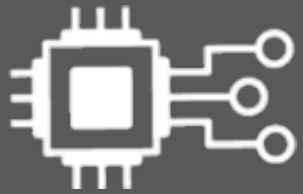
Kennissessie
‘Mobiele werktuigen en datamonitoring’

Het kan,….!

MOBILE AUTOMATION

Paul van Haperen

Telematica & data services 

Embedded Electronica 

Control systems 

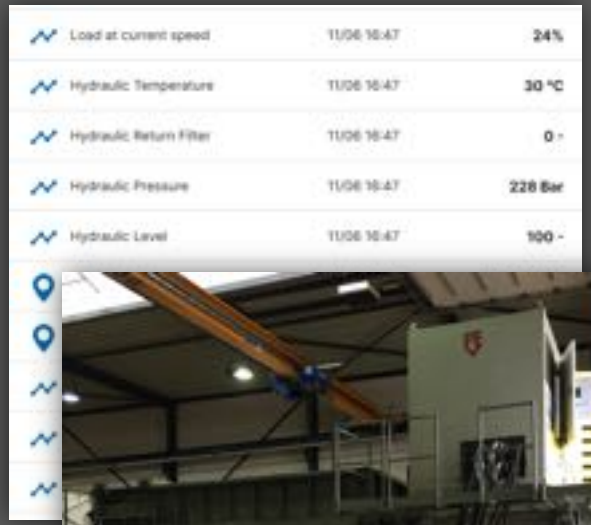
Zuinig gereden naar Utrecht?

VRAAGSTUK #1

Materieel wat nu niet of beperkt gemonitord kan worden….

…. maar wel verantwoordelijk is xx% van het brandstofverbruik?

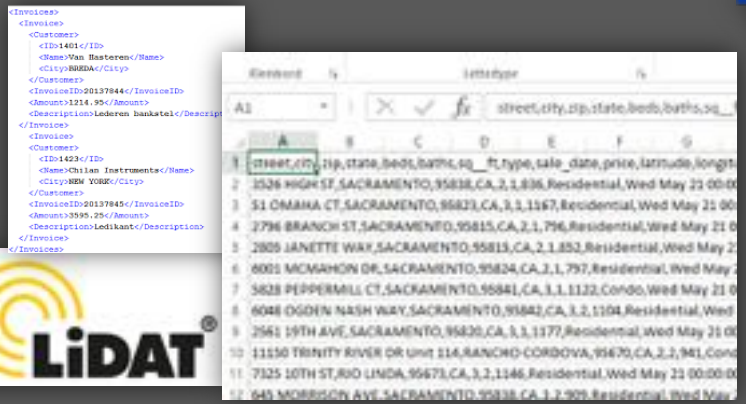
VRAAGSTUK #1 - PRAKTIJK



VRAAGSTUK #2

Fabrikanten bieden mogelijkheden om materieel te monitoren….

….weer een extra portal?



VRAAGSTUK #2 – KANSEN!

TELEMATICS DATA STANDARD V1.2

- ❑ Header information
- ❑ Last known location
- ❑ Cumulative operating hours
- ❑ Amount of fuel used
- ❑ Amount of fuel used in the last 24 hours
- ❑ Distance traveled

2011

TELEMATICS DATA STANDARD V2.0 (ISO15143-3)

- ❑ Header information
- ❑ Last known location
- ❑ Cumulative operating hours
- ❑ Amount of fuel used
- ❑ Amount of fuel used in the last 24 hours
- ❑ Distance traveled
- ❑ Description of fault
- ❑ Cumulative idle hours
- ❑ Percent of fuel remaining
- ❑ Is engine running
- ❑ Is switch on
- ❑ Cumulative power take off hours
- ❑ Average daily load factor
- ❑ Maximum Daily Speed
- ❑ Cumulative Load Count
- ❑ Cumulative Payload Totals
- ❑ Cumulative Active Regeneration Hours

2016

VRAAGSTUK #2 - PRAKTIJK

TELEMATICA DATA STANDARD

VRAAGSTUK #3

Data van grotere fabrikanten wordt in toenemende mate gestandaardiseerd, dit biedt tal van mogelijkheden….

….hoe kan ‘speciaal’ materieel mee in deze trend van standaardisatie?

VRAAGSTUK #3 - PRAKTIJK

TELEMATICA DATA STANDARD

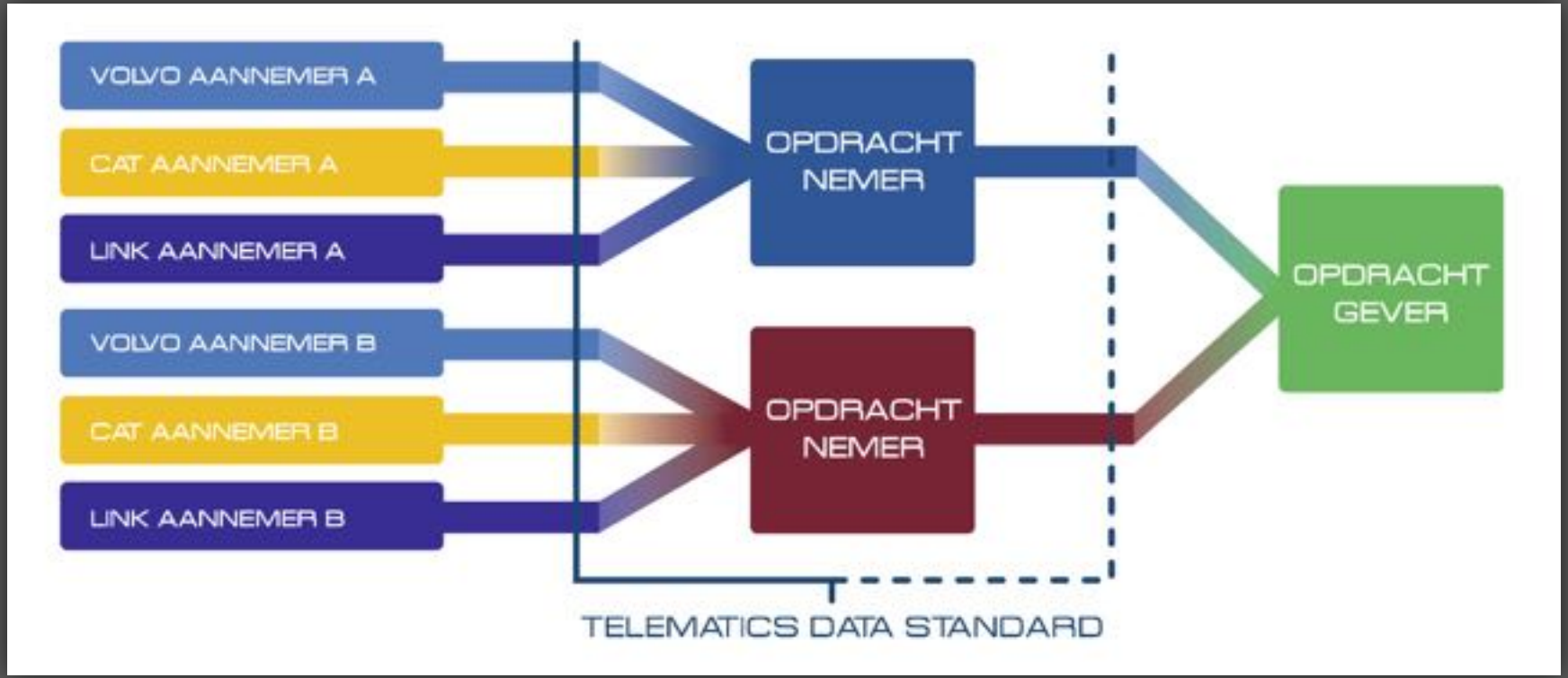
VRAAGSTUK #1


LINK
HIGH SAMPLE RATE
SPECIFIC DATA
HIGH
LOW
LOW
LOAD
EFFICENCY
HOURS
FUEL RATE

VRAAGSTUK #1+2

VRAAGSTUK #1+2+3

VRAAGSTUK #1+2+3+kansen



PVH ervaringen

- Het kan!!!!
- Uniforme definities zijn belangrijk
- Houd controle over uw data
- Data koppeling fabrikanten, minder up-to-date dan fabrikant portal
- Garbage in / garbage out, specificatie is geen implementatie
- Maatwerk materieel en projecten, behoeft vaak een maatwerk oplossing
- Agrarische sector als voorbeeld en inspiratie

Zuinig gereden naar Utrecht?

For current FCM's an accuracy of about **±4%** is achievable, when the vehicle is tested on a chassis dynamometer in a conventional emission laboratory.

This in-lab accuracy will result in an achieved accuracy of about **±8 to 9%** under real-world conditions.

Bron: TNO report | TNO 2013 R10297 | 16 April 2013

Weer zuinig naar huis?