



A UNI rendszer

A UNI egy olyan univerzális feladatok ellátására gondosan tervezett rendszer, amelyik az informatika mobilkommunikációban való hatékony megjelenéséből származó előnyök hasznosítását teszi lehetővé.

Az előnyök:

1. Mobilitás: a felhasználó bárhol, bármikor használatba veheti a rendszerfunkciókat.
2. A funkciók eset/helyzet-vezérelhetősége, ami a felhasználó előzetes bealegezésével automatikus funkcióműködtetést is eredményezhet.
3. Összetett kontrollálhatóság felhasználói és szolgáltatói irányban egyaránt.
4. Korlátozás nélküli és azonnali telepíthetőség.
5. Zavartalan együttműködési képesség korábbi technológiájú rendszerekkel.
6. A szolgáltatások üzemeltetésének kimagaslóan jó ár/érték aránya.

Minden új technológia alkalmazása azzal igazolja vissza magát, ha egy létező problémát hatékonyabban, ezáltal gazdaságosabban képes megoldani a korábbi technológiákhoz képest. Esetünkben az új technológia használatba vétele úgy a felhasználói- mint a szolgáltatói oldalon jelentős megtakarítással jár. Ennek oka egyszerű és látványos.

A felhasználó jelentős időt, infrastruktúra költségeket, személyes intézkedésekkel járó kényelmetlenségeket takarít meg azáltal, hogy egyetlen megvásárolt eszközzel (okostelefon) több, és a jövőben egyre több kötelezettségét vagy privát igényét intézheti/válthatja ki.

Szolgáltatói/üzemeltetői oldalról a fajlagos költségek látványosan alacsonyak. Ennek egyik lényeges oka, hogy minden korábbi technológiával szemben a rendszer használatának eszközszükségletét – mintegy észrevétlenül – a felhasználók fedezik. Ugyanis szemben a banki, vagy pl. a parkoló rendszerekkel, ahol a terminálok, jegyautomaták telepítésének, üzemeltetésének karbantartásának költségei az üzemeltetőt terhelik, esetünkben a felhasználói oldal kiszolgálását a felhasználók tulajdonát képező mobil eszközök a saját költségükön végzik. Ilyen módon az üzemeltetőt kizárólag a szoftver rendszer üzemeltetési költségei terhelik, és megszűnnek pl. a befizető helyek üzemeltetési költségei is. Ebből következően lehet olyan szerződéses feltételeket biztosítani, mely csökkenő végfelhasználói árak mellett is növekvő üzemeltetői árrést biztosít.

A gazdasági előnyökön túl jelentős a rendszer alkalmazásában rejlő humánpolitikai potenciál. Egy emberi közösség számára nemcsak az elérhetővé tett kényelem, hanem a közösség vezetői részéről rendelkezésre bocsátott legkorszerűbb technológia elérhetővé tétele jelent effektív bizalmi tőkét. Ráadásul elmondható, hogy a mobilkommunikációra alapított technológiák előbb vagy utóbb mindenhol bevezetésre kerülnek, s jelentős presztízzsel jár a korai bevezetésre vállalkozás. Mindemellett ezt támogatják az EU fejlesztéspolitikai irányelvei is, nem beszélve arról, hogy a rendszer szervesen illeszkedik a jelentős preferenciát és támogatást élvező *SmartCity* programba.

A UNI rendszer jelenleg üzembe helyezhető moduljai:

1. Kereskedelmi egységek számára kifejlesztett elektronikus hűségpontrendszer.
2. Parkoló rendszer.
3. Általános kifizető rendszer.

A modulok előnyei röviden:

1. A hűségpontrendszer esetében a pénztárakhoz betelepített tabletekn olyan „in-door” reklámfelület fut, ami miatt a rendszer használata a kereskedelmi egység számára nem költségtényező, hanem jövedelemtermelő tényező.
2. A parkoló rendszer fizikai eszközök telepítése nélkül, költségmentesen, egyik napról a másikra megoldható. Az üzemeltetés nem zavarja az esetlegesen korábban beüzemelt más fizetési lehetőségek jelenlétét. Továbbá egyedülállóan térképen megmutatja a felhasználó és/vagy a parkoló ór számára, hogy a parkoló helyek melyike foglalt, és az adott helyen a parkoló jármű kifizetett helyfoglalása mikor jár le.
3. Az általános kifizető rendszerrel a saját, bankkártyával kezelt bankszámláról bármely célra elkülöníthető bármely adott összeg, és ez bármely másik EU országban működő bankszámlára átutalható. Ennek teljes kezelési költsége az EU teljes területén 1,95%, ami alacsonyabb a jelenleg legalacsonyabbnak számító PayPal átutalási költségnél is. A felhasználó pedig ezen a rendszeren keresztül otthon, karosszékekben ülve rendezheti pl. sárgacsekkjeit.

A fentiekén kívül rövid idő alatt üzembe helyezhetőek speciálisabb igényeket kielégítő jegyárúsító és jegykezelő rendszerek, mint pl. mozijegy, színházjegy, buszjegy (helyi és/vagy távolsági), vonatjegy stb., de kezelhető és az „Uber”-hez analóg módon szervezhető a taxi diszponálás is.

Alább a modulok részletesebb leírása következik.

Az UniPoint applikáció

A mindenki által jól ismert vásárlói hűségpontrendszerek számára egy olyan okostelefonra letölthető applikáció, amelyet mindenki játszi könnyedséggel tud használni.

Az UNIPoint segítségével, nem kell megszámlálhatatlan kártyát tartani a pénztárcában. A szolgáltatás érdekessége abban is rejlik, hogy a rendszer nemcsak okos telefonnal működtethető, hanem plasztik kártya segítségével is, vagyis a kártyával ugyanúgy pontokat lehet gyűjteni az összes UNIPoint elfogadó helyen.

Az UNIPoint segítségével, az összes partner hűségpontjait egyetlen applikációba vagy kártyára tömöríthetjük, nézhetjük, felhasználhatjuk, vagy egymás között cserélgethetjük.

Az applikáció letöltése ingyenes, a felhasználók pedig díjmentesen vehetik igénybe a hűségpont gyűjtést. A kártyákhoz az UNIPoint partnereknél lehet hozzájutni. Minden felhasználó biztonságban érezheti magát, mert a háttérben futó szoftver feltörhetetlen. A telefon vagy a kártya elvesztése esetén, teljes egészében visszaállíthatók az addig gyűjtött pontok helyzete egy másik telefonba vagy kártyára. Minden egyes partner pontjai külön név alatt vannak gyűjtve, tehát a felhasználó minden pillanatban, a telefonjában meg tudja nézni, hogy kinél mennyi pontot gyűjtött. Ugyanezt megteheti a kártya esetén, ha az elfogadó helyen a kasszánál lévő tablet segítségével lefényképezi a kártyáján található QR kódot. Ezután a kártyára gyűjtött pontértékek, minden egyes partnerbolthoz rendelve, láthatóvá válnak a pénztáraknál elhelyezett tablet képernyőjén.

A rendszer használata egyszerű! Vásárláskor, csak be kell fényképezni a kasszánál található tableten megjelenő QR kódot, vagy a kártyát a tablet kamerája elé kell tartani és a hűségpontunk a végösszegnek megfelelően azonnal a partner neve alatt landol.

Ha szeretnénk érvényesíteni addig gyűjtött pontjainkat, akkor ugyanolyan egyszerűséggel befényképezzük a visszaváltandó pontjaink értékének megfelelő QR kódot, vagy a kártyánkat a kamera elé tartjuk és máris annyival kevesebbet kell fizetni, vagy hozzá lehet jutni a visszaváltott pontértéknek megfelelő kiszemelt akciós tárgyakhoz.

Ha kedvünk van hozzá, cserélgethetjük pontjainkat barátainkkal, családtagjainkkal, de meg is ajándékozhatjuk őket a pontjainkból. Sőt arra is számíthatunk, hogy a partner bolttól akár ajándék pontokat kapunk, amelyeket fel tudunk használni vásárláskor.

Nagyon fontos! Ha valaki elvesztené a telefonját, akkor azzal az addig összegyűjtött pontjait is elvesztheti. De erre is van egy megoldás! Egy 52 karakterből álló biztonsági kód segítségével vissza lehet állítani az eredeti állapotot egy másik telefonon.

Kártya használata esetén hasonló szintű biztonság védi a felhasználót.

Parkoló rendszer

1. A parkoló rendszer működésének alapja négy alkalmazás

1.1 Egy szerver alkalmazás, mellyel a másik három alkalmazás interneten keresztül tartja a kapcsolatot. Ez az alkalmazás rögzít minden eseményt, és ellenőriz minden jogosultságot.

1.2 A rendszertulajdonosnál futó alkalmazás. Ezen az alkalmazáson két alapfunkciót lehet üzemeltetni:

1.2.1 Feltöltő kártyák kibocsátása. A feltöltő kártyákat különböző összegre lehet kiállítani. Ez azt jelenti, hogy az üzemeltető szervezet egy alkalmazottja a szoftver egy menüpontját kezelve a kívánt számban tud generálni adott értékű feltöltőkártyákat. Ezek a kártyák kiszállíthatók pl. újságárusokhoz, hogy a város minél több pontján megvásárolhatók legyenek. Ha pedig valaki ezzel a rendszerrel akar parkolást fizetni, az újságárusnál vesz egy ilyen kártyát, és a továbbiakban a kártyán lévő összeget tudja fogyasztani a parkolási alkalmával.

1.2.2 Díjfizetési kötelezettség kivételeinek kezelése.

1.3 A felhasználó okostelefonján (smartphone) futó alkalmazás (application), mely ingyen letölthető az AppStore vagy PlayStore áruházakból. Ezzel az alkalmazással egyéb segédfunkciók mellett a parkolás kifizetése elvégezhető.

1.4 A parkolóőr ellenőrző funkcióját ellátó szoftver, mely szintén egy smartphonera letöltendő alkalmazás.

2. A rendszer üzemelése

2.1 A parkolási rendszert üzemeltető szervezet kijelölte a város teljes területén a fizetési zónákat, valamint a keresletnek megfelelő mértékben forgalomba hozta a feltöltőkártyákat az erre igénybe vett elárúsító helyeken. (Érdemes a kártyákat nem csak egy értékkel kibocsátani, hanem pl. € 10,-; € 50,-; € 100,-; € 500,- értékű kártyák mindegyikéből kibocsátani.) (A rendszer bármely használatban lévő valutában képes elszámolni.)

2.2 A parkolási szándékú felhasználó vásárol az elárúsító helyek valamelyikén a részére alkalmas értékű feltöltőkártyából.

2.3 A felhasználó a megvásárolt kártyán lévő QRCode-ot bescanneli a telefonján futó parkoláshoz használatba vett szoftver segítségével. A QRCode bescannelésének következtében, a kártya által képviselt névérték átkerül a telefonba, vagyis a felhasználó ezzel az értékkel feltöltötte a telefonját. A következőkben a felhasználó ezt az értéket tudja fogyasztani a parkolások alkalmával.

2.4 A felhasználó közlekedik egy városban, közben elindíthatja telefonján a parkolást segítő alkalmazást, mely térképen mutatja saját pillanatnyi pozícióját, illetve a környékbéli utcákon a parkolóhelyek telítettségét. Megérkezik arra a helyre, ahol parkolni akar. Gépjárművével szabályosan leparkol. Az alkalmazás az adott hely GPS koordinátái alapján a szerverrel kommunikálva kb. 1 sec. alatt kiírja, hogy ezen a helyen milyen parkolási tarifával lehetséges

parkolni. (Ha van olyan körzet a városban, ahol nincs parkolási díj, akkor € 0,- parkolási tarifát jelez az alkalmazás.)

A főnti kijelzéssel együtt a szoftver azt is kijelzi, hogy a felhasználó telefonjára feltöltött értékkel az adott helyen max. mennyi ideig lenne lehetséges parkolni. Ezt követően a felhasználó beállíthatja, hogy milyen rendszámmal, mennyi ideig akar parkolni. (A szoftver képes több rendszámot elraktározni. Amennyiben egyszer már egy adott rendszámot beírt a felhasználó, akkor az bekerül egy listába, ahonnan a továbbiakban kiválasztható.) A szoftver pontosan mutatja, hogy a felhasználó által beállított időmennyiség esetén a parkolás mennyibe kerül. (Több idő jóváhagyását a szoftver nem engedi, mint amennyire a felhasználónak a telefonban fedezete van.) A teljes műveletet a felhasználó egy zöld gomb megnyomásával hagyja jóvá, és amikor ezt a gombot megnyomta, azzal egyrészt a rendszer zárolja a meghatározott időmennyiség árát a telefonon, illetve elindítja az időszámlálót.

2.5 Amennyiben a felhasználó számára nem bizonyul elégségesnek az az időmennyiség, aminek értékét eredetileg zárolta részére a rendszer, a továbbiakban bárhol tartózkodik (adott esetben közben akár repülővel a világ másik felére is érkezhett), elegendő elővennie a telefonját, elindítani a szoftvert, és minden további nélkül megnövelheti a parkolási idejét, aminek hatására a szoftver az ezért járó további értéket zárolja a telefonban.

2.6 Amennyiben a felhasználó előbb elvégzi az adott helyen a dolgát, előbb visszaér a parkolóba, úgy elindíthatja a szoftvert, és elég a felhasználói felületen megjelenő STOP gombra kattintania, aminek hatására a szoftverben megáll az időszámláló, és visszatéríti a zárolt összeg azon részét a telefonra, amit a felhasználó valójában nem használt el.

2.7 A felhasználó telefonján parkolás céljából zárolt összeg két esetben végleges rendezésre kerül, vagyis a zárolt összeg végleg kikerül a felhasználó rendelkezése alól:

2.7.1 Amennyiben lejárt a parkolásra definiált időmennyiség.

2.7.2 Amennyiben a felhasználó a parkolásra előírányzott időmennyiség felhasználása előtt megnyomja a STOP gombot.

2.8 A felhasználó telefonján futó alkalmazás az aktuális tartózkodási hely körzetének térképén kijelzi a parkolóhelyek foglaltságát. Vagyis láthatja a felhasználó, hogy hol vannak szabad helyek, illetve a foglalt helyeken mikor jár le a foglaltság. Ez nagyon hasznos lehet a felhasználó számára, ha egy forgalmas városnegyedben szabad parkolóhelyet keres.

2.9 A parkolóőr a nála lévő smartphoneon elindítja a számára e célból rendelkezésre bocsátott alkalmazást. (Elegendő a munkaidő elején elindítani.) A működő alkalmazás segítségével befotózhatja bármelyik parkoló autó rendszámát (vagy a rendszámot kézzel beírja az erre alkalmas mezőbe), és kb. 1 sec. alatt visszakap egy jelzést a rendszertől, hogy az adott rendszámra az adott helyen van-e érvényesen megvásárolt parkolási jog az adott időpontban.

2.10 A parkolóőr smartphoneján futó applikáció szintén kijelzi az adott parkolóhelyeken az aktuálisan jogosan parkoló gépjárműveket rendszámmal, foglaltsági idővel és egyéb adatokkal együtt. Ez a funkció hatékonyan támogatja a jogtalanul parkoló gépjárműveket felkutató parkolóőr munkáját. (Adott esetben a parkolóőr térfigyelő kamerák által közvetített képek és az applikáció térképének együttes figyelésével nagy területeket hatékonyan ellenőrizhet.)

A szolgáltatás fő előnye az üzemeltető számára, hogy semmiféle beruházást nem igényel, s adott esetben minden korlátozás nélkül együttműködhet a korábban kiépített más elvű parkolórendszerekkel is. Nem kell parkolóóra-rendszert kiépítenie, ugyanakkor a szerveralkalmazásról a teljes parkolási terület real-time ellenőrizhető. Minden parkolási esemény másodperc pontossággal kerül könyvelésre, és bármilyen időintervallumban, ciklikusan kérhető a szerverről részletes kimutatás.

A parkolási események ilyen módon történő fizetése bizonyosan a lehető legolcsóbb, mivel nincsen elromolható eszköz igény (az eszközre lényegében a felhasználó ruház be, mivel az eszköz az ő telefonja), illetve nem kell a mobil-szolgáltatónak emelt díjtételeket fizetni, mint az SMS-sel történő parkolás esetén.

Ez megoldás a felhasználó részére a bekerülési költségek alacsony színvonalából következő, várható olcsóság miatt válhat vonzóvá, de lényeges a kényelem is. Amennyiben ugyanis a minimálisan fizetendő parkolási időnél nem akar többet igénybe venni, egyetlen gombnyomással, a saját gépjárművében ülve el tudja intézni a kifizetést. Ráadásul aktuális panoráma képet kap a parkolási célból megközelített területfoglaltsági helyzetről.

A rendszerbe beköthető bankkártyás kifizető modul, amivel kiválthatóvá válik a feltöltő kártyák használata, további kényelmet biztosítva a felhasználó részére.

A szolgáltatást a felhasználó csak olyan smartphonel tudja igénybe venni, amelyik képes a GPS koordináták kezelésére, illetve rendelkezik mobil-internet kapcsolattal.

A rendszernek vannak még mellékfunkciói, mint pl. a fizetésmentes ünnepnapok kezelése, vagy akár személyre szabott parkolási kedvezmények programozhatósága. Ezen kívül úgy van kialakítva, hogy használható legyen GPS funkció nélkül is.

Minden szükséges összetevőt költségmentesen bocsátunk rendelkezésre, a parkolási díjból való arányos részesedés ellenében.

Mobil kifizető rendszer

A rendszer lehetővé teszi, hogy a rendszer üzemeltőjének, mint közvetítő segítségével a felhasználó bármely számlája minden utánjárás nélkül, bármely helyzetben kifizethető legyen (pl. kiváltható vele a sárgacsekk használata is).

A szolgáltatási vertikum három szereplője:

- a. Szolgáltató (pl. EON)
- b. Rendszerüzemeltető
- c. Felhasználó (magánszemély)

Üzemelési feltétel: A felhasználónak rendelkeznie kell egy okostelefonnal, valamint a telefonjához online internetkapcsolattal. Ezen kívül le kell töltenie a UniPay ingyenes alkalmazást (PlayStore-ról vagy AppStore-ról), illetve rendelkeznie kell egy olyan bankszámlával, amihez van bankkártyája.

1. Üzem mód

1.1 A rendszerüzemeltető szerződést köt egyrészt a szolgáltatóval, másrészt a felhasználóval. A szerződések következményeként a rendszerüzemeltető rendelkezik a felhasználó adott szolgáltatónál nyilvántartott ügyfélszámával, illetve az adott ügyfélszámú szerződött felhasználó aktuális havi fizetési kötelezettségét megkapja a szolgáltatótól. Ennek következtében a rendszerüzemeltető a rendszeren belül minden szerződött felhasználó részére meg tudja jeleníteni az aktuális havi fizetési kötelezettségét. (Adott ügyfél több lehetséges szolgáltatójánál meglévő fizetési kötelezettségét láthatja.)

1.2 A felhasználó az applikációban rendelkezésre bocsátott bankkártyás kifizetéssel az általa meghatározott szolgáltatói számla kiegyenlítése végett rendszerüzemeltető rendelkezésére bocsátja az adott számla kifizetéséhez szükséges összeget. (Rendszerüzemeltető beszedi a felhasználótól az aktuális számlában előírt összeget.) A műveletet a felhasználó a telefonjával vezérli.

1.3 A rendszerüzemeltető kiegyenlíti a szolgáltató által kibocsátott felhasználói számlát.

2. Üzem mód

2.1 Felhasználó az applikáció megfelelő menüpontjában, bankkártya művelettel a rendszerüzemeltető rendelkezésére bocsát egy általa meghatározott összeget, melyhez csatoltan megad egy bankszámla számot is.

2.2 A megadott összeget a rendszerüzemeltető átutalja a felhasználó által rögzített bankszámlára.

A rendszerhez korlátozás nélküli számban csatlakozhatnak szolgáltatók és felhasználók.