



Eötvös Loránd Tudományegyetem
Természettudományi Kar

Alkalmazott Modul III

8. gyakorlat

**Eseményvezérelt programozás:
egyszerű grafikus alkalmazások**

© 2011.11.15. Giachetta Roberto
groberto@inf.elte.hu
<http://people.inf.elte.hu/groberto>

Grafikus felületű alkalmazások

Feladatok

1. Készítsünk egyszerű tételgenerátor alkalmazást, amely alkalmas arra, hogy a felhasználó véletlenszerű tételt kapjon, de úgy, hogy a megelőző valahány tételt a program nem osztja ki újra (így nem fordulhat elő, hogy egyszerre többen felelnek a tételből).
 - egy főablakban jelenítsük meg a tétel számát (nagy betűvel), valamint egy sorsoló gombot
 - a sorsoláshoz használjunk véletlen szám generátort
 - a tételek számát, illetve az elkerülendő ismétlődések számát egy külön ablakban lehessen megírni, ahol a felhasználó egyben visszakapcsolhat kiadott tételeket a sorba (amennyiben egy hallgató visszaadja a tételét)

Grafikus felületű alkalmazások

Feladatok

2. Készítsünk olyan alkalmazást, amelyben egy mátrix formájú mezőt tudunk létrehozni, majd a mátrix egyes mezőire kattintva változik azok színe véletlenszerűen.
 - a mátrix méretét állíthassa a felhasználó, és lehessen bármikor új mátrixot létrehozni, a mátrixot töltsük fel gombokkal, amelyeket dinamikusán, futási időben hozunk létre és törlünk
 - az ablak méretét változtassuk annak megfelelően, mekkora méretű mátrixot hozunk létre

Grafikus felületű alkalmazások

Feladatok

3. Készítsünk egy telefonközpont szimulátor alkalmazást.
- a telefonközpontba hívások jönnek be, és a játékos feladata, hogy azokat megfelelő mellékre kapcsolja (kezdetben kiválasztható a mellékek száma)
 - egy listában folyamatosan megjelennek a hívások, benne a hívás ideje (ennyi ideig foglalja a melléket), valamint a keresett mellék
 - a játékos az utoljára beérkezett hívást kapcsolhatja a megfelelő mellékre, amennyiben jó mellékre kapcsolt, az zölden jelez, és addig nem lehet kapcsolni a melléket, amíg tart a hívás, rossz mellék esetén pirossal jelez, viszont utána ugyanúgy kapcsolható lesz