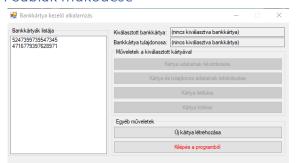
Bankkártya kezelő alkalmazás

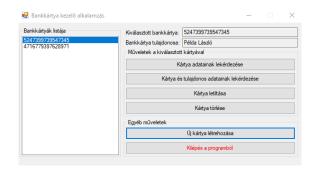
Készítette: Szujó Róbert (Neptun kód: OJLWJH)

Általános leírás

Az alkalmazás segítségével új bankkártyákat hozhatunk létre, illetve a meglévő kártyákról részletes adatokat kérhetünk le, emellett letilthatjuk és törölhetjük is őket. Minden egyes bankkártyához tartozik egy tulajdonos (egy tulajdonosnak több kártyája is lehet, de ez fordítva nem igaz), melyeket szintén a programon belül hozhatunk létre és kapcsolhatunk a kártyákhoz. Az egyszerűség kedvéért a program nem valósít meg biztonsági funkciókat (minden adatot nyílt szöveg formájában tárol).

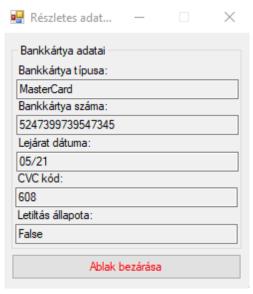
Főablak működése





A főablakban bal oldalt láthatjuk a programban tárolt bankkártyák számát. Ha rákattintunk egy kártyaszámra, a jobb oldali két mezőben megjelenik a kiválasztott kártya két adata (kártyaszám és tulajdonos), illetve elérhetővé válnak az adott kártyán végrehajtható műveletek gombjai. Ezen kívül még két gomb található, az egyikkel új kártyákat hozhatunk létre, a másikkal pedig kiléphetünk a programból.

Kártya (és tulajdonos) adatainak lekérdezése





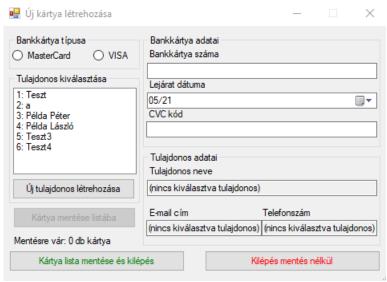
Egy adott kártyát kiválasztva lekérdezhetjük annak adatait, ekkor egy új ablakban megjelenik a kártya típusa, száma, a lejárat dátuma, a kártyához tartozó cvc kód, illetve a kártya letiltásának állapota (bal oldali ábra). A másik gomb segítségével a kártya adatai mellett a hozzá kapcsolt tulajdonos nevét és elérhetőségeit is lekérdezhetjük (jobb oldali ábra).

Kártya letiltása, törlése



Egy adott kártyát kiválasztva, két külön gomb segítségével kérhetjük annak letiltását vagy törlését. Mindkettő művelet esetén először egy ablak nyílik meg, ahol meg kell erősítenünk, hogy tényleg végre akarjuk-e hajtani a műveleteket, mivel nem vonhatóak vissza. Sikeres letiltás esetén, a kártya adatainak lekérdezésekor láthatjuk, hogy a letiltás státusza True értéket vesz fel, és ez a változás a Kartyak.txt fájlban is mentésre kerül. Sikeres törlés esetén az adott kártya eltűnik a listából, és a Kartyak.txt fájlból is törlésre kerül.

Új kártya létrehozása

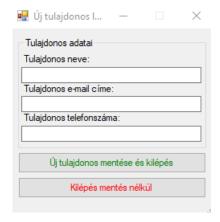


A főablakból a megfelelő gombra rákattintva egy új ablak nyílik meg, ahol új kártyákat hozhatunk létre. Az ablakban több kártyát is létrehozhatunk egymás után, melyeket a "Kártya mentése listába" gombbal tudunk a mentéshez előkészíteni, majd a listához hozzáadott kártyákat a zöld színű "Kártya lista mentése és kilépés" gombbal tudjuk lementeni, ekkor kerülnek bele az új kártyák a főablakba és a Kartyak.txt fájlba.

Ahhoz, hogy egy kártyát fel tudjunk venni a listába, mindenképp ki kell választanunk a típusát, addig a felvételre szolgáló gomb nem használható. Azonban ez nem elegendő ahhoz, hogy tényleg létre lehessen hozni a kártyát, ugyanis a gombra rákattintva addig hibaüzenetet kapunk (a konkrét hiba leírásával), amíg a kártya valamennyi adatát nem adjuk meg helyesen:

- A kártyaszámnak 16 számjegyből állhat, nem tartalmazhat elválasztó karaktert, és a típusnak megfelelő számjeggyel kell kezdődnie. A kártyaszám érvényességét a Luhn-algoritmust használva is ellenőrzi a program.
- A lejárat dátuma MM/YY formátumú, nem lehet múltbéli dátum. A lejárat dátumát naptár segítségével is kiválaszthatjuk, a kijelölt nap nem számít, csak a hónap és az év (a nap automatikusan a hónap utolsó napja lesz).
- A CVC kódnak 3 számjegyből kell állnia.
- Ki kell választani egy tulajdonost, akit a kártyához kapcsolunk.

Új tulajdonos létrehozása



Ha az új kártya létrehozásánál még nem áll rendelkezésre a listában az a tulajdonos, akihez a kártyát kapcsolni szeretnénk, az "Új tulajdonos létrehozása" gombbal létrehozhatjuk azt. Ekkor egy új ablak nyílik meg, ahol a tulajdonos nevét, e-mail címét és telefonszámát kell megadnunk. A kártya létrehozásához hasonlóan, itt is csak akkor hozhatjuk létre az új tulajdonost, ha az minden követelménynek megfelel:

- Mindhárom mezőt ki kell tölteni.
- A név nem tartalmazhat vessző (,) karaktert.
- Az e-mail címnek érvényesnek kell lennie (pl. <u>example@example.com</u>)
- A telefonszámnak nemzetközi formátumban kell lennie, melyet 7-15 karakternyi szám követhet (előhívóval együtt) Például: +36301234567.

Ha minden adatot helyesen megadtunk, és megnyomtuk a zöld színű mentés gombot, az új tulajdonos hozzáadásra kerül a tulajdonosok listájához az új kártya létrehozása ablakban. Több tulajdonost is létrehozhatunk ugyanazzal a névvel, mivel minden tulajdonos egyedi azonosító számot kap.