

OBSAH

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. TECHNICKÉ PROSTŘEDKY INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ ČD..... | 7 |
| 1.1 Budování datových sítí a aplikace využívající telekomunikačních funkcí Českých drah | 7 |
| 1.2 Propojení datových sítí do systému veřejných sítí a do sítí zahraničních železnic | 8 |
| 1.3 Využití počítačů Českých drah..... | 8 |
| 1.4 Několik základních pojmů o sítích..... | 9 |
| 1.5 Organizační struktura telekomunikací ČD..... | 11 |
| 1.6 Internet a Intranet ČD | 16 |
| 2. INFORMAČNÍ A REZERVAČNÍ SYSTÉMY V DOPRAVĚ | 25 |
| 2.1 Informační a rezervační systémy v letecké dopravě | 26 |
| 2.2 Hotelové rezervační systémy a turistické informační systémy | 29 |
| 2.3 Informační a rezervační systémy v železniční dopravě..... | 30 |
| 2.4 ARES-2 ČD..... | 39 |
| 2.5 Prodejní místa jízdenek – AVOS | 44 |
| 2.6 Přenosná osobní pokladna - POP | 46 |
| 2.7 Prodejní automat jízdenek - PAJ | 46 |
| 2.8 Samoobslužné informační stojany | 47 |
| 2.9 Informační dopravní systém - IDOS..... | 48 |
| 2.10 Informační a rezervační systémy autobusové dopravy ČR..... | 50 |
| 2.11 Informační systém - ABUS..... | 51 |
| 2.12 Informační systém VIDEOTEX | 51 |
| 2.13 Celostátní informační systém v jízdních řádech..... | 52 |
| 3. PROJEKTY INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ ÚROVNĚ ZÁKLADNÍHO ŘÍZENÍ DOPRAVNÍHO PROVOZU ŽELEZNICE | 53 |
| 3.1 Počítačová podpora (vytváření plánu) vlakotvorby – POPOV..... | 53 |
| 3.2 Expertní systém pevného přechodu vozů na síti ČD – PEPŘ..... | 54 |
| 3.3 Systém HIPPS..... | 56 |
| 3.4 Sestava nákrešného jízdního řádu výpočetní technikou ČD – SENA-JŘ-VT..... | 58 |
| 3.5 Informační systémy pořizování dat - editory | 67 |
| 3.6 Centrální editor vlaků ČD – CEV | 70 |
| 3.7 Automatizovaná sestava oběhů – ASO | 78 |
| 4. INFORMAČNÍ SYSTÉMY V NÁKLADNÍ DOPRAVĚ | 85 |
| 4.1 Informační systém Kontroly mezinárodních přeprav – IS KMŽP..... | 85 |
| 4.2 Automatizované pracovní místo nákladní pokladny 2. generace – APM NP II | 91 |
| 4.3 Informační systém Kontroly přepravních tržeb – KPT..... | 93 |
| 4.4 Automatizované pracovní místo pohraniční stanice, modul Integrovaný doklad..... | 94 |
| 4.5 Automatizované pracovní místo pohraniční stanice, modul Přechodový seznam..... | 97 |
| 4.6 Informační systém Ústřední zúčtovny vozů – ÚZV | 99 |
| 4.7 Automatizované pracovní místo obchodního zástupce – ISOPČ..... | 102 |
| 4.8 Automatizované pracovní místo Vlečkové agendy – APM VA..... | 103 |
| 4.9 Výměna dat mezi cizími železnicemi, aplikace věty 30..... | 104 |
| 4.10 Počítačová verze tarifů v nákladní dopravě..... | 105 |
| 4.11 Počítačový program PePa | 106 |

| | | |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.12 | Počítačový program JuRa..... | 106 |
| 4.13 | Nákladní Informační systém Švýcarských spolkových drah SBB – CIS | 107 |
| 5. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY OPERATIVNÍHO ŘÍZENÍ DOPRAVNÍHO PROVOZU | 112 |
| 5.1 | Centrální vozový informační systém – CEVIS | 112 |
| 5.2 | Centrální dispečerský systém – CDZ..... | 122 |
| 5.3 | informační systém operativního řízení – ISORŠ | 123 |
| 5.4 | Místní informační systém – MIS..... | 129 |
| 5.5 | MIS 3. generace – INTESS..... | 137 |
| 5.6 | Přenosový terminál – PSION..... | 139 |
| 5.7 | Informační systém výluk | 140 |
| 5.8 | Automatizované pracoviště strojnístra – APS | 143 |
| 5.9 | Integrovaný řídicí a informační systém pro nákladní dopravu na Železnicích Slovenské republiky – IRIS-N ŽSR | 144 |
| 6. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY DIVIZE DOPRAVNÍ CESTY..... | 148 |
| 6.1 | Železniční spodek..... | 148 |
| 6.2 | Železniční svršek | 148 |
| 6.3 | Mosty a tunely..... | 148 |
| 6.4 | Železniční přejezdy a přechody | 149 |
| 6.5 | Budovy a inženýrské sítě..... | 149 |
| 6.6 | Diagnostika železničního svršku a spodku | 150 |
| 6.7 | Prostorová průchodnost a přechodnost tratí | 150 |
| 6.8 | Plánování a řízení údržby tratí | 150 |
| 6.9 | Statistika ŘDDC – odvětví stavební..... | 151 |
| 6.10 | Řízení a plánování údržby v odvětví automatizace a elektrotechniky..... | 151 |
| 6.11 | Informační systémy geodézie a kartografie | 152 |
| 6.12 | Manažerské informační systémy DDC..... | 153 |
| 6.13 | Geografické informační a grafické systémy | 153 |
| 7. | PŘÍKLADY UPLATNĚNÍ VÝPOČETNÍ TECHNIKY V ZABEZPEČOVACÍCH ZAŘÍZENÍCH | 154 |
| 7.1 | Nové elektronické centrální stavědlo na hlavním nádraží v Salcburku | 154 |
| 7.2 | Elektronické stavědlo DOZ v žst. Praha-Holešovice..... | 156 |
| 7.3 | Staniční zabezpečovací zařízení SZZ-ETB | 158 |
| 7.4 | Elektronické stavědlo typu ESA 11 | 160 |
| 7.5 | GTN DOZ Graficko-technologická nadstavba dálkového ovládacího zařízení AZD (ESA 11) | 163 |
| 7.6 | Remote 98 a Remote 96 – elektronický systém pro dálkové ovládání a diagnostiku zabezpečovacích zařízení | 168 |
| 7.7 | Ústřední dálkové řízení silnoproudých zařízení na trati Brno – Česká Třebová..... | 170 |
| 7.8 | Řídicí systém moderních vozidel ČD řad 843, 943, 043 | 173 |
| 8. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY V SILNIČNÍ DOPRAVĚ A SPEDICI..... | 177 |
| 8.1 | Automatizovaný místenkovací systém – AMS | 177 |
| 8.2 | Jízdní řády – IDOS-UNIVERZAL (dříve ABUS) | 177 |
| 8.3 | Informační systém – VIDEOTEX MHD | 179 |
| 8.4 | Programy z oblasti tvorby jízdních řádů Městské hromadné dopravy Praha | 179 |

| | | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.5 | Systém GRAFIKONY – Brno, Ostrava..... | 180 |
| 8.6 | Modulární systém konstrukce a řízení dopravy GRAFIKON..... | 182 |
| 8.7 | Komplexní řídicí a informační systém spedice – C-SPED..... | 183 |
| 8.8 | Silniční daň na PC..... | 186 |
| 8.9 | Celní sazebník a Jednotná celní deklarace – JCD..... | 186 |
| 8.10 | Aplikační programové vybavení pro řízení dopravní společnosti..... | 187 |
| 8.11 | Podpora spediční společnosti – WINSPEED..... | 189 |
| 8.12 | Informační systém pro silniční dopravce a speditéry – COLLI..... | 189 |
| 8.13 | Výpočet dovozného podle tarifů – TAKA..... | 190 |
| 8.14 | Systém pro silniční přepravce a speditéry – ADONIS..... | 190 |
| 9. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY V LETECKÉ DOPRAVĚ..... | 192 |
| 9.1 | Stručný popis základních systémů (aplikací) provozovaných v ČSA, a. s..... | 192 |
| 9.2 | Informační systém v řízení letového provozu ŘLP ČR..... | 195 |
| 10. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY VE VODNÍ DOPRAVĚ..... | 199 |
| 10.1 | Informační a komunikační systém přístavu Hamburk..... | 199 |
| 10.2 | BOATRACS ČSPL, a. s..... | 201 |
| 10.3 | Informační systém povodí – ISYPO..... | 203 |
| 11. | INFORMAČNÍ SYSTÉMY V OBLASTI EKONOMICKÉ A SPRÁVNÍ..... | 207 |
| 11.1 | Aplikační programové vybavení pro vedení ekonomických agend – SAP R/3..... | 207 |
| 11.2 | Přeprava vozových zásilek - TP 510..... | 214 |
| 11.3 | Přeprava cestujících a cestovních zavazadel..... | 215 |
| 11.4 | Provozní výkony – úloha TP 412..... | 215 |
| 11.5 | Výkony železničních stanic – úloha TP 417..... | 218 |
| 11.6 | Mzdy a personalistika – TP110..... | 219 |
| 11.7 | Personalistika – TP 111..... | 219 |
| 11.8 | NATURAL NP..... | 219 |
| 11.9 | NATURAL OP..... | 220 |
| 11.10 | Segmentální manažerské účetnictví – SMÚ..... | 220 |
| 11.11 | Centrální databanka ČD – CDB ČD..... | 220 |
| 12. | SYSTÉMY PODPŮRNÉ..... | 221 |
| 12.1 | Sledování polohy dopravních prostředků..... | 221 |
| 12.2 | HERMES PLUS..... | 230 |
| 12.3 | Standardizace údajové základny – STANUZ..... | 232 |
| 12.4 | Informační systém NORMIS..... | 234 |
| 12.5 | Seznam železničních stanic v ČR – TR-6..... | 234 |
| | Zkratky..... | 235 |
| | Použitá literatura..... | 243 |