logistické firmy a námořní přepravci, kteří často díky své specializaci slouží více firmám automobilového průmyslu.

Především u výrobce a v přístavech mohou být parkoviště pro vozidla čekající na další krok přepravy rozsáhlá, mnohdy o rozloze až několika hektarů. Proto je lokalizace jednotlivých vozidel před dalším krokem značnou výzvou. Občas se stává, že vozidla jsou zaparkována na špatném, neplánovaném místě.

Mnohdy se jedná o hromadné zásilky, někdy až stovek vozidel. Přesto je většina fyzických přesunů vozidel provozována manuálně po jednotlivých položkách, většinou více řidiči současně. Tak může v rámci daného parkoviště docházet k nedostatkům nebo nedorozuměním, jejichž náprava hledáním konkrétního vozidla stojí drahocenný čas. Rovněž může dojít k záměně vozidel, která pak mohou být přepravena jinam, než bylo plánováno.

Kapitola Obchodní procesy pro vozidla v distribučním dodavatelském řetězci popisuje výměny aktory v jednotlivých fázích od objednávky z výroby až po přepravu k prodejci vyrobeného vozidla a jeho výdej koncovému zákazníkovi. Na obrázku 1 níže je znázorněno zaměření normy na jednotlivé části dodavatelského řetězce, od výroby až po místo určení.

Obrázek 1 – Obecná end-to-end logistika vozidel, od výrobního závodu k prodejci (Obrázek 4 normy)

Logistická firma si čtecí body předjedná s odesilateli i příjemci zásilek v souladu s potřebami jednotlivých tras a partnerů. Potom lze čerpat z výhod standardizovaného definování dat a řízení přepravy.

Vysokoúrovňová architektura systémových dat nabízí datové prvky v tomto datovém konceptu umožní bez užití databáze:

- vyhledat jednotlivý konkrétní automobil
- identifikovat jeho současnou lokalizaci
- identifikovat historii jeho přepravy
- identifikovat jeho postup systémem

Cílem architektury dat a konceptu je:

- minimalizovat počet a komplexnost datových konceptů a jejich elementů
- poskytnout objektivnost pro datová úložiště
- zjednodušit operace s daty během přepravy
- umožnit výskyty specifické pro určitou implementaci bez ohrožení interoperability dat
- vyhnout se rozdílným požadavkům na data (a definicím) v různých čtecích bodech distribučního řetězce

Cestou je jednoznačná identifikace přepravovaného vozidla spolu s identifikací události, lokalizací a časovým razítkem události, tedy v důležitých bodech manipulace nebo přepravy vozidla.

Jsou uvedeny definice datových konceptů. Identifikátor vozidla poskytuje identifikaci pro účely dynamického sledování vozidla během jeho přepravy k zákazníkovi. V normě je uveden příklad identifikátoru v ASN.1. Událost vozidla je datovým konceptem skládajícím se z 8 datových prvků; z nichž 7 jsou jednoduché prvky a 1 je agregovaný prvek z 10 dílčích prvků. Událost automobilu musí být zapsána v ASN.1; v normě je uveden příklad.

Příloha A (informativní) **– Moduly ASN.1 pro datové koncepty definované touto normou**

(Rozsah 2 strany) ISO/TC 204 určila, že nejvhodnější syntaxí dat je ASN.1 a požaduje, aby všechna data v normách ISO/TC 204 byla poskytována právě v ASN.1 kvůli možnosti opětovného využívání a interoperability dat. Nicméně systémy administrativ často používají formát XML. Obzvláště užitečnou novou aplikací ASN.1 je tzv. Fast Infoset, mezinárodní norma specifikující formát binárního kódování pro XML Information Set (XML Infoset) jako alternativu k formátu XML.

Obrázky A.1 a A.2 normy zobrazují vrstvy s odpovídajícími normami a použití dat. Data sbíraná přímo z vozidla jsou

identifikátor vozidla a k němu jsou přiřazená další data zájmu, a to přenosem přes čtečku/interogátor anebo počítač zpracovávající data (v místě).

Dále je zobrazen příklad modulu ASN.1:

```
-- ASN1START

AutomotiveVisibilityDataInTheSupplyChain {iso (1) standard (0) iso18495 (18495) } AUTOMOTIVE VISIBILITY DATA IN THE SUPPLY CHAIN::= BEGIN
```

Atd.

Příloha B (normativní) **– Vysvětlení čísla VIN**

(Rozsah 2 strany) Identifikační číslo vozidla je přiřazeno každému vyrobenému automobilu a ty jsou jím poté fyzicky vybaveny kvůli jednoznačné globální identifikaci. VIN se také používá při záznamu nehod, pojistných událostí nebo opravě či úpravě vozidla. VIN sestává ze tří částí: identifikace výrobce (WMI), popis vozidla (VDS) a indikátor vozidla (VIS).

Je uveden příklad, jak vypadá a je sestaven kód VIN, včetně vysvětlení: 1 G 1 F P 2 2 P X S 2 1 0 0 0 0 1 (plus v tabulkovém formátu s vysvětlením pozic číslic). Po roce 1981 mají VIN 17 znaků; dříve mohly být i kratší (tedy i nejednotné) délky. Na fotografii automobilu jsou v normě uvedena místa obvyklého značení VIN, včetně míst značení záložních, odkud lze VIN získat.

Příloha C (informativní) **– Příklady obchodních procesů a pracovních postupů**

Příloha C (rozsah 3,5 strany) nabízí popis obchodování s vozidly z několika pohledů: jako

- (C.1) diagram UML případu užití “obchodní proces”,
- (C.2) sekvenční diagram tohoto procesu
- (C.3) související pracovní postup.

Příloha D (informativní) **– Informace popisující sektor**

v Příloze D (Rozsah 5 stran) je popsán příklad administrativního end-to-end procesu pro logistiku distribuce vozidel. Obrázek D.1 normy nabízí příklad logistiky distribuce vozidel jako zboží.

V ideálním případě může být v celém procesu logistiky od výroby až ke koncovému zákazníkovi využit jediný harmonizovaný set datových konceptů. Tabulka D.1 normy nabízí pro čtení dat klíčová místa v rámci přepravy. Tabulka specifikuje 9 základních čtecích bodů, každý z nich s několika vhodnými sub-položkami.

Ukázka z uvedené tabulky D.1, zde příklad pro čtecí bod 3:

Read Point Reference	READ POINT	Description	Location Type [code
READ POINT 3: ::::::::::::DELIVERY TO PORT	x	::	::::::::::::::::::::
	3.0	Buffer area (PoO)	30
	3.1	Loading to land transporter	31
	3.2	Land transport - Driving to DPT	32
	3.3	Transporter storage compound	33
	3.4	Unloading from transporter	34
	3.5	Buffer area (DPT)	35

Tabulka D.2 představuje příklad typického záznamu v databázi pro převážené vozidlo, s využitím čtecích bodů. Zde uvedené typy kódů pro lokalizaci jsou pouze informativním příkladem a pro případ každé implementace aplikace by měly být samostatně definovány (jejich definování není předmětem řešení popisované normy).

Ukázka z příkladu uvedeného v tabulce D.2, pouze pro začátek distribuce:

DDT (UTC Sec)	DDT Y M D H M S	Location	LocType	LocRef	UNECE Transport Status Code
1343282850	81+9-2012 07 26 06 07 30	35.06592 137.129514	10	Asbly	53
1343283003	81+9-2012 07 26 06 10 03	35.078117 137.124851	12	MoveFVP	99
1343287586	81+9-2012 07 26 07 26 26	35.077252 137.122500	13	FVPBuff	91

Například kód 53 UNECE pro první krok znamená “Collection/pick-up, not completed” (zboží/zásilka/vybavení nebylo dokončeno/vyzvednuto). Kód 99 Transferred out (zboží/zásilka/vybavení bylo převezeno). Kód 91 Stored (zboží/zásilka/vybavení bylo umístěno do skladu). Norma dále uvádí i další kroky.

Souvisící normy

- EN ISO 14816 - Automatická identifikace vozidel, zařízení a nákladů – Číslování a datové struktury
- ISO TR 14817-2 - Inteligentní dopravní systémy – Datové slovníky ITS – Část 2: Správa centrálního registru datových konceptů ITS
- ISO 14817-3 - Inteligentní dopravní systémy – Datové slovníky ITS – Část 3: Přiřazení identifikátoru objektu pro datové koncepty ITS

Souvisící termíny

- identifikace vozidla
- zásilka
- datový koncept

© Silmos, s.r.o. 2018 - 2025. *Pomůžeme Vám se zorientovat v oboru Dopravní telematiky a najít správnou normu.*