

Aerodrom Ljubljana 

LETALIŠKI INFORMACIJSKI SISTEM ZA PODPORO OPERATIVNE DEJAVNOSTI

DNEVI SLOVENSKE INFORMATIKE

Robert RAUCH

Aerodrom Ljubljana, d.d.

robert.rauch@lju-airport.si

Portorož, 17.04.2012

Vsebina

1. Kdo smo
2. Letališki informacijski sistem
3. Flight Information System
4. Nadaljnji razvoj
5. Zaključki

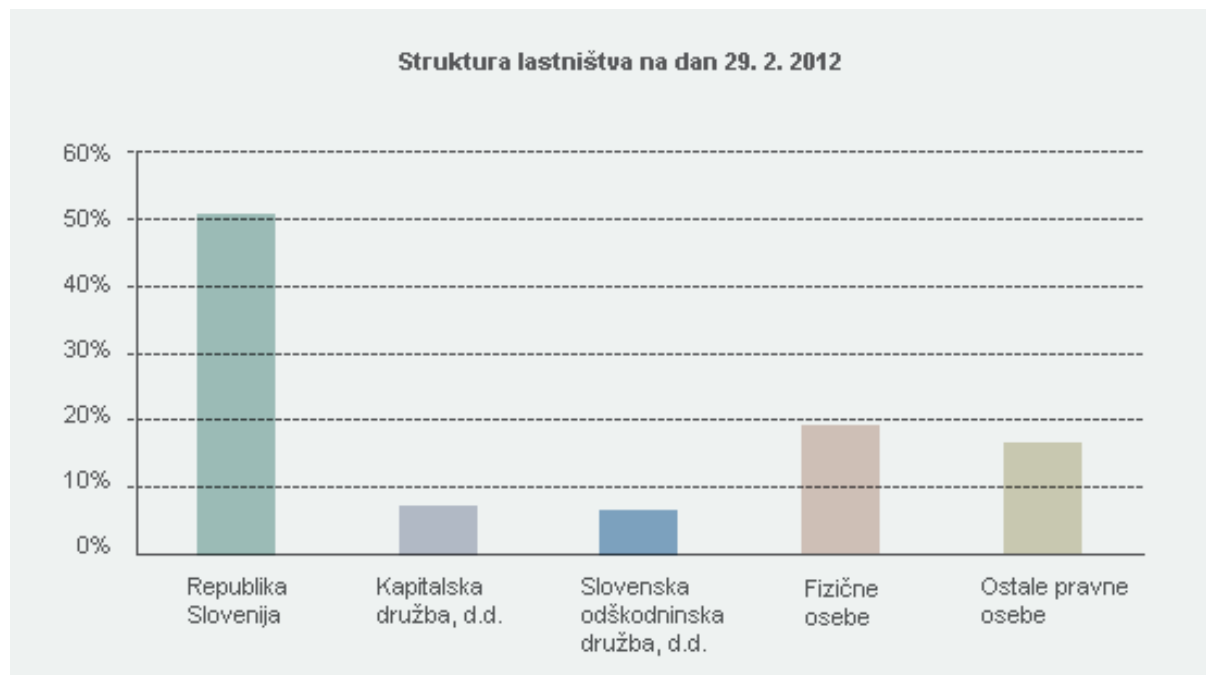
Departures
Odhodi

LINJA FLIGHT	CAS TIME	PRIC EXP	V SMERI DEPARTURE TO	IZHOD GATE	OPOMBE REMARKS
MALEV MA487	09:45		BUDAPEST	11	
Air Europa AF3103	10:10		PARIS	09	ODLETEL DEPARTED
JAT Airways JU103	10:30		BELGRADE	13	ODLETEL DEPARTED
LOT JP3100	10:45		KIEV	09	PRIDAVA CHECK-IN
LOT JP176	11:15		VIENNA	13	PRIDAVA CHECK-IN
LOT OS7038	11:20		MOSCOW	11	PRIDAVA CHECK-IN
LOT JP914	11:35		SAMOS	10	PRIDAVA CHECK-IN
LOT SU604	12:10		MYTILENE	12	PRIDAVA CHECK-IN
LOT JP6310	12:15		MUNICH	09	PRIDAVA CHECK-IN
LOT JP158	12:15		FRANKFURT	09	PRIDAVA CHECK-IN
LOT LH2507	13:15		TIRANA	13	PRIDAVA CHECK-IN

Aerodrom Ljubljana 10:09

Kdo smo / O podjetju

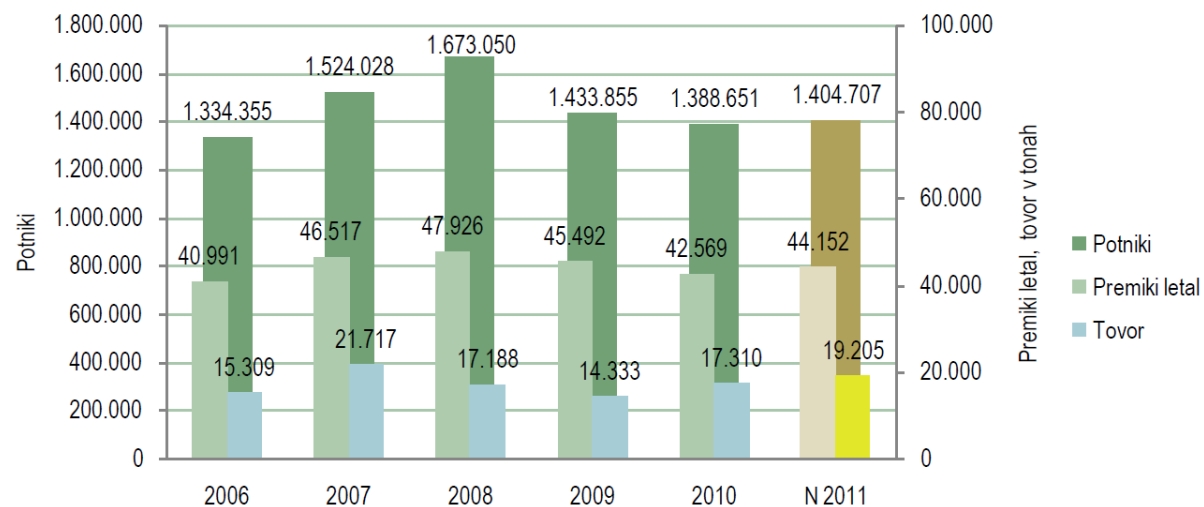
- Aerodrom Ljubljana, d.d., na podlagi Zlet, upravlja z letališčem JP Ljubljana
- Pravna oblika: ustanovljena 1963; delniška družba od leta 1997
- Upravljanje: dvočlanska uprava; šestčlanski nadzorni svet
- Število zaposlenih: +400
- Izvajamo storitve zemeljske oskrbe letal, potnikov in tovora ter razne spremljajoče komercialne dejavnosti



Promet 2011

- 1,4 milijona potnikov
- 19,6 tisoč ton tovora
- 39,3 tisoč premikov letal

Pregled prometa po letih



2

Letališki informacijski sistem

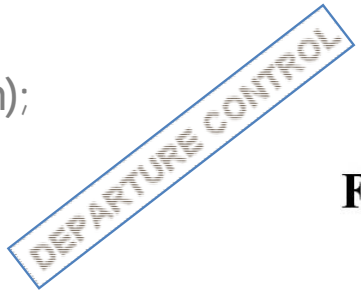
- Prometni informacijski sistem (letališki informacijski sistem za podporo operativne dejavnosti)
- Poslovni informacijski sistem (komercialno področje, finančno računovodsko področje, kadrovsko področje)
- Samostojni deli (nadzorni sistemi in komunikacije, geografski informacijski sistem, parkirišča, meteo...)



2

Letališki informacijski sistem za podporo operativne dejavnosti

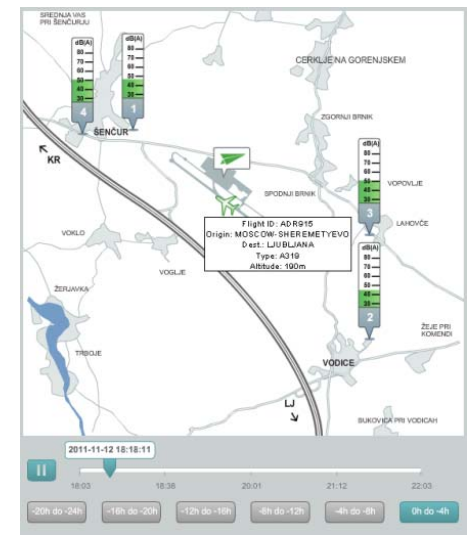
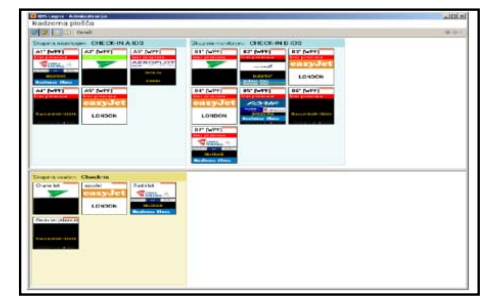
- FIS (Flight Information System);
- FIDS (Flight Information Display System);
- DCS (Departure Control System);
- LACH (Ljubljana Airport Cargo Handling);
- SITA (Societe Internationale de Telecommunications Aeronautiques);
- CFMU (Central Flow Management Unit);
- AFTN (Aeronautical Fixed Telecommunication Network);
- LIAISON; informacijski sistem za iskanje izgubljene prtljage.
- WEB-CHECKIN
- SPLETNI PORTALI
- OSTALI SAMOSTOJNI DELI (svetlobno navigacijski sistemi, meteo sistem, razledenitev letal, hrup ..)

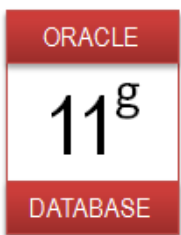


Flight Information System



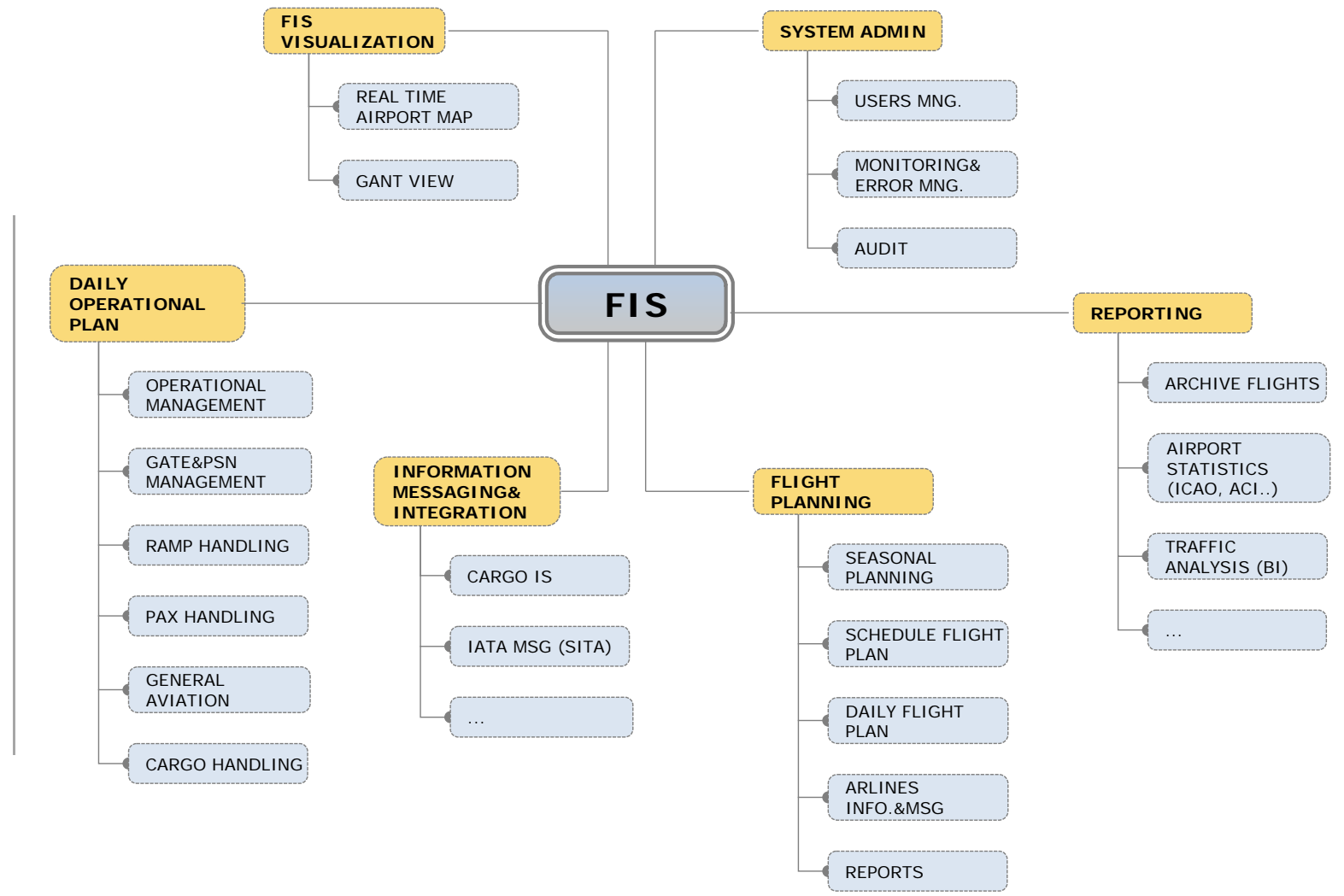
Central Flow Management Unit (CFMU)





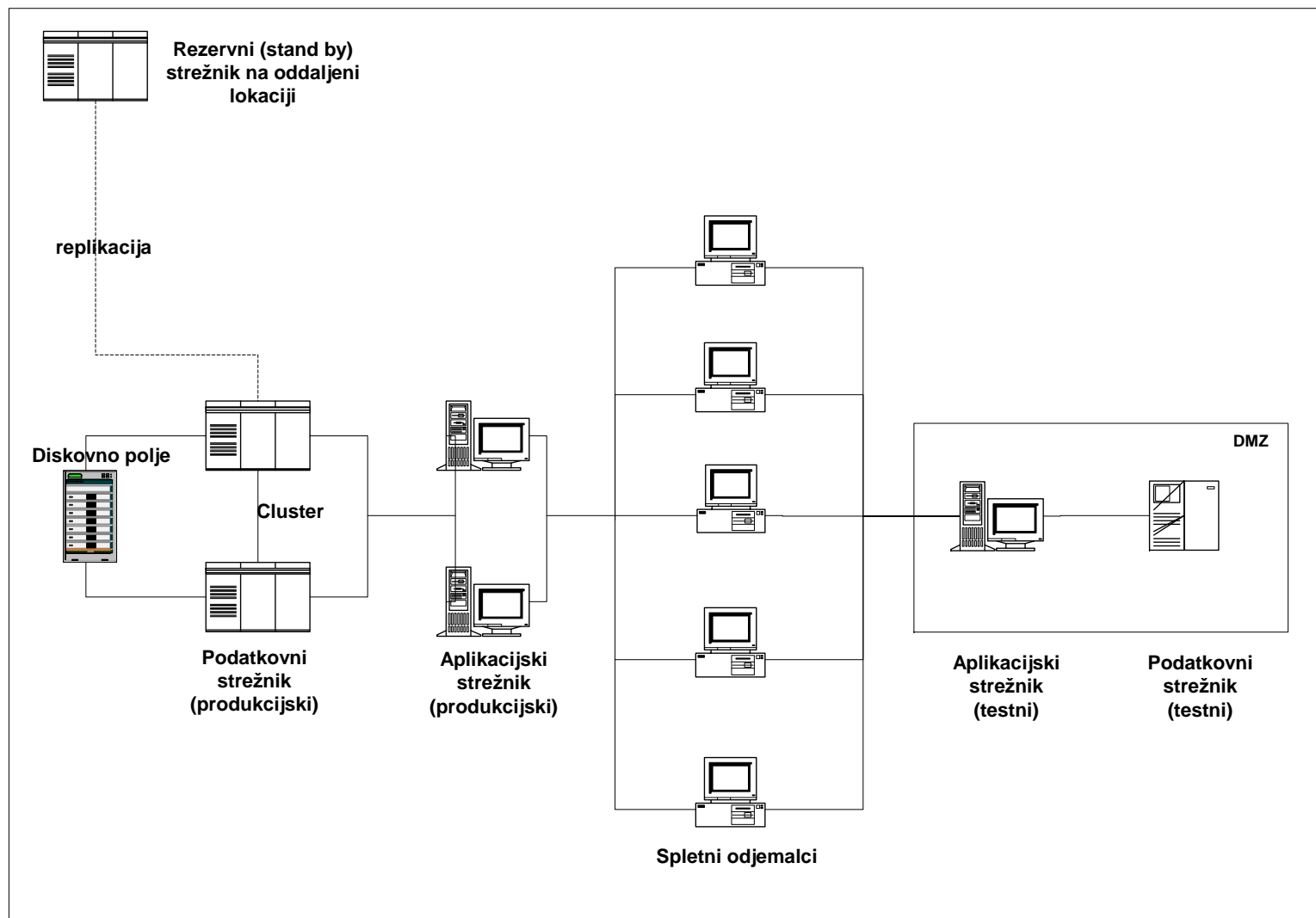
Flight Information System

Flight Information System



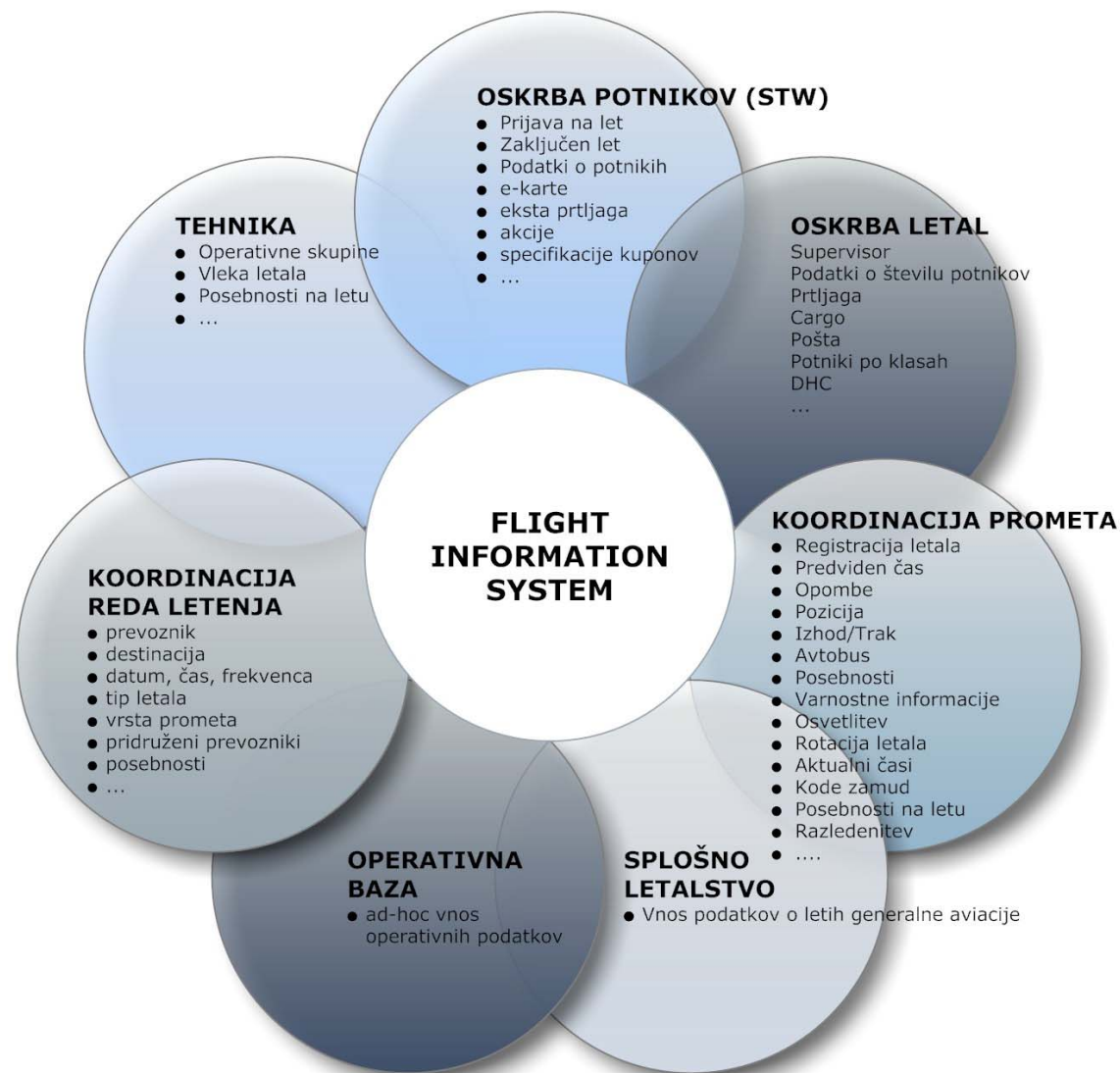
Flight Information System

arhitektura sistema

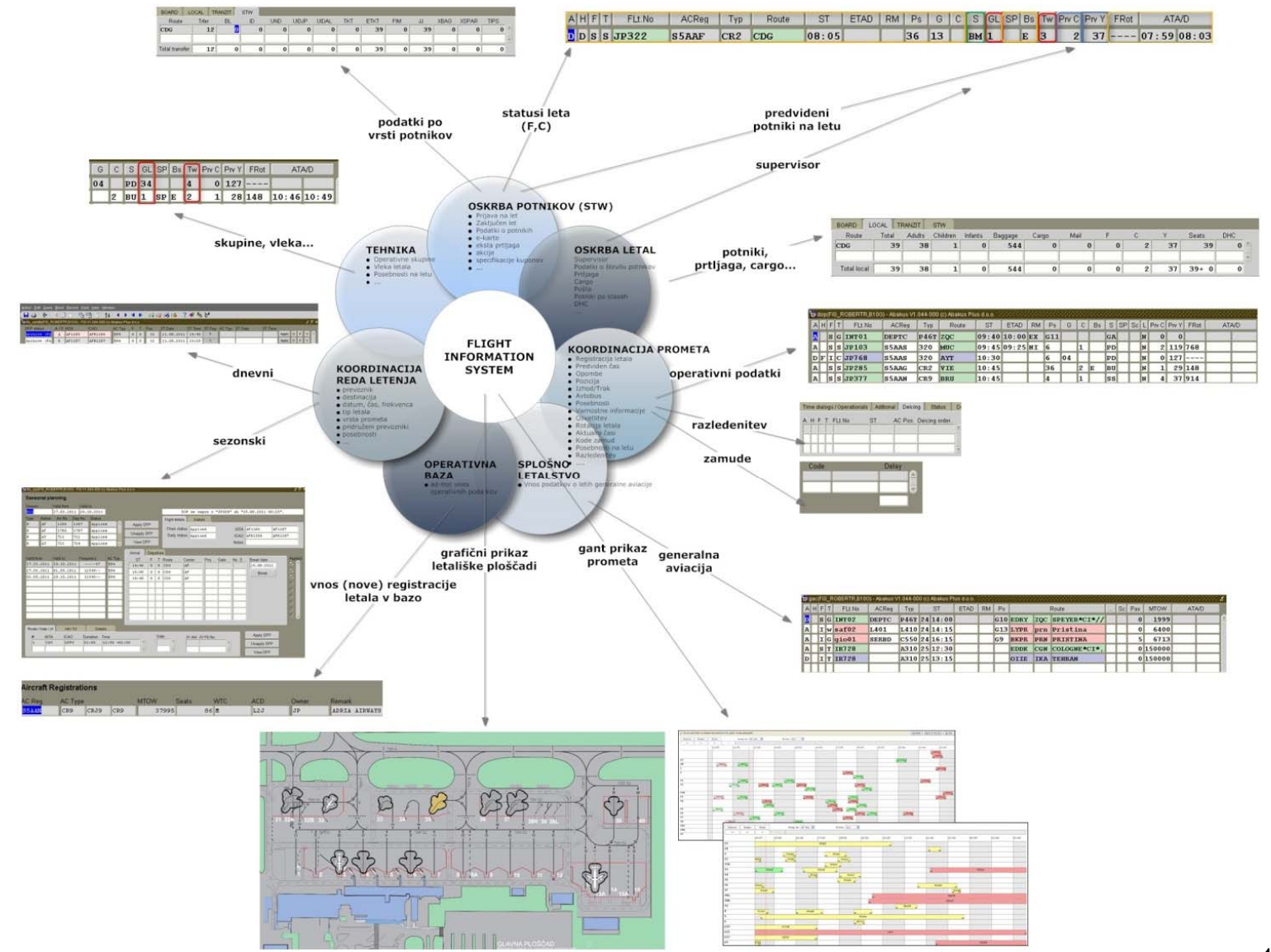


Flight Information System

operativna
letališka podpora

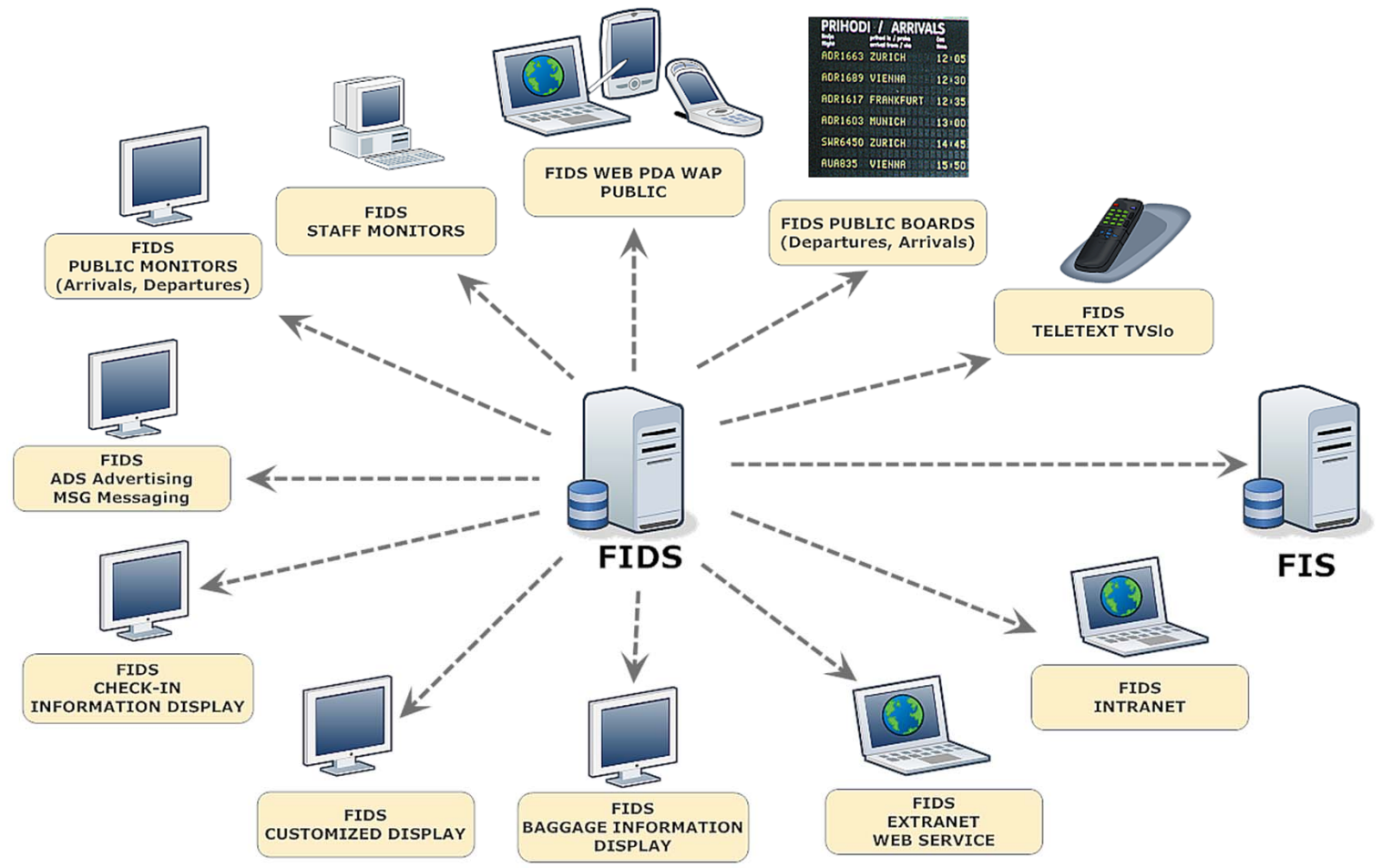


Flight Information System
operativna letališka podpora



Flight Information Display System

prikaz podatkov o prometu



Flight Information Display System

javni prikaz prometa

12:51:22

ADRIA JP704

SK8944

TIRANA 13:20

LETALIŠČE J.P. LJUBLJANA
PRIHODI/ARRIVALS
INFO: (04) 2061-981

OB	LINIJA	IZ SMERI	OPOMBE	
1720	JP827	SKOPJE	PRISTAL	2242
2300	LH6923	PRAGUE	PRISTAL	2245
0610	JP653	ISTANBUL		
0945	JP103	MUNICH		
1025	JP147	FRANKFURT		
1045	JP377	BRUSSELS		
1045	JP285	VIENNA		
1110	JP365	ZURICH		

ODHODI/DEPARTURES..... 179

8:46 Smer Destination PRISTAL LANDED

ADRIA FRANKFURT

Prenavljamo in gradimo za Vas. Za več udobjaj! We build and renovate. for your comfort!

PRIHODI / ARRIVALS

linija flight	pridod iz / preko arrival from / via	čas time	opombe remarks
JP463	MANCHESTER	12:35	PRISTAJA
JP323	PARIS	12:50	PREDVIDEN 12:50
JP451	LONDON	12:50	PREDVIDEN 12:50
TU8802	ENFIDHA	12:55	PREDVIDEN 13:10
OK828	PRAGUE	13:10	
JP113	FRANKFURT	13:20	
TK1061	ISTANBUL	13:40	PREDVIDEN 13:45
JP177	VIENNA	14:30	
AF3104	PARIS	15:05	
JP159	MUNICH	15:25	
JP853	PODGORICA	16:20	
JP705	TIRANA	16:35	

Linija Flight	Prihod iz Arrival from	Čas Time	Opombe Remarks
JP463	MANCHESTER	12:35	LANDED 12:26
JP323	PARIS	12:50	APPROACH 12:40
JP451	LONDON	12:50	EXPECTED 12:50
TU8802	ENFIDHA	12:55	EXPECTED 13:10
OK828	PRAGUE	13:10	EXPECTED 13:25
JP113/LH2438	FRANKFURT	13:20	
TK1061	ISTANBUL	13:40	EXPECTED 13:45
JP177-057037	VIENNA	14:30	
AF3104	PARIS	15:05	
JP159/LH2446	MUNICH	15:25	
JP853-YM4180	PODGORICA	16:20	
JP705-SK8947	TIRANA	16:35	

Let Flight	Smer Destination	Čas Time	Pric Exp	Izhod Gate	Opombe Remarks	11:31
JP377	BRUSSELS	10:45			PRISTAL LANDED	11:05
SN6571					CLOSED	
JP914	MOSCOW	11:20	03		ZAKLJUČEN	
SU406					CLOSED	
JP117	FRANKFURT	11:30	11:45		PRISTAJA APPROACH	
LH2444					CLOSED	
JP932	KIEV	11:35	07		ZAKLJUČEN	
PS9932					CLOSED	
JP435	AMSTERDAM	12:00	11:50		PREDVIDEN	
SK9825					EXPECTED	
JP148	FRANKFURT	12:15	13		PRILAVA	
LH2463					CHECK-IN	
JP158	MUNICH	12:40	11		ZAKLJUČEN	
LH2447					CHECK-IN	
JP884	ATHENS	12:45	09		PRILAVA	
OK828	PRAGUE	13:10			CHECK-IN	
JP113	FRANKFURT	13:20				
LH2438						

- Novice
- Vreme
- Odhodi / Prihodi
- Vozni Red
- Kako do nas
- Nasveti za potnike
- Zmogljivosti in storitve
- Virtualno letališče
- Destinacije
- Letalske družbe
- O podjetju
- Kontakt
- English Version
- Pomagaj mi najti
- Planet



Dostop do podatkov o vašem letu!

Novice
Prihodi
Odhodi

Čeľoven spored na www.ljubljanafestival.si
Festival 20 Ljubljana 10

Aerodrom Ljubljana
Letališče Jakob Pavlica Ljubljana

Info o letih | Kako do nas | Nasveti za potnike | Zmogljivosti in storitve | Virtualno letališče | Destinacije

Gradimo za prihodnost
Interaktivni vodnik po letališču

PRILAVA
REKONSTRUKCIJA

Web Check-in

Aktualno

Slika 14. redne seje skupščine Na podlagi odločbi Pravit Ljubljanske borze, d. d., ter vspešne zakonodajne uprave družbe A. CD

Prenovljeni nadzorni center Med prenovit vžetno-pratstajne stezo, ki je trajala od 7. do 21. aprila, je Aerodrom Ljubljana - CD

Razstavna začetnih žviti in rastlin Carstva uprava RS in Agencija RS za ožje sta skupaj z Aerodromom Ljubljana pripravili razst. CD

Letališče ponovno odprto Danes ob 20. uri bodo vžetno-pratstajno stezo ponovno odprti za vsa zračna promet. Prvo letal. CD

Web Check-in

ODHODI letal (Zastja sprejemba: 25.5.2010 11:50)

Linija	Odhod v	Planiran	Pril.,Deg	Opombe
JP JP914 (SU406)	Moscow	11:20	11:38	Odetel
JP JP932 (PS9932)	Kiev	11:35	11:44	Odetel
JP JP148 (LH2463)	Frankfurt	12:15		Vircanje
JP JP158 (LH2447)	Munich	12:40		Prijava
JP JP884	Athens	12:45		Prijava

Vreme podrobneje >

TOR 24°C SRE 25°C

Za letalce
Vreme za letalce >
Letalske informacije >
Tečaj denice AELG >

24.05.2010 Y -1,56 %
26,00

PRIHODI letal (Zastja sprejemba: 25.5.2010 11:50)

Linija	Prihod iz	Planiran	Pril.,Deg	Opombe
JP JP117 (LH2444)	Frankfurt	11:30	11:43	Prisal
JP JP435 (SK9825)	Amsterdam	12:00	11:46	Prisal
OK OK828	Prague	13:10		
JP JP113 (LH2438)	Frankfurt	13:20		
AF AF3104	Paris	15:05		

Flight Information Display System

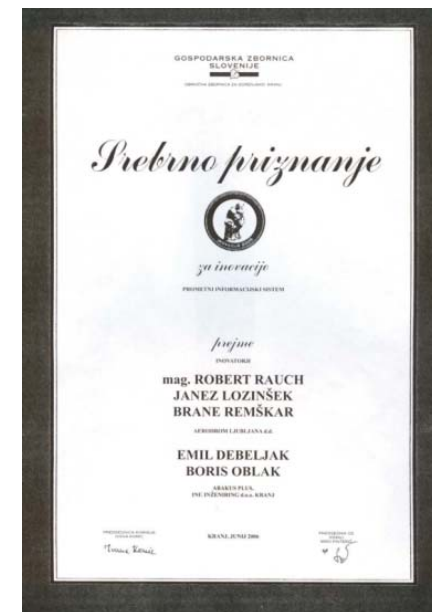
operativni prikaz prometa

STATUS/REMARKS	AD	F	T	AC REG.	AC TYPE	FLIGHT NUMBER	DESTINATION	STA/D	ETA/D	SP	PSN	G	C	B	SU	PAX	FROT	ATA/D	Date
CAKANJE HOLDING	A	S	F	HBAFJ	AT7	FAT6824	COLOGNE	06:10			10				MU	0	6823		24.09
ODLETEL DEPARTED	D	S	C	S5AAM	735	JP3410 YM4181	OSLO	06:30		*					KL	112	----	06:26/38	24.09
ODLETEL DEPARTED	D	S	S	OKCCO	SF3	OK827 LH2466	PRAGUE	06:30						E	KG	28	----	06:25/35	24.09
ZAKLJUCEN CLOSED	D	S	S	S5AAI	CRJ	JP376 SN5132	BRUSSELS	06:45			32	12		E	BU	40	----		24.09
ZAKLJUCEN CLOSED	D	S	S	S5AAO	CR9	JP102 LH2491	MUNICH	06:50			3	01			JG	60	----		24.09
PRISTAL LANDED	A	I	S	S5AAB	320	JP653	ISTANBUL	06:50		*	7			E	MU	50	884	06:18/22	24.09
CAKANJE HOLDING	A	I	S	S5AAF	CRJ	JP891	PRISTINA	06:50			34			E	KG	40	510		24.09
	D	I	t	S5DJC	P46	fun01	TUZLA	07:00			G11				GA	0	----		24.09
PRISTAL LANDED	A	I	S	S5AAH	CRJ	JP811 LH2495	SKOPJE	07:00		*	35			E	SD	21	322	06:45/	24.09
PRISTAJA APPROACH	A	S	F	ECHJH	14Y	TAY49B	LIEGE MUNICH	07:00	07:00		11				BU	0	51V		24.09
PRISTAJA APPROACH	A	S	F	TFBBF	73Y	BCS5853	LINZ	07:20	06:55		9				JG	0	5804		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAN	CR9	JP298	BARCELONA	07:25			32B	13		E	MU	29	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	FGUBG	ER4	AF3101	PARIS	07:30		*	12	10		E	SD	50	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAG	CRJ	JP434 SK8924	AMSTERDAM	07:30			33	12		E	KL	31	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAF	CRJ	JP510 SK8900	COPENHAGEN	07:30			34	11		E	KG	24	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAJ	CRJ	JP364 LX4245	ZURICH	07:45			B3	09			BU	25	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAK	CR9	JP116 LH2505	FRANKFURT	07:50			4	02			JG	74	----		24.09
PRIJAVA CHECK-IN	D	S	S	S5AAD	CRJ	JP284 OS7032	VIENNA	07:55			B4	13		E	MU	43	----		24.09
	D	S	G	S5BAW	C25	lnx01	NICE	08:00			G9				GA	8	----		24.09
AERODROM LJUBLJANA / FIDS / INTERMONI Staff							OBJAVA CAT II/III										Thu Sep 24 06:47:35 UTC+2 2009		

4

Nadaljnji razvoj

- razvijamo modul za beleženje operativnih procesnih aktivnosti na letališki ploščadi (airside);
- nadaljujemo z integracijo oz. izmenjavo podatkov z zunanjim okoljem: SITA (DCS), prevozniki (ADR), partnerji...;
- simulacije prometa, predviden promet, planiranje razpoložljivosti sredstev;
- digitalizacija dokumentov, e-arhiv dokumentov o posameznem letu...;



Razvoj letališča

2006
(včeraj)



2012
(danes)



20XX
(jutri)



5

Zaključki

- Današnje poslovno okolje: hitre in nenehne spremembe, ostra konkurenca, hiter tehnološki razvoj
- V zadnjih letih smo pričali velikim spremembam v letalski industriji (tudi kot posledica razvoja IKT)
- Letališča so danes pod velikimi pritiski za zmanjšanje stroškov in izboljšanje učinkovitosti
- Vse večje zahteve so po avtomatizaciji in integraciji
- Odločitev (pred leti) o lastnem razvoju, v sodelovanju z zunanjim partnerjem, se je izkazala za pravilno
- Ustrezna informacijska podpora je temelj vsakega sodobnega letališča na poti h konkurenčnosti

Ob stalnem razvoju v preteklih letih smo uspeli zadostiti zahtevam poslovanja,
hkrati pa vzpostaviti ustrezno infrastrukturo za izzive nadaljnjega razvoja !



Naj se vaše naslednje potovanje prične na letališču Jožeta Pučnika Ljubljana!



DSI | april 2012

Robert RAUCH
robert.rauch@lju-airport.si

HVALA ZA POZORNOST!
THANK YOU FOR YOUR ATTENTION!

Aerodrom Ljubljana 