

Megoldás mindenkinek



Néhány korai kísérlettől eltekintve a chipkártya széles körű hazai felhasználása 1991-ben kezdődött, amikor a Matáv megkezdte a chippel ellátott telefonkártyák kibocsátását és forgalmazását. A telefonkártyák azóta is a legnagyobb számban kibocsátott kártyák közé tartoznak.

Az első mobiltelefon-társaság 1994. évi színre lépése óta Magyarország teljes népességének többszörösét kitevő számú GSM SIM kártyát bocsátottak ki.

Hazánk elsőként adott ki országos szintű oktatási chipkártyát 1997-ben, ami a diákokat azonosítja az iskolákban vagy utazás közben, és kis összegre akár elektronikus pénztárcaként is használható.

2007. elején Magyarországon 8 millió bankkártya van forgalomban, amelyek közel harmada chipet is tartalmaz. A kártyákat mintegy 50 ezer elfogadóhelyen várják a kereskedők, bankfiókák és pénzkidó automaták, és ezek negyede már képes chipkártyát fogadni.

Magyarország legnagyobb pontgyűjtő és törzsvásárlói rendszerei (pl. Shell, Mol, Supershop) mintegy ötmillió chipkártyát adtak az emberek kezébe.

2006. szeptemberétől már elektronikus útlevelet bocsátanak ki, amely rádiófrekvenciás chipet tartalmaz. A chip biztonsági moduljában az ügyfél adatai alapján képzett digitális aláírás van, amelyet csak az arra jogosult olvasó tud ellenőrizni.



Mivel az állampolgárok szabadon közlekedhetnek az európai országokban, s ehhez kapcsolódóan fontos az egészségügyi ellátás biztosítása is, már három éve kialakult egy – európai egészségbiztosítási kártyaként megjelenő – szabvány, amely gondoskodik az eltérő biztosítási rendszerek átjárhatóságáról.

Ez a szabvány vizuális és elektronikus formában jelent meg, s lehetőség van rá, hogy valamennyi ország a nemzeti kártyákkal kombinálva adja ki és sok országban – így várhatóan nálunk is nemcsak egészségügyi, hanem a szociális igazolványt helyettesítő kulcskártya is lesz. Az intelligens kártya ezen felül alkalmas lesz mindenfajta ügyintézésre a polgármesteri hivatalokban is, s elhelyezhető rá akár többféle elektronikus aláírás.

Már Magyarországon is vannak olyan városok, amelyek kibocsátották saját kártyájukat. A városkártya célja, hogy segítségével a városlakók kulturális, szórakozási és sportolási szokásairól információkat gyűjtsenek. Az adatbázist a kereskedelmi egységek további értékes és napra kész adatokkal egészítik ki.

A chippel ellátott közlekedési bérletek, társadalombiztosítási kártyák, útlevelek, elektronikus aláíró kártyák adóbevalláshoz egyre jobban terjednek a mindennapi életben. Ezek a kártyás megoldások a közeljövőben átformálják életünket, szokásainkat.



Több mint 30 éve létezik a plasztikba rejtett intelligencia, de a mai napig kevesen tudnak róla. Az okos kártyák jóval megelőzték korukat. Mára viszont szinte mindegyikünknek van chipkártyája! Ott lapul a zsebünkben: a mobiltelefonunkban, a tárcánkban bankkártya vagy pontgyűjtő kártya formájában, vagy talán diákigazolványként, sőt egyre újabb és újabb területen találkozunk a felokosított plasztiklapocskákkal.

A buszbérlethez ma még általában szelvényt veszünk, de kísérleti jelleggel már hazánkban is működik intelligens kártya-alapú bérletrendszer. Egyre gyakrabban használnak az azonosításhoz chipkártyát, tavaly ősz óta például már elektronikus útlevelet kapunk. Az érintésmentes kártyákat pedig már elő sem kell venni ahhoz, hogy azonosítsuk magunkat vagy fizessünk vele.

Az intelligens kártyák világa nem fantasztikus regény – bár néha annak tűnik. Ismerje meg, hogyan készülnek és működnek a chipkártyák, mi történik a „színpalok mögött” a fizetési művelet, ügyfél-azonosítás vagy egyéb alkalmazás során..

A chipkártya



Megjelent az NJSZT IKF fennállásának 10. évfordulóján, 2007. tavasz

A telefonfülkétől a láthatatlan fizetésig



Kártyakronika

A chipkártya világszabadalmát egy francia mérnök-újságíró, Roland Moreno jegyeztette be 1974-ben. Az első felhasználók telefontársaságok voltak. Így a fülkében nem kellett folyamatosan bedobni az aprópénzt – a cégnek pedig nem volt gondja a visszaszállítással, és a perselyt se törték fel többet. A telefonáláshoz használt egyszerű kártyák mellett egyre bonyolultabb áramkörökkel ellátott kártyák jelentek meg, amelyek védelmi rendszere jelentősen felülmúlta a telefonkártyák szintjét. Olyan magas biztonsági szintet lehetett elérni, amely alapján a chipkártyák váltak a GSM telefonok SIM kártyának nevezett biztonsági azonosító eszközévé. A világ legtöbb intelligens kártyája jelenleg is mobiltelefonokban üzemel.

Ami látszik, és ami rejtve van

Bármire használják is a chipkártyát, jellegzetes megjelenése megegyezik a bank- vagy telefontártya méretével és alakjával. A műanyag lapocskába egy kis elektronikai áramkört ültetnek. Ez tulajdonképpen egy mini számítógép, ami nemcsak tárolja, hanem védi is az adatokat. Többféle intelligens kártya létezik, amelyek jelentősen különböznek egymástól, többek közt abban, hogyan védik a tárolt adatokat. Bár a chippel ellátott kártyák külsőre hasonlítanak, belső elrendezésükben jelentős különbségek lehetnek.

Egyes chipkártyákat kártyaolvasóba kell helyezni. Léteznek azonban olyanok is, amelyeket elegendő a leolvasóhoz közel tartani, és az adatokat beépített antenára sugározza. A legújabb fejlesztések eredménye az olyan a chipkártya, amelyeknek nemcsak érintkezőfelülete, hanem antennája is van. Így a kis összegű fizetések gyors végrehajtásához csak be kell mutatni a leolvasónak, nagyobb értékű műveletekhez – mint például a készpénzfelvétel – a kártyát be kell dugni az automatába

Hogyan beszélget a kártya?

Hagyományosan a kártyákat valamilyen olvasóba kell belehelyezni, ami egyrészt leolvassa a kártyán lévő adatokat, másrészt biztosítja a kártya működéséhez szükséges áramot. Ez lehet önálló eszköz (pl. kereskedői kártyaelfogadó terminál), de lehet önkiszolgáló automatába integrálva is.

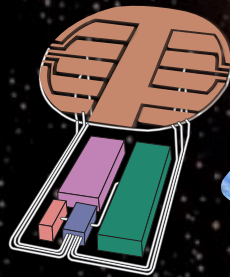
Ma egyre jobban terjed az érintésmentes kártyahasználat. A szabványok lehetővé teszik a biztonságos adatátvitelt az elfogadóeszköz (terminál) és a felhasználó eszköz között – anélkül, hogy akár elő kellene venni a chipet tartalmazó eszközt a zsebünk-ből. Ez utóbbi nemcsak kártya lehet, hanem akár mobiltelefon is.

A módszer előnye, hogy gyorsabb és kényelmesebb fizetést, illetve azonosítást tesz lehetővé, és olyan helyen is használható, ahol hagyományos technológiák nem vagy csak nehézkesen.

A siker kulcsa

Egy kártyaprogram sikerét nem a kártyán lévő alkalmazások száma vagy bonyolultsága határozza meg. Sokkal fontosabb, hány helyen tudjuk használni a kártyánkat, nem kell-e attól tartanunk, hogy valahogy megkárosítanak – és talán a legfontosabb, hogy egyszerűen, különösebb tanulás nélkül „kártyázhassunk”.

Egy kártya csak akkor lesz életképes, ha azt birtokosa rendszeresen alkalmazza. Vagyis a siker kulcsa olyan környezet megteremtése, ahol az élet minden területén érdemes nap mint nap használni a kártyát.



Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT)



A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) 1968. óta áll az informatika-tudomány, illetve az információs társadalom szolgálatában. Közhasznú szervezetként működő tudományos egyesület, amelynek alapvető célja, hogy mint a magyar informatikusok (azaz informatikával hivatásszerűen foglalkozók) egyik vezető közhasznú szakmai szervezete, törekedjék arra, hogy véleménye a hazai szakmai szervezetek, a kormányzat és a közvélemény szemében is mértékadó legyen, a lehető legtöbb alkalommal képviselje magát a szakmai fórumokon.

Az NJSZT missziójának tekinti a digitális esélyegyenlőség megteremtését, a civil társadalom egyre szélesebb körű érdeklődésének felkeltését az informatikai kultúra és ismeretek iránt. Kiemelt figyelmet szentel továbbá a tudományos szakmai tevékenységnek, ezen belül is a kutatás-fejlesztés hazai és nemzetközi munkájának, fiatal kutatók támogatásának, szakértői rendszere működtetésének, illetve a tehetséggondozásnak.

A folyamatosan frissülő információkat a www.njszt.hu oldalon keresse!



NJSZT Intelligens Kártya Fórum (NJSZT IKF)



A chipkártya magyarországi térnyerésének elején, 1997-ben alakult a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság égisze alatt működő Intelligens Kártya Fórum, amelyet a magyar intelligenskártya-piac fejlődésének ösztönzése, a szakmai érdekegyeztetés előmozdítása érdekében a gyártók, a forgalmazók és a felhasználók közösen hoztak létre.

Az idén 10 éves fennállását ünneplő NJSZT IKF célja, hogy alkalmazási lehetőségeket felvonultató szakmai napjain, ajánlásain és kiadványain keresztül bemutassa az intelligens kártyák hasznosságát a közigazgatási, a civil és az üzleti szektorban egyaránt. A Fórum munkája sokat segített abban, hogy megteremtődött a magyar kártyapiac meghatározó szakmai közössége.

A <http://www.hscf.net> című honlapon folyamatosan megjelenő szakmai hírek és az NJSZT IKF által szervezett események további információkat adnak az érdeklődőknek.

Az NJSZT IKF politikailag és gazdaságilag független szervezetként szakmai elkötelezettséget biztosít a szabványosítási és törvényalkotási folyamatokban is.