

Utazás jegy nélkül

Az elektronikus menetjegyrendszerek céljai többek közt a fokozottabb jegyellenőrzés igénye a díjbevételek maximalizálására, az utasok jegyhez való jutásának kényelmesebbé tétele, az utasforgalom mérhetőségének megteremtése és az elszámolások átláthatóbbá tétele, de fontos lehet a rendszerek készpénzkímélő hatása is. Az **iziSHOP® eTicket** a fenti szempontok mentén egy újgenerációs elektronikus jegyrendszer megoldását kínálja úgy a helyi, mint a távolsági közlekedésben. A hazai piacvezető mobilos menetjegy szolgáltatásként ismerté vált **iziSHOP® mTicket** és annak **eTicket** általános elektronikus jegyrendszerre történő kiterjesztése a hagyományos közlekedéskártyás szisztémákkal szemben a banki kártyaelfogadói rendszerekben ismert központi adatfeldolgozást alkalmaz. Erre az új megközelítésre csupán pár év óta nyílt lehetőség, mióta a mobil internet megjelent és szédületes iramban behálózta egész Európát. Az új megoldás egyik legfőbb előnye, hogy könnyen bővíthető, más rendszerekkel egyszerűen összekapcsolható, az adatfeldolgozást pedig online valósítja meg, de talán ami a legfontosabb, minden korábbi megoldáshoz képest szélesebb spektrumon biztosítja az utasok számára a jegyeket való hozzáférést és bemutatásukat. A jegyek és bérletek megvásárolhatók hagyományos pénztárakban, jegyautomatákban, telefonos call-center-ben, interneten vagy magán a mobiltelefonon is. Bemutatásuk történhet mobiltelefonon, vonalkóddal rendelkező igazolványokon, vonalkóddal ellátott papír-alapú jegyeken és bérleteken, de természetesen új kibocsátású közlekedési kártyák is. Az új megoldás példa nélküli jegyhordozói palettájának köszönhetően már indulásakor képes a teljes utasforgalmat kiszolgálni, a tranzakciókat egységes elektronikus formában feldolgozni és róla teljeskörű online forgalmi statisztikával szolgálni. Az **iziSHOP® eTicket** bevezetése több technológiai lépcsőben is történhet, ahol végső kiépítésében az Elektra Hungária 3.0 országos kártyarendszer specifikációit is teljesíti. Az új megoldás közbeeső „állomásai” azonban jóval közelebb hozhatják a végső célokat, ráadásul a hagyományos közlekedéskártyás megoldásokhoz képest töredék eszközberuházási és üzemeltetési költségek árán.



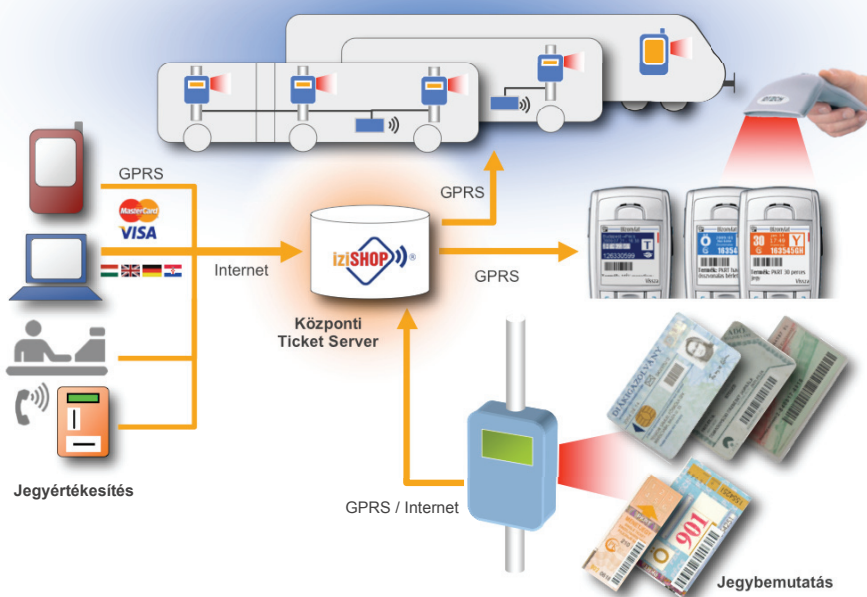
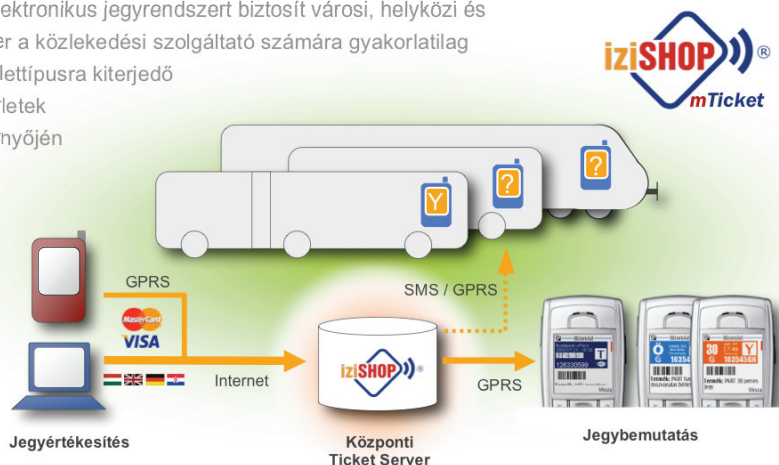
Az iziSHOP® eTicket fontosabb jellemzői

- Alkalmazható városi, helyközi és távolsági közlekedésben egyaránt
- Jegyek és bérletek megvásárolhatók jegypénztárakban, jegyautomatákban, call-center-eken keresztül, interneten és mobiltelefonon.
- Jegyek és bérletek bemutatathatók mobiltelefonon, vonalkóddal ellátott papír alapú jegyeken, vonalkóddal rendelkező igazolványokon vagy új kibocsátású RFID kártyákon.
- Már indulástól képes az utasforgalom 100%-át elektronikus jegytermékekkel kiszolgálni és róla online statisztikai adatokat szolgáltatni.
- Megvalósíthat egyszerű check-in vagy kombinált check-in/check-out jegyellenőrzési folyamatokat.
- Több kiépítési fázisban, már akár eszközberuházás nélkül is képes a teljes jegytermék-palettát elektronikus szolgáltatás keretében megvalósítani.
- Fogyasztói árkiegészítéssel rendelkező termékek teljeskörűen értékesíthetők segítségével.
- A központi adatfeldolgozásnak köszönhetően könnyen bővíthető, más rendszerekkel egyszerűen összekapcsolható, ahol az elszámolás online biztosított.
- A közlekedési kártyaként funkcionáló igazolványok vagy mobiltelefonok elvesztése nem jár utazási jogosultságok elvesztésével
- Jegyek és bérletek vásárlása előzetes adminisztratív előkészületet nem igényel, azok akár otthonról is megvásárolhatók és azonnal használhatók.

Szolgáltatások különböző kiépítési változatokban

Menetjegyek és bérletek mobiltelefonon

Az iziSHOP® e-Ticket Alaprendszere mobiltelefonon vagy interneten, bankkártya terhére megvásárolható, és mobiltelefonon bemutatható elektronikus jegyrendszert biztosít városi, helyközi és távolsági közlekedésben egyaránt. Az Alaprendszer a közlekedési szolgáltató számára gyakorlatilag eszközberuházás nélkül képes minden jegy és bérlettípusra kiterjedő elektronikus megoldást biztosítani. A jegyek és bérletek színes, grafikus formátumban a mobiltelefon képernyőjén jelennek meg. Az érvényesség lejártával a jegyek színe automatikusan elszürkül és egy piros áthúzás jelenik meg rajtuk, melynek köszönhetően ellenőrzésük akár ránézésre, pillanatok alatt is megtörténhet, alkalmassá téve ezzel a rendszert városi közlekedési használatra is. A jegyek mély ellenőrzése mobiltelefonon elérhető speciális ellenőri alkalmazás segítségével történik.

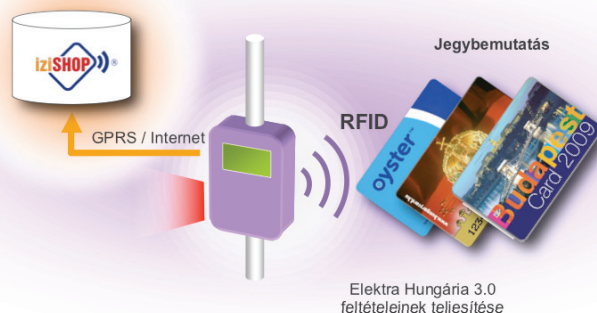


Utazás jegy nélkül, mindenkinek !

Az iziSHOP® mTicket Alaprendszerét fedélzeti vonalkódolvasó berendezésekkel kiegészítve teljesen automatizált elektronikus szolgáltatást biztosítható. Ehhez szükség van minden járművön egy központi fedélzeti számítógépre és mobil internetet biztosító GPRS egységre is. Ezek gyakran már rendelkezésre állnak más, pl. járműkövető vagy utastájékoztató rendszerek megléte esetén. Az így előálló iziSHOP® eTicket rendszer a jegyek bemutatására a mobiltelefonok mellett már elfogadja a jegy vásárlásakor megadott, vonalkóddal rendelkező igazolványt is, mint pl. a diákigazolvány, lakcímkártya vagy adóigazolvány, stb. Ebben a kiépítésben a jegyek és bérletek már nem csak az interneten vagy mobiltelefonon, de hagyományos pénztárakban, automatákban vagy akár call-centereken keresztül is megvásárolhatók, sőt hagyományos papír alapú jegyek és bérletek is tovább fenntarthatók, ha azokra vonalkódok kerülnek elhelyezésre. E példa nélküli széles jegypalettnak köszönhetően a szolgáltatás bevezetése zökkenőmentesen és rövid idő alatt elvégezhető úgy, hogy az elektronikus szolgáltatás már induláskor a teljes utasközönség előtt megnyílik és az utasforgalom 100%-ra kiterjed. Ez hagyományos elektronikus jegyrendszerek esetén reálisan nem teljesíthető.

Mobiltelefonról az Elektraig

Az iziSHOP® eTicket speciális felépítésének köszönhetően bármikor kibővíthető új jegyhordozók kezelésére. Ehhez a perifériaként kezelt jegyellenőri készülékekben kell csupán elvégezni a szükséges érzékelői bővítést, míg a rendszer többi része változatlan marad. A szolgáltatás ennek megfelelően bármikor kibővíthető pl. RFID közlekedési kártyák vagy kombinált városkártyák jegyként való elfogadására. Az RFID kártyák bevezetésével az iziSHOP® teljesíti az Elektra Hungária 3.0 elvárásait, ugyanakkor megtartja a korábbi jegyhordozóit, azok minden előnyös tulajdonságaival.



Elektra Hungária 3.0 feltételeinek teljesítése

Rendszerek kapcsolódása és átjárhatósága

Az elektronikus jegyrendszerekkel szemben támasztott egyik legfontosabb követelmény, hogy az utasok által használt jegyhordozók mind földrajzi, mind közlekedési ágazatok szempontjából minél szélesebb körben kerüljenek elfogadásra. Közismert azonban, hogy a világon ma használt elektronikus jegyrendszerek még csak országokon belül sem átjárhatóak. E hagyományos megoldásokkal ellentétben az iziSHOP® eTicket a banki informatikában alkalmazott

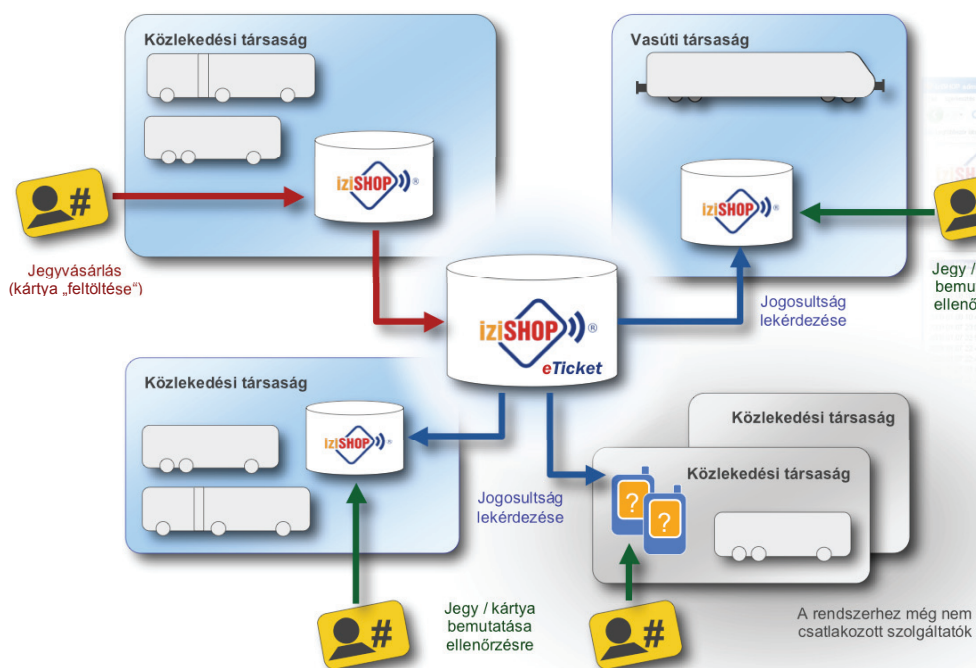
kártyaelfogadói rendszerek architektúráját alkalmazza. Mint ahogy megszoktuk már, hogy bankkártyáinkat bárhol a világon, bármely bank automataiban használhatjuk, úgy biztosít az iziSHOP® eTicket központosított architektúrája is maximálisan átjárható és bővíthető megoldást kínálni a közösségi közlekedés minden ágazata számára.

Társaságok közti elszámolás

Közlekedési szolgáltatók számára üzemeltetett iziSHOP® eTicket rendszerek egy-egy *Vállalati alrendszer*t alkotnak, melyek az iziSHOP® központhoz kapcsolódnak. Ha valamely alrendszer értékesít egy jegyterméket, de az egy másik szolgáltatónál kerül felhasználásra, a jegy ellenőrzését végző alrendszer a központhoz keresztül megkapja az eredeti alrendszerrel a szóban forgó tranzakció adatait. A jegy ellenőrzése pillanatában – ha volt érvényes jogosultság – a szolgáltatást biztosító vállalatnál a szolgáltatás ellenértéke *követeléseként*, a jegybevételel rendelkező társaságnál pedig

tartozásként jelenik meg. A tranzakciók egyszerű webes adminisztrátori felületen ügyfélszolgálati, pénzügyi és értékesítési jellegű felhasználói jogosultságokkal monitorozhatók és belőlük rögtön forgalmi statisztikák generálhatók. Ezek az adatok a nap 0-24 órájában, online (!) állnak rendelkezésre, így a közlekedési szolgáltatók most először valós időben, egzakt módon számolhatnak el egymással forgalmi bevételeik felett.

Forgalom és tranzakciók online monitorozása



Jegyellenőrzés mobiltelefonon még nem csatlakozott társaságok számára

Rendszeren kívüli társaságok kapcsolódása

Távolsági (busz) közlekedési alkalmazásokban előfordulhat, hogy a rendszerhez még nem csatlakozott szolgáltató elektronikus jeggyel rendelkező utast utaztatna. A problémát hagyományos közlekedési kártyás rendszerek elektronikusan nem képesek kezelni. Ezzel szemben az iziSHOP® eTicket ezen esetekre mobiltelefonra letölthető speciális jegyellenőri (Java) alkalmazást kínál az „idegen” társaság illetékesének (tipikusan a buszsofőrnek). Az alkalmazást egyszer kell telepíteni a mobiltelefonra, mellyel az illetékes bármikor (1)

leellenőrizheti az elektronikus jegyet és ezzel (2) biztosíthatja társasága számára a szolgáltatás ellenértékének másik társaságtól történő követelését a központi elszámoló rendszerben. Az alkalmazás speciális megvalósításának köszönhetően akár 10-15 ellenőrzés is elvégezhető vele percenként (!), így a folyamat nemcsak nem lassítja az utasbeszállási folyamatot, de egységes elektronikus feldolgozást is biztosít a még nem csatlakozott társaságok esetében is.



Új közlekedésstratégiai lehetőségek

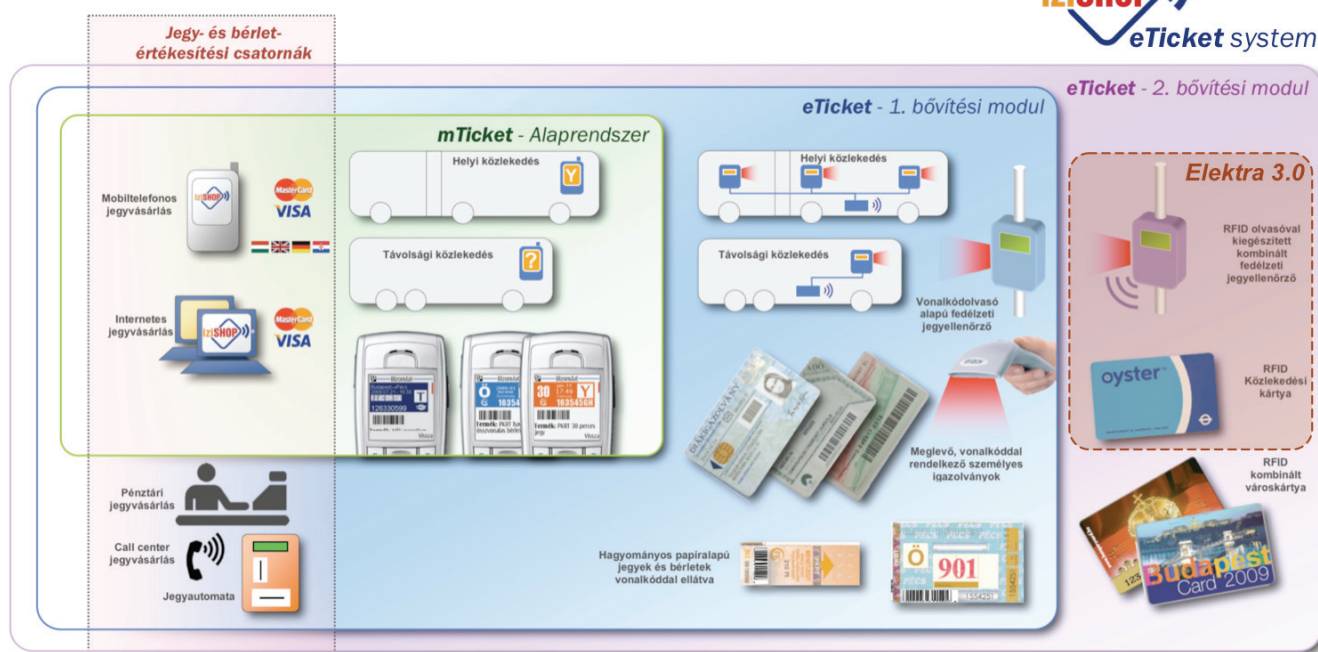
Az iziSHOP® eTicket rendszerének jegyhordozói képesek a teljes utasforgalom igényeit – a papírgyegtől a mobiltelefonig – kielégíteni, lehetővé téve ezáltal, hogy pl. a városi közlekedésben minden fel- de akár leszállási tranzakció is (check-in / check-out támogatás) ellenőrzésre kerüljön, függetlenül a jegy vagy bérlet típusától. Ez nemcsak a teljes utasforgalom online statisztikai mérését teszi lehetővé, de új közlekedésstratégiai lehetőséget is teremt. Egy lehetséges kialakításban minden utas köteles regisztrálni (check-in) minden felszálláskor – függetlenül a jegye vagy bérlete típusától.

Még ha nincs is kapus kialakítás pl. a buszon, és így az ellenőrzést valaki kihagyja, akkor a környezete, azaz a többi utas számára nyilvánvalóvá válik, hogy ő érvénytelenül utazik. (Ma ez nem látható, hiszen pl. a bérletek nem „lyukasztanak”). A nyilvánosság ilyen formájú felhasználása nyomásgyakorlásra a feketén utazókkal szemben egy hosszútávú és ma még teljesen kihasználatlan eszköz, ám az iziSHOP® eTicket egyedülálló szisztémája megbízható alapot biztosít erre.

Az iziSHOP® eTicket helye a hazai közösségi közlekedésben

A hazai közösségi közlekedés elmúlt egy évtizedét az országos Elektra jegyrendszer koncepciójának bevezetési próbálkozásai jellemezték, ám átütő és látványos eredmény eddig nem született. Az iziSHOP® eTicket innovatív megoldása új lehetőséget teremt közlekedési társaságok számára elektronikus jegyrendszerek széleskörű és dinamikus, ugyanakkor fokozatos és kezelhető beruházási költségű bevezetésére. Az iziSHOP® eTicket rendszere teljesen azonosul az Elektra közlekedésszakmai célkitűzéseivel, ám

azok megvalósítására az IT technológia legkorszerűbb eszközeit használja. Ezen felül az iziSHOP® eTicket még szisztematikus fokozatosságot is biztosít a szolgáltatások bevezetésére. Ezek a fokozatok mint „lépcsők” elérhetőbb közelségbe hozzák az Elektra grandiózus, egész országra kiterjedő megvalósíthatóságát, ugyanakkor számos, eddig nem ismert és nem kihasznált előnyt biztosít mind a közlekedési társaságok, mind az utasközönség számára.



	mTicket (Alaprendszer)	eTicket – 1. bővítés	eTicket – 2. bővítés
Fontosabb jellemzők	Szolgáltatás éles bevezetése helyi közlekedésben 1-2 hét alatt, távolságban 4-5 hét alatt!	A teljes utasforgalom egységes elektronikus regisztrációra kerül, online utasforgalmi statisztika idő- és GPS-adatokkal!	RFID kártyák bevezetésével Elektra Hungária 3.0 megfelelés. További kártyák, pl. városkártyák bevezetése.
Jegyvásárlás	Mobiltelefonon vagy az interneten, bankkártya terhére tetszőleges fogyasztói árkiegészítéssel	Jegyértékesítés mobiltelefonon, interneten, jegypénztárakban, telefonos call-center-ben, jegyautomatákban, stb. Tetszőleges fogyasztói árkiegészítés igénybe vehető.	
Jegybemutató és jegyellenőrzés	Jegyek és bérletek bemutatása a mobiltelefon képernyőjén. Jegyellenőrzés ránézésre (<1 s) vagy online lekérdezéssel (<5-10 s)	Jegybemutató mobiltelefonon vagy a vásárláskor használt személyes igazolványon vagy a papír jegyek / bérletek bemutatása vonalkóddal	A korábbiakon kívül az RFID közlekedési kártya vagy a városkártya bemutatása
Eszközberuházási igény	Mobiltelefonok az ellenőrök számára. Mobiltelefonok vagy meglévő fedélzeti terminál a sofőrök részére (elsőajtós felszálláshoz).	Járműként fedélzeti számítógép mobil internet kapcsolattal (elegendő meglévő apparátus is), valamint minden ajtóhoz vonalkódolvasó.	RFID író/olvasó modul a fedélzeti vonalkódolvasó berendezésekbe.

További információ: sales@izishop.hu

© 2006-2009 Hedz Hungary, Ltd.

The information contained herein is subject to change without notice. Hedz shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein.
Release date: October 2009.

Hedz Magyarország Kft.

6726 Szeged, Középfasor 37A

T +36 62 540 454 | F +36 62 540 474 | www.hedz.hu | info@hedz.hu