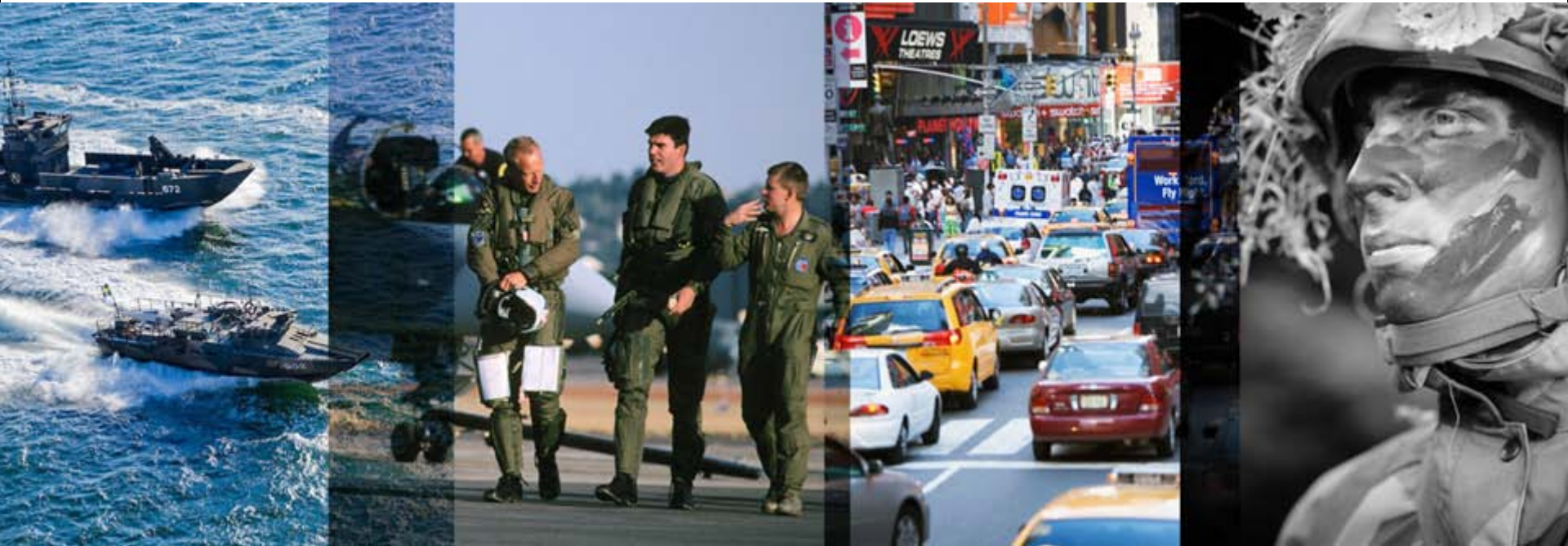




SAAB

OSTRAVA!!! TRANSPORT!!!



Ing. Petr Foltýn

13.11.2009

Saab Czech s.r.o.

Program

- Saab Czech, s.r.o.
- Projekt pilotażowy „ITS Ostrava“, centrum zarządzania ruchem
- Kierunek rozwoju ITS aglomeracji Ostrava
- Płynniejszy i bezpieczniejszy transport

SAAB W REPUBLICIE CZESKIEJ

- ▶ Powstanie dywizji Saab Czech s.r.o.:
 - 2006 - spółka SAAB dokonała globalnego wykupu Ericsson Microwave Systems i przekształciła go w Saab Microwave Systems
 - Luty 2007 – z Ericsson Communication Czech s.r.o. powstaje Saab Czech s.r.o. z siedzibą w Pradze
- ▶ Certyfikacja firmy
 - Poświadczenie bezpieczeństwa na poziomie POUFNE i TAJNE
- ▶ Podstawowy przedmiot działalności spółki
 - Technologie obrony i wojskowe
 - Rozwiązania, usługi i produkty w zakresie bezpieczeństwa cywilnego i ochrony ludności
 - ITS – Inteligentne systemy transportowe

Projekt pilotażowy „ITS Ostrava“

- ITS (Inteligentne systemy transportowe) – ruch lądowy
- Projekt pilotażowy dotyczący:
 - Statyczny transport – system nawigowania kierowców na wybrane parkingi przy pomocy tablic zmiennej treści (VMS)
 - Budowy podstaw systemu kontroli ruchu – centrum informacji o ruchu drogowym
 - Publiczny transportowy portal informacyjny podłączony z NDIC
- Projekt pilotażowy prowadzony jest przez Wydział Rozwoju Gospodarczego
- Cele projektu pilotażowego
 - Optymalne zarządzanie miejscami parkingowymi, szczególnie w centralnej części Miasta Ostrava
 - Optymalizacja przepływu ruchu dzięki skutecznemu kierowaniu pojazdów do wolnych miejsc parkingowych przy pomocy VMS



Transportowe centrum zarządzenia

Malmö Area Control System - Inloggad som Mikael Krusenberg med behörighet: Administratör

Arkiv Visa System Rapporter Hjälp

Malmö - juž jest Ostrava - 2010/2015 !!!

Åtgärdsplaner

Id	Objekt	Prioritet	Tillstånd
126	VMS14s Prioritet 2	2	Aktiv
123	VMS3 Prioritet 1	1	Aktiv
122	VMS14s Prioritet 1	1	Vilande

Händelselogg

Tidsintervall

Startdatum: 2000-12-10 11:06:30 Visa logg från senaste 24 timmar

Slutdatum: 2000-12-12 11:06:30

Id	Tidpunkt	Objekt	Beskriv
----	----------	--------	---------

Larm

Tidpunkt	Objekt	Orsak	Kvitterat	Kvitteringstidpunkt	Återställt
2000-12-09 21:28:57	VMS14s LUMILITE...	VMS:Kommunikationsfel	Kvittera		
2000-12-09 05:10:54	VMS3 FOCUS.BIG	Focus övre VMS:VMS har ett modulfel	Kvittera		
2000-12-08 16:27:11	VMS3 FOCUS.BIG	Focus undre VMS:VMS har ett modulfel	Ulf Jonson	2000-12-08 16:28:16	

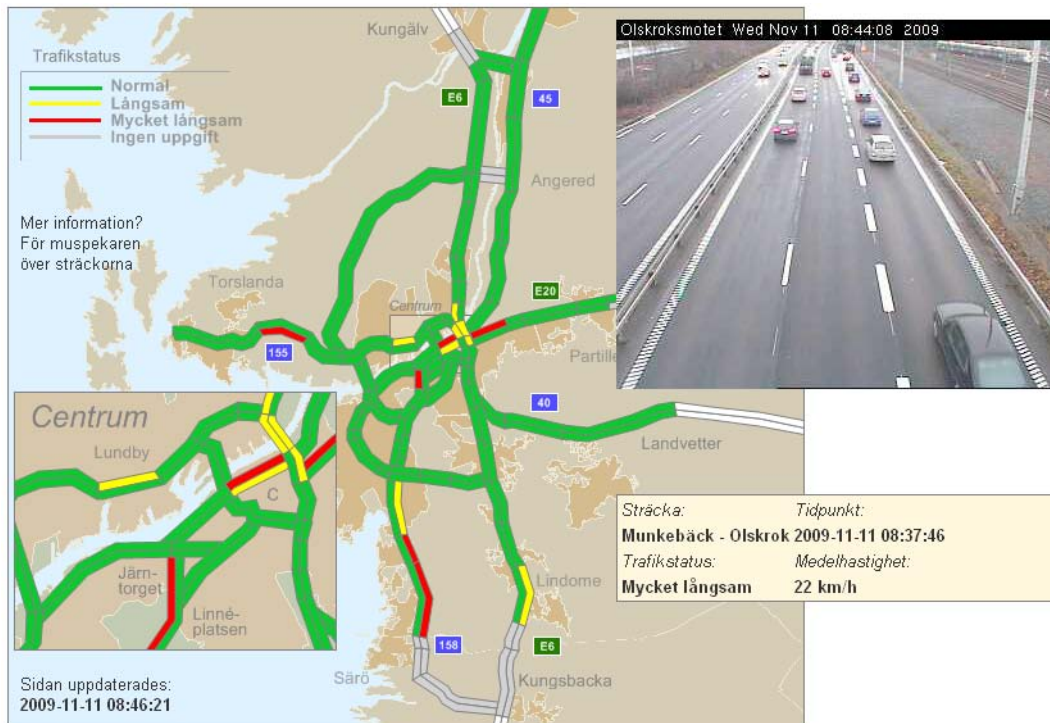
Trafikdata

Stationsid	Detektorid	Körfält	Hastighet	Beläggning	Status	Tidpunkt	Namn
10	19	Höger	27	51	Grön	2000-11-08 13:...	Alnarp E6N
10	20	Vänster	41	1	Grön	2000-11-08 13:...	Alnarp E6N
9	17	Höger	19	51	Grön	2000-11-08 13:...	Alnarp E6S
9	18	Vänster	71	2	Grön	2000-11-08 13:...	Alnarp E6S
18	35	Höger	23	48	Grön	2000-11-08 13:...	Bulltofta Inre RI...

Kierunek rozwoju „ITS Ostrava“

► Gromadzenie danych o transporcie w Ostrawskiej AGLOMERACJI Ostrava

- Natężenie ruchu
- Prędkość przepływającego ruchu
- Klasyfikacja pojazdów



Informacje z systemu zarządzania ruchem



- Kierowanie ruchu przy pomocy dynamicznych znaków i tablic
 - Według aktualnego stanu ruchu (proponowane kierunki i aktualne czasy dojazdu)
 - Według warunków atmosferycznych
 - W zależności od odbywających się imprez kulturalnych, sportowych, itp..
- Wizualizacja danych na publicznym portalu informacyjnym w połączeniu z systemem kamer CCTV
- Udostępnianie danych dla NDIC – dystrybucja danych dla nawigacji samochodowych poprzez TMC-RDS
- Wykorzystanie danych dla inżynierii komunikacyjnej
 - Ocena jakości sterowania
 - Decyzje o zmianach w organizacji ruchu
 - Symulacja i predykcja natężenia ruchu – droga do automatyzacji zarządzania ruchem

Płynniejszy transport

- ▶ Dobre próbkowanie danych przez system, dobra symulacja, dobra predykcja
 - Dane z szerokiego obszaru – Ostrawska aglomeracja
 - Jeśli predykcja jest zgodna w 90% z warunkami panującymi na drogach można aplikować automatyczne mechanizmy sterowania
- ▶ Wiele możliwości wpływania na natężenie ruchu
 - Automatyczne zmiany szablonów w sygnalizacji świetlnej
 - Kierowanie ruchu tak aby eliminować zagrożenia komunikacyjne
 - Odpłatny przejazd przez centrum miast („podatek korkowy“ – Congestion Tax, Stockholm)
 - Spowalnianie/przyspieszanie przepływu ruchu
 - Preferencje dla pojazdów MPT– jeden ze sposobów skutecznej regulacji transportu (kombinacje P+R i MPT)
 - Preferencje dla pojazdów uprzywilejowanych – połączenie interfejsu kierowcy ze zintegrowanym centrum bezpieczeństwa w Ostrawie

Przykład koordynacji CSR z ICB



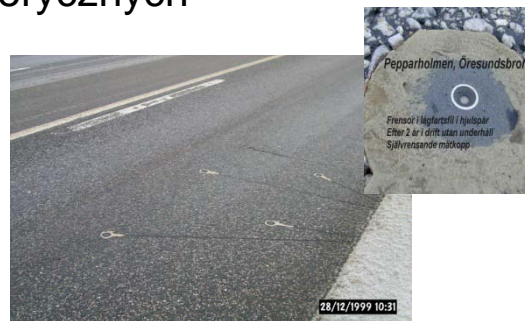
Bezpieczniejsza komunikacja

➤ Środki do działań prewencyjnych

- Detekcja przejazdu na czerwonym świetle
- Pomiary prędkości – rozpoznawanie tablic rejestracyjnych – możliwość wykorzystania także do elektronicznego poboru opłat
- Pomiar chwilowej prędkości (mniej skuteczne i ograniczone terytorialnie)
- Ostrzeganie pieszych o zbliżaniu się do przejścia rozpędzonego pojazdu

➤ Rozwiązania pomagające w zapobieganiu zagrożeń

- Dynamiczny pomiar wysokości pojazdów
- Inteligentne Spowalnianie ruchu w zależności od pogarszających się warunków atmosferycznych





SAAB

Dziękujemy za uwagę!

SAABGROUP.COM