# Lottó projekt

## Összefoglaló

A termék egy program, ami lottó nyereményjátékot szimulál; játékosszelvényeket és nyerőszámokat generál, ellenőrzi, hogy született-e telitalálat, illetve kiszámítja a következő sorsolás főnyereményét.

## Követelmények

Funkcionális követelmények

1.Legyen egy osztály, ami játékosszelvényeket generál

1.1. Játékosszám legyen egy 2 és 3 millió közötti véletlenszerű természetes szám

1.1.1. Minden sorsolásnál generáljon új játékosszámot a program

1.2. Minden szelvény 5 különböző természetes számot tartalmazzon 1-90-ig (beleértve az 1-est és 90-est is)

1.2.1. A program alkalmazzon diszkrét egyenletes eloszlást

1.2.2. A számok várható értéke legyen 45,5, szórásuk legyen 44,5

1.2.3. Szelvények ismétlődhetnek, lehet több megegyező játékszelvény

2.Legyen egy osztály, ami

2.1. Nyerőszámokat generál

2.1.1. A nyerőszámok legyenek 5 különböző természetes szám 1-90-ig (beleértve az 1-est és 90-est is)

2.1.1.1. A program alkalmazzon diszkrét egyenletes eloszlást

2.1.1.2. A számok várható értéke legyen 45,5, szórásuk legyen 44,5

2.2. Ellenőrzi, hogy az aktuális sorsolás játékszelvényei között van-e a nyerőszámokkal teljesen megegyező szelvény

3.Legyen egy osztály, ami az aktuális bevételt és főnyereményt kiszámítja

3.1. A bevétel legyen az aktuális játékosszám megszorozva 300-zal

3.2. A főnyereményt az alábbi képlettel számítsa ki:

3.2.1. Ha az előző játékban nem volt telitalálat: előző játék főnyereménye + az előző játék bevételének a fele

3.2.2. Ha volt telitalálat: az előző játék bevételének a fele

Nem funkcionális követelmények:

1. A bevétel és a nyeremény pénzneme HUF legyen

Rendszerkövetelmények:

1. Tárolás? (nagy mennyiségű adat tárolása, kezelése, a lehető leggyorsabban a rendelkezésre álló erőforrásokhoz mérten)