



ASSECO

DOPRAVNÍ TELEMATIKA A SYSTÉMY PRO STÁTNÍ SPRÁVU

Ing. Bohuslav Šimek
Duben 2010

ASSECO GROUP



Profile: S&S, HW&Integration
Sectors: Banking & Finance, Public, General Business



Profile: S&S
Sectors: General Business, Banking & Finance



Profile: HW&Infrastrucutre
Sectors: General Business



Profile: S&S
Sectors: Banking & Finance



Profile: S&S
Sectors: Banking & Finance, Public



Profile: S&S
Sectors: Banking & Finance, General Business, Public



Profile: S&S
Sectors: General Business



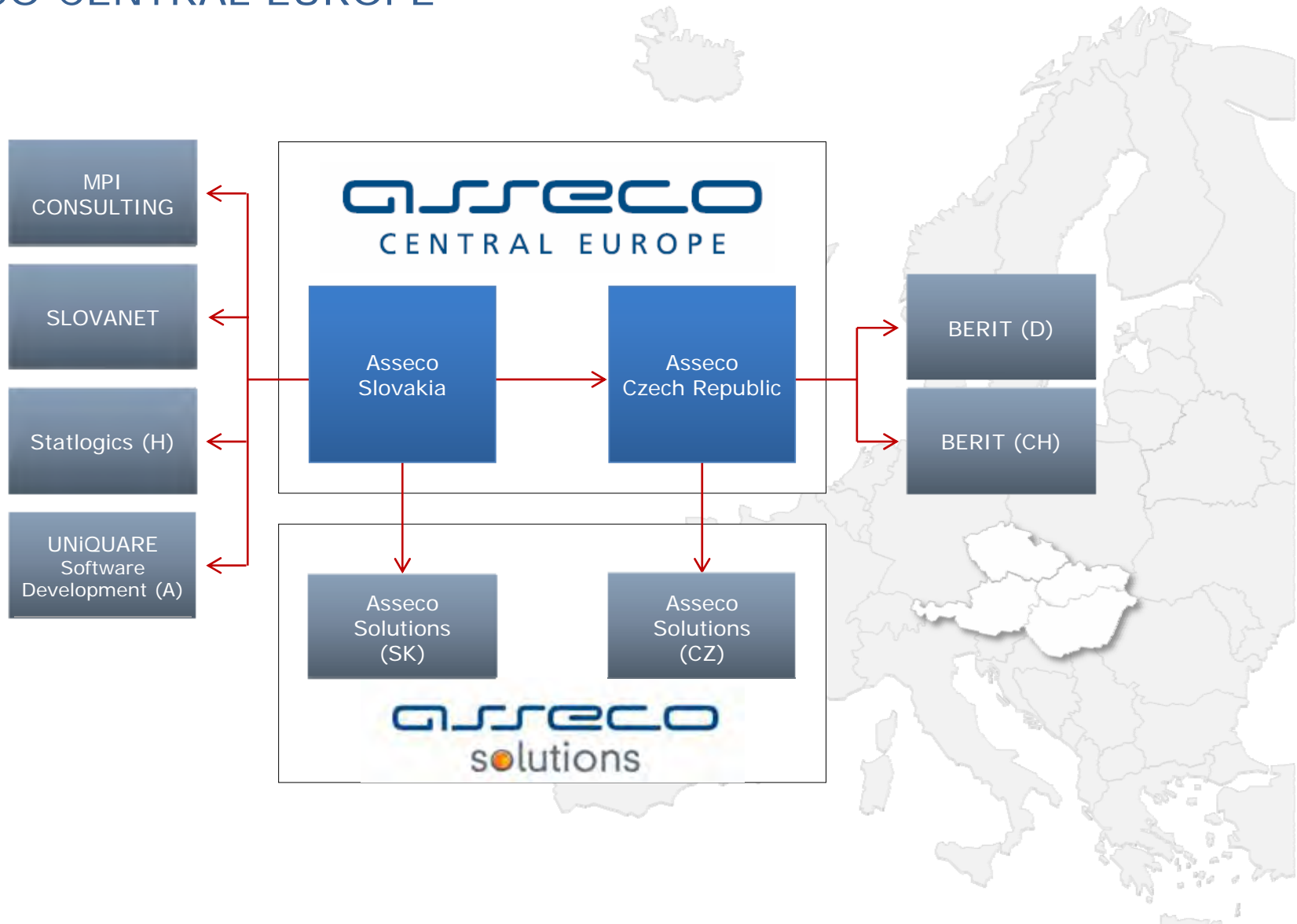
Profile: HW&Infrastructure
Sectors: Banking & Finance, General Business, Public



Profile: S&S, HW&Integration
Sectors; Banking & Finance, Public, General Business



ASSECO CENTRAL EUROPE





OBSAH PREZENTACE - DOPRAVNÍ TELEMATIKA

1. Informační systém Digitálního tachografu (IS DT)
2. Informační systém Státního odborného dozoru (IS SOD)
3. Informační systém Centrálního registru dopravců (IS CRD)
4. Projekt Výkonové zpoplatnění komunikací ČR – Elektronické mýtné

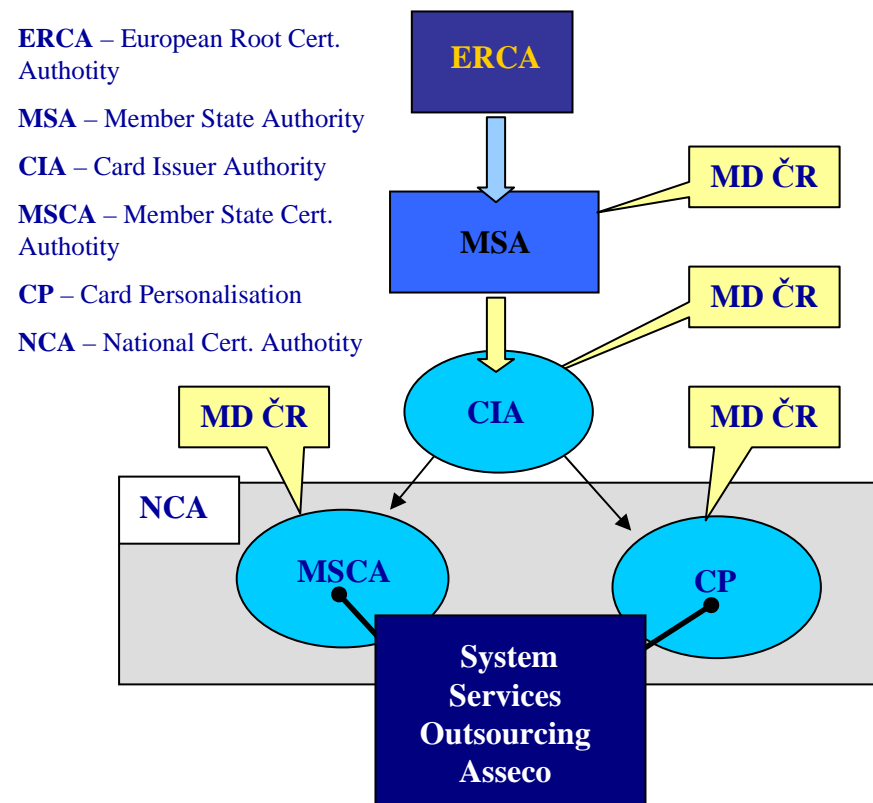


ISDT (INFORMAČNÍ SYSTÉM DIGITÁLNÍHO TACHOGRAFU)

INFORMAČNÍ SYSTÉM DIGITÁLNÍHO TACHOGRAFU

Cílem projektu systém DT je vytvořit nástroj státním správám všech členských států EU ke zvýšení kvality dohledu nad dodržováním bezpečnostních pravidel v nákladní automobilové dopravě, dle mezinárodní dohody AETR (Evropská dohoda o práci osádek vozidel v mezinárodní silniční dopravě).

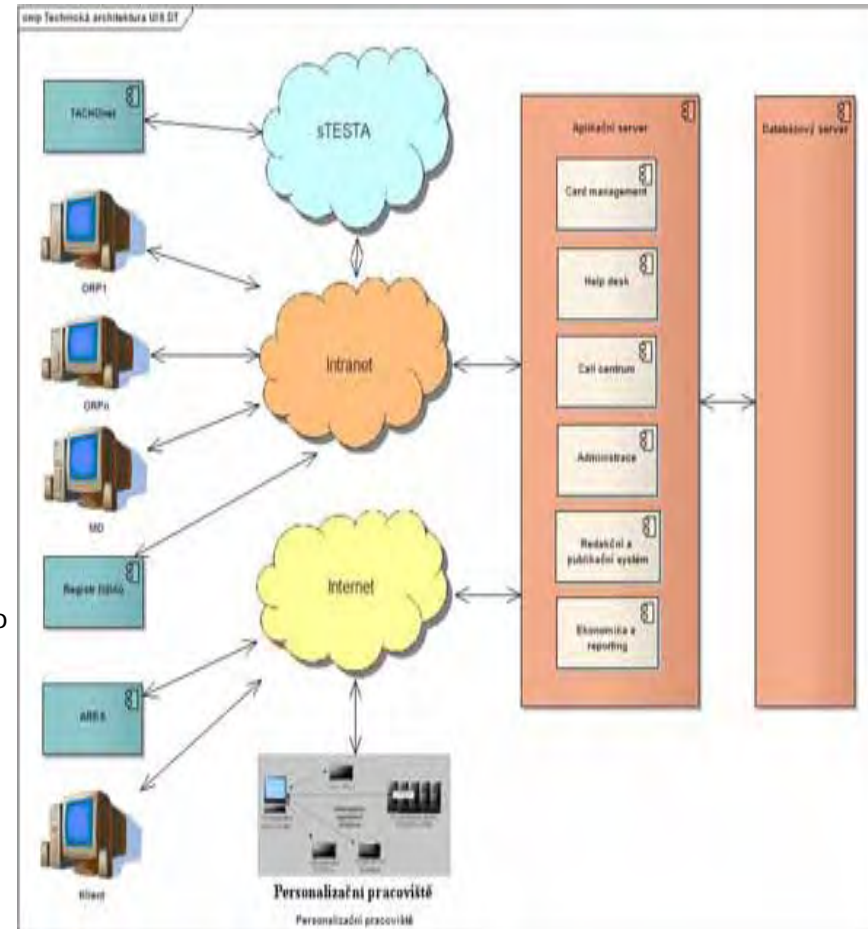
Systém vychází ze známých principů stávajícího tachografu, který mají vozidla zakomponován v jednotném přístroji s tachometrem a rychloměrem.



FUNKČNÍ CELKY ISDT 1.

Provozní moduly podporují činnosti sloužící k vyřízení všech typů žádostí klientů. V rámci provozních modulů neustále vznikají či se mění data v systému. Nejběžnějšími typy žádostí jsou žádosti vztahující se ke kartám DT, ale patří sem i další z oblasti podpory klientů jako jsou reklamace, žádosti o informace, schůzku atd. Mezi provozní moduly patří:

- **Card management** systém (CM) zajišťující vyřízení žádosti o karty DT a správu karet v rámci jejich celého životního cyklu. (Modul Karty, Správní řízení, Modul Historie)
- **Help desk** (HD) zajišťuje vyřízení požadavků uživatelů. Jeho základní úlohou je přijetí požadavku, předání požadavku k vyřízení kompetentnímu uživateli a informování klientů o stavu vyřízení požadavku.
- **Call centrum** (CC) podporuje činnosti telefonních operátorů. Umožňuje rychlý přístup k vybraným informacím z ostatních modulů, aby operátor měl co nejlepší přehled o kontextu hovoru.
- **Redakční systém** (RS) slouží k přípravě informací (článků), které budou publikovány publikačním systémem. U každého článku se eviduje, kdo a kdy ho vytvořil, kdy, kde a jak dlouho má být publikován. Modul umožňuje ORP informovat své klienty informacemi podle své působnosti (vývěska ORP pro DT).
- **Publikační systém** (PS) zajišťuje publikování článků podle parametrů zadaných v RS. Publikování probíhá jak na vlastních stránkách, tak formou webových služeb volaných ze stránek cizích (např. webových stránek ORP).
- **Komparační modul** (KM) slouží ke kontrole klíčových údajů (Číslo řidičského průkazu a IČ) při zadávání údajů do systému. Proces kontroly probíhá na pozadí aplikace a v případě neshody upozorní úředníka ORP.



FUNKČNÍ CELKY ISDT 2.

Moduly pro administraci zajišťují správu pravidel pro přístup k modulům a jejich funkcím a správu procesních pravidel v oblasti karet DT. Mezi moduly pro administraci patří:

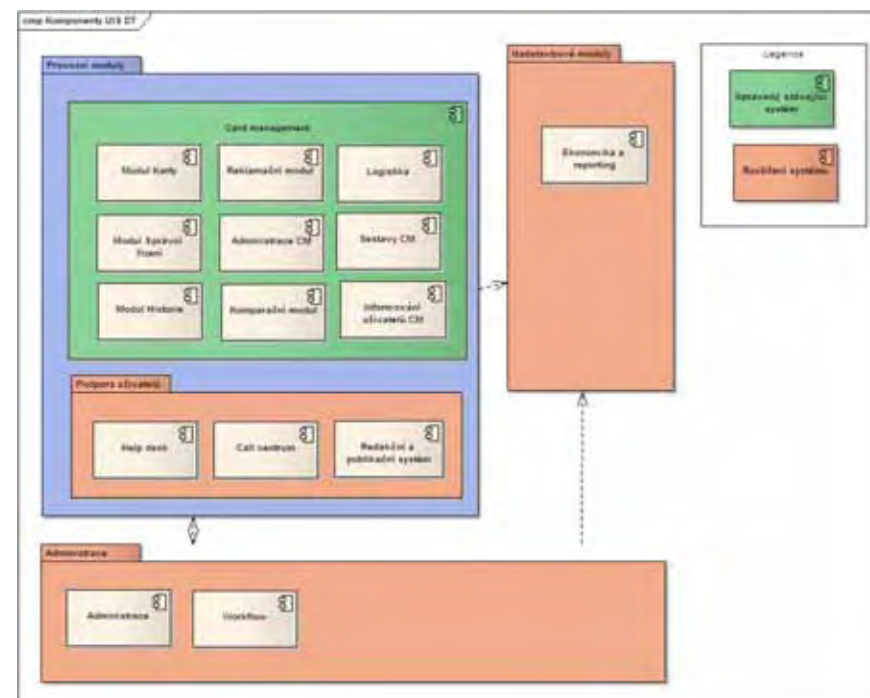
- **Administrace** (ADMIN) eviduje všechny uživatele systému a jejich přístupová práva ve všem modulům a jejich funkcím.
- **Workflow** (WF) zajišťuje centrální správu procesních pravidel, která nejsou přímo vázána na průběh žádostí o karty DT (ta jsou implementována přímo v CM). WF tedy spravuje pravidla pro oblast CRM, DMS, HD a CC.

Nadstavbové moduly slouží k zajištění procesů, které se nevztahují přímo ke klientům. Patří sem moduly:

- **Ekonomika a reporting** (ERM) je modul zajišťující evidenci nákladů přímo souvisejících s procesy DT a vytváření reportů. Kromě základních evidencí jako jsou např. počty vyrobených karet, uznaných a neuznaných reklamací atd., modul umožní sledovat kapacitní náročnost procesů DT, aktivitu jednotlivých pracovníků atd. Umožní tedy uživatelům systému, především ORP, optimalizovat organizační zajištění procesů.

Systém klíčového hospodářství (Key management)

- Systém klíčového hospodářství (key management) slouží k bezpečnému generování, archivaci a řízené likvidaci klíčů systému digitální tachograf. Systém je provozován na bezpečném zařízení podle metodik vycházejících z Resortní certifikační politiky – pokynů k zacházení s klíčovým materiálem CZCA (zkratky eventuálně používané v Nařízení (ES) č. 3821/85, ve znění Nařízení (ES) č. 2135/98 jsou uvedeny v závorkách).



ČIPOVÉ KARTY PRO SYSTÉM ISDT



Karta řidiče – držitelem je řidič, pracuje s ní při jízdě, na kartu se mimo jiné ukládají data o délce jízdy, spolujízdy odpočinku a překročení rychlosti, data mají vždy aktuální historii 28 dní

Karta kontrolní – držitelem je policista nebo jiná osoba pověřená kontrolou, karta „odemká vozidlovou jednotku tachografu“ pro přístup datům v paměti vozidlové jednotky s aktuální historií 365 dní, data lze vytisknout, nebo vyčíst do dalších zařízení

Karta servisní – držitelem jsou subjekty certifikované MD ČR, karta slouží k „odemčení vozidlové jednotky tachografu“ k následnému kalibrování přístroje

Karta vozidla (podniku) – držitelem je subjekt, který vozidlo provozuje a má zákonné právo sledovat dopravní výkony prováděné vozidlem, karta slouží k „odemčení vozidlové jednotky tachografu“ k následnému vyčtení dat do dalších zařízení, data lze i tisknout

Ochranné prvky potisku:

1. Bezpečnostní plnobarevný potisk (5 barev), efekt duhového tisku (zelená-modrá), giloše (proplétaná textura)
2. Prolnutí průhledných partií fotografie s pozadím (potiskem)
3. Dvoubarevná mikrotextová linka, duhový tisk (zelená-modrá)
4. Duhové odlesky zlatých symbolů

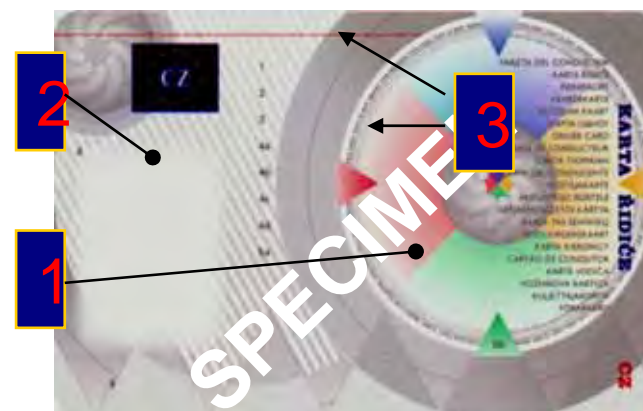
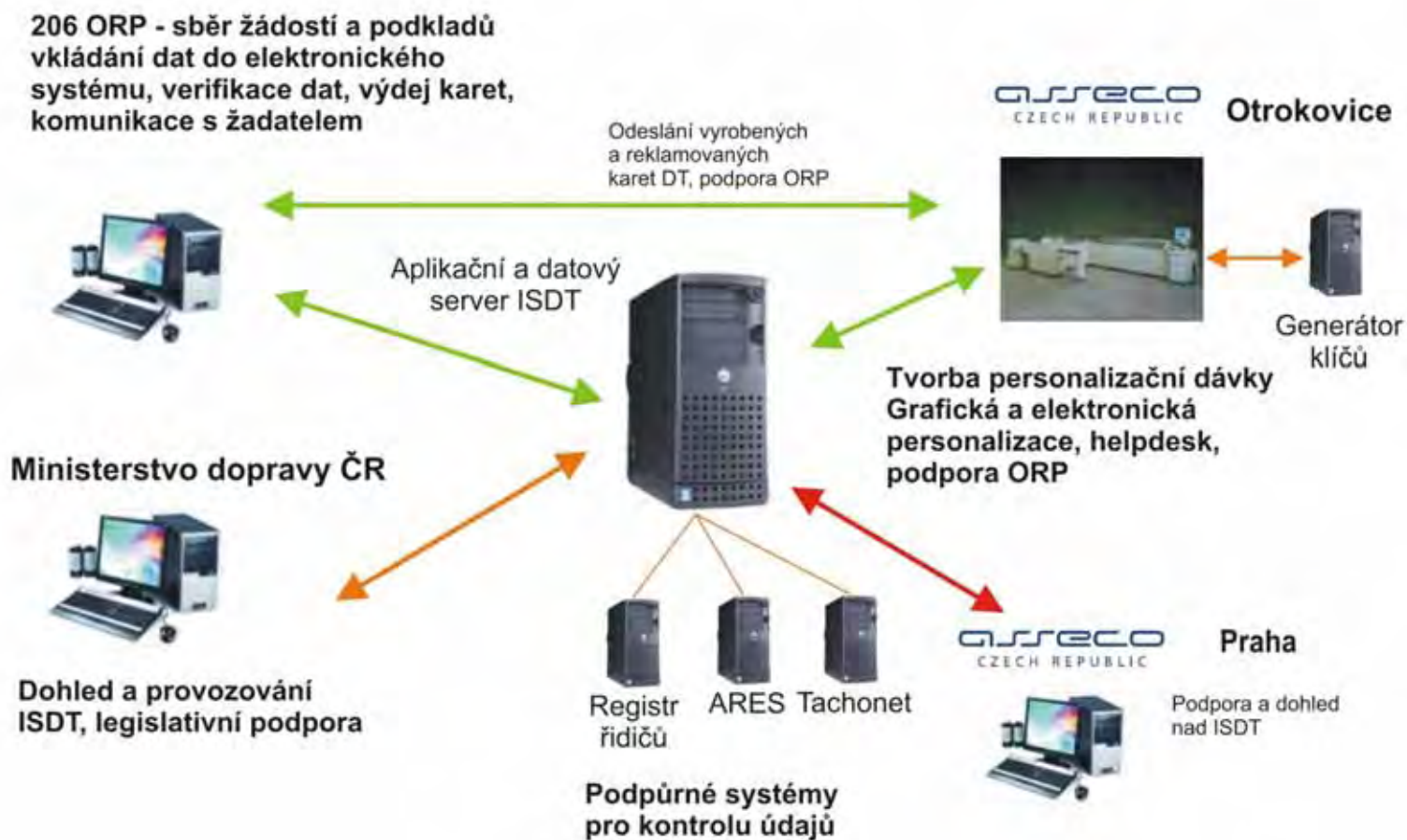


Schéma převedeného systému ISDT na obce



ZÁKLADNÍ OBLASTI VYUŽITÍ TACHONETU

1. Systém TACHOnet při práci Card Issue Authority:

- Při vydávání nové karty je prováděná kontrola, zda řidič již nemá vystavenou tachografovou kartu v jiné zemi EU.
- Pokud je karta vydávaná na zahraniční řidičský průkaz, zasílá se pomocí TACHOnet oznámení členské zemi, která RP vydala, že k jejímu RP byla u nás vystavena karta tachografu.
- Zasílá oznámení členské zemi, která kartu vydala, že karta je převáděna do jiného členského státu.
- Zasílá oznámení členské zemi, která vydala kartu tachografu, že tato karta byla zcizena, ztracena, nefunkční apod.

2. Systém TACHOnet při práci kontrolních orgánů při silniční kontrole

- Předloží-li řidič kartu, provede se kontrola, zda je tato karta platná.
- Nemůže-li řidič předložit kartu (z důvodu ztráty nebo zcizení) – může se provést kontrola, zda řidiči byla vydána karta, zda tato karta je stále platná.
- Zasílá oznámení členské zemi, která vydala kartu tachografu, že tato karta byla zcizena, ztracena, nefunkční apod., pokud toto oznámí řidič při silniční kontrole.



- ↪ Systém DT v ČR implementován a plně zprovozněn od 5. 8. 2005, migrace systému na ORP byla provedena k 30. 3. 2009.
- ↪ ČR patří do první desítky států EU připravených na ostrý provoz systému DT (ČR je jediným z nově přistoupivších států, který splnil termíny doporučené EK)
- ↪ Řešení Asseco Czech Republic, a.s., prošlo testem interoperability a je certifikováno JRC EC
- ↪ ČR požaduje rozšíření používaných znakových sad systému DT o středo a východoevropské jazyky
- ↪ ČR dle posudku JRC EC předložila nejlépe zpracovanou Resortní politiku provozu systému DT ČR





IS SOD (INFORMAČNÍ SYSTÉM STÁTNÍHO ODBORNÉHO DOZORU)

INFORMAČNÍ SYSTÉM STÁTNÍHO ODBORNÉHO DOZORU

IS SOD podporuje optimalizaci, vyšší efektivitu a kvalitu kontrolních procesů v oblasti dodržování zákona 111/1994 Sb. a vyhlášky 478/2000 Sb., nařízení o dobách oddechu (AETR, 3820), nařízení o převozu nebezpečných nákladů (ADR), technické kontroly vozidel a maximálního zatížení vozidel

■ **Uživatelská webová aplikace pro správu systému**

Aplikace sloužící k administraci uživatelů systému ISSOD, vytváření kontrolních akcí, řízení činnosti kontrolních složek, statistickému vyhodnocování získaných údajů

■ **Uživatelská aplikace pro koncové zařízení typu PC, PDA**

Aplikace sloužící pro kontrolní činnost v rámci SOD terénními pracovníky Policie ČR, Krajských úřadů a Celní správy

■ **OLAP reportovací systém pro správu statistik**

Aplikace je složená z komponent, které představují funkční celky pro ovládání, provádění analýz, zobrazování výsledků, uživatelské přizpůsobení a tvorbu, uložení a sdílení pohledů - analytických aplikací. V jednoduchosti si je možno představit tedy "generátor" dotazů pro OLAP server a zobrazováním výsledků do internetového prohlížeče.

■ **Webová služba sloužící pro integraci externích datových zdrojů**

Webová služba poskytuje prostředky pro spolupráci mezi různými softwarovými aplikacemi, jenž mohou být provozovány na odlišných platformách v síťovém prostředí. Účel WS je vykonání určité služby poskytovatelem jako je MD a umožňuje tak žadateli (registry) tuto službu využívat. Do systému jsou integrovány veřejné registry jako je ARES, Digitální tachograf, registry řidičů a vozidel a další využitelné registry pro kontrolní činnost.

Schéma základního modulu IS SOD

Získání a zpracování dat v terénu



Celní
Správa
ČR

SOD

Policie
ČR

Datové úložiště a spolupracující systémy

Databáze
IS SOD



- Registr vozidel
- Registr řidičů
- Digitální Tachograf
- EFC
- ADR
- Evidence dopravních přestupků
- Návazné systémy v rámci EU

Statistické výstupy a reporty



Výdej, evidence
průkazů a osvědčení
ADR



MODEL KONTROLNÍ AKCE IS SOD NA PLATFORMĚ PC

Kontrolní akce je prováděna mobilní jednotkou, která je vybavena zařízeními typu PC (notebook, tablet ...) na nichž je nainstalována aplikace umožňující kontrolu v rámci systému IS SOD

Proces kontroly:

1. Přihlášení do systému
2. Synchronizace dat
3. Výběr kontrolní akce
4. Zvolení kontrolního stanoviště
5. Vyplnění hlavičky a kontrolního formuláře
6. Zajištění příloh (skenování)
7. Tisk protokolu
8. Informace o dalším postupu (kauce, správní řízení...)
9. Ukončení kontroly
10. Odhlášení





IS CRD (INFORMAČNÍ SYSTÉM CENTRÁLNÍHO REGISTRU DOPRAVCŮ)

ZÁKLADNÍ POPIS SYSTÉMU IS CRD

- Celý systém spočívá ve vytvoření centrálního datového úložiště a webové aplikace, která umožní pracovníkům Ministerstva dopravy, krajských a obecních úřadů (ORP) provádět vkládání dat do systému. S takto získanými daty je možno následně, velmi efektivně řešit nastalé problémy v oblasti dopravně správních agend.
- Systém je propojen s externím registrem ARES, dále se zvažuje o napojení na Digitální tachograf, IS SOD, Registr řidičů a Registr vozidel. Integrace těchto registrů systému umožňuje automatizaci a kontrolu při vyplňování zadávacích a dalších formulářů.

Systém poskytuje nástroje pro vkládání, editaci, čtení a zobrazování statistik údajů, které jsou spravovány a sledovány v rámci dopravně správních agend. Jedná se o následující funkčnosti:

1. Vkládání údajů do systému ISCRD. V
2. Editace a oprava záznamů.
3. Čtení, sledování a tisk záznamů bez možnosti editace a úprav jednotlivých položek.
4. Komunikace s okolními podpůrnými registry – další propojení s registry umožní kontrolu zadávaných údajů a dotahování položek s údaji svázanými např. IČO + adresa subjektu z registru ARES
5. Zobrazení statistik a reportů nad daty pomocí OLAP vrstvy.

Schéma Centrálního registru dopravců - ISCRD

Ministerstvo dopravy ČR

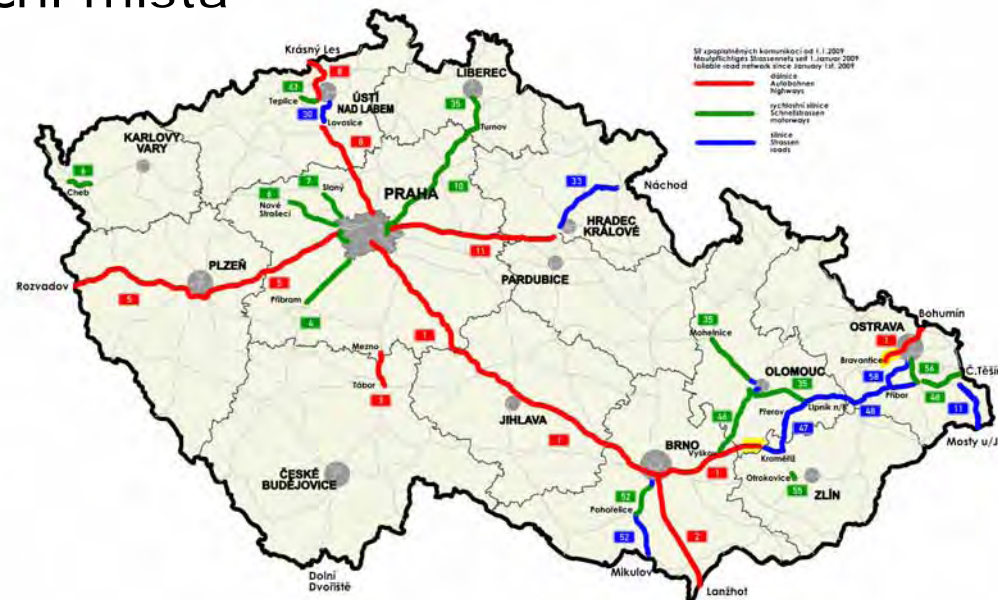




PROJEKT VÝKONOVÉ ZPOPLATNĚNÍ KOMUNIKACÍ V ČR ELEKTRONICKÉ MÝTNÉ

ROLE ASSECO V PROJEKTU MÝTNÉ

- Dodávka HW vybavení prodejních míst
- Dohled nad HW vybavením a vzdálená správa stanic
- Servis a údržba HW vybavení
- Dodávka spotřebního materiálu
- Provoz Centrálního HelpDesku
- Periodická školení pro obsluhu prodejních míst
- SW aplikace pro Distribuční místa



DODÁVKA HW VYBAVENÍ PRODEJNÍCH MÍST – KONFIGURACE SESTAV



Distribuční místo

- ☞ 250 pracovišť
- ☞ nonstop provoz
- ☞ čerpací stanice, směnárny

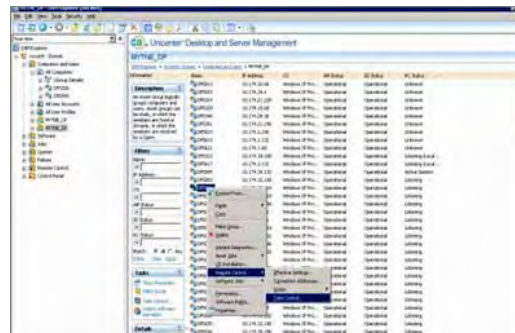
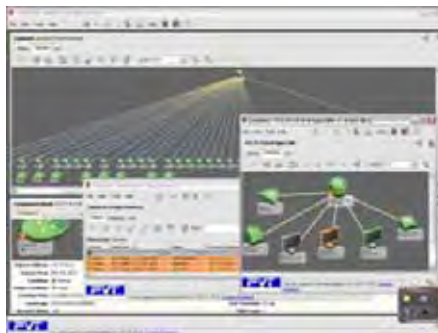
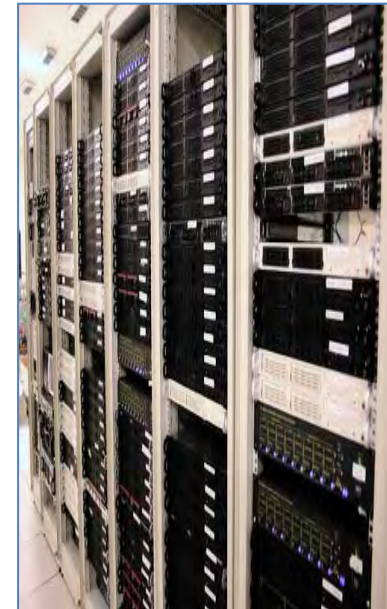
Kontaktní místo (CP)

- ☞ 15 pracovišť
- ☞ klasická pracovní doba
- ☞ krajská města – Hospodářská komora ČR



DOHLED NAD HW&SW VYBAVENÍM A VZDÁLENÁ SPRÁVA STANIC

- ↪ Monitoring sítě a serverů
- ↪ Centralizovaná správa stanic, update a upgrade
 - ↪ vzdálené ovládání
 - ↪ vzdálená distribuce SW
 - ↪ správa majetku
- ↪ Uživatelská podpora
 - ↪ evidence a kontrola požadavků v rámci služeb



SERVIS A ÚDRŽBA HW VYBAVENÍ PRODEJNÍCH MÍST

- ↪ Řešení servisních zásahů
- ↪ Instalace / deinstalace prodejních míst
- ↪ Zásahy v rámci optimalizace sítě – vývoj v čase
- ↪ Servisní zázemí
 - České Budějovice
 - Chomutov
 - Hodonín
 - Jihlava
 - Olomouc
 - Pardubice
 - Praha

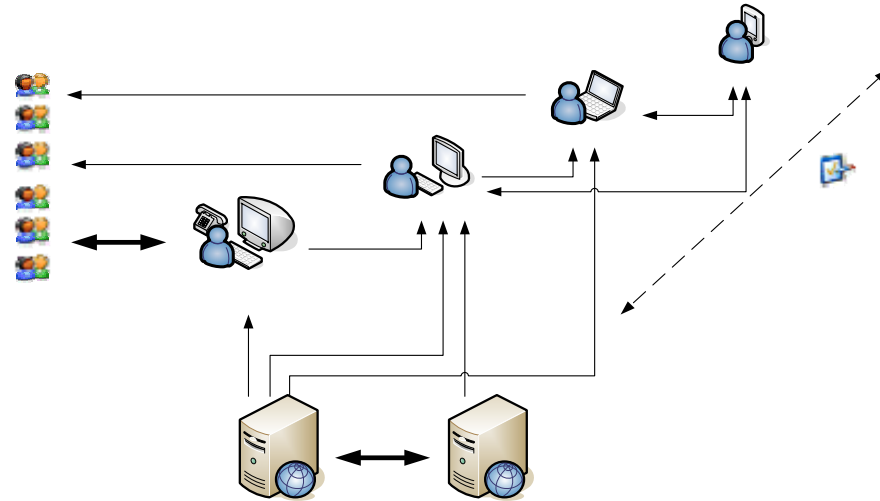


PROVOZ CENTRÁLNÍHO HELPDESKU

☞ Provoz v režimu 24x7x365

☞ Komunikační kanály

- webové rozhraní
- email
- telefon
- fax



☞ Podpora první úrovně

☞ Napojen na systémy Dohledového centra – dohled a správa všech vrstev IT

☞ Řízení požadavků dle metodiky ITIL

- Request / Incident, Change, Problem, Knowledge, Service Level Management
- notifikace
- reporting

☞ Sledování a vyhodnocování dodržování smluvní úrovně služeb (SLA)

PREZENTACE ASSECO NA ISSS 2010

12.4.2010, 13:00, Labský sál

Elektronická komunikace občana s úřady

12.4.2010, 13:10, Malý sál

eGovernment v roce 2010

12.4.2010, 15:30, Labský sál

Elektronická komunikace s CSUIS (Jak to řeší FENIX)

12.4.2010, 16:20, Jednací sál

Uplatnění IT nástrojů při podpoře moderních služeb zdravotnictví

12.4.2010, 17:20, Eliščin sál

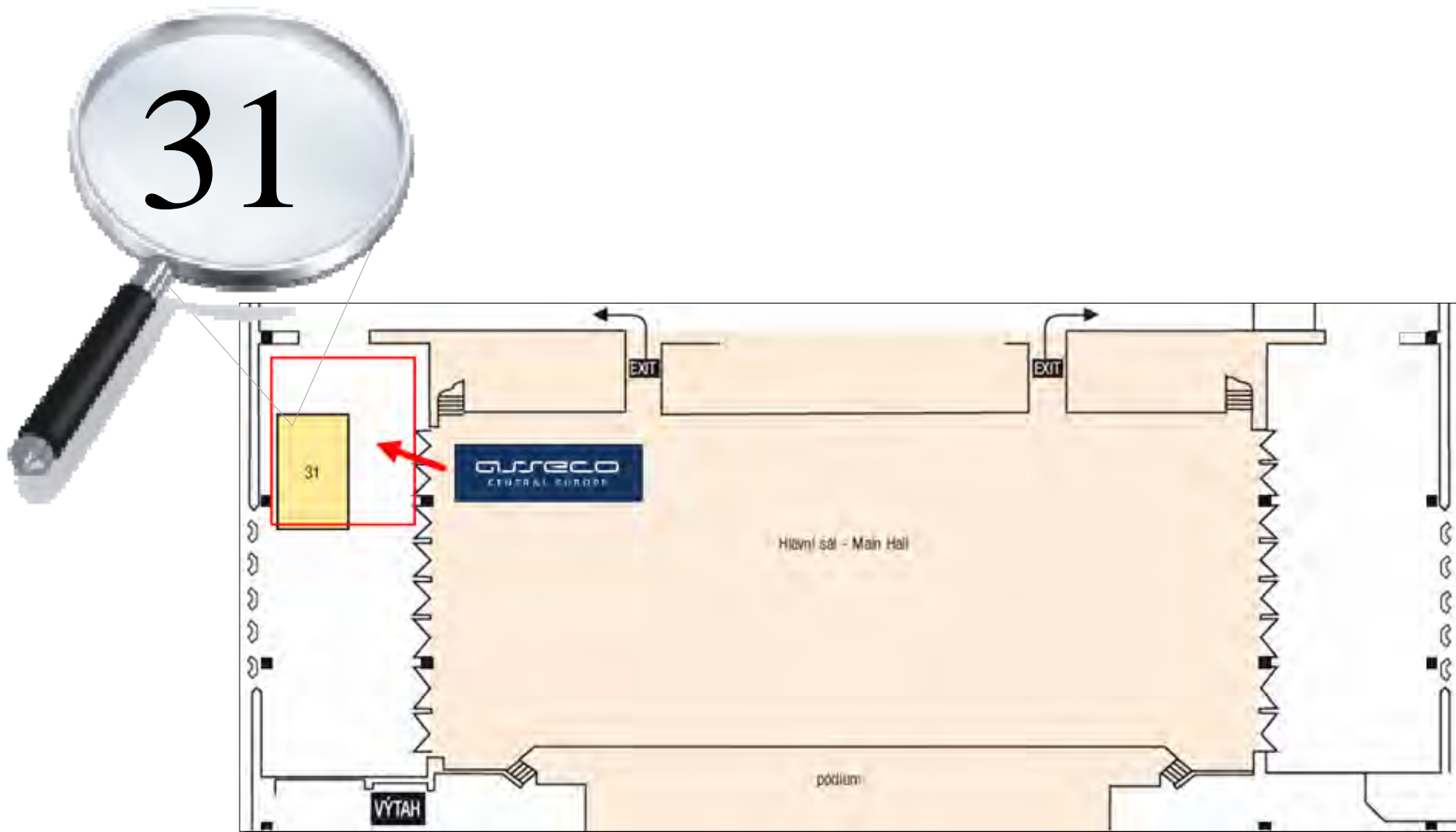
Dopravní telematika

13.4.2010, 10:15, Velký sál

Rizika implementace typizovaných projektových záměrů DMVS

STÁNEK ASSECO NA ISSS 2010

31



DĚKUJI ZA POZORNOST

Asseco Czech Republic, a.s.

- Podvinný mlýn 2178/6, 190 00 Praha 9
- Tel.: +420 266 198 111, 366
- Fax: +420 266 198 641
- Email: sales@asseco.cz
- www.asseco.cz

This presentation is the property of Asseco Czech Republic and Asseco Slovakia, companies co-operating within the Asseco Central Europe (ACE) business group. Information presented serves for marketing purposes only and constitutes neither an offer to sell nor a solicitation to buy. ACE members accept no liability whatsoever for any loss arising directly or indirectly from the use of, reliance of any information contained in this presentation or for any omission of the information. The processing, copying, recording on information carriers, as well as making this presentation or any part thereof available in any way to third parties requires the prior consent of ACE member.