

# Programozási Technológia II. Beadandó

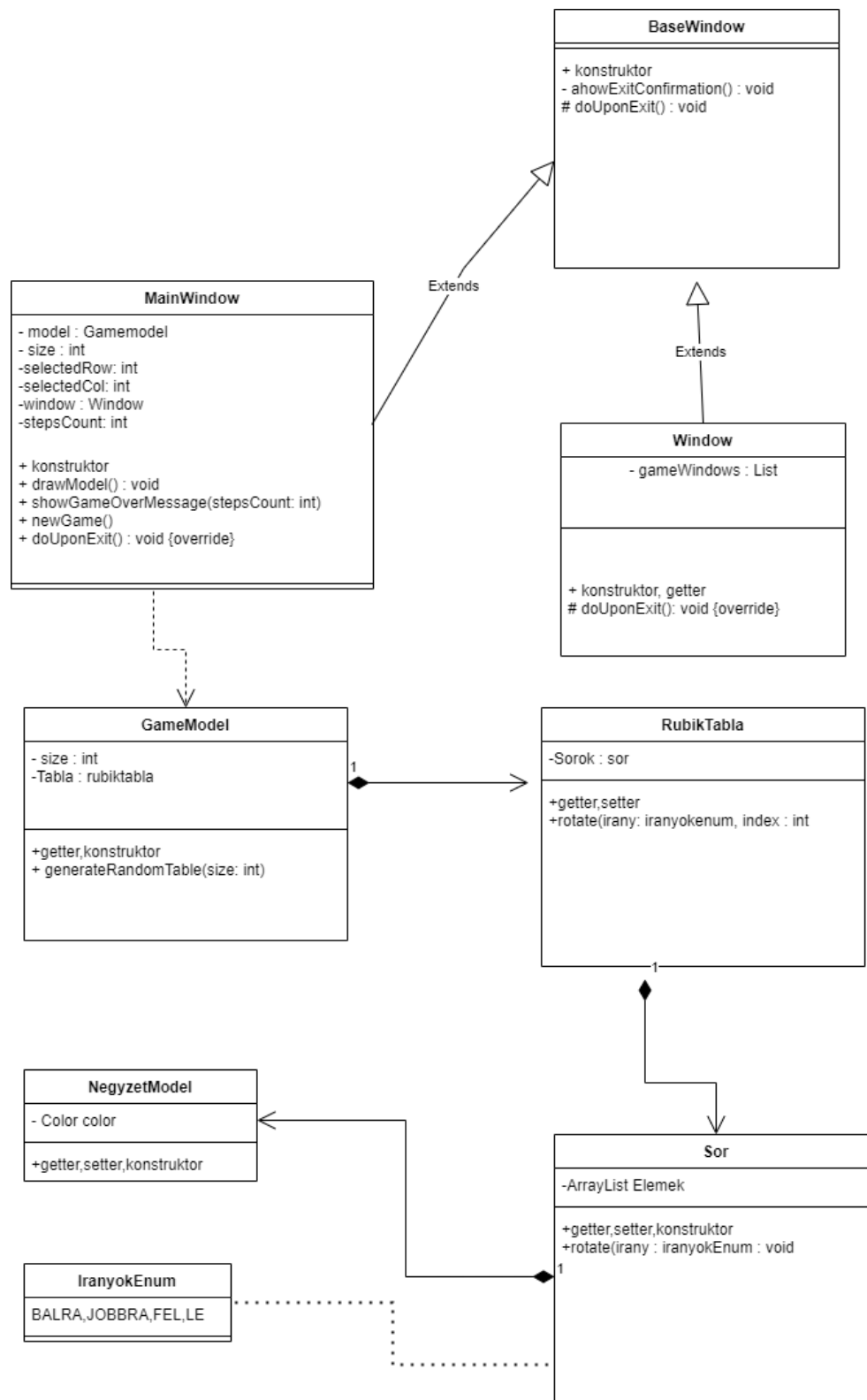
Készítette: Halmos Titanilla

B91V1Z

## Feladat leírása

Készítsünk programot, amellyel egy Rubik táblát lehet kirakni. A Rubik tábla lényegében a Rubik-kocka két dimenziós változata. A játékban egy  $n \times n$  mezőből álló táblán  $n$  különböző színű mező lehet, mindegyik színből pontosan  $n$  darab, kezdetben véletlenszerűen elhelyezve. A játék célja az egyes sorok, illetve oszlopok mozgatásával (ciklikus tologatásával, azaz ami a tábla egyik végén lecsúszik, az ellentétes végén megjelenik) egyszínűvé alakítani vagy a sorokat, vagy az oszlopokat (azaz vízszintesen, vagy függőlegesen csíkokat kialakítani). A program biztosítson lehetőséget új játék kezdésére a táblaméret (és így a színek számának) megadásával ( $2 \times 2$ ,  $4 \times 4$ ,  $6 \times 6$ ), és ismerje fel, ha vége a játéknak. Ekkor jelenítse meg, hány lépéssel győzött a játékos, majd kezdjen automatikusan új játékot.

# Osztálydiagram



# Tesztelés

Fekete dobozos tesztelés:

- Rubik tábla kirakható- e
- Bezárás csak a beleegyezés után történik meg
- A lépések helyesen vannak- e számolva

