

## PŘÍLOHA Č. 5 - DATOVÁ STRUKTURA PRO CED

Zprávy budou ve formátu xml, kódování diakritiky UTF-8. Každý zaslaný balík bude vložen do tagu **M**. Balík může obsahovat více zpráv stejného typu (typem se myslí lokalizační zprávy nebo zprávy od řidiče, atd.)

### 1) Co se bude přenášet

#### Lokalizační zpráva

- tag **V**
  - **imei** – *imei číslo modemu*
  - **pkt** – *číslo paketu*
  - **lat a ing** – *souřadnice*
  - **tm** – *datum a čas palubního počítače*
  - **events** – *příznaky ve zprávách. Mohou mít tyto hodnoty*
    - *T – uplynutí časového intervalu od posledního hlášení (2 min)*
    - *L – ujetí nastavené vzdálenosti od posledního hlášení*
    - *A – odchýlení od kurzu o x°*
    - *G – změna platnosti GPS (ztráta signálu, získání signálu).*
    - *D – vjezd do území sloupku*
    - *Z – výjezd z území sloupku*
  - **type, line a conn** – *řidičem zadaný typ linky, číslo linky a číslo spoje*
  - **rych** - *aktuální rychlosť,*
  - **smer** - *směr (azimut),*
  - **evc** - *evidenční číslo vozu zadané řidičem,*
  - **turnus** - *řidičem zadané číslo služby,*
  - **ridic** - *řidičem zadané jeho číslo*
  - **akt** - *číslo aktuální zastávky (dle strojku),*
  - **konc** - *číslo cílové zastávky (dle strojku),*
  - **delta** - *předpočítané zpoždění palubního počítače*
  - **ppevent** - *události palubního počítače (otevření dveří, ...)*
  - **ppstatus** - *status palubního počítače,*
  - **pperror** - *chyba palubního počítače,*
  - **n** – *počet cestujících, kteří nastoupili*
  - **v** – *počet cestujících, kteří vystoupili*
  - **o** – *počet cestujících, ve vozidle.*

V každé zprávě musí být obsaženy atributy **imei, pkt, lat, Ing a tm**. Ostatní atributy, pokud neobsahují žádný údaj, je vhodné vynechat.

#### Příklad:

```
<M><V imei="000600734" pkt="4356" lat="49.93179" Ing="17.27975" tm="2012-10-22T00:59:40"
events="R"/>
<V imei="000600735" pkt="57" lat="50.1551" Ing="14.57533" tm="2012-10-22T00:59:42" events="TP"
type="B" line="680410" conn="12" rych="15" smer="283" evc="1707" turnus="23" ridic="15"
akt="12345" konc="54321" delta="2" ppevent="17" ppstatus="1" pperror="0" /></M>
```

#### Zpráva pro řidiče

- tag **broadcast**,
  - **msgid** – *identifikační kód zprávy*
  - **tm** - *čas*
  - **tag rp se subelementy imei** – *imei vozů, do nichž má být zpráva poslána*
  - **tag data** – *s textem zprávy*

#### Příklad:

```
<M><broadcast msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"> <rp><imei>7121</imei>
<imei>7122</imei></rp><data>303/38 Šestajovice,, Za Stodolami: čeká 304/17 do 11:11. Jedete včas.
</data></broadcast></M>
```

## Odpověď na zprávu pro řidiče - doručenka

- tag **response**,
  - **msgid** – identifikační kód zprávy
  - **tm** - čas
  - tag **rp** se subelementy **imei** – **imei** vozu, z nějž byla odpověď poslána
  - nepovinný atributu **err**,

Příklad:

```
<M><response msgid="900646763639" tm="2012-11-08T09:57:56"><rp><imei>7121</imei><imei>7122</imei></rp></response></M>
```

## 2) Jakou cestou

- v reálném čase
- v balíku max. po 30s

## 3) Kam

- centrální server CHAPS

## 4) V jaké formě

- ve formátu TCPIP ve směru server dopravce -> server KOVED
- zprávy pro řidiče ve formátu XML nebo na dohodnutý WebService - platí pro EM

