

Liittyminen tuleviin digitaalisiin liiketoimintamalleihin

Tämän päivän ajoneuvot muuttavat huomisen liiketoimintaa.

Teknologisen muutoksen määrä, joka pyyhkäisee autoteollisuuden yli, on ennennäkemättömän suuri ja se yhä vain kasvaa vaikuttaen tämän hetken liiketoimintamalleihin.

Aikaisemmin ajoneuvo on tullut korjaamolle ja korjausprosessi on voinut alkaa. Korjausprosessi on voinut olla suoritettava määräaikaishuolto tai vian diagnosointi, joka on saattanut joutaa varaosan vaihtoon, jotta auto on saatu takaisin liikenteeseen.

Yksi perustavaa laatua oleva muutos alallemme on se, että ajoneuvon kanssa voidaan kommunikoida etänä. eCall -hälytysjärjestelmä on ajoneuvoon pakollisesti asennettava järjestelmä, joka luo pohjan telematiikkayhteyden muodostamiseen ajoneuvoon. Yhdessä automatisoitujen järjestelmien sekä lopulta autonomisten ajoneuvojen kanssa, on ennustettu, että lähes jokaisessa uudessa autossa ja raskaassa ajoneuvossa on telematiikkavalmiudet seuraavan viiden vuoden kuluessa. Potentiaali on sekä nykyisessä ajoneuvokannassa, jonka telematiikka perustuu langattomiin yhteyksiin ja ajoneuvoon asennettaviin "plug-in" -dongleissa, sekä uusissa tyyppihyväksytyissä ajoneuvoissa, jotka käyttävät ajoneuvoon sulautettua telematiikkajärjestelmää.

Tämä muuttaa tapaa, jolla korjausprosessi suoritetaan ja se tulee myös muuttamaan tämän päivän autoalan liiketoimintamalleja. Sen sijaan, että autoa odotettaisiin autokorjaamolle, on mahdollista, että autoa seurataan reaaliaikaisesti ja ennustetaan huolto ja varaosatarpeet ennen kuin auto tulee korjaamolle - tämä luo kilpailuedun.

Jotta pystyy olemaan kilpailukykyinen, nämä "etäpalvelut" vaativat osan sovelluksista olevan suoraan autossa. Suora yhteys auton järjestelmään on tärkeä asia auton reaaliaikaisen tilan lukemiseksi, mutta nälkä kasvaa syödessä ja se vaatii kaverikseen datanälkäisen ja aikakriittisen sovelluksen kuten "prognostic", jotta varmistettaisiin näiden ennustettujen huoltojen tarjoaminen suoraan kuljettajalle ajoneuvon omaan infonäyttöön (etäpalveluiden "kauppaikkuna") silloin, kun niitä tarvitaan.

Miksi etäyhteys tarvitaan

Kun verkottuneiden autojen määrä kasvaa, tulee suorasta ajoneuvoyhteydestä entistä tärkeämpi riippumattomille jälkimarkkinoille. Suora yhteys ajoneuvoon ei ainoastaan paranna tämän hetken autokorjaamon toimintaa vaan se myös tehostaa varaosien toimitusta. Se myös mahdollistaa uusien palveluiden kehittymisen, kuten ajoneuvokomponenttien tarkan seurannan sekä kuluttajan ajotottumuksien tarkkailun (kuljettajan suostumuksella), joka mahdollistaa yksilöllisten huoltotarjousten tarjoamisen sekä kuljettajalle että yritysasiakkaille, jotta heidän liiketoimintavaatimukset kohtaisivat halutun autokorjaamoverkoston, vakuutus- tai kalustohallinnan filosofian kanssa.

Ajoneuvo luo dataa samalla, kun sillä ajetaan (teknisesti ilmaistuna "koneellisesti luotua dataa"). Datasta ei ainoastaan kyetä arvioimaan ajoneuvon oikeaa toimintaa, vaan se on arvokasta digitaalisia palveluita tuottaville yrityksille, diagnostiikkayrityksille sekä monille muille. Tämä on digitaalista taloutta ja se luo kokonaan uusia mahdollisuuksia uusille vapaan varaosakaupan liiketoimintamalleille. Autosta tulee "mukavuuskeskus" omistajalleen ja se luo innovatiivisia yhteyksiä auton käytölle sekä halutun elämäntyylin välille, joiden välille on mahdollista syntyä uusia liiketoimintamalleja.

Laillisesti sinun?

Monet ihmiset luulevat, että ajoneuvon omistaja omistaa myös datan, mutta nykyisen EU-lainsäädännön mukaan "koneellisesti tuotettu data" vain on olemassa - ihan niin kuin ilman lämpötila - se on arvo, mutta kukaan ei sitä omista. Jos sitä käytetään palvelun tuottamiseen ja ajoneuvo pystytään yhdistämään todelliseen henkilöön, tulee palveluntarjoajan varmistaa datan oikea käyttö, varastointi sekä käsittely, jotta se vastaa säädöksiä.

Tunnistimien kautta muodostettua koneellisesti tuotettua da-





taa ei omista kukaan, mutta se ei estä sitä, etteikö joku voisi varastaa sitä - ja tämä on se kohta, josta ongelmat alkavat. Ajoneuvojen valmistajat ovat suunnitelleet autojen sulautetut telematiikkajärjestelmät siten, että ne ovat suljettuja järjestelmiä. Tällä tavoin he takaavat itselleen ajankohtaisen ja yksinomaisen pääsyn ajoneuvon dataan. He kykenevät myös olemaan suorassa yhteydessä kuljettajaan, jolloin näytön kauppa-ikkunasta tulee näiden uusien palveluiden kauppapaikka. Korjausprosessi voi alkaa jo autossa diagnostiikan ja ennustettavien kykyjen siirtyessä ajoneuvon sisälle. Ajoneuvon korjaus on mennyt digitaaliseksi ja kuljettajalle pystytään luomaan kuva, missä ajoneuvon valmistajalla on merkittävä ja yksinoikeudellinen kilpailuetu jälkimarkkinoilla. Keskeinen kysymys on juuri tämä, että kuka hallitsee pääsyä ajoneuvoon, sen dataan (myöhemmässä vaiheessa kuka seuraa ajoneuvoa ja mitä varaosia se mahdollisesti tarvitsee), sekä kommunikoi kuljettajan kanssa. Kuka se taho onkaan, he kontrolloivat markkinoita.

Mitä ajoneuvojen valmistajat ovat tarjoamassa?

Siinä missä ajoneuvojen valmistajat hyötyvät heidän omista täysien käyttöoikeuksien telematiikkajärjestelmistä, ovat jotkut valmistajista alkaneet tarjoamaan erillisiä järjestelmiä muilla palvelutarjoajille. Tämä järjestelmä on nimeltään laajennetun ajoneuvon konsepti (extended vehicle), jossa ajoneuvon data lähetetään ensin ajoneuvon valmistajan omalle palvelimelle, josta luodaan soveltuva data kolmannen osapuolen palveluntarjoajille. Laajennetun ajoneuvon konsepti on nyt nimetty "NEVADA-konseptiksi", mutta se ei ole siltikään vielä kilpailukykyinen, koska ainoa pääsy "neutraaliin" palvelimen dataan on silti vielä laajennetun ajoneuvon kautta.

Tänä päivänä meillä on riippumaton pääsy ajoneuvodataan standardoidun OBD-liittimen kautta, joka mahdollistaa suoran pääsyn ajoneuvoon, jolla pystytään tukemaan yksityisyrittäjyyttä. Suljettuja telematiikkajärjestelmiä esitellään yhä enemmän ja enemmän, joka tarkoittaa sitä, että olemme tulossa riippuvaisiksi kilpailijoistamme. Meidän pitäisi luottaa ajoneuvovalmistajien palvelimiin, joissa meillä olisi pääsy vain ajoneuvovalmistajan määrittelemään (rajoitettuun) dataan, joka rajoittaisi innovaatioita ja palveluita, joita me pystyisimme tuottamaan. Laajennetun ajoneuvon malli tarjoaisi myös ajoneuvojen valmistajille mahdollisuuden seurata ja profiloita yrityksiämme ja meidän tarjoamia palveluita, jolloin he pääsisivät käsiksi meidän liiketoimintakuvioihin.

Ensimmäiset esimerkit laajennetusta ajoneuvosta: Julkisuus kohtaa todellisuuden!

Ensimmäiset käytännön tarkistukset laajennetun ajoneuvon mallin tulosta julkisuuteen osoittivat kuinka paljon "reilun datan jakamisen" mainostaminen erosi todellisuudesta. Tarjotun datan laatu on huonoa: diagnostiikkalaitteiden valmistajien mukaan ajoneuvodatassa on tänä päivänä tarjolla useita satoja tuhansia datapisteitä. Ainoastaan noin 80 tietuetta (usein ilman dataa) on tehty palvelimelle saataville laajennetun ajoneuvon kautta. Suuri osa tiedosta on sen luonteista, että se on saatavilla kuljettajalle, jos he vain ovat autossa sisällä tai ulkona (esim. onko ovi suljettu) tai sitten se tieto on kerrottu ajoneuvon kojelaudassa. Informaatio on todistetusti erittäin rajallista verrattuna siihen tarpeeseen, mitä oikeasti tarvitaan kilpailukykyisten palveluiden luomiseen jälkimarkkinoille.

Vaikka tämä laajennetun ajoneuvon informaatio olisikin katsottu olevan riittävän hyödyllistä itsenäisten operaattoreiden toimesta, niin palvelun rekisteröintiprosessi on liian raskas. Jotta saataisiin dataa, on palveluntarjoajan kuvailtava heidän liike-toimintamalli (mitä dataa tarvitaan ja ne vapautetaan käyttöön kuljettajan suostumuksella) ajoneuvon valmistajalle sekä vahvistettava loppuasiakkaan asiakastiedot! Tämä selvästi osoittaa, että laajennetussa ajoneuvossa on vakavia puutteita ja ettei se ole toimiva ratkaisu jälkimarkkinoille.

Kolmansien osapuolten B2B -markkinapaikkoihin liittyminen (joita kutsutaan myös "neutraaleiksi palvelimiksi") ajoneuvovalmistajien palvelimille ei paranna järjestelmävirheitä, jotka tarjoavat rajoitettuja etuja jälkimarkkinatoimijoille ja samanaikaisesti kustannukset ja vasteajat kasvavat sekä sopimusehdot muuttuvat.

Mitä riippumattomat jälkimarkkinatoimijat ehdottavat?

Useat eurooppalaiset jälkimarkkinatoimijat yhdessä vakuutus-, leasing- ja autonvuokrausalan toimijoiden kanssa ovat puoltaneet ajoneuvoon sulautettua telematiikka-alustaa (OTP), joka olisi yhteentoimiva, turvallinen ja standardoitu. Tätä on ehdottanut myös Euroopan parlamentti. Tämä mahdollistaisi itsenäisten sovellusten kehittämisen, jotka ennen kaikkea voitaisiin asentaa suoraan ajoneuvon järjestelmään. Koska tekniikka perustuisi suoraan kommunikaatiomahdollisuuden asiakkaasi kanssa, hän voisi yksinkertaisesti valtuuttaa tarjotun palvelun



asennuksen tarkastelemalla ja valitsemalla tarjotun palvelun suoraan ajoneuvon omalta näytöltä. Valtuutus tapahtuisi klikkaamalla yksinkertaisesti "kyllä"-nappia.

Mitkä ovat OTP:n eri näkökulmat?

Voimme kiittää eurooppalaisia järjestöjä, kuten FIGIEFA:a ja sen kumppaneita, siitä, että Eurooppalaisissa instituutioissa ymmärrys on lisääntynyt ja että "jotain olisi tehtävä" auton dataan pääsulle. Euroopan komissio loi foorumin 2014 lopulla, jossa arvioitiin etäyhteyden luontia autoon, sen "dataan ja resursseihin" sekä tutkimaan kuinka OTP voitaisiin ottaa käyttöön eCall-lainsäädännön puitteissa.

Ulkopuolinen konsulttiryitys TRL arvioi erilaisia teknisiä ratkaisuja, joita foorumin eri sidosryhmät olivat toimittaneet heille. TRL:n raportissa kesällä 2017 todettiin, että vaikka laajennetun ajoneuvon konsepti tarjosi nopeimman ja edullisimman ratkaisun, oli se kaikkein huonoin vaihtoehto ratkaisemaan foorumin antamat viisi perusvaatimusta sekä toteuttamaan vääristymättömän kilpailun periaatetta. OTP oli ainoa ratkaisu, joka täytti kaikki perusvaatimukset. TRL:n raportti erikseen vielä korosti, että tekniset ratkaisut turvallisuuden, toimintavarmun sekä yksityisyyden varmistamiseksi on jo olemassa ja ajoneuvon sulautetusta alustasta hyötyvät kustannusmielessä kaikki. Raportissa myös mainittiin, että alusta voitaisiin tarvittaessa saada lainsäädännöllisesti kuntoon viidessä vuodessa, koska ensimmäiset esimerkit auton omista sovelluksista ovat jo olemassa (Toyota, GM ja Jaguar Land Rover), mutta ne eivät ole vielä standardoituja tai avoimia, jotta yksityiset palveluntarjoajat voisivat alkaa kilpailemaan merkkiorganisaatioita vastaan.

Missä seuraavaksi?

Ajoneuvon pääsemisen aihe on kokonaisuudessaan monitahoinen sekä nopeasti muuttuva, sekä teknisesti, että poliittisesti.

Tänä päivänä meillä on pääsy ajoneuvoon sen standardoidun OBD-liittimen kautta, joka mahdollistaa suoran yhteyden ajoneuvon ja sen dataan. Tämä tie on kuitenkin päättymässä, koska ajoneuvon valmistajan on päästettävä lain mukaan lukemaan ainoastaan päästöihin liittyviä tietoja. Ajoneuvon turvallisuuden ja toimintavarmuuden vuoksi joudutaan luultavasti siirtymään sähköiseen varmentamisenmenettelyyn, jotta ajoneuvon ja sen dataan voidaan luoda yhteys. Markkinoille on tulossa uusia autoja, joissa on jo tämä vaatimus.

FIGIEFA ja sen yhteistyöjärjestöt ovat aktiivisia Brysselissä, jotta riippumaton ja lainsäädännöllinen ratkaisu saataisiin aikaan, mutta aina on myös todellinen vaara, että jälkimarkkinoilta kieltäisiin reilu ja kieroutumaton pääsy ajoneuvon, sen dataan ja toimintoihin, jos lainsäädännöllistä valvontaa ei ole säädöstä luodessa.

Tie eteenpäin



Väliaikaisesti meidän on luotettava kommunikaatioon auton OBD-liittimen ja datan välittäjän luomalle B2B-markkinapaikalle. Tällainen on aikaisemmin mainittu NEVADA-konsepti. Jos riippumattomat jälkimarkkinoimijat haluavat tulevaisuudessakin itsenäisen tulevaisuuden, jossa he voivat tasavertaisesti kilpailla, niin lainsäädännössä ei ole mitään keinoa taata sitä. Ajoneuvojen valmistajien ja alihankkijoiden väliset kahdenväliset neuvottelut ovat kestäneet yli vuoden eivätkä ne ole johtaneet mihinkään oleelliseen muutokseen siinä, että valmistajat luovuttaisivat ajoneuvojen dataa.

Ratkaisun pitää perustua vankkaan ja yksityiskohtaiseen lainsäädäntöön, joka määrittelee turvallisen, toimintavarmun ja suoran yhteyden ajoneuvon ja sen dataan ja toimintoihin ajoneuvon sulautetun järjestelmän kautta. Ainoastaan tämä ratkaisu keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä voi todella tukea riippumatonta jälkimarkkinaa, joka kykenee toteuttamaan ajoneuvoissa käytettäviä sovelluksia, jotka pääsevät suoraan ajoneuvon verkkoihin, dataan ja resursseihin. Mutta työskentely tämän ratkaisun eteen on aloitettava mahdollisimman pian, koska uudet ajoneuvotekniikat ja palvelut kehittyvät huimaa vauhtia.



Painopisteen tulisi olla lainsäädännössä, joka muodostaa perustan sille, että tämä ratkaisu toteutuu ja saavutetaan. Ei ole mitään syytä yrittää laatia juridisesti väliaikaisia ratkaisuja, koska se vain tuhlaasi aikaa ja häiritsisi keskittymistä tarvittavaan ratkaisun saamiseen.

Tämä on kehityshaaste etäyhteyden luomiseksi ajoneuvoon. FIGIEFA on entistäkin aktiivisemmin markkinoinut uutta "Suora yhteys - edistystä ajamaan"- kampanjaa (www.direct-access.eu), jolla pyritään varmistamaan, että vääristymätön kilpailu voi jatkua uuden digitaalisten palveluiden aikakaudella. FIGIEFA aktiivisesti pyrkii saavuttamaan ratkaisun, joka on peräisin eCall -lainsäädännöstä, joka tavoittelee ajoneuvon sisäistä, yhteentoimivaa, standardoitua, turvallista ja avointa alustaa, jota myös TRL:n raportti tukee.



Neil Pattemore
Technical Director Figiefa



Omien liiketoimintamallien vuoksi pyydämme teitä tukemaan FIGIEFA:n ponnisteluissa ja kampanjoinnissa päätöksentekijöille sekä suoraan paikallisten lainsäätäjien että tukemalla ADI:a ja FIGIEFA:a Euroopan tasolla.

We need fair digitalisation chances for our industry.

That means access to the fresh and full data in the vehicle, so that we can continue to offer competitive and innovative services.



Sylvia Gotzen
Chief Executive Officer at FIGIEFA

