ICS®
Identifikační systémy, a.s.

8. ročník
2
2005

ČÁROVINY

Nejprodávanější Zebry

Vážení čtenáři, o tiskárnách ZEBRA bylo již řečeno a publikováno mnohé, proto se v tomto vydání ČÁROVIN omezíme „jen“ na pouhé konstatování. *čtěte na straně 2*

Barvící pásky pro termotransfer tiskárny Zebra

Primární snahou naší společnosti je zajištění komplexních řešení v oblasti technologií čárového kódu. Jedním ze základů jsou TTR tiskárny, pro které dodáváme kvalitní spotřební materiál, a to jak barvicí pásky, tak i různé druhy potiskovatelných materiálů. *čtěte na straně 2*

Mrazuvzdorný terminál se snímačem čarového kódu

Terminály řady DT X5 pro snímání čárového kódu jsou produkovány výrobcem Casio a představují jakýsi mezistupeň mezi výkonnými ručními počítači a klasickými ručními terminály. *čtěte na straně 3*

Nová generace „bezdrátových imagerů“ IT 4620

Společnost Hand Held Products přichází na trh s novým „obrazovým“ rádiovým snímačem IT 4620 – pro snímání veškeré symboliky od lineárních kódů přes 2D kódy, poštovní kódy až po čtení OCR.

čtěte na straně 3

Pozvánka na INVEX 2005

čtěte na straně 4

OPL 7734 ruční laserový snímač s IEEE 802.15

Snímač čárového kódu ICS - OPL 7734 s integrovaným laserovým scannerem a IEEE 802.15 interfacem je novinkou firmy OPTICON v oblasti snímačů s bezdrátovou komunikací. Jedná se o malý a velmi lehký přístroj (130g) s výbornými čtecími vlastnostmi, který umožňuje jak kontaktní čtení, tak i čtení na vzdálenost až 360 mm.

čtěte na straně 4

Dění v ICS

Poslední půlrok plynul ve znamení perné realizace zakázek v různých oblastech oboru identifikace. Zmiňme aspoň jedno z dominantních témat - evidenci majetku s čárovým kódem - blíží se totiž období provádění inventur.

čtěte na straně 4

ICS pomáhá dosledovat šarže

Vážení čtenáři,

vstoupili jsme do dalšího, tentokráte už uceleného roku našeho členství v EU. Co komu nová situace přinesla, zda pozitiva či negativa, záleží do určité míry na úhlu pohledu na tu či onu věc nebo událost. Nicméně pro všechny, kdo mají něco společného s potravinami, přinesl 1. leden 2005 zásadní povinnost, a tou je dosledovatelnost šarží výrobků. Týká se bez výjimky všech, ať se jedná o výrobce či distributory potravin. Když se k tomu přičtou další požadavky velkoodběratelů, má obyčejný český výrobce či distributor pěkně zamotanou hlavu, jak zákonům a požadavkům vyhovět a při tom nezkrachovat.

Hned při prvním zamyšlení nad problémem nás napadá spousta variant řešení - počínaje ručním zapisováním či označováním kleštěmi, přes klasické čárové kódy až k dvoudimenzionálním kódům či RFID čipům. Všechny směry jsou možné a v praxi jistě realizovatelné. Jenom musíme zvolit ten nejvhodnější způsob pro náš provoz či sklad tak, abychom byli schopni dohledat tu či onu šarži výrobku do 2 hodin.

Naším největším problémem se tak stává rychlá orientace ve shromážděných datech, která den za dnem narůstají tak, jak je velký pohyb v naší výrobně či skladu. Každému je jasné, že při větším objemu dat nelze spoléhat na ruční záznamy, protože orientace v nich je velice náročná a zdlouhavá. Máme tedy dvě možnosti: buď převádět ruční záznamy do elektronické podoby a tak je zpřístupnit pro rychlé zpracování, nebo pořizovat data rovnou v elektronické podobě.

Toho lze dosáhnout několika způsoby, a to využitím klasického lineárního čárového kódu nebo nasazením dvoudimenzionálního kódu (hlavně na malém prostoru) či použitím RFID čipů (v ideálním případě se zapisovatelnou pamětí). Ať už zvolíte jakékoliv médium, musíte mít hlavně propracovaný systém pro snadné dosledování jak „kroku vzad“ (k dodavateli), tak i „kroku vpřed“ (k odběrateli). Rozbor jednotlivých variant řešení není cílem tohoto článku, ale v jiných článcích se můžete dočíst více o zařízeních vhodných k tomuto účelu i o možnostech řešení.

Naše společnost je připravena být vám v tomto směru všemožně nápomocna buď formou odborných seminářů na téma sledování šarží (o nich se zmiňujeme v článku Událo se), nebo konkrétním návrhem řešení či zpracováním podrobného projektu, dodáním celého systému, případně jenom radou na našem invexovém stánku (viz pozvánku na zadní straně těchto novin).

Věřím, že i v tomto čísle ČÁROVIN najdete inspiraci pro zlepšení svého podnikání.

Těšíme se na vás ať již na našem stánku na veletrhu INVEX nebo na jiném pracovním setkání.

Ing. Josef Petráž

Sledovatelnost ve společnosti SOARE SEKT

„Sledovatelností“ se rozumí možnost najít a vysledovat ve všech fázích výroby, zpracování a distribuce potravinu, krmivo, hospodářské zvíře nebo látku, která je určena k přimísení do potraviny nebo krmiva, nebo u níž se očekává, že takto přimísena bude.

Tak definuje nařízení (ES) č. 178/2002 Evropského parlamentu a Rady z 28.ledna 2002 o “sledovatelnosti v potravinářství”, které vstoupilo v platnost v České republice 1.ledna letošního roku. V praxi to znamená, že každý výrobce, zpracovatel, ale i distributor potravinářského zboží musí být schopen zjistit přesný původ - tzv. krok zpět – veškerého zboží a surovin na skladě a ve výrobě, jejich přesný tok vlastními výrobními, zpracovatelskými a logistickými operacemi a dále i odběratele (s výjimkou koncových zákazníků) – tzv. krok vpřed. Zajištění této povinnosti musí být prokazatelné a její nedodržení nebo nesplnění časových limitů (mimochodem velmi přísných) dohledání může být sankcionováno hodně vysokými pokutami.

Byť lze mít k detailům tohoto nařízení určitě výhrady, faktem je, že je motivováno ochranou spotřebitelů společnou odpovědností v potravinovém řetězci, a je tak v zájmu každého z nás jeho naplnění. Bezpečnost potravin je dnes opravdu problém. Jestliže v dřívějších dobách vychoval býka farmář – soused a zpracování zajistil řezník - druhý soused, v jehož krámě jste také maso koupili, mohli jste si být celkem jisti, kde a v jakém prostředí býk vyrostl a kde a jak byl zpracován. Případný dopad problematické potraviny se navíc týkal poměrně malého okruhu spotřebitelů. V dnešní době je potravinářství natolik zprůmyslněno a zboží je distribuováno

Pokračování na straně 3

Budoucnost identifikačních systémů pro evidence majetku

Již dlouhá léta vás na stránkách našich novin informujeme o metodách inventur majetku s čárovým kódem. V jednom z prvních vydání byla popsána naše aplikace fungující na Pražském hradě. Jak šel čas, přibývaly články popisující různá vylepšení programů v terminálech, hlavně však stále propracovanější způsoby následného zpracování na PC. Další nové možnosti se otevírají i s novými technologiemi. Dovolte mi teď krátké zamyšlení nad minulostí, současností a hlavně možnou budoucností evidence majetku.

Na úvod se vraťme do minulosti, kdy hlavní výbavou inventurníka byly „sjetiny“ soupisů majetku a různobarevné pastelky pro zaznamenávání nejrůznějších specifických stavů majetku. Další nutnou součástí výbavy inventurníka byla pečlivost a hlavně nesmírná vytrvalost. To se týkalo nejen vlastní inventarizace v terénu, ale i přepisování výsledků do systému v počítači.

V tomto ohledu bylo a je nasazení dnes již klasického dávkového systému s využitím čárového kódu naprostým zvratem. V začátcích tohoto systému byla velice omezujícím faktorem velikost operační paměti terminálu. Nebylo možno nahrávat do terminálu celý seznam majetku, natož další doplňující informace. Tato skutečnost nepřímo omezovala i rozvoj funkcionality uživatelského SW v terminálu. To už je dnes minulostí a inventurník má celou řadu možností - jednak systémově zaznamenávat potřebné informace, jednak je případně v terminálu dohledat. Podle mého názoru se již žádný převratný skok v tomto systému (využívajícím lineární čárový kód) očekávat nedá. Aplikace se mohou ubírat do oblasti dvoudimenzionálního kódu, ale filozofie bude stejná. Zatím každopádně platí, že technologie lineárního čárového kódu je nejlevnější a jiná technologie se zatím téměř nepoužívá.

Pokračování na straně 2

ICS Identifikační systémy, a. s., Horňátecká 19/1772, 182 00 Praha 8, tel./fax: 284 681 523, fax: 284 691 812; Web site: www.ics.cz

Nejprodávanější Zebry

Vážení čtenáři, o tiskárnách ZEBRA bylo již řečeno a publikováno mnohé, proto se v tomto vydání ČÁROVIN omezíme „jen“ na pouhé konstatování. V následující tabulce jsou uvedeny základní parametry nejvíce prodávaných typů tiskáren ZEBRA. Měla by Vám posloužit pro základní orientaci při výběru vhodného zařízení. Samozřejmě jsme vám kdykoliv k dispozici při výběru vaší nové tiskárny. *(RuM)*

Vlastnosti	TLP xxxx-Z	S 600	ZxMPlus	105 SL	110XiIIIPlus	xxxXiIIIPlus	PAX
šíře tisku(mm)	104	104	104 a 168	104	80 a 104	128 2 216	104
rozlišení (dpi)	203 a 300	203	203 a 300	203 a 300	203 a 300 a 600	203 a 300	203 a 300
rychlost tisku	max 102 mm/s	max 152 mm/s	max 254 mm/s	max 203 mm/s	max 305 mm/s	max 305 mm/s	max 305 mm/s
provedení	plast	plast	kov	celokovová	celokovová	celokovová	celokovová
displej	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano
provozní teplota	5° až 40°C	10° až 40°C	5° až 40°C	5° až 40°C	5° až 40°C	5° až 40°C	0° až 40°C
hmotnost	1,4 kg	7,71 kg	14,7kg a 16 kg	25 kg	22,7 kg	32,7 kg	16,3 kg
paměť	512kB	2MB	8MB	4MB	16MB	16MB	10MB
progr. jazyk	EPL a ZPL	ZPL	ZPL	ZPL	ZPL	ZPL	ZPL
provedení s RFID	ano	ne	ano	ne	ano	ano	ne
doporučená dávka etiket	do 100ks	do 1000ks	1 - 5000ks	5000 - 10000ks	nepřetržitý provoz	nepřetržitý provoz	nepřetržitý provoz
Příslušenství							
rewind	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ne
cutter	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
peel-off	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
kombinace cutter a rewind	ne	ne	ano	ne	ne	ne	ne
PrintServer externí	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
PrintServer interní	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
WiFi	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano
PCMCIA card	ne	ne	ano	ano	ano	ano	ano

Budoucnost identifikačních systémů pro evidence majetku

Pokračování ze strany 1

Kvalitativním posunem na stejné platformě by mohla být radiová komunikace při provádění inventur. Nebylo by nutné provádět (hlavně při velkém objemu dat) zdlouhavé nahrávání referenčních dat a zcela by odpadl problém s velikostí paměti terminálů. Jedná se totiž o řešení ON-LINE, kdy jsou během inventury k dispozici zcela aktuální data o umístění majetku včetně všemožných doplňkových informací k danému předmětu. Platí zde však náročná podmínka pokud možno kompletního pokrytí prostor, v nichž inventura probíhá, RF signálem. Samozřejmě je možné nosit s sebou notebook (ať už se síťovou nebo lokální instalací IS) a access point a takto pokrýt signálem vždy tu lokalitu, ve které data právě pořizujeme, ale to představuje také určitý kompromis a určité nepohodlí.

Veškeré předchozí úvahy jsou založeny na principu označení předmětů a lokalit pouhým jednoznačným identifikátorem a veškeré další informace se uchovávají v IS. Úplně nové možnosti se otvírají s nástupem technologie RFID (bezkontaktních čipů) a je zde možné i zcela změnit filozofii provádění a vedení evidence majetku. Hlavní změnou je možnost (při vhodné volbě čipu) k jednoznačnému inventárnímu číslu průběžně zapisovat další informace, třeba o jeho historii (kdy byl repasován a jak a kde byl původně veden, …). To je nová příležitost a bude velice záležet na tom, jak se s ní vypořádáme a jak dalece bude účelné ji využít. Inventury majetku s RFID technologií jsou technicky realizovatelné již nyní a není nezbytné čekat na další pokrok ve vývoji čipů. Jinak je tomu ovšem v případě zlepšení komfortu při vlastním pořizování dat v terénu, tedy při identifikování předmětů. Představa, že si stoupneme do dveří, stiskneme tlačítko a na displeji naběhne seznam všech nalezených předmětů a po druhém stisku seznam předmětů, které tam ještě měly být, naráží na jeden zásadní problém. Je jím dosavadní omezení ve čtecí vzdálenosti a také ve velikosti čipů a antén. Uvedené řešení je fyzikálně možné, ale technicky téměř nerealizovatelné a finančně neúměrně nákladné. Nicméně protože v oblasti RFID dnes dochází k bouřlivému vývoji technologie i cen, jsem přesvědčen, že v nedaleké budoucnosti dojde v výraznému pokroku jak ve využitelnosti technických možností, tak i v legislativní oblasti, kde platí určitá omezení vyzařovaného výkonu bránící fungování popsaného způsobu inventarizace majetku.

Pokud pro nás bude důležité sledovat přesuny majetků v reálném čase, nabízí se ještě jedno řešení. Vedle označení majetku čipem zároveň do všech přístupových bodů sledovaných lokalit umístnit RFID snímače napojené „online“ na evidenční systém. Výsledkem by byl vedle bezpečnosti (velice obtížná krádež) zároveň téměř dokonalý přehled o pohybu sledovaného majetku. Zde se hodí připomenout, že při čtení čipů není nutná přímá viditelnost. Proto mohou být umístěny na majetku skrytě. Na první pohled tak není zřejmé, že je majetek tímto způsobem a vlastně vůbec nějak označen, a přitom je jednoznačně identifikovatelný.

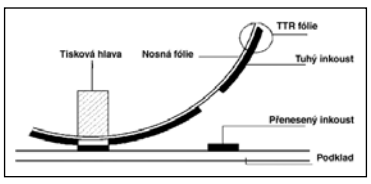
Vše však záleží na penězích a popsané řešení zatím rozhodně nepatří k nejlevnějším. Kdo ví, třeba za několik let bude právě tato metoda běžným způsobem inventarizace za rozumné peníze. Nechme se překvapit.

(JoPe)

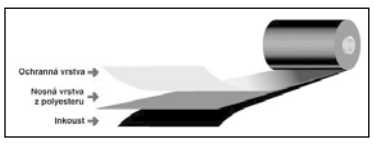
BARVICÍ PÁSKY PRO TERMOTRANSFER TISKÁRNY ZEBRA®

Primární snahou naší společnosti je zajištění komplexních řešení v oblasti technologií čárového kódu. Jedním ze základů jsou TTR tiskárny, pro které dodáváme kvalitní spotřební materiál, a to jak barvicí pásky, tak i různé druhy potiskovatelných materiálů. V tomto článku se zaměříme na barvicí pásky.

Thermo-transferové pásky ICS nabízejí optimální kompatibilitu s drtivou



Obr. 1) Složení TTR pásky



Obr. 2) Princip TTR tisku

většinou podkladových materiálů, jež se na současném trhu vyskytují. Při jejich výrobě je použita speciální technologie „backcoating“ (ochranná vrstva na rubové straně), která chrání tiskovou hlavu před znečištěním, výrazně prodlužuje její životnost a zamezuje statickému napětí.

Základní rozdělení je na voskové, smíšené (vosk/pryskyřice) a pryskyřičné barvicí pásky. Toto rozdělení je důležité pro určení, na který podkladový materiál lze použít tu správnou barvicí pásku, abychom dosáhli optimálního výsledku při tisku.

(JaMi)

Charakteristika jednotlivých typů barvicích pásek

Typ pásky	ICS-RI 5319	ICS-RI 5319 +	ICS-RI 4099	ICS-CC 4099	ICS-CC 4099 +
Složení tiskové vrstvy	vosk	vosk	vosk / pryskyřice	pryskyřice	pryskyřice
Kompatibilita s nosičem	výborná	výborná	velmi dobrá	výborná	dobrá
Rychlost tisku	velmi dobrá	velmi dobrá	výborná	velmi dobrá	dobrá
Tisková teplota	výborná	výborná	velmi dobrá	dobrá	dobrá
Tepelná odolnost	do +100°C	do +100°C	do +100°C	do +180°C	do +250°C
Ostrost vytištěného kódu	výborná	výborná	výborná	velmi dobrá	velmi dobrá
Odolnost vůči otěru	vyhovující	výborná	dobrá	výborná	výborná
Odolnost vůči oděru			dobrá	velmi dobrá	výborná
Odolnost vůči rozpouštědlům				dobrá	výborná
Možnosti barevného provedení	11 barev		9 barev	4 barvy	
Vhodná pro tisk na:	obyčejný papír VELLUM	obyčejný papír VELLUM, hlazený papír HGW	hlazený papír HGW, některé plastové materiály	PE folie, DATAPOL, HGW, a další plastové nesavé materiály	PE folie, DATAPOL, kapton, a další plastové nesavé materiály
Základní přednosti	ekonomičnost kvalita	ekonomičnost kvalita	vysoká kvalita víceúčelovost	vysoká odolnost trvanlivost	vysoká odolnost trvanlivost

Mrazuvzdorný terminál se snímačem čárového kódu

Casio DT X5 xxxx

Terminály řady DT X5 pro snímání čárového kódu jsou produkovány výrobcem Casio a představují jakýsi mezistupeň mezi výkonnými ručními počítači a klasickými ručními terminály. Co do použití, ergonomického provedení, velikosti a odolnosti má

DT X5 charakter typického malého ručního zařízení pro zákaznické aplikace do skladů, výroby, prodejen apod., přitom výkonem a některými možnostmi připomíná spíš PDA-čko.

Technologie skenování kódů je k dispozici dokonce dvojí - buď **laserové ústrojí** pro snímání lineárních čár. kódů, **nebo CCD kamera** pro čtení jak lineárních kódů, tak především 2D kódů. Zde je třeba podotknout, že zatím lze snímat pouze některé 2D symboliky (**CODE49, PDF417, MicroPDF, Codablock F, EAN8/13 Composite, RSS Composite, UCC/EAN128 Composite, TLC39, RSS-14 (Stacked), RSS Expanded (Stacked)**, bohužel nikoliv kódy QR a Datamatrix, což znamená ve světě dvourozměrných kódů určité omezení.

Výrobcem uváděná snímací vzdálenost je 400 mm pro lineární kódy a 250 mm pro 2D kódy, velké kódy je ovšem možné číst i na výrazně větší vzdálenost.

Terminál je vybaven operačním systémem **Windows®CE.NET 4.1**. Aplikační SW může být programován v eVC++4.0 , Visual Studio .NET 2003 s VB.NET nebo C#. ICS dále používá svůj vlastní specifický vývojový nástroj ProGen, který mimochodem dovoluje přenositelnost aplikačních programů mezi některými zařízeními od různých výrobců.

Displej terminálu je z důvodu úspory energie a odolnosti vůči mrazu monochromatický, svojí velikostí předčí většinu jiných zařízení ve své třídě (**až 21 znaků x 12 řádek** nebo grafika 128 x 160 bodů). Je dostatečně kontrastní, čitelný a kvalitně podsvítitelný. Standardní výbavou je vibrátor.

Kapacita paměti **RAM je 16 MB**, z toho na uživatelská data lze počítat přibližně s polovinou (dle rozsahu uživatelské aplikace).

Mrazuvzdornost (-20 ºC) - u windowsovských zařízení zcela neobvyklá, odolnost proti pádu z výšky 180 cm na beton, krytí **IP54**, to všechno svědčí o tom, že snímač je vhodný do drsných podmínek, které v mnohých skladech či výrobách panují.

S hmotností **250 g** (pro RF provedení je to o 5g více) terminál jistě bude výborně konkurovat jiným mrazuvzdorným snímačům.

Z hlediska uživatele je zajímavá i ergonomicky dobře provedená klávesnice, jež zahrnuje dostatečné množství funkčních kláves, 4 šipky a multifunkční tlačítko šetřící naše palce při hledání ENTeru či spouštění scanneru.

Pozoruhodnou vlastností je **mimořádně nízká spotřeba energie**. Např. se dvěma alkalickými bateriemi AA je možné provozovat verzi terminálu DT-X5M10E **až 220 hodin**. Použijeme-li velkokapacitní lithium-iontový akumulátor, vydrží model DT-X5M10R/M30R až 30 hodin provozu dokonce při bezdrátovém LAN připojení.

Všechny varianty terminálu jsou vybaveny Bluetooth komunikací a IrDA rozhraním. Model DT-X5M10R/M30R pak umožňuje standardní bezdrátovou komunikaci IEEE802.11b Wireless LAN, tedy snímače jsou vhodné i do provozů, kde je vyžadována on-line komunikace s hostitelským systémem v reálném čase.

Na závěr konstatujme, že i velmi příznivá cena terminálu připomíná spíš klasické skladové mobilní terminály se specifickým programovacím jazykem pro zákaznické aplikace než windowsové univerzální zařízení.

(Cep)

Typ	DT X5 M10E	ICS - DT X5 M10RC	ICS - DT X5 M30E	ICS - DT X5 M30RC
Snímač	Lineární	Lineární	2D kamera	2D kamera
Provedení	dávkové	RF	dávkové	RF

Nová generace „bezdrátových imagerů“ IT 4620 pro retail a běžné snímání s Bluetooth technologií

Společnost Hand Held Products přichází na trh s novým „obrazovým“ rádiovým snímačem IT 4620 – pro snímání veškeré symboliky od lineárních kódů přes 2D kódy, poštovní kódy až po čtení OCR.

IT 4620 může díky unikátní snímací technologii číst čárový kód z jakéhokoliv směru bez nutnosti zaměřit paprsek tak, aby protínal čárový kód, což bývá nezbytné u klasických snímačů čárového kódu. Při snímání obrazu získáváme výstupní data v rozlišení VGA 640 x 480 ve formátu binárním, TIFF nebo JPEG.

Snímač IT 4620 využívá RF komunikaci Bluetooth v1.2 maximálně snižující interference v existujících RF sítích (včetně standardu 802.11). Pouze tato verze Bluetooth využívá Adaptive Frequency Hopping (AFH) snižující kolize ve frekv. pásmu 2,4 MHz.

Rádiová základna poskytuje dosah v okruhu 10 m. Rozměry rádiové základny jsou až o 33% menší než u konkurenčních výrobků, což poskytuje více prostoru pro ostatní činnosti. Prezentační snímání s ukotveným snímačem (se snímačem v základně) podporuje výkonné hands-free snímání čárových kódů.

Imageteam 4620 kombinující zobrazovací technologii Adaptus s Bluetooth bezdrátovým připojením je odolný snímač pro bezdrátové snímání čárového kódu. V aplikacích, kde je vyžadován pohyb operátorů při snímání čárových kódů, se kabely stávají limitujícím faktorem - způsobují neefektivnost a snižují bezpečnost. Délka kabelů omezuje pracovní dosah. S bezdrátovým snímačem se mohou operátoři volně pohybovat

a to je důležité pro rychlé, bezpečné a ergonomické snímání čárových kódů.

IT4620 se řadí ve své třídě na první místa v odolnosti. IT4620 byl navržen pro náročné mobilní aplikace. Odolná konstrukce bez pohyblivých částí zaručuje dlouhodobou funkčnost. To snižuje náklady na provoz zařízení.

Pořízení snímače IT 4620 pro vaše aplikace je zárukou rychlého zpracování dat – díky unikátní obrazové technologii Adaptus®. Znamená to, že vaši pracovníci budou rychleji a efektivněji načítat data a zbude jim více času na další činnosti. Za zmínku také stojí velmi dobrá čitelnost i špatně vytištěných nebo porušených kódů, jež se v každodenní praxi běžně vyskytují.

Snímače jsou vybaveny ochranným gumovým prstencem, který chrání snímač před opotřebováním a poškozením i při hrubém zacházení. 3-letá záruční doba patří bezesporu k nejlepším, s jakými se můžete u podobných zařízení na trhu setkat.

IT 4620 je vhodný pro dnešní i budoucí aplikace, protože podporuje čtení veškeré používané symboliky. To ochraňuje vaše budoucí investice do nových technologií - např. v případě, kdy přejdete z využití jednorozměrných – lineárních na 2D kódy či na snímání obrazu (třeba podpisu při doručení zásilky). Je to otázkou velmi blízké budoucnosti.

Pokud jde o možnosti připojení, samozřejmostí je podpora různých typů rozhraní – emulace klávesnice, TTL RS-232, IBM retail, USB, wand emulation, HHLC, True RS-232 a řady dalších.

Výše uvedené vlastnosti a charakteristiky jsou plodem více než 30-leté praxe a aplikovaných zkušeností společnosti HHP. Pro koncové uživatele je tudíž nasazení snímačů zárukou rychlé návratnosti investovaných prostředků a jejich dlouhodobého a bezporuchového využití. (PŠ)

Sledovatelnost ve společnosti SOARE SEKT

Pokračování ze strany 1

tak velkému okruhu spotřebitelů, že osobní odpovědnost již nemůže stačit a musí být doplněna odpovědností společnou.

Je zajímavé, že česká odborná veřejnost se tímto nařízením příliš neznepokojuje a že v mnoha společnostech o této povinnosti vůbec neví. Nařízení platí pro „provozovatele potravinářských podniků“, kteří jsou definováni jako „veřejný či soukromý podnik, vykonávající činnost související s produkcí, výrobou, zpracováním nebo distribucí potravin a krmiv“. Definice tedy zahrnuje i přepravce a provozovatele skladů, nebo dodávky distributor-restaurace. Požadavek na sledovatelnost se dále týká celé EU, pokrývá všechny fáze výroby, zpracování a distribuce v EU, od dovozce až po maloobchod.

Důležité je, že nařízení stanovuje pouze požadavek dosledovatelnosti. Nestanovuje tedy, jak tohoto požadavku dosáhnout - jaké zvolit nástroje, systémy a postupy.

Jednou z nejrychlejších a nejefektivnějších metod řešení problematiky je použití šarží a sériových (výrobních) čísel, jejich vyjádření ve formátu čárových kódů a zavedení nástrojů automatické identifikace. V praxi lze většinou bez velkých problémů rozšířit vhodným způsobem funkcionalitu stávajícího informačního systému, zavést subsystém čárového kódu a jeho propojení s IS.

Příkladem takového řešení je implementace „čárových kódů“ ve společnosti SOARE SEKT. Tato společnost je předním českým výrobcem a distributorem alkoholických i nealkoholických šumivých nápojů (i když pochybuji, že ctěný čtenář by výrobky této společnosti neznal). Patří k oněm „vzorným“, kteří problematiku začali řešit s předstihem již v průběhu roku 2004. Ve výběrovém řízení zvítězilo řešení společnosti ICS Identifikační systémy, a.s. Ve spolupráci s dodavatelem informačního systému ORSOFT bylo posléze implementováno řešení, které pokrývá celou problematiku od ukončení výroby, převodu do expedičního skladu a expedici odběratelům. Principem řešení je označení minimálních expedičních jednotek (kartonů) etiketou s čárovým kódem, obsahující druh výrobku i jeho šarži. Těmito etiketami jsou označeny jak vlastní výrobky (poslední operace výroby), tak výrobky cizí (doznačení při příjmu na sklad). Tyto etikety pak umožňují sledovat šarže výrobků od okamžiku výroby až po expedici.

I když byl celý projekt iniciován řešením dosledovatelnosti, řešení zahrnuje celou problematiku výroby a expedičního skladu. Etikety byly mimo jiné rozšířeny o položku množství a skladové operace byly navrženy tak, aby zajistily pomocí prostředků automatické identifikace jednak vlastní logistiku, jednak problematiku dosledovatelnosti. Vlastní údaje dosledovatelnosti tak vznikají na pozadí běžné činnosti výroby a skladu (příjmy, výdeje, …) a jsou k dispozici na úrovni IS Orsoft. Implementace „dosledovatelnosti“ tak nezatížila pracovníky skladu i administrativy dalšími činnostmi.

Literatura:

Pomůcka pro implementaci článků 11, 12 16 17, 18, 19 a 20 nařízení EU č. 178/2002

Závěry stálého výboru pro potravinový řetězec a zdraví zvířat.

(VCh)

INVEX 2005

Přijďte nás navštívit a prohlédnout si novinky

stánek číslo 03, pavilón E

BRNO

24.10 – 27.10. 2005

Opravdu horkou novinkou je

terminál BHT400

od společnosti DENSO s OS Windows CE verze 5.0!!!

ICS hledá programátora

aplikací pro terminály i pro PC

Pro získání bližších informací nás kontaktujte

OPL 7734 ruční laserový snímač s IEEE 802.15

Snímač čárového kódu **ICS - OPL 7734** s integrovaným **laserovým scannerem** a **IEEE 802.15 interfacem** je novinkou firmy OPTICON v oblasti snímačů s bezdrátovou komunikací. Jedná se o malý a

velmi lehký přístroj **(130g)** s výbornými čtecími vlastnostmi, který umožňuje jak kontaktní čtení, tak i čtení na vzdálenost **až 360 mm**. Bezdrátová komunikace umožňuje operace **v dosahu 30 metrů** od základny. Nespornou předností je možnost propojení jedné základny s **„n“** snímači. Další výhodou je pak doba spojení mezi snímačem a základnou, která je 5x rychlejší než u technologie Bluetooth. Snímač je napájen velmi kvalitními **Li-Ion akumulátory**. Prostřednictvím menu s čárovými kódy lze nastavit více než 300 parametrů, jež určují funkcionalitu snímače. *(JaMi)*

Další technické parametry	
Světelný zdroj	laserová dioda 650 nm
Čtecí šířka (závisí na vzdálenosti a hustotě kódu)	45 – 305 mm
Rychlost čtení	100 sejmutí za sekundu 100 dekódování za sekundu
Rozlišovací schopnost	0,15 mm (6 mil)
Automatické rozpoznávání kódů	
Dekódování všech standardních kódů	
Aktivace tlačítkem	
Široká škála nastavení (přes 300 parametrů)	
Paměť FlashROM	256 KB
Paměť RAM	32 KB
Mikroprocesor	16 bitů
Operační teplota	0°C - +40°C
Skladovací teplota	-20°C - +60°C
Odolnost proti pádu z 1,5 m	
Rozměry snímače	150 x 55 x 88 mm

Dění v ICS

Poslední půlrok plynul ve znamení perné realizace zakázek v různých oblastech oboru identifikace. Zmiňme aspoň jedno z dominantních témat - evidenci majetku s čárovým kódem - blíží se totiž období provádění inventur. Z dalších našich aktivit uveďme např. opětovnou technickou podporu **Karlovarského filmového festivalu** anebo odborné semináře a prezentace na aktuální témata.

Nejvýznamnějším seminářem byl určitě

Mezinárodní seminář RFID

Uspořádali jsme jej na konci května v hotelu Trója a ukázal se být velmi úspěšným. Zúčastnilo se jej přibližně 40 účastníků z předních firem působících na našem území. Kromě ICS na této akci vystoupila řada hostujících řečníků - většina z nich ze zahraničí (děkujeme našim tlumočnicím za kvalitní simultánní překlad) - představitelů významných výrobců a také institucí, jež se starají o standardizaci a tvorbu norem pro identifikační systémy (v současnosti především souvisejících s RFID) a jež máme tu čest považovat za svoje partnery: **Elmicron, Siemens, Denso, Zebra, Elatec, Eurodata Council.**

Téma RFID bylo námětem i pro další, ale mnohem menší semináře, jež proběhly v sídle naší firmy. Podotkněme však, že ICS nepojímá oblast RFID jen jako téma pro osvětu, ale především též

nabízí řešení v této oblasti identifikace.

Jiné uskutečněné semináře se týkaly dosledovatelnosti šarží - tématu úzce souvisejícího především s výrobou a distribucí potravin. ICS bude tuto problematiku určitě i nadále probírat na odborných setkáních, protože je to taktéž velmi aktuální námět.

Vážení čtenáři, pokud budete mít zájem zúčastnit se některého našeho semináře (oblíbeným tématem je mimochodem i evidence majetku s čárovým kódem), obraťte se prosím přímo na ICS a domluvíme se na tématu i možných termínech. *(Cep)*

Událo se