

13 Optimalizálás

14 Optimalizálás

71%

Arial 18

2.4. Mervelemezes tár – HDD

- A merevlemez (**Hard Disk Drive**, winchester) a számítógép belső, legfőbb háttértároló része.
- Jellemzői:
 - Fizikai méret (1,3''-3,5'')
 - Kapacitás (40GB-1,5TB)
 - fordulatszám (5400 rpm)
 - átviteli sebesség (pl.: 80MB/s)

Kell egy rajz a fűzetbe a mágneslemezzel egységről (sáv, cylinder, szektor, cluster) Miért jó a nagyobb rpm? FAT, töredezettség / mentés. Formázás. Külön ábra a hdd-ről, amelyen csak a cylinder és a több fejről kell beszélni.

Office-téma Magyar

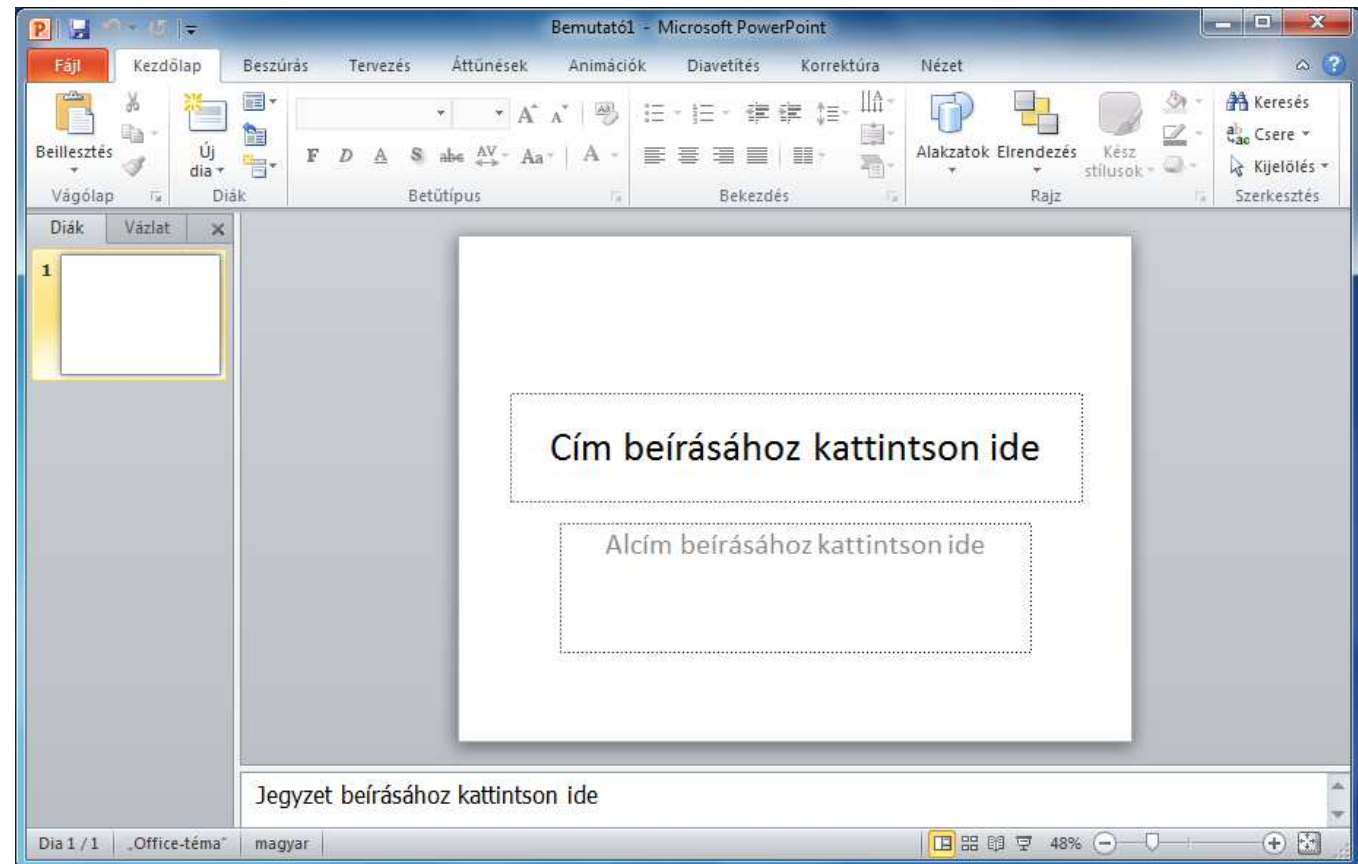
Dia 9 / 18



A PowerPoint program felülete

A programablak felépítése

- Fejléc
- Menüszalag (menüsor)
 - Nem „rendkívülien nagy” változások a PP 2003-as verziójához képest
 - (Régebben: eszköztárak)
- Dia munkaterület
 - Alatta: előadói jegyzetek
- Diák lap (miniatűr diák, áttekintő nézet)
 - Használata gyorsíthatja munkánkat (pl. dia elrendezése, diatervezés). Ki- és bekapcsolható.
- Állapotsor



Nézetek

Nézetek

- Normál nézet (ez a leggyakoribb)
 - A munkaterület közepén az aktuálisan szerkesztett dia található (alatta a jegyzetek bevitelére szolgáló résszel – ez kikapcsolható). A bal oldalon a bemutató szerkezetét megjelenítő ablaktábla helyezkedik el, részei:
 - Vázlat panellap – a bemutatóban található szöveges információkat jeleníti meg vázlatosan
 - Diák panellap – a diák kicsinyített képét mutatja
- Diarendező nézet
 - A diák kicsinyített képét láthatjuk (a sorszámukkal), valamint az esetlegesen beállított áttünéseket és az időzítéseket. A megjelenő diák száma módosítható a nagyítás változtatásával.
 - A diák elrendezését, áttünését és sablonját is változtathatjuk, de tartalmi módosítást csak úgy hajthatunk végre, ha egy kiválasztott dián kétszer kattintva megnyitjuk azt szerkesztésre (normál nézetű lesz).
 - Fontosabb szerkesztési műveletek a diarendező nézetben (kijelölés után több diára is végrehajthatók)
 - Új dia beszúrása – új, üres diát szúrhatunk be az aktuális dia után, annak sablonjával (menüből, helyi menüből és gyorsbillentyűvel is hívható)
 - Dia törlése – a dia kiválasztása után
 - Diák sorrendjének változtatása – áthúzással
 - Dia elrejtése – a Diavetítés/Dia elrejtése menüponttal (vagy a helyi menüben). A rejtett diák részei maradnak a bemutatónak, de a vetítés során nem jelennek meg. A művelet megismételve a diák ismét láthatók lesznek.



Nézetek, fájlműveletek

Nézetek (folyt.)

- Diavetítés
 - A bemutató készítése közben célszerű többször is ellenőrizni munkánkat (Nézet és Diavetítés menüből, ill. az F5 vagy SHIFT+F5 billentyűvel). A lejátszás az aktuális beállításoknak megfelelően történik.
- Jegyzet oldal
 - Az előadó munkájának megkönnyítésére szolgál. A kivetített diához megjegyzések, háttérinformációk, vagy akár a teljes előadás szövege is hozzákapcsolható(k). A jegyzet oldalon a dia képe alatt elhelyezett magyarázó szöveget szerkeszthetjük.

Fájlműveletek, nyomtatás (Fájl backstage)

- Új dokumentum
 - A megszokott módon, lehet üres bemutató, ill. indulhatunk mintasablon vagy -témák alapján (lásd lent)
- Megnyitás
 - Fájl típus ablak lehetőségei, nemcsak PP bemutató lehet!
- Mentés
 - Mentés v. Mentés másként... menüpont (a bemutató pptx kiterjesztésű)
 - Beállítható a fájl típus, sok lehetőséggel (pl. weblap)
- Nyomtatás; fontosabb beállítási lehetőségek
 - Nyomtatási tartomány (minden dia, megadott diák)
 - Mit nyomtat
 - Diák – egy oldalra egy dia
 - Emlékeztetők – nyomtatott emlékeztető az előadásról, beállítható, hogy egy oldalra hány dia kerüljön
 - Jegyzetoldal – előadói segédlet; vázlat nézet – csak a szöveges infók
 - Színes, szürkeárnyaltos, fekete-fehér nyomtatás kérhető



Bemutató létrehozása

Sablonok

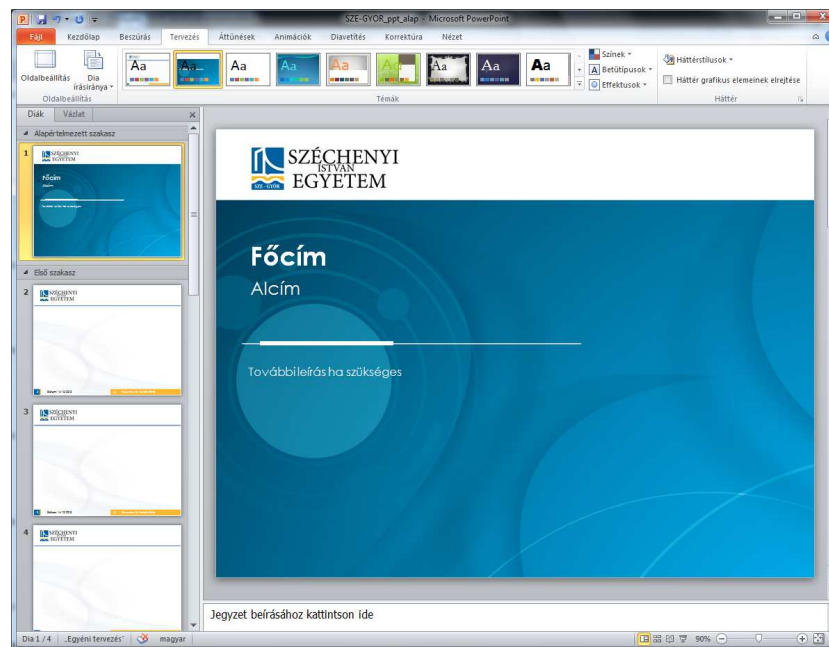
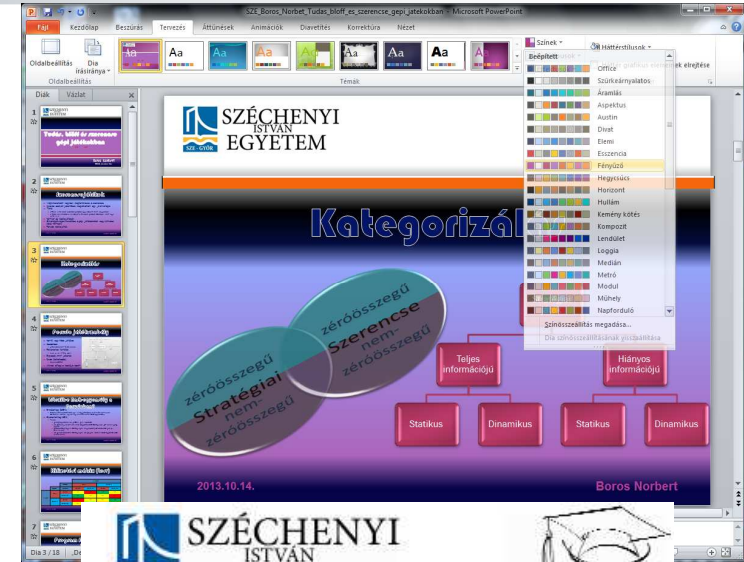
- Sablon: diák csoportjának „tervrajza”
- Miért célszerű sablont használni?
 - A kialakítás/megjelenés egységes (!)
 - Oldalelrendezés, színek stb.
 - Nincs „tuti” ötletünk az elinduláshoz
 - Érdeemes végignézni az egyes sablonokat, melyik lenne az adott bemutatóhoz a legmegfelelőbb
- A PP számos előre definiált sablont kínál a tervezéshez
 - A gépünkön levő sablonok száma függ a telepítési beállításoktól
 - Számos további ingyenes sablont gyűjthetünk az internetről, valamint az Office weboldaláról
- A sablon kialakításakor megadható diaminta, emlékeztetőminta és jegyzetminta, emellett színösszeállítások, hátterek és témák is választhatók
 - A mintákat a Nézet/Mintanézetek menüponttal érhetjük el (módosíthatóak)
 - A diaminták olyan információkat tartalmaznak, amelyek a bemutató több diáján is azonos módon jelennek meg (pl. logó vagy cégmegnevezés) →
 - Emellett ide sorolandó még: oldalbeállítás (ha külön kell), szövegdobozok átméretezése/áthelyezése, betűtípusok



Bemutató létrehozása

Sablonok

- Minták (folyt.)
 - Az emlékeztetőkhöz és előadói jegyzetekhez is rendelhetünk mintát
 - Színhasználati szabályokat (színsémák) is felállíthatunk, így színeket rendelhetünk pl. a háttérhez, címekhez, felsorolásokhoz
 - A háttérnél mintázat, effektusok is beállíthatók
- A témák használata más Office programok közötti rokon kialakítást is lehetővé tesz



EGYETEMI TMDK
NEKED.MOST

2013. ÁPRILIS 24.

A JELENTKÉZÉS MÓDJA:

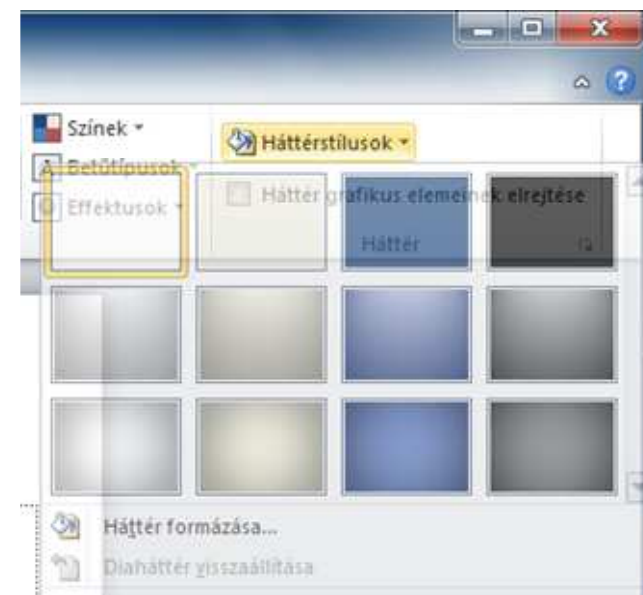
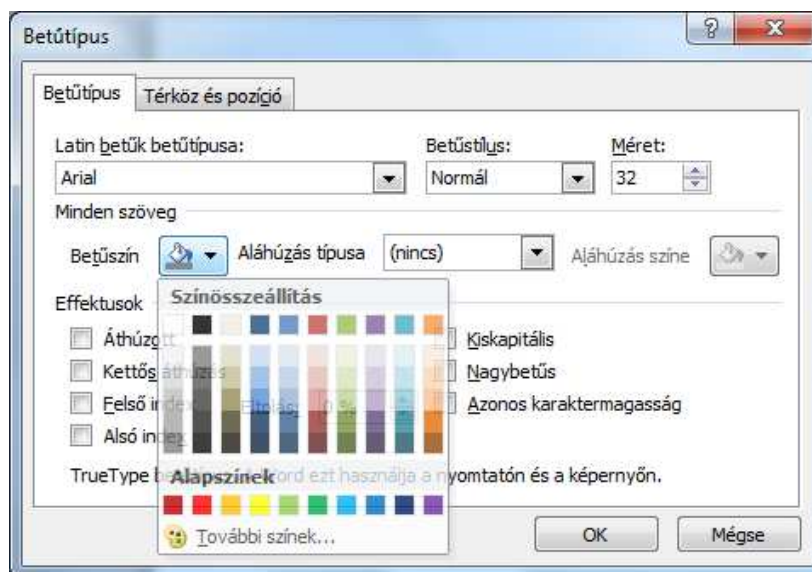
1. Elektronikus pályázati űrlap kitöltése a <http://tud.sze.hu> oldalon
Jelentkezési határidő: **2013. március 27. 24:00**
2. Kész dolgozat leadása az **elektronikus rendszerben** (ahol a jelentkezés is történt), valamint **1 nyomtatott példányban** a Kari TMDK felelősénél
Dolgozat leadási határidő: 2013. április 17.

Bővebb információ a fanzékeken, a TMDT felelősöknél, illetve az alábbi honlapon: <http://tud.sze.hu>

ALKALOM A 2015-ÖS OTDK-N VALÓ
INDULÁSI JOGOSULTSÁG MEGSZERZÉSÉRE!

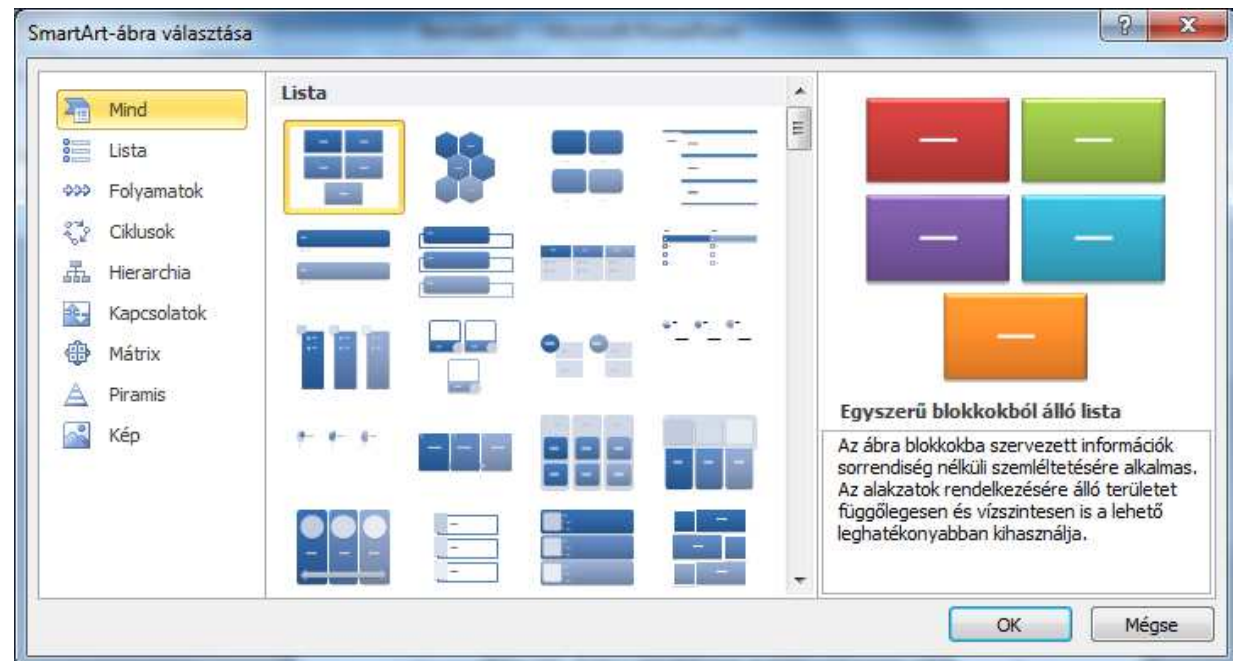
Bemutató létrehozása

- Élőfej és élőláb
 - Tartalmuk a szokásos (pl. oldalszám, dátum és idő, készítő neve)
 - A kialakításkor törekedjünk arra, hogy a figyelmet ne vonják el a lényegi mondanivalóról! (ez tipikus hiba)
 - A rendelkezésre álló terület módosítható, a karaktertípus és -méret szintén
 - Kapcsolók, parancsgombok: Ne legyen a címdián, Alkalmaz, Mindegyik – használatuk értelemszerűen
- (Egyedi szövegformázás – *általában nem javasolt* – és egyéni háttér megadása)
 - A Formátum menüben állítható
 - Betűtípus, igazítás, sorköz (mint a Wordben, csak egyszerűbbek a lehetőségek)
 - Egyéni háttér megadásánál mindig ellenőrizzük, hogy a választott háttér mellett olvasható marad-e a dia szövege!



Bemutató létrehozása

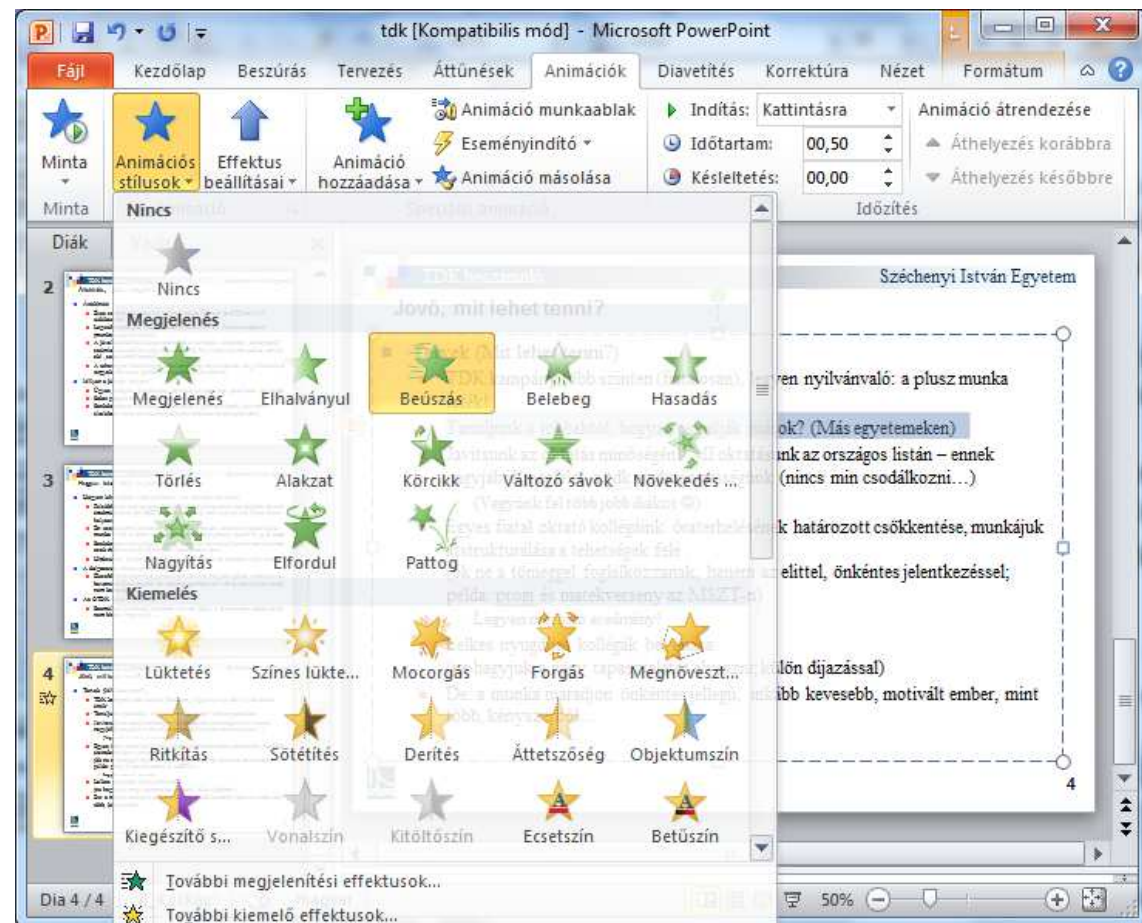
- Egyéb objektumok: képek, alakzatok →, táblázatok, egyenletek stb.
 - Hasonlóan a Wordhöz (mondhatjuk: megszokott kezelés), részletezően itt nem tárgyaljuk
- Dinamikus elemek használata a bemutatón – animációk
 - A diára beszúrt látható objektumokhoz (képek, táblázatok, de akár: egyes kiemelt sorok/bekezdések is) animációkat rendelhetünk, amelyek segítségével mozgalmasabbá, látványosabbá tehetjük bemutatónkat
 - Az animációval kiemelhető a lényeg ill. bemutatható a gondolatmenet, de túlzott használata elvonhatja a figyelmet a mondanivalóról!
 - Animáció hozzárendelése: Animációk menüszalagról



Bemutató létrehozása

Dinamikus elemek – animációk (folyt.)

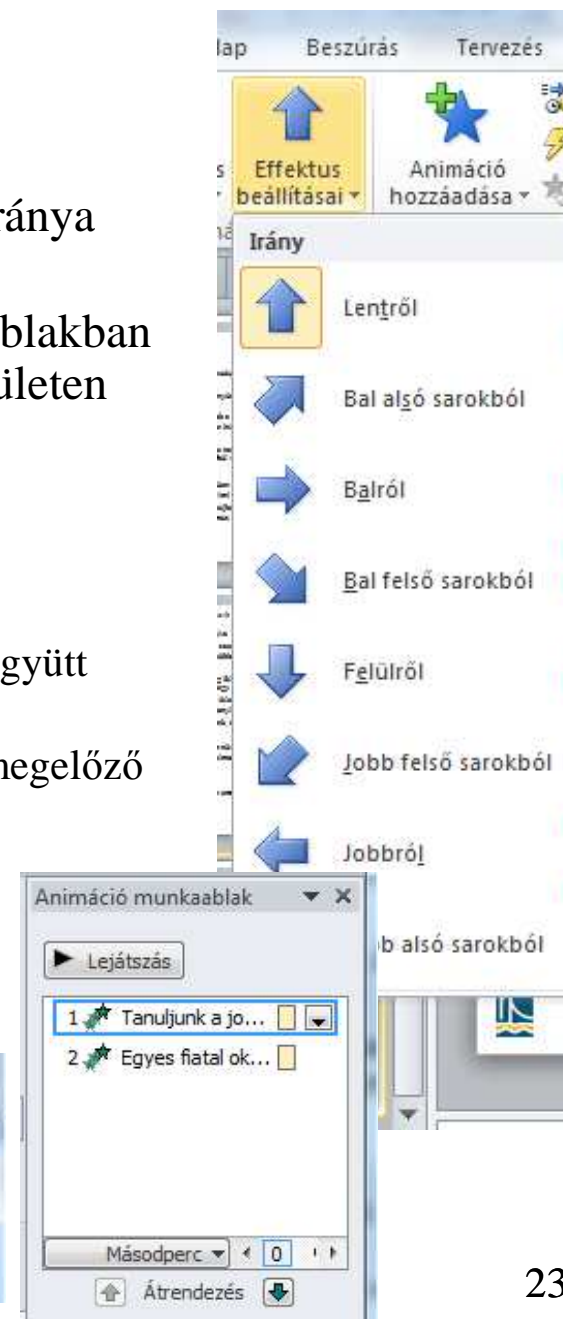
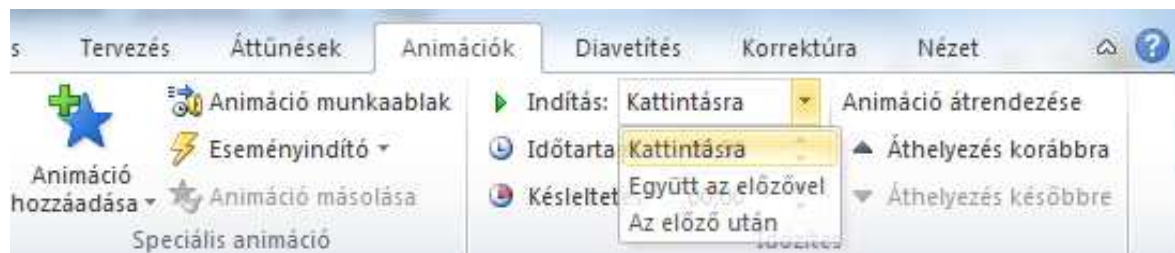
- A PowerPoint 2010-es változata nagyon sok különböző beépített animációs effektust támogat
 - A minták a kijelölt objektumra/szövegrészre rögtön kipróbálhatók
- Animációs csoportok (ezeken belül további bő választék)
 - Megjelenés: hogyan lépjen be az objektum a diára (pl. beúszás)
 - Kiemelés: ha az objektum lényeges szerepet tölt be a dián, akkor így felhívhatjuk rá a közönség figyelmét (pl. forgás)
 - Eltűnés: az objektumot a lejátszás során eltávolíthatjuk a diáról
 - Mozgásvonalak: egyedi mozgásvonalak mentén mozgathatunk objektumokat



Bemutató létrehozása

Dinamikus elemek – animációk (folyt.)

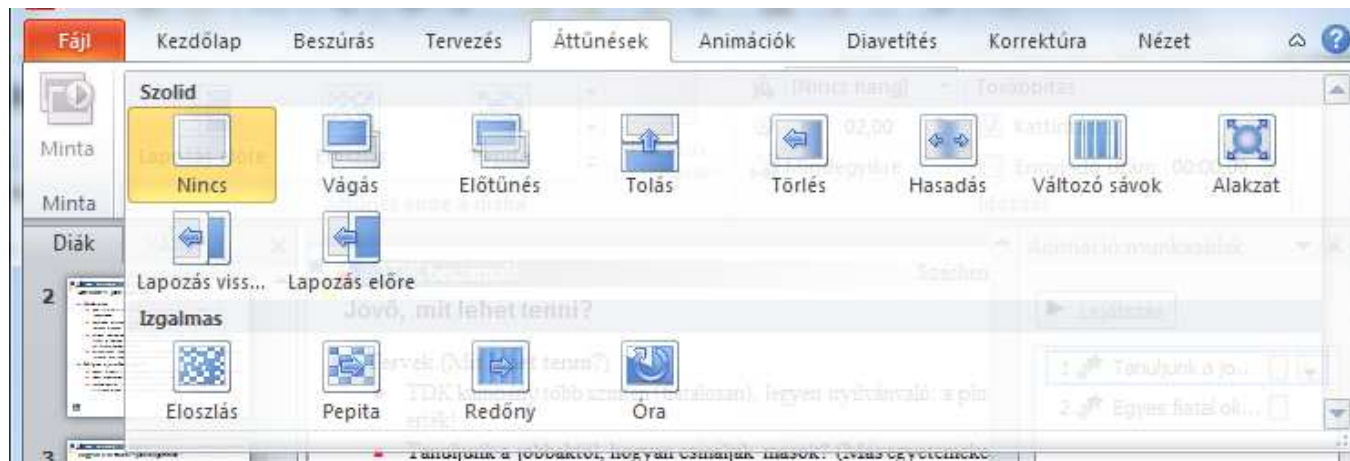
- Az egyes effektusok még tovább hangolhatók, pl. beúszás iránya megadható →
- Az objektumokhoz rendelt animációk az animációs munkaablakban kis sorszámozott ikonokkal is megjelennek (a dia munkaterületen is), a sorrend változtatható (átrendezés)
- Az animációk háromféleképpen indíthatók
 - Kattintásra – az objektumon kattintva az időzítési beállítások figyelembevételével elindul az animáció
 - Együtt az előzővel – az animáció az őt megelőző effektussal együtt indul, így egyszerre mindkét effektust lejátszunk
 - Az előző után – az animáció akkor indul, ha a sorrendben őt megelőző véget ért
- A listában az animációs hatások testre szabhatók
 - Lejátszási sebességük mellett számos egyedi tulajdonságukat módosíthatjuk (próba: Lejátszás nyomógomb)



Bemutató létrehozása

Dinamikus elemek – diák közti áttűnések

- Az áttűnések használatával látványosabbá tehetjük bemutatónkat, és a mozgás érzetét keltve jobban fenntarthatjuk az érdeklődést
- Fontosabb csoportok, lehetőségek (Áttűnés menüszalag)
 - Behozatal, kihúzás és tolás különböző irányokból
 - Eloszlás, pepita, hasadás
 - Fésű, sávok, rácsok
 - Kerék (óra)
 - Lépcsőzetes
 - Nagyított alakzatok
- Általában a lejátszási sebesség is beállítható, és hanghatást is megadhatunk
- Ugyanitt automatikus továbbítás is megadható, mp. értékekkel
 - Automatikus lejátszás esetén célszerű használni



Vetítés

- Előadó esetén: célszerűen teljes képernyőn, kézi vezérléssel
 - Ha indokolt, előadói nézet használható (2 monitoron)
 - Filccel, mutatóval egyes részek jelölhetők, kiemelhetők
 - Ne tartsunk úgy előadást, hogy előtte (valamilyen szinten) nem próbáljuk el! (Különösen kritikus lehet az időgazdálkodás!)
- Teljesen automatikus vetítésnél időzítéssel
 - Ellenőrizzük a működést az „éles” indulás előtt

