

SYSCO S.p.A.

KÖZINFORMÁCIÓS RENDSZEREK ÉS KÉSZÜLÉKEK

A standarizált információs rendszerek létesítésével elérhető az utastájékoztató egyszerűvé tétele (bármely állomáson is találja magát az utas, megegyező információs rendszert tud használni).

TÖRTÉNELEM

(1/4)

Vasúti utasszállítás

A Sysco több mint 25 éve tevékenykedik a közinformációs rendszerek területén, melyben a termeléstől a teljes rendszerek kiépítéséig mindent maga végez.

A Sysco kínálatában egy teljesen kiépített rendszer található az állomás kijelzők vezérlésétől az ellenőrzésig:

- Kijelzők teljes termékskálája a legmodernebb vizuális technológiával.
- Egy software a rendszerek teljes controlljára és felügyeletére.

TÖRTÉNELEM

1985 -1990: a közinformáció bemutatása technológiai szempontból (2/4)

Az említett években a vizuális technológia a vasúti megállók, állomások területén tradicionális elektromechanikai és megvilágítási rendszerekre alapult.

A készülékek háromféle technológiára alapultak:

- “Lapozós” technológia
 - Vágánykijelzők és összesítő táblák
- Matrixpontos technológia
 - Alfánumericus és Szegmenses LCD kijelzők és összesítő táblák
 - VFD alfánumericus kijelzők és összesítő táblák

TÖRTÉNELEM

Lapozós kijelzők (3/4)



Lapozós vágányvégi (peron) induláskijelző

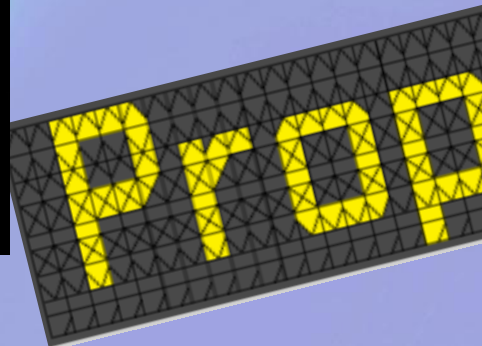


Lapozós óriás összesítő tábla

Ez a technológia a 90-es évek végéig volt használatos. A technológiai fejlődés miatt ez a technológia mára elavult és nagyon magas a fentartási költsége, valamint nem tudnak lépést tartani az elvárt grafikus fejlődéssel és az új vasúti szolgáltatásokkal.

TÖRTÉNELEM

Mátrixpontos technológiai készülékek



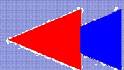
LCD Óriás összesítő tábla



VFD aluljáróból vágányra

Mátrixpontos technológia

- LCD Liquid Crystal Display
- VFD Vacuum Fluorescent Display



Az Olasz vasúti utastájékoztató fejlődése

A standard magába foglalja a készülékek technikai és funkcionális elvárásait, megtervezve mindegyikük megjelenését és felépítését.

Partenze Departures		tramo	destinazione	orario	ritardo	binario	tramo	destinazione	orario	ritardo	binario
20:36	27-01-2002	FSABCD	ES9404 MILANO C.LE	20:57	10'	1	FSAB	ES9404 MILANO C.LE	20:57	10'	1
		FSABC	IC592 BOLOGNA C.LE	21:00		18e	FSABCD	IC592 BOLOGNA C.LE	21:00		18e
		FSABC	IC544 GENOVA P.P.	21:28	240'	17	FSA	IC544 GENOVA P.P.	21:28	5'	17
		FSAB	ES9478 FIRENZE S.M.N.	21:49		21	FSABC	ES9478 FIRENZE S.M.N.	21:49		21
		FSABC	E788 VERONA P.N.	22:30		19o	DEPOSITO BAGAGLI UBICATO AL BINARIO 24 - OBLIT				

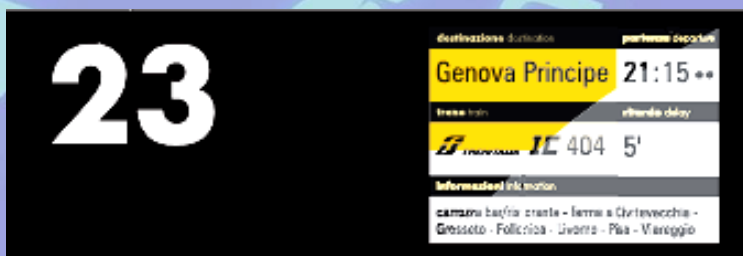
Partenze Departures		tramo	destinazione	orario	ritardo	Informazioni	binario
train	destination	time	delay	information	platform		
	ES*9478 FIRENZE S.M.N.	20:34	15'	SERVIZIO TRASPORTO INVALIDI SU SED	5		
	IC 529 BOLOGNA C.LE	20:51			12 0		
	E 877 PALERMO C.LE	21:00			27		
	IC 544 GENOVA P.P.	21:26	25'	CIVITAVECCHIA-GROSSETO-FOLLONICIF	8 S		
	TORINO P.NUOVA	21:50		SOPPRESSO			
19:50							

Az összesített információk megjelenítésére használatos nagyfelbontású LED táblák, állomások nagy termeibe kerülnek felszerelésre.

Az Olasz vasúti utastájékoztatás fejlődése



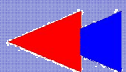
LED-es Vágányvégi (peron) induláskijelző



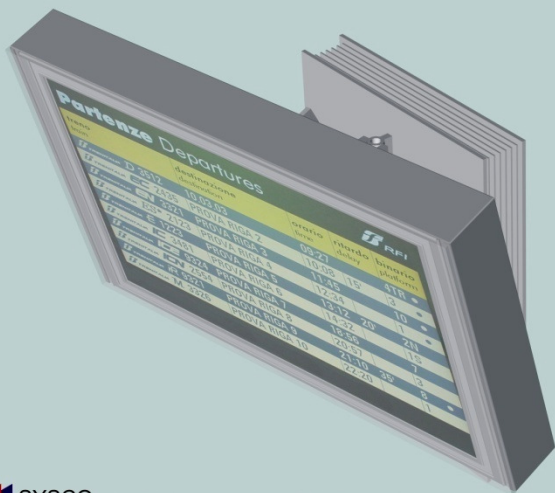
Monitor aluljáróból vágányra

A külteri készülékek fő elvárásai, az információ olvashatósága akár direkt napfényben is. Ezért a választás a magassfényű LED-es technológiára esett. Használatosak vágányvég kijelzőkért különböző felépítésben állomásokon és megállóhelyeken.

A kijelzők aluljáróból vágányra az aluljárók környezetéhez lettek tervezve egy színes LCD-TFT monitor alkalmazásával.



Az Olasz vasúti utastájékoztató fejlődése



 SYSCO S.p.A. - Sistemi, Prodotti e Servizi per l'Informazione al Pubblico. via di Vannina, 78 - 00156 Roma www.syscospa.it

Összesítő TFT/LCD Monitor

A különböző beltéri helyeken, mint irodák, várótermek, jegypénztárak, TFT-LCD technológia kerül alkalmazásra, 23"-tól 32"-ig. A dizájn és a válogatott anyagok magasszinten megmunkáltak és kivitelezettek.

Partenze Departures					Arrivi Arrivals				
treno train	destinazione destination	orario time	ritardo delay	binario platform	treno train	destinazione destination	orario time	ritardo delay	binario platform
 EC 478	Genova Brignole	19:00	10'	22 **	 EC 478	Genova Brignole	19:00	10'	22 **
 ES 7504	Firenze S.M.N.	19:10	-	8 **	 ES 7504	Firenze S.M.N.	19:10	-	8 **
 IC 259	Bologna Centrale	19:22	-	3 **	 IC 259	Bologna Centrale	19:22	-	3 **
 E 471	Civitavecchia	19:35	240'	15 S **	 E 471	Civitavecchia	19:35	240'	15 S **
 ES*9404	Milano Centrale	19:45	-	1 **	 ES*9404	Milano Centrale	19:45	-	1 **
 ECN 355	Venezia S. Lucia	20:07	-	13 **	 ECN 355	Venezia S. Lucia	20:07	-	13 **
 EC 478	Firenze S.M.N.	20:14	-	9 **	 EC 478	Firenze S.M.N.	20:14	-	9 **
 ES 7504	Palermo Centrale	20:25	-	17 **	 ES 7504	Palermo Centrale	20:25	-	17 **
 ECN 355	Bari Centrale	20:40	5'	14 **	 ECN 355	Bari Centrale	20:40	5'	14 **
 E 450	Palermo Centrale	20:55	-	1 **	 E 450	Palermo Centrale	20:55	-	1 **
 EC 478	Firenze S.M.N.	21:10	-	9 **	 EC 478	Firenze S.M.N.	21:10	-	9 **
 IC 547	Verona P. Nuova	21:50	-	11 **	 IC 547	Verona P. Nuova	21:50	-	11 **

A minden elvárásnak megfelelő készülékek képesek a variálható információk megjelenítésére a vasútállomásokon.

A Sysco termékei RFI standard alatt

A varialható információs készülékek fő technikai fejlesztésében és a standardok létrehozásában a Sysco együtt dolgozott az RFI-vel.

A Sysco volt az első társaság ebben a szektorban, mely tervezett, kivitelezett teljes standardszerű rendszereket az RFI részére.

Mostanáig a Sysco kb 300 rendszert épített ki az RFI részére, melyben kb 4000 LED és LCD-TFT kijelző található.

A Sysco kínálatában TFT-LCD és a LED készülékek teljes választéka megtalálható, melyek a következők:

- LED-es Óriás összesítő tábla
- LED-es Összesítő tábla
- LED-es Vágányvégi (peron) induláskijelző
- TFT/LCD Monitor
- Led-es Monitor
- TFT/LCD Monitor aluljáróból vágányra
- Analóg és digitális órák “ntp protocol”
- TFT/LCD Információs totemoszlop

A Sysco termékei RFI standard alatt



SYSCO S.p.A.
www.syscospa.it



MÁV Magyar Államvasutak

A Sysco termékei RFI standard alatt



Az állomások közinformációs ellenőrző rendszer SSAP2000 software-nek konfigurálása (1/5)

- A Sysco software egy moduláris rendszer controlljára alapszik és kerül alkalmazásra “stand-alone” és “több állomás”;
- Interfész a vonatforgalom irányító rendszerekkel;
- Az operációs módok testreszabása az összes működési paraméterek konfigurálhatósága által történik: időzítés, szám és grafikai típus, megjelenítendő információ kompozíciója (mezők, font, attribute, pozíció, karakterek és szimbólumok);
- Különleges működési konfigurációk;
(példa: interfész bisontsági kamera és hangosbemondó rendszerrel);

Az állomások közinformációs ellenőrző rendszer SSAP2000 software-nek konfigurálása (2/5)

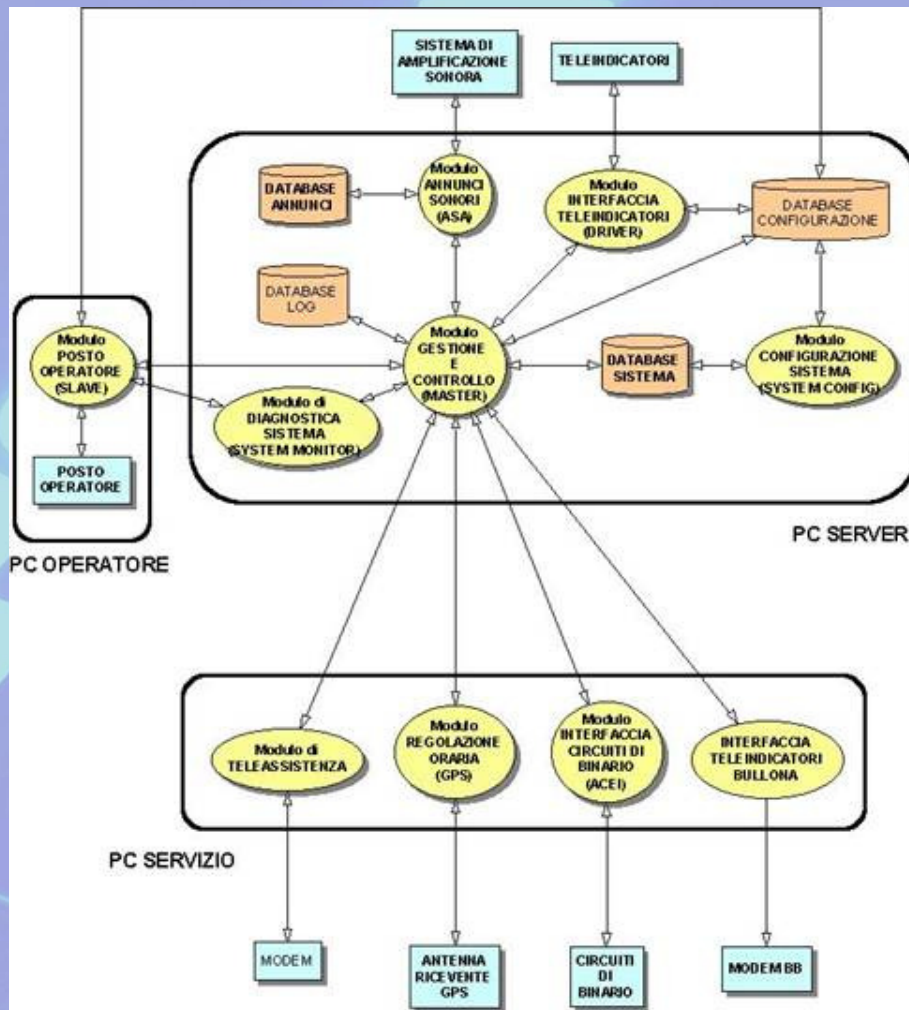
A software O.O.P. (Object Oriented Programming) a Microsoft Visual C++ -ban készült. A modulok közötti standard kommunikáció “socket” TCP-IP LAN ETHERNET protokoll által valósul meg.

A következő fő software modulok lehetségesek:

- “MASTER” Központi főirányító;
- “DRIVER” Állomáskijelzők teljes felügyelete;
- “ACEI” vonatforgalmi felügyelet;
- “SLAVE” Operátor interfész;
- “ASA” Automatikus hangosbemondó rendszer (text to speech);
- Óraszinkronizáció (GPS o NTP-Server);
- Diagnosztikai modul;

Az állomások közinformációs ellenőrző rendszere

SSAP2000 (3/5)



Séma a modulos rendszeren alapuló SSAP2000 software-re

Operátor Interfész

(4/5)

Példa: irányítás
és állomás
operátor
interfész

Sistema di Gestione MultiStazione - SYSCO S.r.l. ROMA - Orario in Uso: Orario2K_20011228

File Gestione Interfaccia SCC Diagnostica Help

M CADORNA A Stazione 2 A Stazione 3 A Stazione 4 03 gen 2002 10.32.24 DRV ASA SCC DB

Manuale

ARRIVI - CADORNA										PARTENZE - CADORNA									
Stato	gg	Treno	Ora	Provenienza	Cat	Cl.	Rit	B.Eff.	B.T.	Stato	gg	Treno	Ora	Destinazione	Cat	Cl.	Rit	B.Eff.	B.T.
TB	3	332	10.25	MALPENSA	EXP	1		6	6	TB	3	31	10.33	LAVENO NORD	REG	2		4	4
TB	3	1132	10.32	COMO NORD L.	REG	2		6	6	TB	3	231	10.37	NOVARA NORD	REG	2		6	6
TB	3	632	10.43	CANZO ASSO	REG	2		6	6	TB	3	131	10.40	COMO NORD L.	REG	2		6	6
TB	3	334	10.55	MALPENSA	EXP	1		6	6	TB	3	631	10.43	CANZO ASSO	REG	2		6	6
TB	3	236	11.12	NOVARA NORD	REG	2		6	6	TB	3	333	10.50	MALPENSA	EXP	1		6	6
TB	3	136	11.16	COMO NORD L.	REG	2		6	6	TB	3	335	11.20	MALPENSA	EXP	1		6	6
TB	3	36	11.21	LAVENO NORD	REG	2		7	7	TB	3	35	11.33	LAVENO NORD	REG	2		6	6
TB	3	336	11.25	MALPENSA	EXP	1		6	6	TB	3	235	11.37	NOVARA NORD	REG	2		6	6
TB	3	636	11.43	CANZO ASSO	REG	2		6	6	TB	3	135	11.40	COMO NORD L.	REG	2		6	6
TB	3	338	11.55	MALPENSA	EXP	1		6	6	TB	3	635	11.43	CANZO ASSO	REG	2		6	6
	3	38	12.03	LAVENO NORD	DIR	1-2		8	8		3	337	11.50	MALPENSA	EXP	1		6	6
	3	240	12.12	NOVARA NORD	REG	2		6	6		3	1039	12.03	LAVENO NORD	REG	2		6	6
	3	140	12.16	COMO NORD L.	REG	2		6	6		3	1139	12.10	COMO NORD L.	REG	2		6	6
	3	40	12.21	VARESE NORD	REG	2		9	9		3	339	12.20	MALPENSA	EXP	1		6	6
	3	340	12.25	MALPENSA	EXP	1		6	6		3	41	12.33	VARESE NORD	REG	2		1	1
	3	640	12.43	CANZO ASSO	REG	2		6	6		3	241	12.37	NOVARA NORD	REG	2		6	6

Fermata : CADORNA

Treno: 332 Data: 03/01/2002 Arrivo da: MALPENSA Ora A: 10.25 Ritardo A: Binario A: 6 Indicazione Sussidiaria A: Logo: Invia Modifica

Classe: 1 CL Categoria: ESPRESSO Partenza per: Ora P: Ritardo P: Binario P: Indicazione Sussidiaria P: Modifica A/P

ARRIVI PARTENZE Zone ON Atrio 4^ Pensilina
 1^ Pensilina 5^ Pensilina
 2^ Pensilina Zona 7
 3^ Pensilina Zona 8

Zone OFF Elementi in Cancellazione CADORNA Modifica MultiStaz

Arrivo Note

Partenza

Asa -S F3 F4 F11 F5 F2 F6 F8 F9 -H -C -I Canc -R -A F12 F7

Diagnosztikai modul

Készülékek kiválasztása és adatai (5/5)

The screenshot displays the SysMonitor diagnostic interface. On the left, a station layout map shows various components labeled Bin.1 through Bin.10, including 'Biglietteria Malpensa Express', 'Box Edicola', and 'Box Biglietteria'. A callout window highlights a specific device, 'BIN_6_A - Binario 6 Lato Atrio', with a mouse cursor pointing to it. On the right, a detailed diagnostic window for 'Diagnostica Periferica LED: BIN_6_A (Larghezza: 240 - Altezza: 120)' shows the following information:

11:20 EXP 1 MALPENSA

Ferma nelle stazioni di:
M.N. BOVISA, SARONNO,
MALPENSA

At the bottom of the diagnostic window, the following data is displayed:

Istante: 15/01/2002 11.03.35 Temperatura Interna (°C): 0 Luminosità Ambiente (0-9): 0

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
Tensione Alim. (V):	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Példa a program működési diagnosztikájára

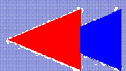
Kereskedelmi és Technikai fejlesztések a MÁV részére

A Sysco közinformációs rendszereit a MÁV elvárásai szerint lehet alakítani úgy, mint technológiai és költségi szempontból.

Például lehetőség van a fejlesztésre:

- Új software modulok fejlesztése;
- Új készülékek fejlesztése LED, LCD/TFT a MÁV elvárásainak megfelelően;
- Új kommunikációs protokollok fejlesztése más gyártók által készített termékekre;
- Stb.

MÁV KÉRDÉSEK ÉS VÁLASZOK



SYSCO

Közinformációs rendszerek terméklistája az önök rendelkezésére

SYSCO SpA ®

SISTEMI DI COMUNICAZIONE DAL 1978

KIRENDELTSÉG:

Via Bruno Pontecorvo, snc
00012 Guidonia Montecelio (RM) – Italy
Tel. +39.0774/357608 – 28

HIVATALOS SZÉKHELY:

Via dei Monti Sibillini, 10
00141 ROMA - Italy
Fax : +39.0774/357832

Internet: www.syscospa.it

P. IVA: 01176421004 - C.F.: 03255620589