

# 5a. feladatsor

## Speciális szoftverek – L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

Vadon Viktória

2023/24/I. félév

### Szükséges csomagok

- beamer
- szorgalmihoz: multimedia

### Korábban már használt, de most is szükséges csomagok

- hyperref
- xcolor

#### 1. Feladat (documentclass, frame).

- hozzunk létre egy dokumentumot `beamer` documentclass-szal! a feladatsor további részét készítsük ebben a `beamer` fájlban!
- állítsunk be 16:9-es oldalarányt és 12pt-os betűméretet!
- ha a `beamer` előre betölti az `xcolor` csomagot, hogy tudjuk átadni a csomagnak a `table` opciót?
- hozzunk létre benne egy `frame` környezetet, adjunk a `frame`-nek címet és alcímet és írjunk bele pár szót!
- készítsünk még néhány ilyen dummy `frame`-et, különböző címekkel!
- az egyik `frame`-ben próbáljunk meg elhelyezni `verbatim`-ot! milyen `frame` opcióval szabad ezt megtenni?
- az egyik `frame`-ben generáljunk több bekezdésnyi zagyva szöveget! milyen `frame` opcióval érhetjük el, hogy automatikusan széttördelje több `frame`-re?
- a dokumentum elején készítsünk egy `frame`-et a diasor címének!

#### 2. Feladat (Új elemek).

- a `columns` környezetet használva készítsünk egy kétszlopos diát
  - az egyik oszlopban helyezzünk el egy felsorolást és egy számozott listát
  - a másikban pedig egy képet felirattal!

- b) teszteljük a `block`, `exampleblock`, `alertblock` környezeteket! az egyikből készítsünk cím nélküli verziót is!
- c) teszteljük a `theorem` és `proof` környezeteket!
  - tipp: a beamer előre betöltötte nekünk az `amsthm` csomagot!
- d) helyezzünk el néhány sor `LATEX` kódot egy `semiverbatim` környezetbe
  - vigyázzunk a sajátos szintaxissal!
  - emeljük ki benne két-három parancsrészletet különböző színnel!

### 3. Feladat (Szakaszok, tartalomjegyzék).

- a) a korábban elkészített diáinkat soroljuk `section`-ökbe, például az előző feladatok szerint!
- b) helyezzünk el egy-két `subsection`-t is mindkét `section` alatt
- c) mindkét `section` elején helyezzünk el egy szakasz cím diát és szintén mindkettőben írassuk ki a tartalomjegyzéket!
  - módosítsuk úgy a tartalomjegyzéket, hogy az aktuális `section` kivételével a többi legyen szürke/áttetsző!
  - hogyan tudjuk ezeket a feladatokat – szakasz cím diát és/vagy `section` tartalomjegyzéket – automatizálni minden `section` elején?

### 4. Feladat (Témák).

- a) ismerkedjünk a `beamer theme matrix-szal` (alternatív: `régi beamer theme matrix`) és teszteljük néhány különböző `presentation theme` és `color theme` kombinációt!
  - figyeljük meg, hogyan változott:
    - a cím dia,
    - a szakasz cím dia,
    - a frame-ek kerete és navigáció,
    - a listák,
    - a block-ok

### 5. Feladat (Overlay).

- a) teszteljük pl. a `block`-os dián a `\pause` parancs hatását. mi történik, ha több `\pause`-t is teszünk?
- b) teszteljük egy listán a módosított `\item<>` hatását, pl. jelenjenek meg visszafelé, vagy összevissza sorrendben, vagy éppen sorban tűnjenek el az elemek!
- c) módosítsuk a `tétel + bizonyítás` diát, hogy a `bizonyítás` később jelenjen meg!
- d) állítsuk át a láthatatlan szöveget áttetszőre, és teszteljük az `\onslide`, `\only` és `\visible` parancsok közti különbséget!
- e) készítsünk egy diát (frame-et), vagy módosítsuk a korábbi képet tartalmazó diát, hogy azonos helyen a különböző slide-okon váltsa egymást két különböző kép!

## 6. Feladat (Áttűnések).

- a) teszteljünk néhány különböző áttűnést frame-ek között!
  - b) valamelyik több slide-ból álló frame-en, pl. ahol két kép váltja egymást, készítsünk áttűnést a slide-ok között!
  - c) egy másik több slide-os frame-en, pl. a listáson, teszteljük az automatikus léptetést!
- 

## 7. Szorgalmi feladat (Témák mélyebben).

- a) ismerkedjünk meg mélyebben a részleges témákkal/komponensekkel: állítsunk össze egy saját megjelenést outer, inner, color és esetleg font theme-ekből!
  - dolgozhatunk a kiegészítő diasor alapján
  - vagy a **beamer dokumentáció** alapján (16-17. szakasz, 157. oldaltól)

## 8. Szorgalmi feladat (Animáció, multimédia).

- a diasorban lévő példák alapján teszteljük az „animációt”:
  - mozgassunk egy szöveget oda és vissza is!
  - animáljuk egy szöveg színét!
- ha rendelkezésre áll egy rövid videó, teszteljük a `\movie` parancsot!