



Digitale tjenester

Transporttjenester Oslo Sør

Torbjørn Barslett
Forretningsarkitekt
Digitale Plattformer og Systemer

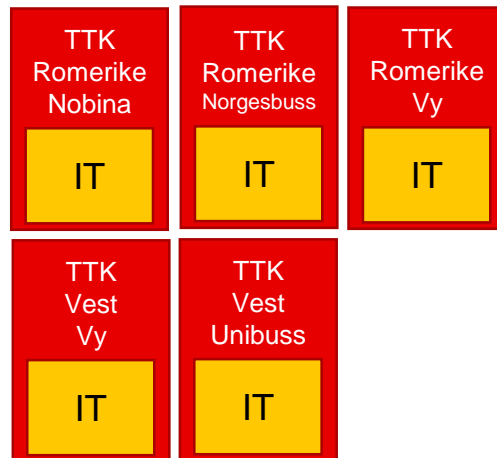
Ruter#

Oversikt

- Dagens situasjon og erfaringer
- Avtale for Digitale tjenester
- Versjonering av plattform
- Incitament
- Dataemner

Dagens situasjon

- Tidligere hadde vi en enkel struktur
 - Systemer fra VIX og Init med lav endringstakt
 - Eid og forvaltet av Ruter
- Så kom ny forretningsmodell ("TaaS")
 - Alle systemer i kjøretøy eid og forvaltet av Operatør
 - Tjenesteleveranse til Ruter
- IT-tjenester inngår i transporttjenestekontraktene



Utfordringer med forretningsmodellen

- Ruter ønsker å holde IT-plattform og –tjenester oppdatert i tråd med den teknologiske og markedsmessige utviklingen
- Vi har allerede gjort endringer mellom kontrakter for Romerike (inngått 2018) og Vest (inngått 2019)
- Med et antall kontrakter inngått med en bredde av operatører, kan dette etter hvert bli en uoversiktlig portefølje av IT-tjenester å forvalte



Avtale for Digitale Tjenester: Ny løsning

- Digitale tjenester (Dagens «IT-vedlegg») tas ut av transporttjenestekontraktene
- Alle kjøretøy må levere data iht Avtale om Digitale Tjenester
- Avtalen er lik for alle samarbeidspartnere, og inneholder en forpliktelse om å holde tritt med Ruters plattformoppgraderinger



Versjonering

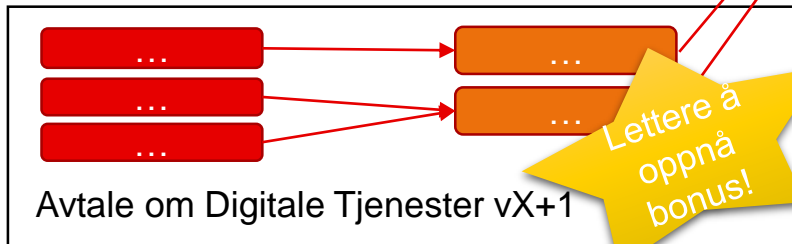
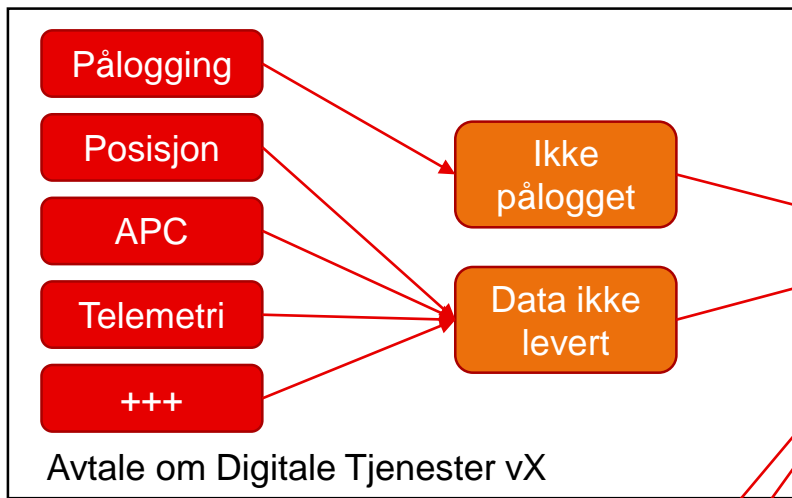
- Flere versjoner støttes parallelt
- *Major* – Ved brudd i bakoverkompatibilitet og/eller endringer som vil kunne medføre maskinvareendringer
- *Minor* – Kontinuerlige oppgraderinger med bakoverkompatibilitet (nye dataemner o.l.)
- Ruter vil til enhver tid støtte de 2 siste major-versjoner
- Operatør må oppgradere sin flåte til nye versjoner – og har mye frihet i denne prosessen



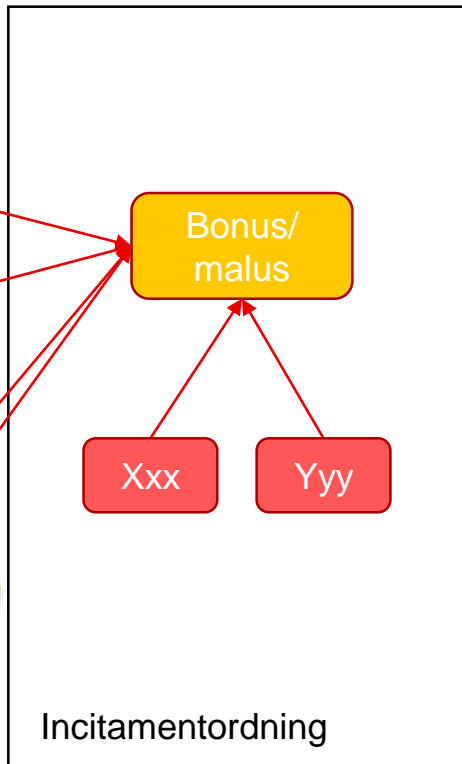
Lettere å
oppnå
bonus!

Ruter#

Incitament



Lettere å oppnå bonus!



Dataemner i v2.0

- Bygger på ITxPT-emnestruktur som er under utarbeidelse
- Data fra kjøretøy:
 - Posisjon, APC, dør, stoppsignal, odometer, akselerometri, vindusvisker, energi- og miljødata, temperatur
- DPI
 - Interne skjermer, destinasjonsskilt, audio
- Salg/validering
 - All datakommunikasjon over MQTT

Dialog

- Kommentarer til dataemnene?
 - Noe som bør ut?
 - Noe som bør inn?
- Godtgjørelse for *major* oppdateringer
 - Prise inn risiko i tilbudet?
 - Fastpris pr buss?
 - Individuelle forhandlinger?