

Szúdoku

A szúdoku egy logikai játék, melyben megadott szabályok szerint számjegyeket kell elhelyezni egy táblázatban. Legismertebb változataiban $n \times n$ -es (négyzet alakú) táblázatok üres celláit kell $1 \dots n$ számokkal úgy kitölteni, hogy a táblázat egyik sorában és oszlopában se ismétlődjenek a számjegyek. Annak érdekében, hogy a rejtvénynek csak egy megoldása (kitöltése) legyen, a táblázatot a készítők előre feltöltik néhány szükséges számmal.

Példa egy 4×4 -es szúdokura:

2	1		
	3	2	
			4
1			

Kezdőállapot

2	1	4	3
4	3	2	1
3	2	1	4
1	4	3	2

Megoldás

Például ez a 0040420000230300 számsor a következő 4-es feladványt takarja:

Készítsen grafikus alkalmazást a következő feladatok megoldására, amelynek projektjét sudokuGUI néven mentse el!

A grafikus alkalmazásban a következő feladatokat végezze el:

- Az új feladványok rögzítésre szolgáló alkalmazás felületét alakítsa ki a minta szerint! Az ablak szélessége 540 képpont, magassága 210 képpont legyen, címsorában a „Sudoku-ellenőrző” szöveget jelenítse meg!
- A méret beállítására szolgáló szöveges beviteli mező alapértelmezett értéke 4 legyen! A mező értékét csak a „+” és „-” gombok segítségével lehessen változtatni a $4 \leq x \leq 9$ intervallumban ($4 \leq x \leq 9$)!
- A kezdőállapot gépelése közben a rögzítésre szolgáló mező alatt egy címkében folyamatosan jelezzük, hogy hány karakter lett beírva!
- Az „Ellenőrzés” feliratú gombra kattintva ellenőrizzük, hogy a kezdőállapot hossza a méretnek megfelelő-e! Ha a feladvány hossza a kiválasztott méretnek megfelelő, akkor az „A feladvány megfelelő hosszúságú!” üzenetet jelenítse meg felugró ablakban! Ellenkező esetekben „A feladvány rövid: kell még # számjegy!”, vagy „A feladvány hosszú: törlendő # számjegy!” üzenetek közül jelenítse meg az oda megfelelőt, benne a # jel helyén a megfelelő számértékkel!
- A törlés gomb dobjon kis ablakban hibaüzenetet, ha üres a beviteli mező, ha nem törölje az értékeket.
- A kilépés gomb kérdezzen rá, hogy biztosan bezárja-e az alkalmazást?

Tipp: a számot, amit 4 és 9 között kell megadni maskedTextBox1 vezérlővel kezelje!

Mint a következő oldalon!

Sudoku-ellenőrző

Új feladvány mérete:

Kezdőállapot:

Hossz: 25

Siker

 A feladvány megfelelő hosszúságú!

Hiba

 A feladvány hosszú: törlendő 1 számjegy!

Hiba

 A feladvány rövid: kell még 2 számjegy!

Kilépés

 Biztosan bezárja az alkalmazást?