

Magazín společnosti Mikroelektronika spol. s r.o.

BackOffice systém FareOn

Odbavovací systémy se ještě poměrně nedávno skládaly převážně z elektromechanických zařízení umožňujících prodej nebo označování papírových jízdenek. S příchodem



bezkontaktních čipových karet se přeměnily v systémy navzájem komunikujících zařízení s širokým spektrem funkcí. Co dělá z odbavovacího systému užitečný nástroj, přinášející nové možnosti cestujícím i provozovatelům, nejsou pouze samotná zařízení, ale především informační a řídicí software. Takový typ programového vybavení je označován jako BackOffice. BackOffice Mikroelektroniky nese jméno FareOn.

Více na straně 3.

Náš odbavovací systém je nasazován v Rumunsku



Obyvatelé rumunského Bacau jako jedni z prvních v zemi mohou využívat komfortního elektronického odbavení. Cílem Mikroelektroniky bylo vytvořit přehledný a pohodlný odbavovací systém, který přiláká nové cestující a pomůže provozovateli lépe přizpůsobovat veřejnou dopravu potřebám okolí.

Více na straně 4.

Nová platební technologie vstupuje na český trh

Technologie PayPass je určena pro rychlé platby nižších částek, přibližně do 500 Kč. Zákazník při nákupu do této



částky nezadává PIN ani nepodepisuje žádnou stvrzenku, prostě jen přiloží kartu ke čtečce platebního terminálu. Bezkontaktní čip s aplikací lze zabudovat nejen

do platebních karet, ale také například do přívěsků, klíčenek, hodinek nebo i mobilních telefonů.

Více na straně 5.

Svět se mění a my s ním

Rychlý rozvoj zejména informačních technologií se v našem oboru projevuje velmi výrazně. Poskytuje nové příležitosti, ovlivňuje nové projekty a podněcuje nové požadavky zákazníků stávajících i potenciálních. Je to dynamický svět, ve kterém žijeme.

Abychom ještě lépe zvládali požadavky trhu a pružně na ně reagovali, rozhodli jsme se použít nový systém helpdesku,

jehož implementace začne do konce tohoto měsíce a v průběhu následujících měsíců dojde k jeho plnému nasazení a rutinnímu využívání. Bude to jistě neocenitelný nástroj pro skutečně profesionální vyřizování požadavků našich zákazníků ve zcela jiné dimenzi, než tomu bylo dosud. Tento nástroj povede též

k efektivnějšímu využití našich kapacit, zejména v technickém útvaru a servisu. Další změnou, která se chystá s koncem pololetí, je zavedení integrovaného systému managementu. Začneme systematicky řídit náš environmentální profil, sestavovat programy bezpečnosti práce a především realizovat další kroky v oblasti kvality produkce a vnitřních procesů. Účinnost nového systému ověříme zajisté i v úspěšně se rozvíjející výrobní sekci speciální elektroniky, kde

plánujeme nejen podstatné navýšení produkce, ale též zavedení přísnějších norem pro čistotu, kvalitu a elektrostatické zabezpečení.

První kvartál kalendářního roku je ve znamení rozběhu či finalizace významných projektů. Shodou okolností se jedná o hlavní města. V Montevideu magistrát města již konečně vydal finální specifikaci upravující některé funkcionality, v Sofii



Výrobní sekce speciální elektroniky

spouštíme zcela nový komplexní odbavovací systém a v Praze začne být karta opencard akceptována v dopravních prostředcích autobusových dopravců i v autobusech DP, zajišťujících dopravu ve vnějších pásmech pražské integrované dopravy.

Naším zaměstnancům přeji v tomto náročném období hodně sil a trpělivosti, a věřím, že vše zvládnou tak dobře, jak je jim vlastní.

Ing. Jindřich Nádvorník
generální ředitel

Terminály pro hromadný výdej jízdenek řidičům



V květnu začnou řidiči Plzeňských městských dopravních podniků (PMDP) využívat nový systém výdeje jízdních dokladů pro doplňkový prodej ve vozidlech MHD.

Ve vozovkách PMDP naše společnost instaluje čtyři nové terminály OT 02B připojené k serveru přes lokální síť PMDP.

Terminály jsou vybaveny centrální řídicí jednotkou, postavenou na průmyslovém PC. Mají ovládací panel obsahující touchscreen a 15" barevný TFT displej, čtečku bezkontaktních čipových karet a dvě jehličkové tiskárny s ořezávačem. V jedné tiskárně, určené pro výdej jízdních dokladů, bude role papíru s potiskem a dalšími ochrannými prvky. Díky snímačům stavěcích značek může být papír předtištěn potřebnými údaji a v terminálu jsou tisknuty pouze proměnné údaje (cena, tarif, číslo jízdenky, datum a čas apod.), čímž se výdej jízdenky

významně urychlí. Ve druhé tiskárně může být levnější papír bez potisku a tiskárna bude využívána pro tisk dokladů řidičům o realizovaných transakcích a k tisku různých servisních hlášení.

Každému řidiči bude přidělen měsíční kredit, ze kterého může čerpat potřebné množství jízdenek. Řidiči se před zahájením výdeje musí přihlásit přiložením své čipové karty a zadáním identifikačního PIN. Po správném přihlášení provedou volbu tarifu a počtu jízdenek. Po potvrzení volby terminál jízdenky vydá a z osobního účtu řidiče je odečtena příslušná částka.

PMDP je už třetím dopravním podnikem, který obdobný systém využívá. Na rozdíl od Ostravy a Olomouce však řidiči neodvádějí tržby v terminálech, ale nechávají si je u sebe a ve výplatě je jim odečtena příslušná částka. Zave-

dení funkce kreditu umožňuje ochranu před zneužitím systému. Vzhledem k tomu, že se jedná o síťovou aplikaci a veškerá data jsou uložena na serveru, má provozovatel možnost provést okamžité zablokování účtu řidiče a zjištění aktuálního stavu.

Zavedením tohoto systému ušetří každý provozovatel náklady na předtištěné jízdenky a odpadnou mzdy pracovníků, kteří zajišťovali výdej jízdenek a počítání a odvod tržeb za prodané jízdenky.

Další OT 01 míří do Švédska

Pro nákup automatů na výdej jízdenek OT 01 se po stockholmském letišti Arlanda rozhodlo i další švédské město Kalmar. Na jihovýchod Švédska poputuje pět automatů. Na rozdíl od arlandského modelu, který vydává papírové bezkontaktní karty Mifare Ultralight, kalmarský bude sloužit pro bezhotovostní výdej papírových jízdenek. Platba bude prováděna bezkontaktní kartou Mifare s možností rozšíření i o bankovní karty. Automat je připraven i na možnost vydávat bezkontaktní karty. Dodávky a instalace jsou plánovány na konec května 2008. Terminály by měly být integrovány do systému švédské firmy CPT Nordic.



Rozšíření P + R systému v Praze



Automaty Praha - Černý Most

Se stavbou nové části trasy C pražského metra se rozšiřuje systém parkování P+R (Park and Ride) v Praze Letňanech. Mikroelektronika je již léta osvědčeným dodavatelem komplexního systému pro tato parkoviště. Systém se skládá z vjezdového a výjezdového terminálu a automatů pro úhradu parkovného a pro prodej jízdenek. Myšlenkou záchytného parkovacího systému P+R je, že návštěvník Prahy zaparkuje mimo centrum a jako bonus získá zlevněné jízdné pro použití MHD.

Parkoviště P+R v Letňanech se zamýšlenou kapacitou okolo 700 parkovacích míst bude osazeno pěti kusy automatů na výdej jízdenek. Oproti běžným automatům,

dodávaným naší společností pro použití v MHD v Praze, jsou automaty vybaveny čtečkou čárového kódu, která umožňuje čtení parkovacího vjezdového lístku a úhradu parkovného. Na základě vjezdového lístku si cestující může v automatu zakoupit i zlevněnou jízdenku.

Parkoviště v Letňanech by mělo být uvedeno do provozu spolu s novou trasou metra přibližně v polovině května tohoto roku. Po jeho otevření dosáhne počet automatů na záchytných parkovištích P+R čtyř desítek.

Stránku připravilo obchodní oddělení.

BackOffice software FareOn

Odbavovací systémy prošly v posledním desetiletí velmi výrazným vývojem. Ještě poměrně nedávno se skládaly převážně z elektromechanických zařízení umožňujících prodej nebo označování papírových jízdenek. S příchodem bezkontaktních čipových karet se systémy postupně přeměnily v sofistikovaná a navzájem komunikující zařízení s širokým spektrem funkcí. To, co dělá z odbavovacího systému užitečný nástroj, přinášející nové možnosti cestujícím

Na rozdíl od svého předchůdce je FareOn koncipován jako soubor programových aplikací (modulů), které přehledně a jednoduše obsluhují všechna zařízení i pracoviště. Pro správu celého systému slouží modul administrace.

Mezi nejdůležitější moduly patří příprava dat, zpracování dat a přenos dat. Slouží především k přípravě provozních dat

FareOn je navržen jako třívrstvý systém s datovou, aplikační a klientskou vrstvou. Datová vrstva je základem celého systému a jde v podstatě o databázový systém, popřípadě datový sklad, který slouží k ukládání veškerých dat systému. Aplikační vrstva odděluje datovou vrstvu od jednotlivých klientů tím, že zpracovává veškeré požadavky z klientské vrstvy. Tu tvoří již zmíněné moduly jednotlivých částí systému. Třívrstvá architektura nabízí provozovateli vysokou míru bezpečnosti celého řešení, centrální archivaci dat a distribuci přístupových práv k jednotlivým modulům.

Vzhledem k rozsahu celého programu zřejmě není žádným překvapením, že od prvních kroků vývoje celého systému až po první nasazení v reálném provozu uplynulo několik let. Tím navíc vývoj nekončí. Díky podnětům od našich zákazníků jsou do stávajících modulů zapracovávány nové prvky, které FareOnu pomáhají stát se tím, čím by měl být. Tedy užitečným pomocníkem, který dokáže přehledně spravovat i složité odbavovací systémy a co nejvíce využít všechny výhody, které moderní odbavovací systémy nabízejí.

*Ing. Michal Jáchim
systémový manažer*

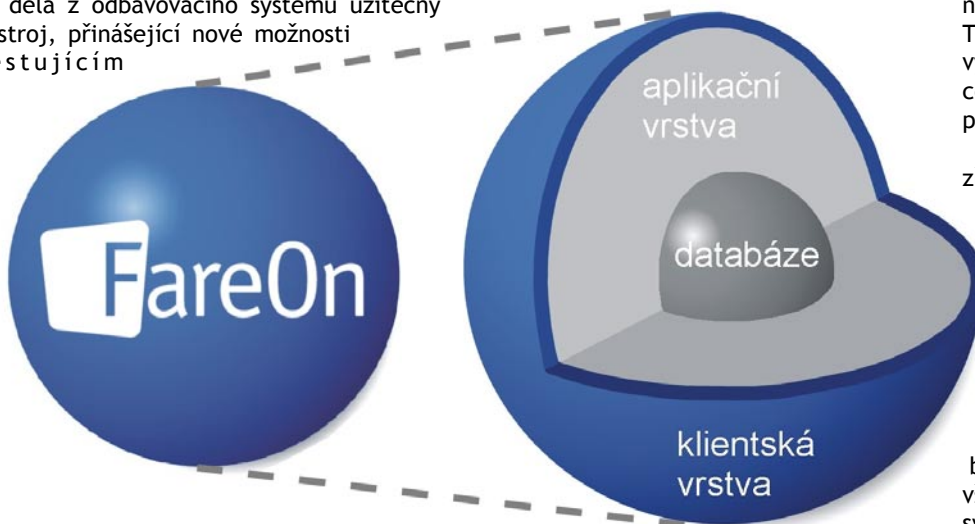
i provozovatelům, ovšem nejsou pouze samotná zařízení, ale především informační a řídicí software. Takový typ programového vybavení je označován jako BackOffice. BackOffice Mikroelektroniky nese jméno FareOn.

FareOn navazuje na historicky starší podpůrný program pro přípravu a zpracování dat ze strojků pro výdej jízdenek USV 24C. Na svou dobu byl velmi pokrokový a je dodnes hojně využíván našimi zákazníky. Ale jak se postupně odbavovací systémy modernizovaly, přibývalo zařízení, pro která bylo třeba připravovat a zpracovávat data. Všechna zařízení se navíc navzájem propojovala, přenosy dat se automatizovaly a vznikaly první myšlenky na vzájemnou integraci celých systémů. Bylo zřejmé, že dosavadní softwarové vybavení, byť průběžně aktualizované, je již nevhodné pro efektivní řízení celého systému. Proto jsme již s předstihem začali připravovat nový program, založený na zcela nové koncepci, který by komplexně řešil správu odbavovacího systému od přípravy dat, přes předprodejní místa až po statistiky pro clearingová centra.

pro odbavovací zařízení, pro jejich automatickou distribuci do vozidel, respektive do koncových zařízení a k vyhodnocování dat v podobě definovatelných statistik.

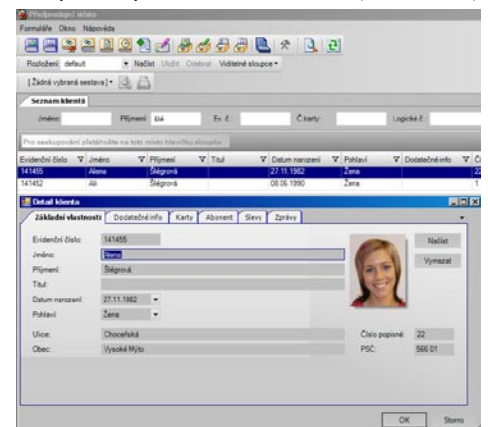
Modul přepravní kontroly spravuje data o revizorech, výsledcích jejich kontrol a konfigurační data pro kontrolu karet v revizorských čtečkách. Zajišťuje také přípravu dat pro revizorskou čtečku a následné zpracování údajů z přepravní kontroly. Modul dispečink poskytuje nástroje pro provoz dispečerského pracoviště, monitoruje stav odbavovacího systému a jeho jednotlivých komponent.

Patrně nejviditelnějším modulem je předprodej. Zajišťuje evidenci klientů včetně sběru informací, evidenci vydaných čipových karet, výdej nebo prodej a personalizaci těchto karet. Dále provádí ukládání finančních prostředků na čipové karty (dobíjení karty) a nahrávání časových kupónů nebo jiných aplikací na čipovou kartu. Součástí modulu je také blokování ztracených nebo zcizených karet, případně vracení nebo reklamace karet. Modul umožňuje rovněž prodej doplňkového sortimentu.



Nasazení FareOn:

- Dopravní podnik měst Mostu a Litvínova, a. s.
- Dopravní podnik města Liberce, a. s.
- Dopravní podnik města Jihlavy, a. s.
- Plzeňské městské dopravní podniky, a. s.
- Connex Morava, a. s.
- Panturist (Osijek, Chorvatsko)
- Dopravní podnik města Bacau (Rumunsko)



Náš systém v rumunském Bacau

Rumunské správní město Bacau leží na úpatí Východních Karpat, asi 300 kilometrů severně od Bukurešti. Tvoří centrum stejnojmenné župy a se svými 170 000 obyvateli patří mezi středně velká města Rumunska. Díky mezinárodnímu letišti a křižovatce hlavních silničních a železničních tras jde o důležitou dopravní křižovatku. Veřejnou dopravu ve městě provozuje jediná zprivatizovaná dopravní společnost v Rumunsku. A právě zde Mikroelektronika spouští nový odbavovací systém založený na bezkontaktních kartách.

Pro většinu měst Rumunska je dopravní problematika značným oříškem. Zdejší infrastruktura není zdaleka tak propracovaná jako v ČR, a tak jsou dopravní zácpy ve městech na denním pořádku. Řešení městské hromadné dopravy je proto příkládán stále větší význam, o čemž vypovídá zájem dalších rumunských měst o moderní odbavovací systémy, které pomohou zpřístupnit a zatraktivnit veřejnou dopravu. O nutnosti takto razantních změn svědčí fakt, že v současné době je ve většině měst odbavení v hromadné dopravě řešeno děrováním papírových jízdenek.

Dopravní podnik v Bacau se v mnohém podobá těm našim. Vozový park představují především vozy značky Mercedes a české Karosy, pouze jejich průměrné stáří je výrazně vyšší. Pro tyto vozy byla určena dodávka 100 validátorů typu Camel Combi,



kteřá proběhla již v první fázi realizace projektu v srpnu loňského roku. „Kombiky“ umožňují odbavení jak pomocí papírových jízdenek, tak i pomocí bezkontaktních čipových karet. Po dobu šesti měsíců tak byli cestující městské dopravy v Bacau odbavováni pomocí papírových jízdenek označovaných v našich validátorech. Rea-

lizace systému probíhala za přispění firmy Radcom, která nám poskytla partnerskou podporu a jejíž palubní počítač tvoří společně s našimi validátory celkové řešení zajišťující odbavení cestujícího, přenos dat a komfortní obsluhu řidičem.

Druhá fáze projektu zahrnuje zprovoznění akceptace bezkontaktních karet. Pří-



pravy na zavedení systému se uskutečnily velice rychle a v polovině února proběhla instalace pěti předprodejních míst, jednoho personifikačního pracoviště na výrobu karet, místa revizorské kontroly a komplexní proškolení obsluhy zmiňovaných pracovišť. Pro kontrolu cestujících jsme dodali deset revizorských čteček typu ASK, které umožňují snadné a rychlé vyhodnocení platnosti cestovního dokladu. Celý systém pro akceptaci bezkontaktních karet se podařilo nasadit za úctyhodných 12 dní. Pilotní provoz byl úspěšně dokončen a z naší strany již nic nebrání tomu, aby byl spuštěn ostrý provoz. Do oběhu se postupně dostane 50 000 personifikovaných karet typu Mifare Standard.

Validátory byly upraveny přesně podle požadavků dopravce, který kladl důraz na odolnost a jednoduchost odbavení. Proto jsou terminály ovládány pouze třemi tlačítky, s jejichž pomocí si cestující může zobrazit informace o kartě, zakoupit jízdenku pro spolucestujícího či celou transakci stornovat. V budoucnu není problém počet a význam tlačítek upravit. Když cestující nemá platný časový

kupón, hradí jízdné nikoli pomocí elektronické peněženky, ale prostřednictvím bodů, které jsou z karty odečítány. Elektronické body si cestující předem koupí na předprodejním místě. Cena za jeden bod se odlišuje podle druhu karty, například studentská, dospělá nebo senior.

Ani pro provozovatele nepředstavuje obsluha systému žádné vysoké nároky. Systém je řízen pomocí informačního a řídicího softwaru FareOn, který si uživatelé záhy osvojili. Zde jsme se zpočátku museli vypořádat se skutečností, že většina zaměstnanců dopravního podniku nepatřila mezi pokročilé IT uživatele, ale spíše k začátečníkům, kteří s obsluhou PC neměli příliš zkušeností. Naše školení proto obsahovalo i základní kurz počítačové gramotnosti. Dokonce jsme školili i starší paní, která měla zpočátku problémy s dvojklikem myši. Dalším úskalím školení, i když nesporně zajímavým, byl rumunský temperament a s ním spojený mnohem aktivnější přístup účastníků. Rumunští kolegové se neváhali zeptat, pokud jim něco nebylo úplně jasné, a o celou

problematiku se zajímali velmi podrobně. Školení se často zvrhlo ve vášnivou diskusi zúčastněných nad aktuálně vysvětlovanou funkcionalitou systému.

Jak jsem již zmínil, systém je nyní připravený na ostrý provoz. Obyvatelé Bacau jako jedni z prvních v Rumunsku budou moci využívat komfortního elektronického odbavení. Naším cílem bylo vytvořit přehledný a pohodlný odbavovací systém, který přiláká nové cestující a pomůže provozovateli lépe přizpůsobovat veřejnou dopravu potřebám okolí. I když je na hodnocení ještě brzy a na první reakce cestujících si budeme muset

chvilu počkat, zkušenosti z jiných projektů naznačují, že Bacau se vydalo správným směrem.

*Ing. Michal Zapletal
projektový manažer*



Platební technologie PayPass vstupuje na tuzemský trh

Technologii bezkontaktních platebních karet PayPass představili zástupci společnosti MasterCard a Global Payments Europe 30. ledna 2008 na tiskové konferenci v Praze za značné pozornosti médií. Zároveň podepsali smlouvu o její implementaci v České republice. Předpokládá se, že obdobná smlouva mezi MasterCard a Global Payments Europe (GPE) bude uzavřena i pro slovenský trh.

Technologie PayPass je určena pro rychlé platby nižších částek, přibližně do 500 Kč. Zákazník při nákupu do této částky nezadává PIN ani nepodepisuje žádnou stvrzenku, prostě jen přiloží kartu ke čtečce platebního terminálu. Čtečka je přímo součástí terminálu, nebo k němu může být připojena jako externí příslušenství. Při platbě částky vyšší než 500 Kč je zákazník vyzván k zadání PINu. Bezkontaktní čip s aplikací lze zabudovat nejen do platebních karet, ale také například do přívěšků, klíčenek, hodinek nebo i mobilních telefonů.

Technologie PayPass je nejvíce rozšířena v USA a celkem se v současné době používá či zkouší ve 30 zemích světa, mimo jiné ve Velké Británii, Francii, Švýcarsku, Německu, Turecku nebo v Polsku. Uplatňuje se



pracuje. Nelze však vyloučit alternativu, že hlavním motorem penetrace této technologie v ČR nebudou banky, ale obchodníci, kteří budou PayPass aktivně vyžadovat. Nejedná se pouze o klasické merchanty - tedy obchody přijímající platební karty. GPE zaznamenalo zájem i z dalších oblastí, od představitelů municipalit a vyšších územně správních celků, ze vzdělávacích a zdravotnických zařízení, z dopravních společností i od korporátních klientů. GPE v současné době identifikuje nejvhodnější technologické partnery pro jednotlivé obchodní segmenty, s jejichž pomocí bude implementace technologie PayPass nejsnazší. Jedním z perspektivních partnerů se jeví společnost Mikroelektronika. Tento přístup vítá i spolupracující banka, neboť nebude muset otvírat velký náročný projekt, vyžadující spoustu času a finančních prostředků. Tuto přípravnou fázi realizuje GPE ve spolupráci se svými partnery, bance a obchodníkovi nabídne možnost přijímání bezkontaktních plateb již jako hotovou službu. Global Payments Europe v současné době připravuje model zpracování plateb bezkontaktními kartami pro Mastercard, ovšem s jasným předpokladem překlopení tohoto řešení i pro další asociaci, například VISA.

Global Payments Europe, s. r. o. sídlí v Praze, pobočky má v Moskvě, Kyjevě, Varšavě, Bratislavě a v Sarajevu. Poskytuje finančním institucím, obchodníkům a telekomunikačním společnostem komplexní služby v oblasti vydávání, správy a personalizace platebních karet, zpracování transakcí, instalace a údržby bankomatů a platebních terminálů, vývoje platebních systémů a řešení. V současné době je v ČR na autorizační centrum Global Payments Europe připojeno více než 2 200 bankomatů a přes 36 000 platebních terminálů. GPE dále poskytuje aplikace pro bezpečné platby po internetu, m-Commerce a též služby spojené s provozem úvěrových registrů.

Společnost Global Payments Inc. (NYSE: GPN), je přední světový dodavatel řešení pro elektronický platební styk pro spotřebitele, obchodníky, nezávislé prodejní organizace, finanční instituce, státní úřady a nadnárodní společnosti ve Spojených státech, Kanadě, Latinské Americe, Evropě a Asii. Další informace o společnosti a jejích službách naleznete na adrese <http://www.globalpaymentsinc.com>.

Ing. Jiří Hollan
Marketing & Communication Director, GPE



ve velmi širokém spektru prodejních míst, na příklad v městské dopravě, na parkovištích, ve fast food restauracích nebo při nákupech z prodejních automatů.

MasterCard tak na český trh přináší špičkový technologický produkt. Společnost Global Payments Europe překlápá PayPass do služby tak, aby pro své klienty maximálně zjednodušila jeho penetraci do trhu. GPE spojuje na jedné straně banky a na druhé straně nejrůznější typy obchodníků, kteří mají zájem platby bezkontaktními kartami akceptovat. Konkrétní zájem zatím projevil tři banky, se kterými GPE spolu-

Elektronické platby v dopravě

Druhý ročník odborné konference o aplikaci telematiky v oblasti systémů pro odbavení cestujících ve veřejné dopravě proběhl v Praze 21. února v prostorách Malostranského paláce. Konference byla určena především zástupcům státní správy a samosprávy, poslancům, představitelům dopravních podniků, zástupcům profesních sdružení a organizací i médií. Pod záštitou Ministerstva dopravy ČR prezentovali odborníci nejen z ČR teoretické znalosti, ale i své zkušenosti s dopravními systémy.



Ač byly příspěvky zaměřeny různými směry, vše se týkalo integrace osobní dopravy, karetních systémů či kombinace obojího ve vazbě na využití elektronických plateb v dalších službách.

Mikroelektronika jako hlavní partner konference byla prezentována přednáškou, popisující různé přístupy k realizaci integrovaného dopravního systému (Středočeský kraj, Liberecký kraj a Pardubický kraj). V závěru prezentace byly představeny základní podmínky pro moderní odbavovací systém jako základ integrovaného dopravního systému. V přísálosti měli účastníci konference možnost seznámit se s produkty společnosti - odbavovacími terminály CAMEL, CAMEL COMBI, CARDMAN, demonstračním panelem odbavovacího a informačního systému pro motorové vozy řady 810 a Multifunkčním terminálem OT 02. Právě OT 02 byl hlavním předmětem zájmu účastníků konference, protože na něj upoutala pozornost i přednáška Komerční banky.



V závěrečném diskusním panelu byly panelisty zodpovězeny otázky, které vycházely z praktických zkušeností účastníků, poskytovatelů a organizátorů veřejné dopravy v ČR.

Podrobné informace o konferenci naleznete na adrese http://www.tapmag.cz/karty/karty_cs.html.

*Ing. Luboš Novotný
marketingový manažer*

Smetanova Litomyšl 2008

Mezinárodní operní festival Smetanova Litomyšl je po Pražském jaru druhým nejstarším hudebním festivalem v České republice. Ačkoli byl první ročník již v roce 1949 a festival tak má téměř šedesátiletou historii, vzhledem k neuskutečněným ročníkům v letech 1951, 1966-1973 a 1975 připadá padesátileté jubileum právě na letošek. Smetanova Litomyšl začíná 18. června a končí 5. července.

Mikroelektronika patří vedle ČEZ a Saint-Gobain Vertex k oficiálním partnerům festivalu. Zároveň bude naše společnost patronem cyklu symfonických básní



Má vlast v podání České filharmonie s dirigentem Liborem Peškem. Koncert proběhne 28. června.

Letošní Smetanova Litomyšl neponese žádný tematický podtitul jako minulé ročníky, bude zaměřena slavnostně, smetanovsky a operně. Již Bedřich Smetana určil provádění Libuše pro obzvláště slavnostní příležitosti, není tedy divu, že tato jeho opera s Evou Urbanovou v titulní roli a souborem opery pražského Národního divadla 18. června 50. ročník festivalu zahájí. Dvakrát potom budou moci diváci zhlédnout premiéru nové inscenace nejoblíbenější české opery Prodaná nevěsta, kterou pro Smetanovu Litomyšl rovněž připravuje Národní divadlo Praha v režii Magdaleny Švecové.

Světovou operu bude reprezentovat Rossiniho Lazebník sevillský (Janáčkova opera Národního divadla Brno) a Nabucco Giuseppe Verdiho (Státní opera Praha). Operní árie a dueta v podání koloraturního sopránů, sopránů a mezzosopránů zazní také v závěrečném koncertu GALA OPERA - SÓLO PRO DÁMY, který rovněž připomene 150. výročí narození Giacomu Pucciniho.

Zastoupeny však budou i další hudební formy. Klasický balet Romeo a Julie Sergeje Prokofjeva uvede Národní divadlo v Brně, velká oratorní díla zastoupí Requiem Antonína Dvořáka (s Dagmar Peckovou a Českou filharmonií), díla hudebně-dramatická koncertní verze scénické hudby k dramatu Henrika Ibsena Peer Gynt E. H. Griega se známými herci pražských divadel a souborem Státní opery Praha, pořad Vivat Carolus Quartus v zámeckém divadélku (Štěpán Rak a Alfréd Strojček), vloni zesnulého Petra Ebena připomene jeho varhanní skladba Job, v níž bude ze Starého zákona číst Marek Eben.

Výčet programu není zdaleka úplný, ale vzhledem k obrovskému zájmu o vstupenky je již pozdě si vybírat. Během pouhých tří hodin od zahájení předprodeje zůstalo z původních 19 tisíc míst ve festivalových hledištích volných pouze 2300. A například na zmíněnou Smetanovu Mou vlast byly na konci března v on-line rezervačním systému volné již jen 2 vstupenky.

redakce

O budoucnosti IT ve veřejné dopravě

Více než polovina světové populace bude do roku 2010 žít a pracovat v městských oblastech, což s sebou přinese obrovské nároky na veřejnou dopravu. Pro vypořádání se s touto výzvou bude nutné představit zcela nové informační technologie a efektivnější odbavovací systémy. Konference a výstava IT TRANS v německém Karlsruhe poskytuje prostor pro hledání řešení všech případných překážek a problémů s touto problematikou spojených. Klade si také za cíl uspišit technologický vývoj a přispět k hladšímu zavádění nových technologií do praktického života.

Organizátorem IT TRANS je Mezinárodní asociace pro veřejnou dopravu (UITP). Hlavním tématem letošní ročníku, který proběhl od 13. do 15. února, byla přeměna odbavovacích systémů na integrované a interoperabilní odbavovací systémy. S tímto

tématem vystoupila na konferenci i Mikroelektronika. Shrnuje vývoj tuzemských odbavovacích systémů a veřejné dopravy zejména s ohledem na integraci dopravních systémů a vytváření budoucích standardů pro vzájemnou kooperaci ve veřejné dopravě. Díky příspěvku se v myslích mnohých účastníků Česká republika a východní část Evropy zbavily nálepky zaostalých zemí, kde si lidé stále označují papírové lístky pomocí děrovacích střížek.

Zajímavým závěrem konference mimo jiné je, že po technické stránce jsou dopravní, respektive odbavovací systémy v podstatě vyřešené, nebo alespoň řešitelné. Zdá se, že další překážky, které bude nutné překonat, jsou spíše politického a sociálního charakteru. Tím je míněna



zejména tarifní politika, postoj veřejnosti k MHD, schopnost regionů spolupracovat při vytváření integrovaných systémů atd.

Další ročník akce, který by měl opět představit to nejnovější z oblasti informačních technologií ve veřejné dopravě, se bude konat od 24. do 26. února 2010.

*Mgr. Marek Simon
manažer propagace*

Bulharský a český velvyslanec na návštěvě

Velvyslanec Bulharské republiky v ČR Zdravko Popov a velvyslanec České republiky v Bulharsku Martin Klepetko zavítali 10. března do naší společnosti. Přijeli na pozvání starosty města, aby se účastnili



vedení dokumentárního filmu Rodáci z Vysokého Mýta o bratřích Škorpilových, kteří jsou silným pojítkem mezi oběma zeměmi (viz. jiný článek v tomto čísle). Jak možná víte z předchozích čísel MikroNews, Mikroelektronika v současné době implementuje nový odbavovací systém ve vozidlech MHD v bulharském hlavním městě Sofii. Protože se jedná o hlavní město a zároveň první karetní odbavovací systém v Bulharsku, je projektu věnována značná pozornost. Není proto divu, že se oba velvyslanci o projekt velmi zajímali. Mohli si tak vyzkoušet odbavení na zcela nových odbavovacích zařízeních v našem showroomu ještě několik měsíců předtím, než si to poprvé vyzkouší první cestující. Při prohlídce výrobní části



pak měli možnost vidět, jakým způsobem vznikají samotná zařízení, která se zanedlouho objeví v sofijských vozidlech MHD.

redakce

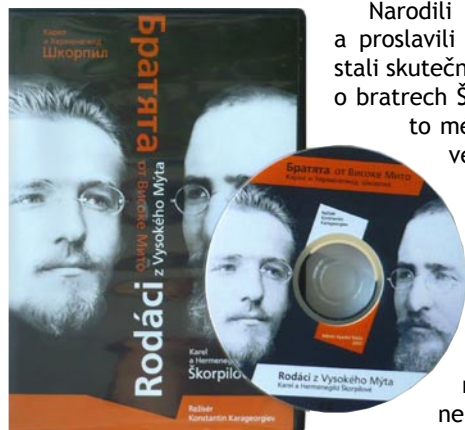


Pozvánka na Czech Raildays 2008

Vážení obchodní přátelé,
zveme vás na naši expozici odbavovacích a informačních zařízení v rámci 9. ročníku Mezinárodního veletrhu drážní techniky, výrobků a služeb pro potřeby železniční a městské kolejové dopravy - Czech Raildays 2008. Veletrh se uskuteční ve dnech 17. - 19. 6. 2008 v Ostravě. Více informací o veletrhu najdete na: <http://www.railvolution.net/czechraildays/>

Těšíme se na Vaši návštěvu.

Česko - bulharský příběh slavných rodáků



Narodili se ve Vysokém Mýtě a proslavili se v Bulharsku, kde se stali skutečně váženými pány. Řeč je o bratřích Škorpilových. Osud těchto méně známých Čechů, ale velmi známých česko-bulharských vědců, nyní připomíná filmové DVD, jehož hlavním sponzorem je Mikroelektronika.

A kdo byli bratři Škorpilové? Starší Hermenegild se věnoval mineralogii a entomologii a v roce 1880 odešel učit na gymnázium v bulharském Plovdivu. S bratrem Karlem a mnoha dalšími od-

borníky se zapojil do budování základů bulharského středního školství. Byl také vychovatelem korunního prince, pozdějšího cara Borise II. Mladší Karel celý svůj život zkoumal archeologické památky Bulharska. V roce 1922 se také zasloužil o počátek budování přímořského letoviska, známého pod názvem Zlaté písky.

„Režisér několika dokumentárních filmů pro Českou televizi Konstantin Karageorgiev nás oslovil asi před půldruhým rokem, že by si Škorpilové i naše město zasloužili dokument. Bylo ale na nás, abychom zaplatili jeho výrobu. Oslovili jsme několik firem a potřebné peníze poskládali,“ říká starosta Vysokého Mýta Martin Krejza.

Film, který vznikl s využitím techniky České televize, byl natáčen ve Vysokém Mýtě, kde se Hermenegild a Karel Škorpilové v roce 1858, resp. 1859 narodili, a v Bulharsku, kde se stali zakladateli bulharské archeologie. Režisér vytvořil dvě verze filmu. Kromě snímku Bratři Škorpilové, který uvedla Česká televize před Vánoci, vytvořil také snímek Rodáci z Vysokého Mýta. Ten bude jako DVD možné zakoupit jak v Česku, tak i v Bulharsku.

Výroční ceny Města Vysoké Mýto

Vysoké Mýto v březnu opět udílelo Výroční ceny. Jejich cílem je posílit pozitivní motivaci občanů ke kreativním činnostem kulturní, sportovní, společenské a vědecké povahy. Soutěží se v devíti oborových kategoriích, z nichž jedna je určena pro firmy a udílí se za podporu společenských aktivit. Mikroelektronika letos získala nominaci právě v této kategorii za dlouhodobou podporu a rozvoj mnohožánrového hudebního

festivalu Týden hudby, jehož jsme hlavním partnerem.

Jako hlavní partner jsme v loňském roce podpořili také tvorbu filmu o slavných vysokomýtských rodáčích bratřích Škorpilových. Dále jsme měli příjemnou příležitost podpořit dětský karneval Rio de Mejto, oslavy 700 let královského věnného města a jiné akce. I když naše šance na úspěch byly letos poměrně vysoké, firem, které se snaží obo-

hatit život v našem městě, je k radosti organizátorů poměrně hodně. A tak letošní cenu za sponzorství společenských aktivit získala na slavnostním předávání cen 10. března společnost Iveco Czech Republic, a. s., dřívější Karosa. Právem, neboť její podpora společenských aktivit je skutečně rozsáhlá a nám nezbyvá než gratulovat.

Stránku připravila redakce.

Platná karta je signalizována rozsvícením zeleného symbolu. Chcete si vyzkoušet, čím je signalizována neplatná karta?

