

1. Helló Világ!

Készítsük el a Helló világ programot Windows Form-on! Írassuk ki a szöveget:

- a) az ablak címsorába
- b) a Form-ra
- c) egy új (üzenet)ablakba!

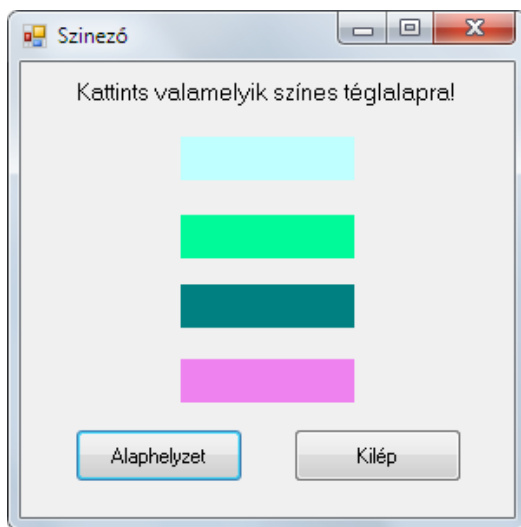
2. Gomb-események

Készítsünk eseménykezelő eljárást egy gomb következő eseményeihez:

- a) Kattintás a gombon → a gomb felirata váltson nagybetűsre
- b) Egér eléri a gombot → a Form háttérszíne legyen más színű
- c) Egér mozog a gombon → az ablak címsorába írjuk ki az egér pozícióját
- d) Egér elhagyja a gombot → a Form háttérszíne vegye fel az eredeti színt, és a gomb felirata váltson kisbetűsre

3. Szinező

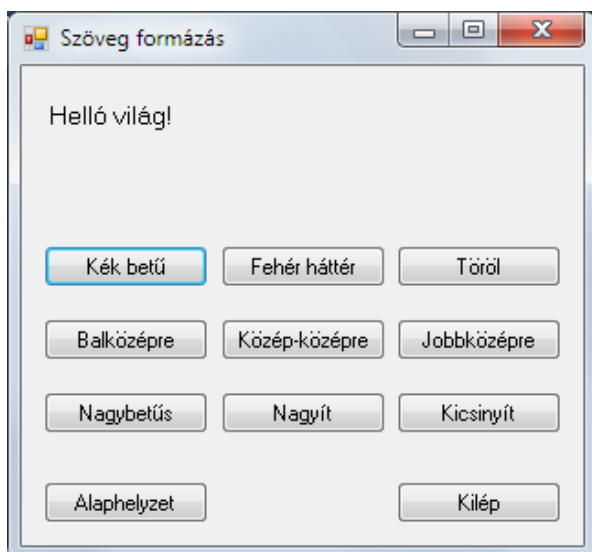
Készítsd el az alábbi formot!



Valamely színes téglalapra kattintva a form háttérszíne változzon a téglalap színével egyező színre. Az Alaphelyzet gomb állítsa vissza a form kezdeti színét!

4. Szöveg formázás

Készítsd el az alábbi formot!



Minden gomb a feliratnak megfelelően formázza/változtassa a kiírt szöveget!

5. Műveletek

Olvassunk be két valós adatot, nyomógombok segítségével számítsuk ki a két adat összegét, szorzatát, különbségét és hányadosát! Az eredményt jelenítsük meg a Művelet eredménye szövegmezőben, még hozzá úgy, hogy a fejléc jelezze az elvégzett műveletet! Az adatbeviteli mezők tartalmának változásakor törlődjön az eredmény ablaka!

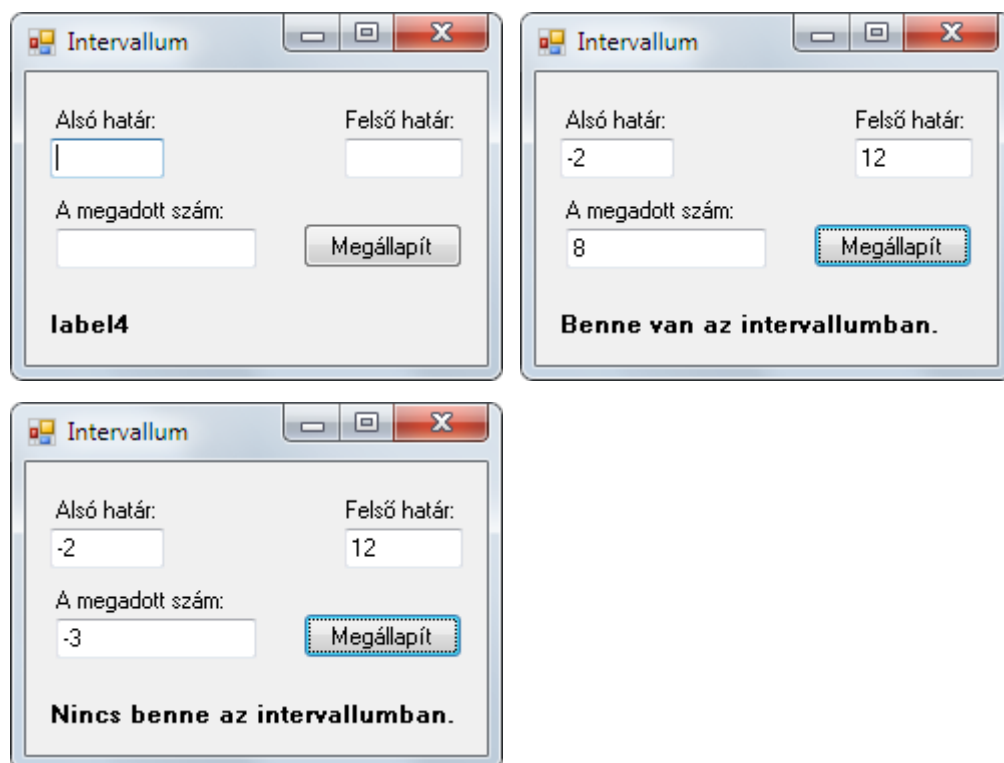
A program alapállapota:



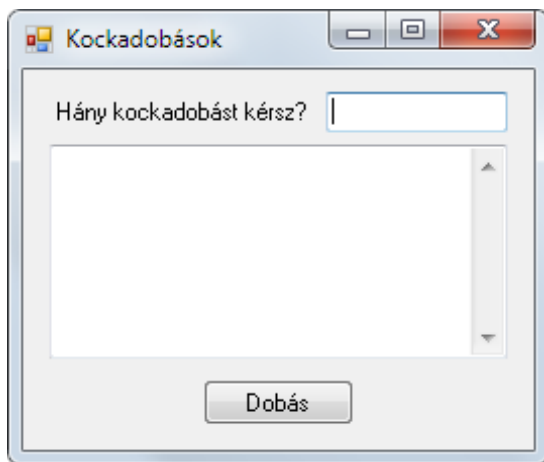
A program néhány futási képe:



6. Intervallum

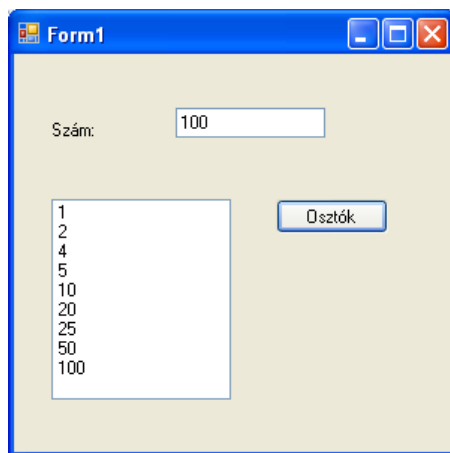


7. Kockadobások

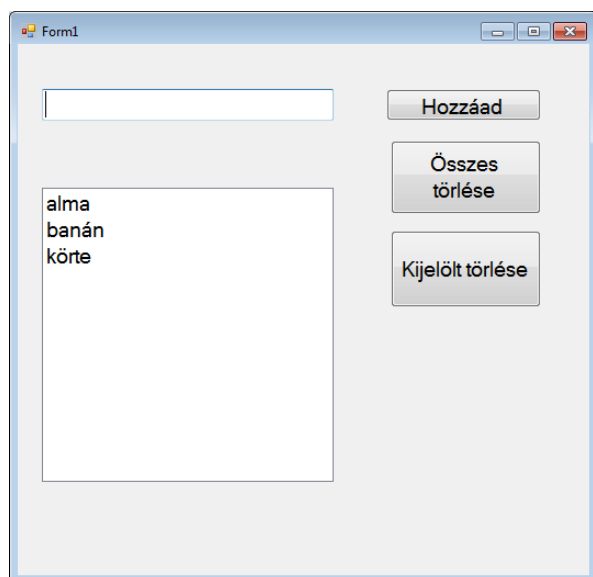


8. Osztók

Olvassunk be egy egész számot egy beviteli mezőbe. A gombra kattintva írassuk ki a szám osztóit egymás alá egy Listboxba.



9. Listbox



10. **100 véletlen.**

Írj programot, mely bekéri a felhasználótól, hogy milyen intervallumból szeretne véletlenszámokat, majd egy többsoros textboxba kiír a megadott intervallumból 100 darab véletlenszámot!

11. **Dolgozat**

12. **Másodfokú egyenlet**

$$x_{1,2} = x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Másodfokú egyenlet megoldása

2 x² + 12 x + -2 = 0

Kiszámol

x1 = 0,16227766016838
x2 = -6,16227766016838

Másodfokú egyenlet megoldása

3 x² + 2 x + 5 = 0

Kiszámol

x1 = nem szám
x2 = nem szám

13. Kő-papír-olló játék a gép ellen

Kő-papír-olló

Játékos: Kő Papír Olló

Gép: Kő Papír Olló

Kő-papír-olló

Játékos: Kő Papír Olló

Gép: Kő Papír Olló

Győztél.

OK

A felhasználó a gombokra kattintva választ, a gép véletlenszerűen történjen a három lehetőség közül.

A játékos és a gép választását is a megfelelő gomb színváltásával jelölje a program, miután a valamelyik gombra kattintott. A felhasználó ne tudjon a gép gombjaira kattintani. A választás után MessageBox-ban írja ki a program, hogy ki győzött. A MessageBox bezárása után a gombok színe álljon vissza alapértelmezettre, hogy újra lehessen kezdeni a játékot.

választása

felhasználó

Fejlesztési lehetőség: a program adjon pontot a játékosnak és a gépnek, ha nyert, és az összpontszámokat minden játék után írja ki a MessageBoxba, vagy az ablakon elhelyezett címkékbe.

Kő-papír-olló

Játékos: Kő Papír Olló 0 pont

Gép: Kő Papír Olló 0 pont

Kő-papír-olló

Játékos: Kő Papír Olló 9 pont

Gép: Kő Papír Olló 6 pont

14. Pitagorasz tétel

A derékszögű háromszögben $a^2 + b^2 = c^2$, ahol a és b a befogók, c az átfogó.

Pitagorasz tétel

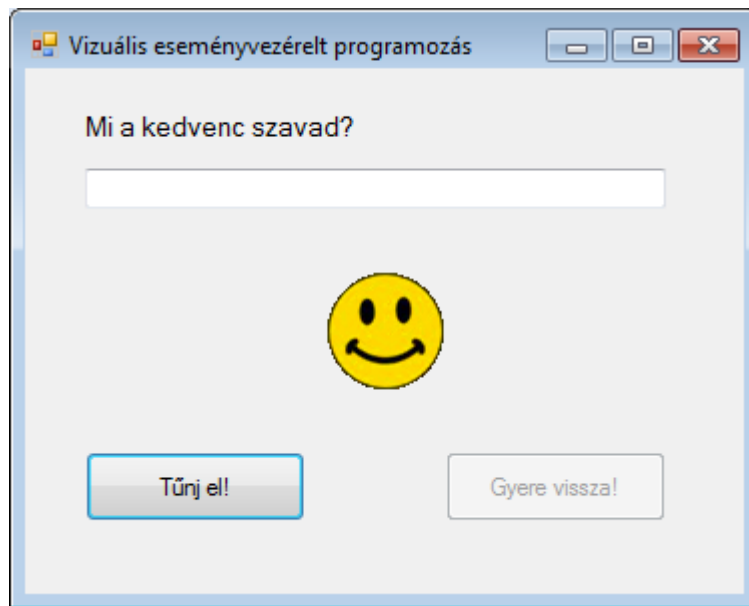
Egyik befogó:

Másik befogó:

Kiszámol

a=2, b=3; c=3,61
a=5, b=6; c=7,81
a=4, b=8; c=8,94
a=3, b=4; c=5,00
a=15, b=7; c=16,55
a=30, b=78; c=83,57
a=11, b=6; c=12,53
a=7, b=9; c=11,40

15. Smiley



Események:

- a) Írunk a textboxba: legyen színes a textbox háttere
→ üres a textbox: legyen fehér a textbox háttere
- b) Egér a smiley-n: kacsint, egér elhagyja a smiley-t: kinyitja a szemét
- c) Kattintás a smiley-n: elugrik véletlenszerű helyre