

Komputergrafika és képfeldolgozás – 12. Gyakorlat

Téma: Grafikus felhasználói felület elemei, Java GUI Swing, AWT csomag használata.

Repository: **NEPTUNKODKompGraf**

Mappa neve: **NEPTUNKOD_0425**

Az elkészült feladatokat tölts fel a GitHub rendszer mappába a forrás fájlokat!

Fejlesztőkörnyezet (VS Code, Eclipse, Netbeans, IntelliJ etc.).

Forrás:

- Sallai András: Java GUI Swing csomaggal
https://szit.hu/doku.php?id=oktatas:programoz%C3%A1s:java:java_gui_swing
- Benkő Tiborné, Tóth Bertalan: Java, ComputerBooks, Budapest, 2009, ISBN: 9789638013583.

1. Feladat

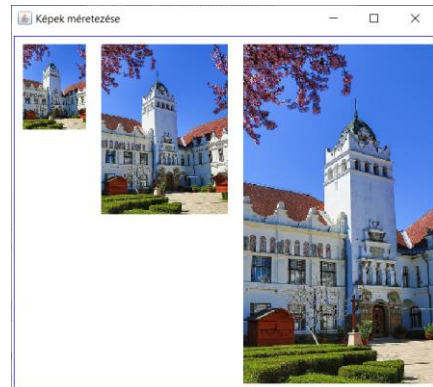
Class name: Neptunkod_Kepek

Java GUI (Swing, AWT) - Grafika programozása.

Készítsen egy alkalmazást, amely képek betöltések és méretezését végzi el – különböző méretben (25%, 50%, 100%).

Használja az ImageIcon osztály, drawImage, paint (Graphics), setColor, drawRect etc. metódusokat.

Futtassa az alkalmazást!



2. Feladat

Class name: Neptunkod_2D Grafika

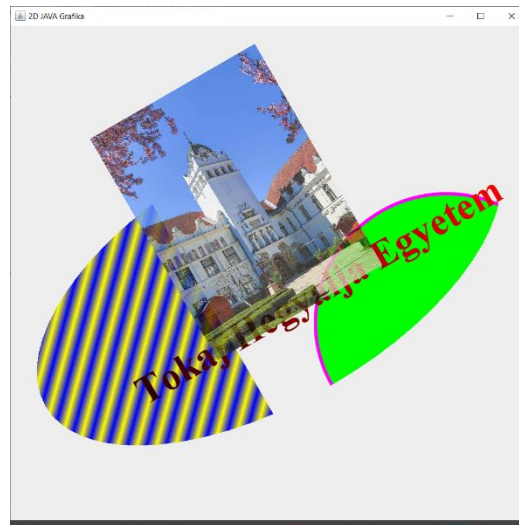
Java GUI (Swing, AWT) - Grafika programozása.

Készítsen egy alkalmazást, mely egy egyszerű 2D grafikát valósít meg.

- a.) Az ablakban két mértani alakzat (ellipszis/2, kör részlet) található a minta alapján.
- b.) Az ablakban a THE egyetemi kép 80% átlátszóság ill, *forгатás* - a minta alapján.
- c.) Az ablakban egy szöveg is található.
- d.) Az ablaknak háttérszíne van.

Futtassa az alkalmazást!

A feladathoz a *Graphics* osztályból származtatott *Graphics2D* osztály a java.awt csomagban található.



3. Feladat

Class name: Neptunkod_Szamologep

Java GUI (Swing, AWT) - Grafika programozása.

Irodalom:

<https://docs.oracle.com/javase/7/docs/api/>

Készítsen egy Számológép alkalmazást, amely következő elemeket tartalmazza:

Kijelző, szám és alpműveletek gombok, plus/minus, tizedespont, egyenlő, törlés.

A kijelzőbe beírt számok a gombok választása után megjelenik, majd az eredmény, egy tizedes jegy pontossággal.

Használja a korábban megtanult Java osztályokat, metódusokat!

Futtassa az alkalmazást!

