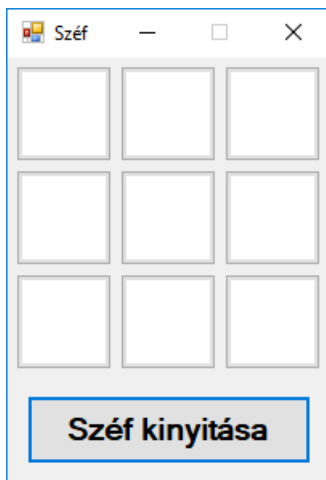


C# vizsgafeladat

Készítsünk egy játékot, amelynek lényege egy furcsa széf kódjának kitalálása. A kód nem számokból vagy betűkből áll, mint a hagyományos széfeknél, hanem 9 színes négyzetből (gombból). A kitalálendő kódban mindegyik négyzet piros vagy zöld színű lehet.

A kész alkalmazás letölthető és kipróbálható a <http://csharp.ide.sk/vizsga9SDT.zip> címen.

Az alkalmazás tíz Button komponensből álljon, melyek közül 9 a kód megadására szolgál, a tízedik pedig a széf kinyitásának megkísérlésére a beállított kód használatával:



Az alkalmazás 9 négyzet alakú nyomógombját a program indításakor, futási időben hozzuk létre (3 sorban, mindegyik sorban 3 gomb). A nyomógombok háttere fehér színű legyen és ne legyen rájuk írva semmi sem. Ezekre a nyomógombokra kattintáskor egy private láthatósági módosítóval ellátott **Kattintas** nevű függvény hívódjon meg. A tízedik „Széf kinyitása” gombot létrehozhatjuk tervezési nézetben. (+20 pont)

Az alkalmazás indításakor generáljon ki kilenc (3x3) darab színt, mindegyik szín piros vagy zöld legyen. Ez a 9 darab szín lesz a széf kódja, melyet a játékosnak kell kitalálnia. (+10 pont)

A játékos a fehér nyomógombokra kattintva állíthatja be az általa megtippelt kombinációt a következőképpen: Ha a játékos rákattint bármelyik fehér gombra, annak színe változzon pirosra. Ha ezek után még egyszer rákattint, a gomb színe változzon zöldre. A zöld gombra kattintva, a színe ismét piros legyen (tehát a piros és a zöld váltakozzon kattintáskor). (+10 pont)

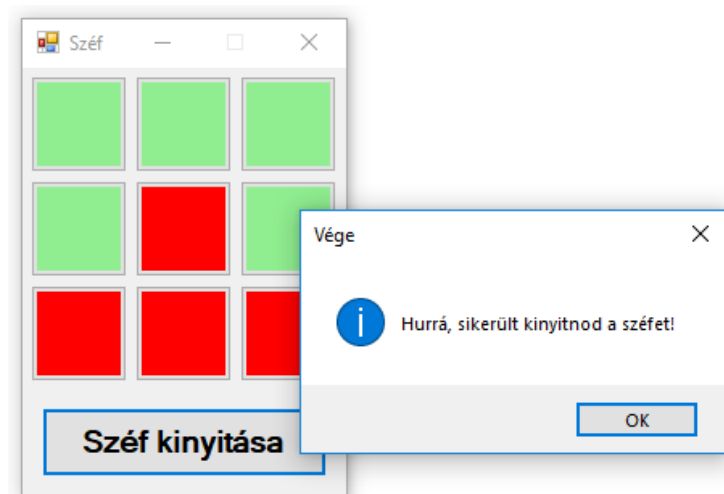
Miután a játékos beállított valamilyen piros-zöld színekombinációt, a „Széf kinyitása” gombra kattintva próbálhatja meg azt kinyitni (bal oldali ábra).

Ekkor a program ellenőrizzé le, hogy a játékos által beállított kilenc (3x3) darab szín megegyezik-e a számítógép által kigenerált kilenc (3x3) darab színnel. Azokon a helyeken, ahol nincs egyezés, a gombok változnak vissza fehérre (jobb oldali ábra). A játékosnak tehát ezek után már csak a fehér négyzetek színeit kell helyesre beállítani).



(+20 pont)

Ha a felhasználónak sikerült az összes színt helyesen beállítania, a „Széf kinyitása” gomb megnyomásakor az alábbihoz hasonló üzenetablak jelenjen meg.



Miután a játékos bezárja az üzenetablakot, a játék kezdődjön előlről (a kilenc négyzet legyen ismét fehér és a program egy új kilenc darab színből álló piros-zöld kódot generáljon ki, melyet a játékosnak kell kitalálnia).

(+10 pont)