



Osaamista
ja oivallusta
tulevaisuuden
tekemiseen

Petri Lahti

Veho Oy Ab:n henkilöstön koulutus- seurannan kehittäminen

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Insinööri (YAMK)

Ajoneuvotekniikka

Opinnäytetyö

6.4.2020

Tekijä Otsikko	Petri Lahti Veho Oy Ab:n henkilöstön koulutusseurannan kehittäminen
Sivumäärä Aika	49 sivua + 10 liitettä 6.4.2020
Tutkinto	Insinööri (YAMK)
Tutkinto-ohjelma	Ajoneuvotekniikan tutkinto-ohjelma
Ohjaajat	Pertti Ylhäinen, Lehtori, Metropolia ammattikorkeakoulu Pekka Hautala, Osaamisaluepäällikkö, Metropolia ammattikorkeakoulu Jorma Laakkonen, Teknisen palvelun päällikkö, Veho Oy
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Veho Oy:n henkilöstörekisteriä siten, että yksittäinen ja mahdollisimman yksinkertainen ohjelma antaisi käyttäjälleen mahdollisimman kattavan kuvan niin koko verkoston kuin yksittäisen jälleenmyyjän henkilöstön koulutustilanteesta. Työ on luonteeltaan tutkimuksellinen kehitystyö.</p> <p>Ohjelma on tarkoitettu verkoston korjaamopäälliköille, työnohtajille ja muille liikkeiden henkilöstöresursseista vastaaville henkilöille, jotta he saavat nopeasti selkeän kuvan henkilöstön koulutusten nykytilasta ja mihin suuntaa sitä tulisi tulevaisuudessa ohjata. Verkoston mielipiteitä seurannan kehittämiseen selvitettiin kehitystyön aikana lähetetyllä kyselyllä. Samoin ohjelma tukee myös maahantuojan koulutusosastoa koulutusten resurssien ohjaamisessa niihin koulutuksiin, joista saadaan suurin hyöty.</p> <p>Ohjelman kehitys on tehty yhteistyössä Veho Oy:n Mercedes-Benz-henkilöautojen koulutusosaston, henkilöstöosaston ja tietotekniikkaosaston kanssa muokkaamalla olemassa olevaa dataa ja määrittelemällä ne tietolähteet, joiden yhteistuloksena saavutettiin visuaalinen kuva huoltojälleenmyyjän koulutuksista ja henkilöstön rooleista.</p> <p>Yhtenä työn osana oli myös kilpailijavertailu, jossa tutkittiin teemahaastattelun avulla kolmen alan muun toimijan tapa järjestää henkilöstön koulutusseuranta.</p> <p>Kehitystyön tulokset olivat tyydyttäviä, ja mahdollinen jatkokehitys tuottaisi useita hyödyllisiä toimintoja maahantuojan ja verkoston käyttöön.</p> <p>Kehitystyön ei ole tarkoitus olla ainoastaan työkaluna Mercedes-Benz henkilöautojen jälkimarkkinoinnin käyttöön, sen käyttöä on tarkoitus hyödyntää laajemminkin organisaatiossa.</p>	

Avainsanat	Veho, Mercedes-Benz, henkilöstökoulutus, koulutusseuranta
------------	---

Author Title Number of Pages Date	Petri Lahti Development of Training Monitoring of the Personnel at Veho Oy Ab 49 pages + 10 appendices 6 April 2020
Degree	Master of Engineering
Degree Programme	Automotive Engineering
Instructors	Pertti Ylhäinen, Senior Lecturer, Metropolia University of Applied Sciences Pekka Hautala, Head of School, Metropolia University of Applied Sciences Jorma Laakkonen, Technical Service Manager, Veho Oy
<p>The purpose of this thesis was to develop the personnel register of Veho Oy by creating a single and as simple as possible program that would give its user the most comprehensive idea of the training situation of the personnel of the entire network and of the individual dealer.</p> <p>The program was developed in co-operation with the Mercedes-Benz passenger car training department, the human resources department and the IT department of Veho Oy.</p> <p>First the existing data were modified, and data sources were defined, which together resulted in a visual idea of the service dealer's trainings and staff roles. One part of the work was also a competitor analysis and comparison, which explored, through a thematic interview, the way in which three other operators in the field were organizing the monitoring of their staff training. A questionnaire was also sent to the network managers to find out their opinion on how the training should be developed.</p> <p>The program is intended to serve as a tool for network workshop managers, supervisors and other human resource managers to help them to analyse the current state of the training of the staff and to give them ideas in which direction to guide the training in the future. Similarly, the program also supports the importer's training department in directing training resources to the targets that will benefit most.</p> <p>The results of this training program development project were satisfactory, and any further development work would provide several useful functions for the importer and the network.</p> <p>The findings of this development are not merely a tool for the aftermarket of the Mercedes-Benz passenger cars, but its wider use within the organization has been discussed.</p>	

Keywords	Veho, Mercedes-Benz, personnel training, training monitoring
----------	--

Sisällys

Lyhenteet

1	Johdanto	1
2	Kehitystyö	2
2.1	Kehitystyön tavoitteet	3
2.2	Kehitystyön toteutus	3
2.3	Kehitystyön haasteet	4
3	Yritysesittely	4
3.1	Daimler AG	4
3.2	Veho Oy	5
3.3	Mercedes-Benz-koulutus Vehossa	6
4	Huoltojälleenmyyjän henkilöstövaatimukset	7
4.1	Henkilöstön määrä	7
4.2	Henkilöstön roolit	8
4.2.1	Huoltopäällikkö	9
4.2.2	Varaosapäällikkö	9
4.2.3	Työnjohtaja CSA	9
4.2.4	Varaosahenkilö	10
4.3	Tuottavien henkilöiden roolit	10
4.3.1	Diagnoosimekaanikko DT	10
4.3.2	Erikoisosaamisaluemekaanikko ST	11
4.3.3	Huoltomekaanikko MT	12
4.4	Henkilöstön koulutus	13
5	Henkilöstörekisteri	13
5.1	Mercedes-Benz-henkilöautokoulutuksen Excel-henkilöstötaulukko	14
5.2	Uudistettu henkilöstörekisteri	15
6	Kehitystyön alustus	16
6.1	Sopiva ohjelma	17

6.2	Koulutusten tarkentaminen kursseiksi	17
7	Verkoston toiveet	18
7.1	Kyselytutkimus Forms-ohjelmalla	18
7.2	Kysymykset	19
7.3	Tulokset	20
7.3.1	Koulutuksiin ilmoittautuminen	21
7.3.2	Koulutuksista saatava tieto	21
7.3.3	Kuinka korjaamollanne päätetään, kuka osallistuu koulutuksiin	21
7.3.4	Koulutussuunnitelma	22
7.3.5	Tiedottaminen korjaamon rooleista	23
7.3.6	Teknisen koulutuksen tarpeiden täytyminen	23
7.3.7	Mielipide henkilöstörekisterin kehittämisestä	23
7.3.8	Vapaa palaute	24
8	Koulutusrekisterin muokkaus	25
8.1	Tietorakenteen relaatio	25
8.2	Korjaamon määrittely	26
8.3	Ensisijainen sertifikaatti	27
8.4	Todistukset ja koulutusten seuranta	29
9	Ilmoittautumissivuston Lyytin kehitys	31
9.1	Sertifikaatit ilmoittautuessa	31
9.2	Kurssikoodien selite	33
10	Alan muiden toimijoiden toiminta	33
10.1	Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä	34
10.2	Haastattelu K Auto Kimmo Perhoniemi	34
10.2.1	K Auto -verkosto	34
10.2.2	Henkilöstön roolit	35
10.2.3	Koulutusten seuranta	36
10.3	Haastattelu Auto-Bon Tuomas Huurinainen	36
10.3.1	Auto-Bon-verkosto	36
10.3.2	Henkilöstön roolit	37
10.3.3	Koulutusten ja tasojen seuranta	37
10.3.4	Koulutuskutsut ja laskutus	38
10.4	Haastattelu Volvo Car Finland Oskari Mäkinen	38
10.4.1	Volvo Car Finlandin verkosto	39

10.4.2	Henkilöstön roolit	39
10.4.3	Koulutusten ja tasojen seuranta	40
10.4.4	Volvon koulutusten tulevaisuus	41
10.5	Vertailun yhteenveto	41
11	Kehitystyön tämän hetken tila ja mahdollinen jatko	42
11.1	Oma visioi jatkokehityksestä	42
11.2	Kurssikoodiperustainen haku	42
11.3	Ennakoivan varoituksen mahdollisuus	43
11.4	Yksittäisen korjaamon koulutusstatus	43
11.5	Korrelaatio koulutuksista asiakastyytyvyyteen ja reklamaatioihin	44
11.6	Sähköpostiviesti koulutuksen kohderyhmälle	44
12	Yhteenveto	44
12.1	Kehitystyön arvioiminen	45
12.2	Tietojärjestelmäintegraation hyödyt	45
12.3	Opinnäytetyön luotettavuus	46
12.4	Opinnäytetyön eettisyys	46
12.5	Pohdinta	47
	Lähteet	48
	Liitteet	
	Liite 1. Koulutusotsikot	
	Liite 2. Otsikkojen sisältämät koodit	
	Liite 3. Kurssien kesto ja ajankohta	
	Liite 4. Kyselytutkimuksen saate	
	Liite 5. Kyselytutkimuksen kysymykset	
	Liite 6. Vehon henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojektin vastaukset	
	Liite 7. Itsenäisten jälleenmyyjien henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojektin vastaukset	
	Liite 8. Verkoston koulutuskyselyn kirjalliset vastaukset	
	Liite 9. Vapaa palaute	
	Liite 10. Haastattelukysymykset	

Lyhenteet

CSA	Certified Service Advisor, sertifioitu huollon työnjohtaja
XPPI	Xentry Portal Parts Information, varaosainformaatiojärjestelmä
Xentry Portal	Daimlerin ylläpitämä verkkosivusto, josta löytyvät eri informaatio-ohjelmat
DT	Certified Diagnostics Technician, sertifioitu diagnoosimekaanikko
ST	System Technician, järjestelmämekaanikko
MT	Maintenance Technician, huoltomekaanikko
GSP	Global Service Partner, Daimlerin osasto, joka vastaa maailmanlaajuisesti jälkimarkkinoinnin toiminnasta
ITP	International Training Program, listaus vuosittain järjestettävistä koulutuksista
PSA	Peugeot Société Anonyme, autoyhtymä, joka valmistaa Citroën, Peugeot, DS, Opel ja Vauxhall -merkkisiä autoja. Lokakuussa 2019 ilmoitti yhdistyvänsä Fiat Chrysler Automobilesin kanssa.
CTE	Conseiller Expert Technique
TDA	Technicien Diagnostic Automobile
TT	Taito Taso 1-3, Volvon käyttämä taso kuvaamaan mekaanikon osaamista.
NICA	Nominated person in control of work activity, Volvon käyttämä nimitys korkeimman tason mekaanikosta

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kehittää Veho Oy:n henkilöstörekisteriin ohjelma, joka antaa käyttäjälle nopeasti selkeän kuvan siitä, miten jälleenmyyjän henkilöstön koulutukset täyttävät Daimler AG:n ja ennen kaikkea tuottavan ja tehokkaan liiketoiminnan vaatimukset.

Autot ovat aina olleet aikakautensa teknisimpiä laitteita. Tällä hetkellä autoilussa on tapahtumassa suuria muutoksia. Ilmaston lämpenemisestä ja ilmansaasteista johtuva paine liikenteen voimalähteiden muutokselle on yksi osa tätä muutosta. Myös ihmisten verkostoituminen ja auton muuttuminen kulkuneuvosta työtilaksi ja osaksi tietoteknistä arkea aiheuttaa muutosta. Koulutus tulee olemaan merkittävässä roolissa tässä murroksessa.

Mercedes-Benz-henkilöautojen teknisessä koulutuksessa on monta kertaa huomattu, että henkilöstörekisterin kehitykselle on ollut selkeä tarve. Koulutuksia suunniteltaessa on tärkeää, että koulutusosastolla on tieto siitä, kuinka suurelle osallistujamäärälle koulutus tulisi tarjota. Vielä tärkeämpää on, että verkostossa henkilöstön kehittämistä vastaavilla henkilöillä on kuva, ketä tulee kouluttaa mihinkin jälkimarkkinoinnin rooliin. Tämä tieto takaa kustannustehokkaan ja asiakkaiden tarpeet huomioonottavan toiminnan.

Lopullisen sysäyksen kehitystyölle sain ylempään AMK-koulutukseen hakiessani. Samaan aikaan keväällä 2018 Vehossa lanseerattiin tietotekniikkaosaston toimesta ideakilpailu keinoälyn ja robotiikan kehittämiseksi. Idea opinnäytetyön aiheeksi oli valmis. Itse kilpailu ei ollut päällimmäisenä, vaan selkeä visio siitä, miten toimiva ohjelma tulevaisuudessa hyödyttäisi Vehon ja itsenäisten jälleenmyyjien toimintaa. Se antoi minulle ja työväni tukeneelle ryhmälle inspiraatiota kehitykseen.

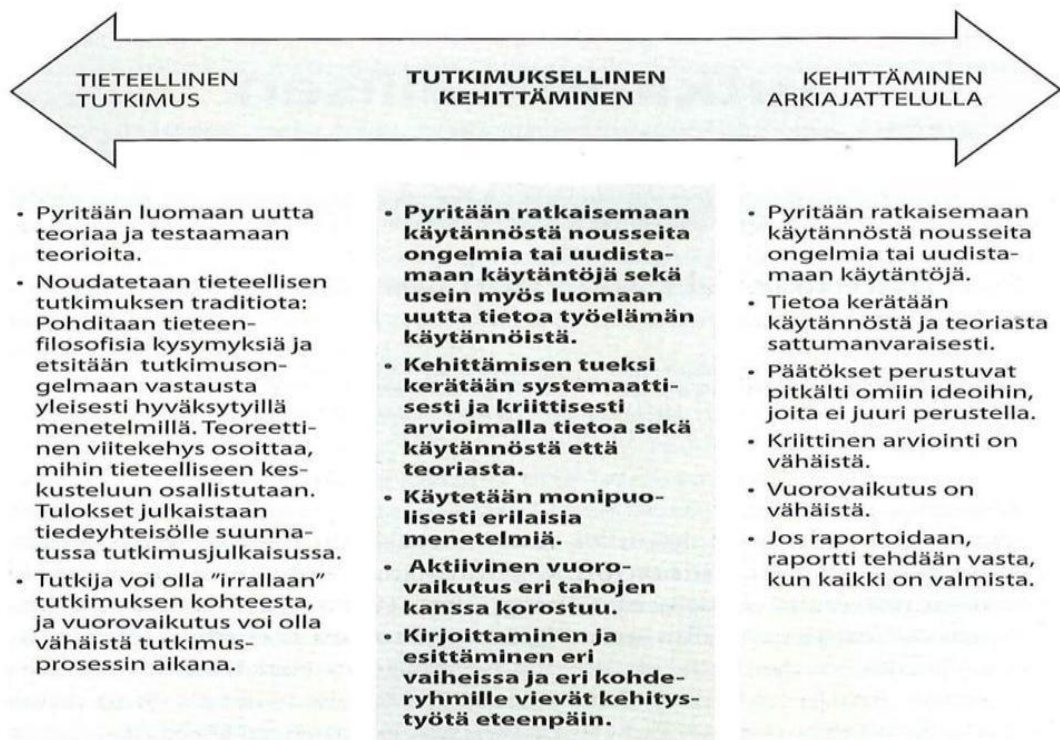
Kehitystyön aikana verkoston mielipiteitä koulutusrekisterin kehityksestä tiedusteltiin kyselyn avulla. Kyselyllä saatiin myös arvokasta tietoa verkoston tavasta hoitaa kouluttamista ja roolien seuranta korjaamotoiminnan osana.

Osana kehitystyöhön kuului myös teemahaastatteluna tehty benchmarking-tutkimus, joka antoi tietoa kolmen alan muun toimijan tavasta toteuttaa koulutuksia ja siitä, kuinka

eri autonvalmistajat ovat jakaneet auton huoltojen ja korjauksien eri tehtävät. Haastattelun valikoitui Volkswagenin, PSA:n ja Volvon edustajat.

2 Kehitystyö

Kehitystyön lähestymistavaksi muodostui tutkimuksellinen kehitystyö. Tutkimuksellinen kehitystyö sijoittuu tieteellisen tutkimuksen ja arkiajatteluun perustuvan kehittämisen välimaastoon [1, s.18]. Tämä tekotapa oli luontainen, koska tehtävänä ei ollut luoda uutta teoriaa tieteen nimissä, mutta kehitystyö ei myöskään ollut sattumanvaraista. Tutkimuksellisen kehitystyön luonne selkiytyy kuvasta 1.



Kuva 1. Tutkimuksellisen kehittämistyön luonne [1, s. 18]

Tutkimuksellinen kehitystyö saa usein alkunsa lähtökohdista, joissa halutaan kehittää organisaatioita tai toimintaa kuten tämänkin työn yhteydessä. Tarkoituksena on saada aikaan käytännön parannuksia ja hyötyjä.

2.1 Kehitystyön tavoitteet

Kehitystyön tavoitteet olivat muotoutuneet pidemmän ajan kuluessa kollegani ja esimieheni kanssa käymieni keskustelujen kautta. Havaittuja puutteita haluttiin korjata. Kaikilla meillä oli suhteellisen yhtenevä kuva siitä, mitä tietoja mahdollinen tuleva tietokanta sisältäisi.

Kehitystyön tavoitteena oli aikaansaada ohjelma, jossa henkilöstörekisterin ja koulutusilmoittautumisjärjestelmän tietokannoista voitaisiin mahdollisimman pienellä työllä suodattaa yhden ohjelman tulkittavaksi tieto henkilöstön koulutustilanteesta. Ohjelman tulisi antaa käyttäjälleen nopeasti ja luotettavasti kuva henkilöstön käymistä koulutuksista, tulevaisuuden koulutussuunnitelmista ja generoida helposti käydyistä koulutuksista todistukset. Tietokantojen tulisi päivittyä reaaliaikaisesti, ja sen ylläpitäminen ei saisi aiheuttaa enempää työtä kuin nykyisten järjestelmien ylläpito. Valmiilla ohjelmalla varmistetaan, että jokainen korjaamo täyttää myös Daimler AG:n asettamat kriteerit henkilöstön koulutusten osalta.

2.2 Kehitystyön toteutus

Opiskeluni ylemmässä ammattikorkeakoulututkinnossa (YAMK) osui samaan hetkeen kuin Vehon tietotekniikkaosasto järjesti kilpailun, jonka tarkoituksena oli kehittää Vehon tietojärjestelmiä robotiikan ja analytiikan osalta. Jokainen osallistuva joukkue sai valita oman kehityskohteensa tai uuden idean, joka esiteltiin Vehon johtoryhmälle. Joukkueet koostuivat 3–4 henkilöstä, jotka edustivat Vehon eri henkilöstöryhmiä.

Omaan joukkueeseeni pyysin tietotekniikkaosastolta kehityskoordinaattori Tuula Anttilan ja järjestelmäkonsultti Kimmo Seppäsen sekä HR Business Partner Marjut Jumiskon henkilöstöosastolta. Tavoitteet kerrottuaani he kaikki ymmärsivät tarpeen ja osallistuivat innolla kehitystyöhön ja kilpailuun.

Ohjelmaa kehittäessä joukkueemme kokoontui määräajoin, jolloin kävimme läpi kullekin jäsenelle edellisten tapaamisien yhteydessä määritellyt tehtävät. Työtä tehtiin oman toimen ohessa ja työajan ulkopuolella.

Kehitystyötä ei suinkaan suunniteltu pelkästään koulutuksen näkökulmaa ajatellen. Koulutuksen tärkein asiakasryhmä ovat huoltojälleenmyyjät. Tietokannasta oli tarkoitus tulla heille toimiva työkalu henkilöstön kehityksen seurannassa. Verkoston mielipidettä koulutukseen liittyvissä asioissa tiedusteltiin kyselyllä, joka lähetettiin kaikille valtuutetuille huoltojälleenmyyjille (liite 4).

2.3 Kehitystyön haasteet

Työtä suunnitellessani yritin löytää kirjallisuutta vastaavanlaisista kehitystöistä tai tutkimuksista. Tutkimuksia ei löytynyt ja oletinkin, että alan yrityksissä ohjelmistot olivat muokkautuneet kokemusten ja käytännön kautta, eikä niistä ole kirjoitettu varsinaisia tutkielmia, vaikka kehitysprojekteja olisikin saatettu päätökseen. Oletin myös päämiesten eli autonvalmistajien tarjoavan eri merkkien maahantuojille valmiita pohjia, jolloin kansallinen kehitystyö olisi käytännössä olematonta.

Uhkakuvana pidin erilaisten tietojärjestelmien yhteensovittamista. Kuinka saada suuresta tietomassasta suodatettua oikeat tiedot analysoitavaksi ja varsinkin helppoon ja visuaaliseen muotoon. Uuden tietokannan ylläpito ei saisi olla missään tapauksessa työlämpi kuin nykyinen järjestelmä.

Haasteeksi pelkäsin muodostuvan myös työn laajuuden ja osallisten osastojen määrän. Omalta osaltani pystyin organisoimaan tekemiseni, mutta koska työllä ei ollut yrityksessä virallisen projektin statusta, en voinut määrätä muiden tekemisiä. Työskentely perustui pitkälti vapaaehtoisuuteen. Ryhmän sitoutuminen työn aikana oli kuitenkin kiitettävää.

3 Yritysesittely

3.1 Daimler AG

Daimler AG on saksalainen yritys, joka valmistaa, myy ja huoltaa henkilö- ja hyötyajoneuvoja. Yrityksellä on autojen valmistuksen lisäksi vakuutus- ja rahoitustoimintaa, minkä lisäksi tarjolla on asiakkaille myös liikkuvuuspalveluja. Sen pääkonttori sijaitsee Stuttgartissa. Daimler AG:n tunnetuin tuote on Mercedes-Benz. Viimeisimpänä tuotemerkkinä konsernissa on markkinoille kesällä 2018 lanseerattu sähköiseen liikkumiseen

erikoistunut tuotemerkki EQ. Muut tuotemerkit ovat Smart, Freightliner, Western Star, BharatBenz, Fuso, Setra ja Thomas Built Buses. Liikevaihto vuonna 2019 oli 172,7 miljardia euroa. Samana vuonna yritys myi noin 3,3 miljoonaa ajoneuvoa. [2]

Yrityksen historia on pitkä ja alkaa periaatteessa vuodesta 1871, jolloin toinen alkuperäisistä perustajista, Carl Benz perusti ensimmäisen yrityksensä Mannheimiin, jossa hän tutki ja valmisti kaksitahtimoottoreita. Hänen kehitystyön seurauksena syntyi maailman ensimmäinen auto, Benz Patent Motorwagen vuonna 1886.

Vuonna 1884 toinen alkuperäisistä perustajista, Gottlieb Daimler kehitti nopean nelitahtimoottorin nimeltä "Standuhr", jonka nimi tuli moottorin kaappikelloa muistuttavasta ulkonäöstä. Tuotantonsa tuloksia hän möi muun muassa veneiden voimanlähteiksi.

Molemmat yritykset jatkoivat vuosikausia autojen ja moottoreiden kehittämistä. Alkuperäiset yritysten perustajat eivät koskaan henkilökohtaisesti tavanneet mutta, lopulta vuonna 1926 pahimman laman aikana yritykset Daimler-Motoren-Gesellschaft ja Benz & Cie yhdistyivät, jolloin syntyi Daimler-Benz AG. Yrityksen nimi on vaihtunut sen jälkeen yrityskauppojen takia kuten 1998 kun siitä tuli DaimlerChrysler AG. Liitto hajosi kumminkin vuonna 2007, minkä jälkeen yritys on saanut nykyisen nimensä Daimler AG. Lähes 130 vuoden historiansa aikana Mercedes-Benz on saavuttanut aseman, jossa sen brändi on yksi maailman arvostetuimpia ja tunnetuimpia. [3]

3.2 Veho Oy

Veho Oy on Suomen suurimpia autoalan konserneja, joka toimii Suomen lisäksi Baltiassa ja Ruotsissa. Veho perustettiin vuonna 1939 Mercedes-Benzin maahantuojaksi Suomeen. Vuoden 2019 alussa aloitettu organisaation muutos toi uudistuksia yrityksen rakenteeseen. Uusi maahantuontiorganisaatio jakautui kahteen liiketoimintayksikköön. Uudistuksessa henkilö- ja pakettiautojen yksiköt yhdistyivät. Toiseksi yksiköksi muodostui kuorma- ja linja-autojen yksikkö. Samaan aikaan jatkettiin Vehon keskittymistä Daimlerin tuotemerkkeihin. Muiden merkkien jälleenmyynnistä oltiin luopumassa vuosien 2019 ja 2020 aikana.

Vuonna 2018 konsernin liikevaihto oli 1 167 miljoonaa euroa ja henkilöstön määrä 1 886 [4]. Mercedes-Benzin henkilöautojen markkinaosuus vuonna 2019 Suomessa oli noin

5,5 % noin 6400 myydylle autolla. Samaan aikaan pakettiautoja myytiin 1925 kappaletta, jolloin Mercedesin markkinaosuus oli 12,4 %. Kuorma- ja linja-autojen osalta Mercedes-Benzin markkinaosuus oli noin neljänneksen luokkaa kokonaismarkkinoista. [5]

Huomioiden sekä tuotteiden että yritysten historian ja arvot voi ymmärtää, että koulutuksella ja jatkuvalla kehityksellä on merkittävä rooli tuotteen saavuttaman mielikuvan ylläpitämisessä. Kilpailu alalla on tiukkaa, ja vain jatkuvalla toiminnan parantamisella voidaan saavuttaa ne tulokset, jotka ovat välttämättömiä asiakasta tyydyttävälle ja kannattavalle liiketoiminnalle.

3.3 Mercedes-Benz-koulutus Vehossa

Vehon liiketoiminta jakaantuu kahteen liiketoimintayksikköön: Ka-La- eli kuorma- ja linja-autojen liiketoimintayksikköön sekä Ha-Pa-, henkilö- ja pakettiautojen yksikköön. Koulutusta annetaan näissä molemmissa yksiköissä runsaasti. Ka-La jakautuu kuorma- ja linja-autojen tuoteryhmien lisäksi Unimog- ja erikoisajoneuvojen tuoteryhmiin. Unimog on ammatti- ja viranomaiskäyttöön tarkoitettu vaativien olosuhteiden maastokuorma-auto "Universal-Motor-Gerät". Erikoisajoneuvoja ovat mm. puolustusvoimien ja poliisin käytössä olevat panssaroidut ajoneuvot.

Koulutuksia Ka-La-organisaatiossa niin myynnin, asiakkaiden kuin korjaamoidenkin tarpeisiin tuottaa yhteensä neljä henkilöä.

Ha-Pa-yksikössä koulutukset ovat jakaantuneet yhdeksän kouluttajan kesken. Pakettiautoja kouluttaa kaksi henkilöä myynnissä ja kaksi huollon puolella. Henkilöautoja kouluttaa kaksi huollon kouluttajaa ja kolme myynnin kouluttajaa. Kaikista Vehon Mercedes-Benz-kouluttajista kolme on päätoimisia kouluttajia, molemmat henkilöautojen ja yksi kuorma-autojen tekninen kouluttaja. Kaikki muut kouluttajat ovat nk. tuotepäälliköitä, jotka koulutusten lisäksi auttavat maahantuontia ja verkostoa joko myynnin tai huollon tehtävissä.

Verkostoa tukevat toiminnassaan myös kenttäpäälliköt. Heidän tehtävänä on auttaa jälleenmyyjä päivittäisessä toiminnassa. Seuraamalla myynnin ja huollon avainlukuja he

opastavat jälleenmyyjiä toiminnassa kohti kannattavaa ja asiakasta tyydyttävää toimintaa. Henkilöstön koulutusten ja standardien täytyminen kaikilla osa-alueilla on tärkeä osa tätä työtä.

Valtuutettuja Mercedes-Benz-henkilöautojen huoltoliikkeitä on Suomessa tällä hetkellä 42. Vehon omistamia liikkeitä näistä 42:sta on kuusi kappaletta, ja loput ovat itsenäisiä, maahantuojan valtuuttamia huoltojälleenmyyjiä. Aktiivisesti Mercedes-henkilöautojen teknisen koulutuksen palveluja käyttää noin 500 henkilöä.

Mercedes-Benzin tekninen koulutus sijaitsee Vantaalla Koivuhaassa. Koulutus muutti sinne loppuvuodesta 2010 Espoosta. Vuotuinen oppilastyöpäivien määrä vaihtelee, mutta vuodelle 2018 oli budjetoitu kaikkiaan noin 1600 oppilastyöpäivää.

4 Huoltojälleenmyyjän henkilöstövaatimukset

Valtuutetun Mercedes-Benz-huoltoliikkeen tulee täyttää Daimlerin AG:n asettamat vaatimukset, jotta palvelu, jota asiakkaille tarjotaan, on riittävän korkealaatuista. [6] Näissä vaatimuksissa on määritelty kaikki ne seikat, jotka korjaamon tulee täyttää. Vaatimukset sisältävät tiedot liikkeen ulkoasusta ja mainonnasta työkaluihin ja henkilöstömäärään sekä koulutuksiin. [7]

Tämän opinnäytetyön osalta vaatimuksia käsitellään vain henkilöstön roolien ja teknisen koulutusten osalta.

4.1 Henkilöstön määrä

Daimler jakaa huoltoliikkeet kahteen ryhmään. Urban- eli kaupunkialueisiin kuuluvat Suomessa pääkaupunkiseudun lisäksi Turku ja Tampere. Muun Suomen katsotaan olevan Rural- eli haja-asutusaluetta. Urban-alueella korjaamon koko on minimissään kuusi henkilöä mekaanikkojen osalta. Rural alueella vastaava määrä on neljä.

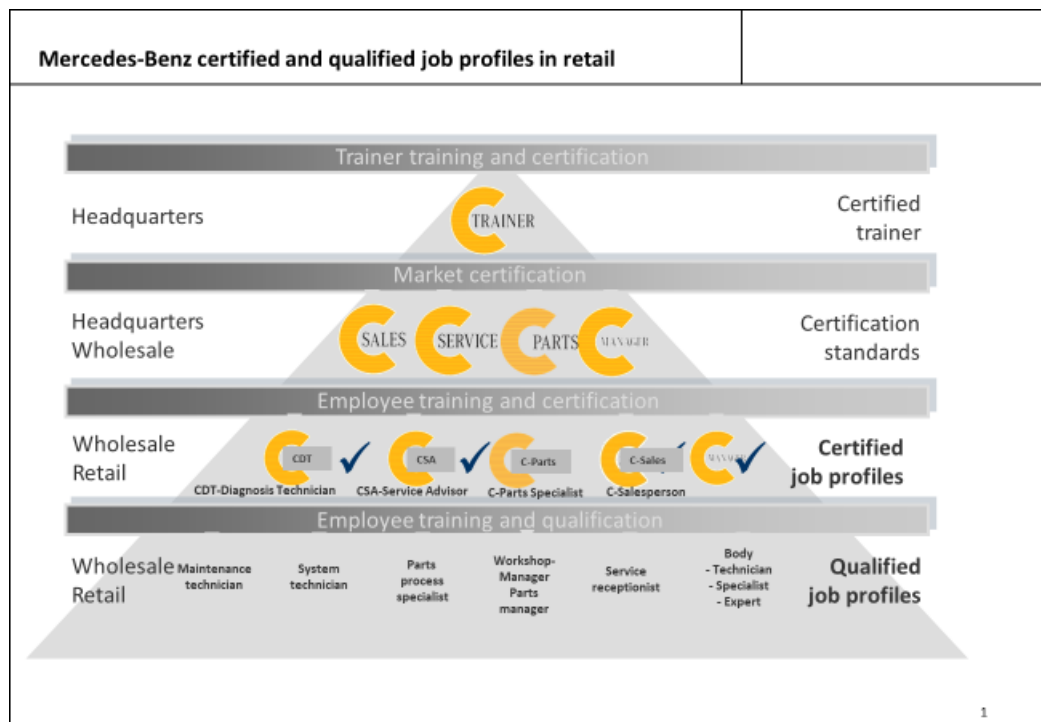
Mekaanikkojen lisäksi huoltojälleenmyyjällä tulee olla vähintään yksi työnjohtaja ja yksi varaosahenkilö. Tässä opinnäytetyössä keskitytään korjaamon rooleihin.

4.2 Henkilöstön roolit

Toimivan prosessin takaamiseksi on määritelty roolit eri toimintojen hoitamiseksi. Osaan rooleista on oma, selkeästi ohjattu koulutusohjelmansa, kun taas toisiin kouluttautuminen tapahtuu enemmän omatoimisesti verkkokoulutusten ja kokemuksen kautta.

Jälkimarkkinoiden roolit on jaettu kahteen kategoriaan. Ensimmäisenä on tässä esitelty hallinnolliset roolit, joiden työpanos on välttämätön mutta joiden itse työsuoritetta ei ve- loiteta asiakkaalta. He takaavat mekaanikoille ne puitteet, jotka heidän työnsä vaatii.

Koulutukset valmentavat osallistujia sertifioituihin rooleihin ja pätevyitysmiskoulutuksen rooleihin; näiden roolien jaottelu on esitelty kuvassa 2. Rooleilla on pyritty selkeyttämään ja täsmentämään korjaamon tehtäviä. Kuvassa 2 on myös maahantuojan sertifioidut roolit. Sertifioidun koulutuksen erona pätevyitysmiskoulutukseen on tarkemmin määritelty ja valvottu sisältö. Pätevyitysmiskoulutuksissa sallitaan jonkin verran markkinakohtaista adaptointia sisällön suhteen.



Kuva 2. Mercedes-Benzin jälkimarkkinoinnin sertifioidut ja pätevyitysmiskoulutusten roolit

4.2.1 Huoltopäällikkö

Pienemmillä korjaamoilla huoltopäällikkö saattaa hoitaa myös työnjohtajan tehtäviä, mutta suuremmilla korjaamoilla tehtävään on nimetty päätoiminen henkilö. Yleensä tehtävään palkataan kokenut työnjohtaja tai muuten autoalan teknisen puolen kokemuksen omaava henkilö. Huoltopäällikön tehtävä on enimmäkseen hallinnollinen. Hän luo ympäristön ja edellytykset toimivalle huolto-organisaatiolle. Hänen vastuullaan on korjaamon liiketoiminta, josta hän vastaa yleensä autotalon johtajalle tai omistajille. Huoltopäälliköiden kouluttamiseen on luotu C-management-koulutusohjelma, jonka sisältönä on esimiestaitojen kehittäminen ja korjaamotalous. Huoltopäällikön vastuulle viime kädessä kuuluu myös henkilöstön kehitys; hän tarjoaa resurssit ja ohjaa toimintaa.

4.2.2 Varaosapäällikkö

Varaosapäällikkö on kokenut varaosahenkilö, joka pätevyytensä ansiosta on edennyt tehtäväänsä. Hänen vastuullaan on vastata varaosalogistiikan toiminnasta sekä varaosavaraston riittävydestä. Varaston toiminnassa hän vastaa siitä, ettei varaston arvo kasva liian suureksi, mutta silti sen palvelutaso pysyy mahdollisimman korkeana.

4.2.3 Työnjohtaja CSA

Työnjohtajan rooli onnistuneen korjaamokäynnin osalta on prosessissa erittäin tärkeä. Suuremmilla autoliikkeillä on keskitetty ajanvaraus, jotka vastaavat asiakkaiden soittoihin ja varaavat aikoja korjaamoille. Osa puheluista tulee myös työnjohtajille, jotka ohjeistavat asiakkaita ja varaavat heille huolto- tai korjausaikoja korjaamolle. Usein työnjohtajat toimivat myös teknisenä tukena automyynnille ja heidän asiakkailleen. Huolto- ja korjaustyötä varattaessa on tärkeää huomioida korjauksen vaativuus, jotta työ voidaan ohjata oikean roolin ja koulutuksen omaavalle mekaanikolle. Työnjohtajan tulee olla teknisesti perillä edustamansa tuotteen toiminnasta.

Asiakas on autoa tuodessaan ja hakiessaan yhteydessä lähes yksinomaan työnjohtajan kanssa. Tästä syystä myös ihmissuhdetaidot ovat hänelle tärkeitä. Korjaamotoiminnan aikana työnjohtaja valvoo ja joissain tapauksissa opastaa mekaanikkoja työn suorittamisessa. Hyvät esimiestaidot korostuvat työnjohtamisen yhteydessä. Työnjohtajan tulee olla tietoinen vallitsevasta lainsäädännöstä korjaamotoiminnassa.

Työnjohtaja usein myös laskuttaa tehdyt työt joko asiakkaalta, maahantuojalta valmistajan myöntämän takuun muodossa tai kolmannelta osapuolelta. Hänen tehtävänsä vaativat niin teknistä osaamista, johtamistaitoa, ihmistuntemusta kuin tietotekniikan hallintaa.

Työnjohtajien koulutuksessa käytetään Mercedesen luomaa CSA eli Certified Service Advisor -ohjelmaa. Koulutus sisältää kuusi kolmen päivän koulutusta. Koulutusten aikana opetetaan johtamistaitoja, talouden avainlukuja, vuorovaikutustaitoja sekä oman toiminnan analysointia.

4.2.4 Varaosahenkilö

Varaosahenkilön tehtäviin kuuluvat varaosien ja tarvikkeiden myynti niin asiakkaille kuin jälleenmyyjän sisäisesti. Hänen tulee osata auton tekniikkaa, mutta myös varaosajärjestelmien kuten sähköisen varaosaluettelon XPPI:n hallinta on hänelle tärkeää. Varaosahenkilöiden koulutus tähtää tehtaan hyväksymään C-Parts-rooliin.

4.3 Tuottavien henkilöiden roolit

Tuottavia henkilöitä jälkimarkkinoinnissa ovat mekaanikot. Heidän työlleen on määritelty toimenpidekohtainen hinta, joka voidaan veloittaa asiakkaalta.

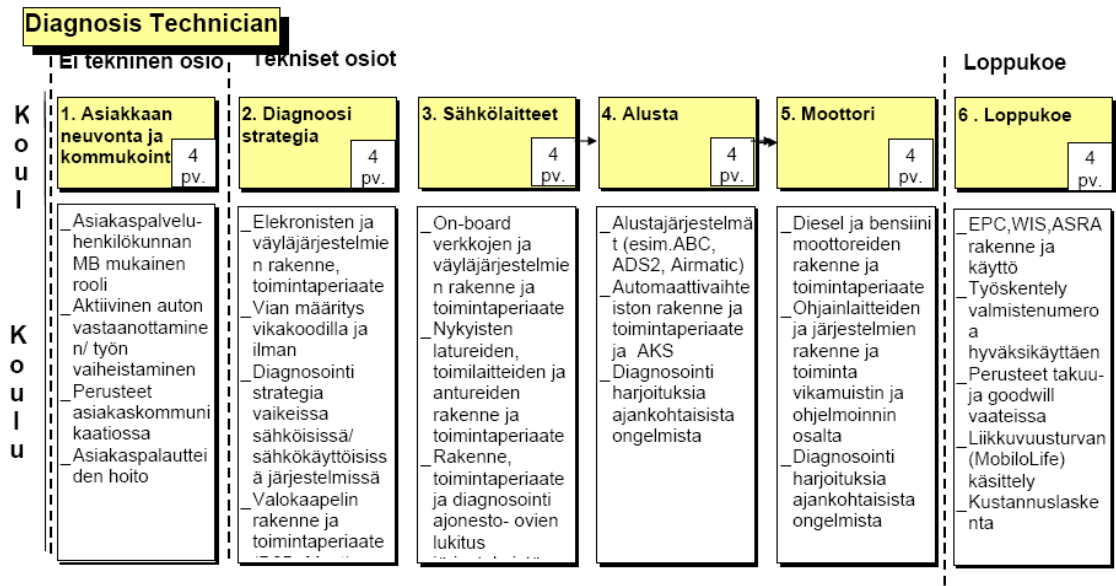
4.3.1 Diagnoosimekaanikko DT

Sertifioitu diagnoosimekaanikko DT on korjaamon pisimmälle koulutettu mekaanikko. Hänen vahvuutenaan on diagnoosin tekeminen ongelmallisissa tapauksissa. Usein DT-mekaanikko toimii myös korjaamon sisäisenä tukihenkilönä opastaen muita mekaanikoita heidän töissään ja työnjohtajia vaativien tapausten käsittelyssä. Elektroniikan ja testilaitteiden hyvä tuntemus on erittäin tärkeää heidän työssään. DT-mekaanikko ei välttämättä korjaa autossa olevaa vikaa, vaan suorittaa vianetsinnän. Vian selvittyä korjauksen voi suorittaa kyseisen erikoisosaamisalueen mekaanikko, kuten esimerkiksi vaihteistojen mekaniikkaan ja hydraulikkaan erikoistunut ST-voimansiirtomekaanikko.

DT-mekaanikon koulutus on jaettu kuuteen neljän päivän moduuliin. [8] Moduuleissa käsitellään diagnoosistrategioita kaikilla eri erikoisosaamisalueilla. Seuraavassa kuvassa 3 on kuvattu DT-koulutuksen eri moduulien sisältö.

Diagnosis Technician

koulutuksen rakenne



Kuva 3. DT-koulutuksen rakenne. [8]

DT-mekaanikkojen koulutuksen loppukoe on jaettu kahteen osaan. Teoriakokeessa on kirjallisia kysymyksiä. Käytännökokeessa tehtävänä on suorittaa vaativa vianetsintä ja dokumentoida se. Käytännökokeen arvostelussa mekaanikon loogisella toiminnalla on suuri painoarvo. Vaikka vikaa ei käytännökokeen 60 minuutin määräajassa ehtisi korjaamaan, niin siitä huolimatta arvosana voi olla hyvä, jos toiminta on ollut loogista ja olisi johtanut vian löytymiseen. Sattumalla tai kokeilemalla korjattu vika ei johda hyvään pistetukseen.

4.3.2 Erikoisosaamisaluemekaanikko ST

ST-mekaanikko eli System Technician on oman erikoisosaamisalueensa erikoismekaanikko. Erikoisosaamisalueet jakaantuvat neljään alueeseen, joita ovat

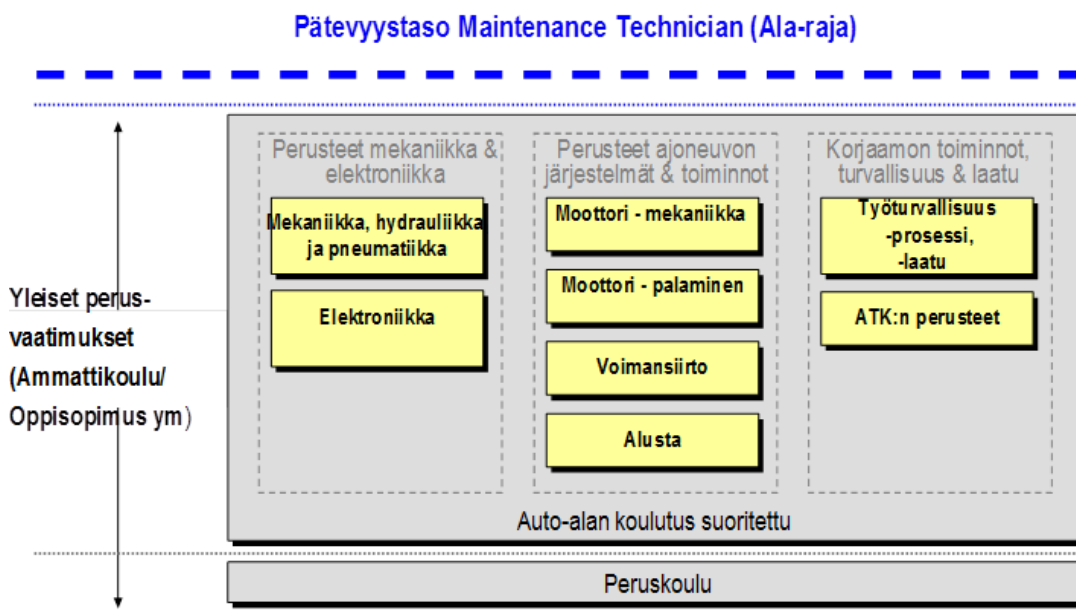
- voimansiirtojärjestelmät
- mukavuus- ja turvallisuusjärjestelmät
- alustajärjestelmät
- telematiikkajärjestelmät.

ST-mekaanikko erikoistuu johonkin neljään erikoisosaamisalueeseen. Hän voi myös erikoistua useampaankin, mutta kaikkien osa-alueiden osaaminen on erittäin haastavaa. Tarkoitus on, että ST-mekaanikko osaa diagnosoida ja korjata oman osa-alueensa ongelmat. Voidakseen edetä urallaan DT-mekaanikoksi ST-mekaanikolla tulee olla vähintään kahden osa-alueen ST-pätevyys ja mielellään vähintään kahden vuoden työkokemus näiden toiminnasta.

4.3.3 Huoltomekaanikko MT

MT eli Maintenance Technician on huoltoalueen mekaanikko. Hänen tehtäviinsä kuuluvat huollot ja korjaukset, jotka eivät vaadi syvällisempää diagnosointia tai mekaanisten järjestelmien osaamista. Hän voi suorittaa vaativampiakin komponenttien vaihtoja, jos hänen henkilökohtainen osaamisensa tukee sitä. Peruskoulun jälkeinen ammattikoulu, oppisopimus tai riittävä työkokemus on ennakkovaatimuksena ennen MT-koulutusta. [9] Seuraavassa kuvassa 4 on kuvattu yleiseurooppalaista perusvaatimustasoa mekaniikoille. MT-mekaanikko voi edetä urallaan ST-mekaanikoksi noin kahden vuoden MT-kokemuksen jälkeen.

Yleiseurooppalainen perusvaatimustaso



Kuva 4. Mekaanikkojen perusvaatimustaso.

4.4 Henkilöstön koulutus

Daimler AG:n vaatimuksissa huoltojälleenmyyjän henkilöstölle on määritelty koulutusvaatimukset. Roolin saavuttamiseksi ovat omat pätevyitysmiskoulutuksensa. Parhaimpana esimerkkinä sertifioitu DT -koulutus, jonka sisältö on tarkkaan valittu ja myös valvottu. [8] Koulutuksen sisältö on sama suorituspaikasta riippumatta. Daimlerin koulutusosasto GSP:n Global Training myös auditoi jokaisen koulutusorganisaation maailmanlaajuisesti viiden vuoden välein.

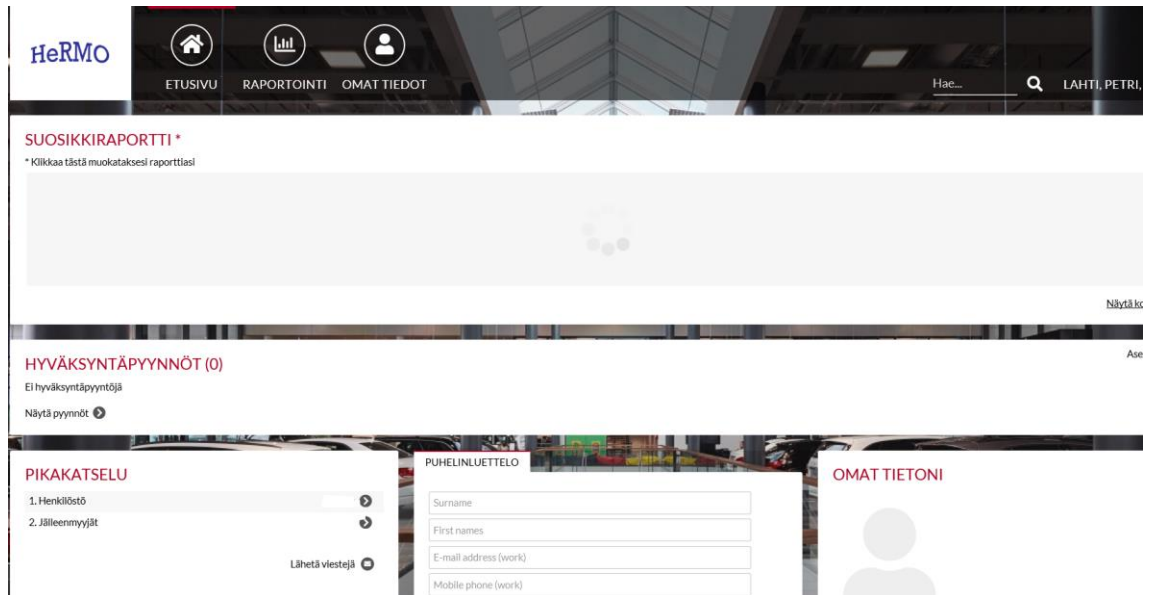
Saavutetun roolin ylläpitämiseksi, jokaisen henkilön korjaamo-organisaatiossa tulee käydä riittävä määrä roolinsa mukaisia koulutuksia vuosittain. Näistä vuosittain järjestettävistä koulutuksista GSP antaa ITP-listauksen joka vuosi. [7]

Kehitystyön tarkoituksena oli rakentaa näiden roolien ja niille tarkoitettujen koulutusten seurantaan varten ohjelma, jonka tehtävänä oli helpottaa suunnittelua, toteutusta ja toimintaa niin huoltojälleenmyyjillä kuin maahantuontiorganisaatiossa.

5 Henkilöstörekisteri

Vehossa henkilöstörekisteri on Integrata Oy:n ylläpitämässä Sympa HR netissä. Sivustosta käytetään HeRMO-nimeä [10]. Sivustolle on tallennettu jokaisen Vehon työntekijän työsuhde- ja henkilötiedot (kuva 5). Sivustoa käytetään moneen henkilöstöhallinnan tehtävään. Samalla sivustolla työntekijä ilmoittaa sairaslomansa, täyttää lomahakemuksen ja esimerkiksi tilaa tarvittavat mobiililaitteet.

Omilta välilehdiltä löytyvät henkilön koulutustiedot, käydyt kurssit ja niiden myötä saavutetut sertifikaatit.



Kuva 5. HeRMO henkilöstörekisterin etusivu

Sivuston ominaisuudet vaihtelevat työntekijän toimen mukaan. Esimiehillä on esimerkiksi omat välilehdet rekrytoinneille ja palkkaukselle.

Sivustolla on oma osionsa myös itsenäisten jälleenmyyjien henkilöstön tiedoille niiltä osin kuin Veholla Mercedes-Benz-maahantuoja on niihin tarvetta. Vaikka rekisteristä löytyy kaikki tarvittava tieto, sen helppo koostaminen yksinkertaiseksi ja visuaalisesti nopealukuiseksi raportiksi on haastavaa.

5.1 Mercedes-Benz-henkilöautokoulutuksen Excel-henkilöstötaulukko

Vuosien varrella MBha-koulutuksessa on luotu taulukko Excel-ohjelmalla, joka antaa riittävästi tietoa kouluttajille [11]. Taulukon etuja on nimenomaan helppo visuaalinen käyttö. Alla olevassa taulukossa (kuva 6) on kuvitteellisen Stadin Autohuolto Oy henkilöstöllä rakennettu vastaavanlainen henkilöstötaulukko. Taulukkoa käyttävät myös huollon kenttäpäälliköt, jotka näin pystyvät seuraamaan verkoston henkilöstötilannetta.

Toimipiste	Nimi	Korjaamon nimeämä MB-	Henkilö on suorittanut hyväksytysti MB-huolto-roolikoulutuksen					Korjaamon nimeämä ST-erikoisosamisalue				
			CSA	PPS	DT	MT	MT (EA9)	ST	Voimansiirto	Alusta	Mukavuus	Telematiikka
Stadin Autohuolto Oy	Matti	CSA	X									
Stadin Autohuolto Oy	Jaana	CSA	X									
Stadin Autohuolto Oy	Aki	PPS		X								
Stadin Autohuolto Oy	Harri	DT			X	X		X			X	X
Stadin Autohuolto Oy	Mika	DT					X	X	X			
Stadin Autohuolto Oy	Heidi	ST			X		X					
Stadin Autohuolto Oy	Timo	ST				X	X			X	X	
Stadin Autohuolto Oy	Antti	ST				X	X		X	X		
Stadin Autohuolto Oy	Markku	ST					X					X
Stadin Autohuolto Oy	Lasse	MT					X					
Stadin Autohuolto Oy	Juha	MT				X						

Kuva 6. Stadin Autohuolto Oy henkilöstön roolit.

Taulukosta käy helposti ilmi yrityksen henkilöstön roolit, mutta siihen edut jäävät. Taulukon ylläpito perustuu täysin kouluttajien vastuulle. Siitä ei myöskään selviä, mitä koulutuksia on käyty tai milloin. Tämän taulukon visuaalisuus pyrittiin yhdistämään HeRMO:n tietomäärään.

5.2 Uudistettu henkilöstörekisteri

Heti ensimmäisissä kehitystyön palaverissa kävi ilmeiseksi, ettei nykyisen henkilöstörekisterin muokkaaminen kehitystyön tavoitteiden mukaiseksi olisi järkevää. Henkilöstörekisteri on itsessään niin iso kokonaisuus, että siihen lisäosien luominen olisi ollut kallista ja aikaa vievää. Myös ulkoisen yrityksen ylläpitämä ja tekemä muutos olisi nostanut kustannuksia huomattavasti.

Tämän opinnäytetyön kirjoitushetkellä henkilöstörekisterissä oli lähes 2600 ihmisen työsuhde- ja koulutustietoja. Jotta kehitystyö ei heti alkuun paisuisi liian suureksi, käsiteltäväksi otettiin vain Vehon jälkimarkkinoinnin henkilöstö. Pelkästään veholaisten osalta rekisteristä löytyi n. 1900 henkilöä, 28500 koulutusmerkintää ja 1150 sertifikaattimerkintää.

Pienemmällä joukolla aloitettu kokeilu olisi myöhemmin laajennettavissa koskemaan kaikkia jälleenmyyjiä. Ensimmäisen vaiheen tarkoitus oli varmistaa, että tavoitteeseen pääsy todella oli mahdollinen.

6 Kehitystyön alustus

Kehitystyön idea esiteltiin tietotekniikkaosaston julkaisemaa kilpailua varten kootulle joukkueelle. Joukkueen sisällä muodostui nopeasti selkeä työnjako tehtävistä töistä. Kouluttajana työskennellessäni minulla oli kuva, millaista tietoa ohjelman tulisi tarjota, ainakin kouluttajan näkökulmasta. Tuula Anttilalla ja Marjut Jumiskolla oli selkeä käsitys tiedon määrästä ja tasosta käytössä olevassa HeRMO-rekisterissä. Heillä oli myös yhteydet järjestelmää ylläpitäviin ulkopuolisiin yrityksiin Integrataan ja Sulavaan. Anttilalla oli myös yhteydet koulutuksien ilmoittautumispohjan tuottavaan yritykseen, Lyytiin [12]. Kimmo Seppäsen rooli oli jalostaa data toimivaksi sivustoksi.

Minun rooliksi jäi myös koulutushistorian muokkaus siihen muotoon, että ohjelmasta saataisiin mahdollisimman paljon tietoa sekä havainnollistaa, millainen tieto olisi hyödyllistä ohjelman lopulliselle käyttäjälle.

Koulutushistoriaa on kertynyt vuosien saatossa suuria määriä ja yhtenä päätettävänä seikkana oli myös, kuinka pitkälle taaksepäin ajallisesti haluaisimme koulutushistoriaa muokata. Sopivaksi alkuaajankohdaksi valittiin huhtikuu 2011. Aika oli sinänsä osuva, että se oli myös ajankohta, jolloin siirryin Mercedes-Benz-tuoteryhmään kouluttajaksi.

6.1 Sopiva ohjelma

Nähdessään käytettävän tiedon määrän järjestelmäkonsultti Kimmo Seppäselle muodostui nopeasti kuva, millainen käytettävän ohjelman tulisi olla. Kokemuksellaan hän valitsi Microsoftin Power BI -ohjelman, joka osoittautui heti ensimmäisistä kokeiluista lähtien potentiaalisiksi.

Power BI pystyy yhdistämään tietoa useista eri tietolähteistä yhdeksi valmiiksi raportiksi tai näkymäksi. Sen etuihin kuuluvat myös, että tietolähteet voivat olla erityyppisiä. [13] Power BI on yleisesti Veholla käytössä oleva ohjelma, jolloin myöhemmässä vaiheessa liitettävyyden kannalta ei tulisi ylimääräisiä ongelmia ja kustannuksia käyttömaksujen muodossa. Ohjelmasta on saatavana myös mobiililaitteilla käytettävä applikaatio, joka lisää ohjelman käytettävyyttä.

6.2 Koulutusten tarkentaminen kursseiksi

Global Training toimittaa vuosittain jokaiselle maahantuojalle listan niistä kursseista, joita seuraavana vuonna tulisi toteuttaa. [7] Tässä ITP-listassa on omat kurssit eri henkilöstöryhmille eli rooleille. Kaikkien kurssien tarjoaminen vaatii kouluttajilta tarkkaa suunnittelua ja organisointia.

Teknisessä henkilöautokoulutuksessa työskentelee kaksi päätoimista kouluttajaa. Päätoimisuudesta huolimatta kursseja joudutaan ajoittain muokkaamaan ja yhdistelemään, jotta vaadittava tieto saadaan verkostolle annettua vuoden aikana. Yhdistetyistä kursseista muodostuu koulutuksia. Hyvänä esimerkkinä tästä oli syksyllä 2014 järjestetty koulutus, joka muodostui kuudesta eri kurssista. Koulutuksen aiheena oli eri mallisarjojen lataushybridien tuotepätevyyskoulutukset sekä sähkötyöturvallisuuskoulutus. Näiden neljän eri mallisarjan kurssit olisivat erillisinä olleet kahdeksan päivän mittaiset. Kun kaikkia mallisarjoja koskevat identtiset turvallisuusluennot ja toisistaan vain hiukan poikkeavat tekniset osiot yhdistettiin, säästyi aikaa ja resursseja 5 päivää.

Ongelmaksi tämä kurssien yhdistäminen muodostui kehitystyön alussa, kun koulutushistoriasta ei suoraan selvinnyt käydyn koulutuksen otsikosta mitä kursseja se oli sisältänyt. Koulutushistoriasta ajetusta raportista löytyi 7 vuoden ajalta 175 koulutusotsikkoo (liite 1).

Koulutusotsikot käytiin läpi ja listattiin, mitä kurssveja jokainen koulutus oli sisältänyt (liite 2). Nämä kurssikoodit kertoivat tarkan koulutuksen sisällön. Global Training on määritellyt kurssikoodit niin, että ensimmäinen kirjain kertoo kurssin sisällön. T tarkoittaa Technical, tekninen kurssi. S sales on myynnille ja, P on process eli järjestelmien koulutus. Seuraavat neljä numeroa ovat satunnaisia järjestyslukuja. Viimeinen kirjain F viittaa ilmaukseen face to face eli koulutusta lähikoulutuksena koulutuskeskuksessa. E-kirjain puolestaan kertoo koulutuksen olevan sähköinen eli itseopiskelua tietokonepohjaisena.

Lisäksi kurssisiin kerättiin tieto, milloin koulutus on pidetty ja kuinka monta tuntia sen kesto oli ollut (liite 3). Tällä tiedolla on merkitystä arvioitaessa jokaisen henkilön koulutustarpeen täyttymistä.

7 Verkoston toiveet

Kehitystyötä ei missään vaiheessa ollut tarkoitus tehdä vain kouluttajien ja kenttäpäälliköiden työkaluksi. Suurimmaksi ja tärkeimmäksi käyttäjäryhmäksi kaavailtiin muodostuvan verkoston jälleenmyyjät, juuri ne henkilöt ja liikkeet, joista rekisteriä ylläpidettiin. Verkoston toiveita koulutuksen suhteen kysyttiin kyselyllä, jotta ohjelma pystyisi vastaamaan heidän toiveitansa.

Verkoston toiveiden kartoittamiseksi lähetettiin 50 veholaiselle ja 175 itsenäisen jälleenmyyjän henkilölle kysely. Vastaanottajat oli valittu siten, että jokaisesta toimipisteestä saataisiin mahdollisimman monelta koulutukseen osallistuvalla tai henkilöltä, jotka vastaavat toimipisteensä henkilöstön kouluttautumisesta, mielipide järjestelmän ja toiminnan tilasta ja uudistamistarpeista.

7.1 Kyselytutkimus Forms-ohjelmalla

Kyselytutkimus suoritettiin Microsoft Office 365 -pakettiin kuuluvalla Forms-ohjelmalla. Ohjelman käyttö osoittautui helpoksi ja kyselyn linkin lähettäminen käyttäjille sähköpostilla toimivaksi. Vastaanottajina toimivat huoltopäälliköt, työnjohtajat ja DT-mekaanikot. Kyselyn linkki lähetettiin vastaanottajille sähköpostilla, jossa kerrottiin kyselyn tarkoitus ja päämäärä (liite 4).

Kyselyyn vastasi 35 Vehon ja 51 itsenäisten jälleenmyyjien edustajaa. Veholaisten osalta vastausprosentti oli 68 % ja itsenäisten jälleenmyyjien osalta 30 %. Itsenäisten jälleenmyyjien alhainen vastausprosentti johtui osittain siitä, että kysely lähetettiin mahdollisimman usealle henkilölle, vaikka tiedettiin, etteivät he kaikki vastaakaan koulutuksista, mutta muistuttaisivat liikkeessään niitä, jotka olivat koulutuksista vastuussa.

Kysely jaettiin kahteen osaan niin, että vastaukset saatiin erikseen itsenäisiltä jälleenmyyjiltä ja Vehon pisteiltä. Tämä sen takia, että voitiin myös arvioida vastauksia siihen peilaten, ettei itsenäisillä jälleenmyyjillä ollut pääsyä samoihin tietojärjestelmiin kuin veholaisilla. Kysymykset olivat identtiset.

7.2 Kysymykset

Kyselyssä oli kaikkiaan 12 kysymystä (liite 5). Ensimmäisessä kysyttiin vastaajan roolia yrityksessä. Toisessa kysymyksessä varmistettiin, että kysely oli tavoittanut oikean ryhmän. Tämä osoittautui hyödylliseksi, kun vastauksia analysoidessa, havaittiin yhden sähköpostin lähteneen väärälle vastaajalle. Vastaukset olivat tulleet anonyymisti, mutta siitä huolimatta saatiin kyseisen väärään ryhmään tulleen vastauksen tulokset siirrettyä oikeaan.

Kolmannessa kysymyksessä haluttiin vastaus siihen, kuinka ilmoittautuminen tapahtuu eli kuka yrityksessä ilmoittaa vastaajan koulutuksiin. Kysymyksellä oli tarkoitus selvittää, miten aktiivisia verkoston henkilöstö on ja voidaanko eri roolien välillä nähdä eroja.

Neljäs kysymys käsitteli sitä, mistä henkilöstö saa tiedon tulevista koulutuksista. Kun koulutus julkaistaan, Lyyti-järjestelmässä luotu julkaisu näkyy välittömästi Vehon intra- ja ekstranetin koulutuskalenterissa. [14] Lyyti on tapahtumahallintaan luotu verkko-ohjelma, jolla voidaan luoda ilmoittautumisohjelmia. Kalenterijulkaisun kanssa samanaikaisesti verkostolle lähetetään sähköposti, jossa kerrotaan julkaisusta ja koulutuksen sisällöstä.

Viides ja kuudes kysymys käsittelivät, miten jälleenmyyjillä päätetään, kuka koulutuksiin osallistuu ja käydäänkö henkilöstön kanssa keskustelua koulutustarpeen kartoittamiseksi. Seuraavissa kolmessa kysymyksessä pyrittiin saamaan vastaus siihen, kuinka hyvin verkosto on saanut tukea ja opastusta roolien tarpeellisuudesta ja sisällöstä sekä

kuinka hyvin Mercedes-Benz-henkilöautojen tekninen koulutus on pystynyt täyttämään verkoston tarpeet.

Ensimmäiset kuusi kysymystä olivat monivalintakysymyksiä. Seuraavissa kolmessa kysymyksessä käytössä oli arvostelu asteikolla 1–5, jossa 1 oli heikko ja 5 erinomainen. Viimeiset kolme kysymystä olivat vapaamuotoisia, joihin odotettiin kirjallisia vastauksia.

7.3 Tulokset

Vastauksia tuli kaikkiaan 86 henkilöltä kahdeksasta eri roolista. Vastaajien jakautuminen ilmenee alla olevasta taulukosta 1. Jakaumasta näkee selkeästi sen, että koulutuksista vastaavat pääasiassa työnjohtajat. Huolto- ja korjaamopäälliköt ovat hiukan suurempi ryhmä kuin DT-mekaanikot, mutta ST- ja MT-mekaanikot eivät käytännössä hoida koulutusilmoittautumisia.

Taulukko 1. Vastaajien jakauma

	Veho	Itsenäiset	Yhteensä	Osuus
Huoltojohtaja	0	6	6	7 %
Korjaamopäällikkö	4	14	18	21 %
Työnjohtaja	20	14	34	40 %
DT-mekaanikko	6	10	16	19 %
ST-mekaanikko	0	1	1	1 %
MT-mekaanikko	0	0	0	0 %
Varaosahenkilö	1	2	3	3 %
Takuukäsittelijä	3	1	4	5 %
Muu	1	3	4	5 %
	35	51	86	100 %

Kokonaisuudessaan vastaukset ovat nähtävissä Vehon osalta liitteessä 6 ja itsenäisten jälleenmyyjien osalta liitteessä 7. Vaikka tuloksia kerättiin erikseen Vehon liikkeistä ja itsenäisiltä jälleenmyyjiltä, oli selvästi nähtävissä, että pääsääntöisesti ne olivat samansuuntaisia. Joitakin poikkeuksia tuloksissa oli, mutta ne olivat harvinaisempia.

7.3.1 Koulutuksiin ilmoittautuminen

Koulutuksiin ilmoittautuminen tapahtuu molemmissa vastaajaryhmissä kutakuinkin samalla tavalla. Lähes 60 % ilmoittautumisista tapahtuu niin, että osallistuja ilmoittaa itsensä lisäksi muita koulutuksiin. Ainoastaan itsensä ilmoitti noin joka neljäs. Alle viides vastaajista kertoi jonkun muun ilmoittavan hänet koulutuksiin.

Tulos ei tuottanut suurta yllätystä, koska vastaajat kuuluivat siihen henkilöstöryhmään, joiden oletettiin olevan aktiivisia koulutusten suhteen. Yksi vastaaja itsenäistenjälleensyyjiin ryhmästä kertoi ilmoittavansa muita, mutta ei ilmeisesti itseään.

7.3.2 Koulutuksista saatava tieto

Koulutuksista tiedottaminen on tärkeää. Vastaajille oli annettu mahdollisuus vastata useampaan kohtaan, joka aiheutti hiukan tulkintaa vastauksissa. Kaikkiaan vastauksia tuli 147 kappaletta 86 vastaajalta. Keskimäärin 17 % vastaajista ilmoitti seuraavansa aktiivisesti Intranetin tai Ekstranetin koulutuskalenteria.

Noin puolet vastaajista kertoi saaneensa tiedon koulutuksista sähköpostiviesteistä. Kaikkiaan siis noin 70 % sai tiedon koulutuksista jollain sähköisellä viestimellä. Loput 30 % vastauksista oli, että tieto tuli joko kollegoilta tai esimieheltä.

Huolestuttavaa oli, että neljä vastausta ilmaisi, ettei koulutustarjontaa juuri seurata, vaan heille kerrotaan, mihin koulutukseen pitää kulloinkin mennä. Toki jos yrityksessä on toimiva koulutusohjelma ja tehtävään valitut henkilöt ilmoittavat oikeat henkilöt koulutuksiin, on tällainen käytäntö luonteva.

7.3.3 Kuinka korjaamollanne päätetään, kuka osallistuu koulutuksiin

Korjaamoilla henkilöstön osallistumisista päätettäessä ilmeni toisistaan poikkeavaa toimintamallia. Myös tämän kysymyksen osalta hyväksyttiin useampia vaihtoehtoja jokaiselta vastaajalta. Vastauksia tuli yhteensä 108 kappaletta.

Noin 30 % vastauksista oli, että vastaaja sai osallistua kaikkiin häntä kiinnostaviin koulutuksiin. Hienoa, että työntekijä saa osallistua kaikkiin koulutuksiin, mutta eri asia on, kuinka hyödyllistä se on ja pystyykö henkilö omaksumaan kaikkien koulutusten tiedon ja

toimiiko hän korjaamalla aktiivisesti kaikkien osa-alueiden parissa. Tietoa ei koskaan ole liikaa, mutta onko se jakaantunut oikein tehokkaan toiminnan takaamiseksi?

Lähes 40 % vastauksista oli merkitty kohtaan ” Käymme työpaikallamme systemaattisesti läpi julkaistut koulutukset ja yhdessä päätämme koulutussuunnitelman mukaisesti kuka niihin osallistuu”. Tämä tulos osoittaa, että jälleenmyyjillä kiinnitetään huomiota koulutuksiin ja henkilöstön kehittämiseen.

Kohtaan, jonka vaihtoehtona oli, että ”En yleensä osallistu koulutuksiin, opin uudet tuotteet kokemuksen ja kollegoiden avulla”, tulos poikkesi eri vastausryhmien välillä. Veholaisista vain yksi oli merkinnyt tämän kohdan, mutta itsenäisten vastaajista 6. Tulos on huolestuttava, enkä olisi toivonut siihen yhtään merkintää.

Samoin viimeiseen kohtaan, jossa vaihtoehtona oli, että koulutuksiin ilmoittaudutaan satumanvaraisesti, vastausprosentti oli suhteellisen korkea, kokonaistulos noin 20 %.

Näihin tuloksiin on varmasti eri tahojen syytä kiinnittää tulevaisuudessa huomiota. 40 % vastauksista osoitti, että asiat ovat hyvin hoidettu, mutta 60 %:ssa tapauksista on mielestäni parannettavaa.

7.3.4 Koulutussuunnitelma

Edellisen luvun tuloksia on helppo ymmärtää, kun näki seuraava kysymyksen tuloksen. Kohtaan ”Olen viimeksi kuluneen 12 kk aikana käynyt esimiehen/kollegan/alaisen kanssa keskustelun, jossa teimme koulutussuunnitelman, joko itselleni tai toiselle” 37 % veholaisista ja 41 % itsenäisiä vastasi, että ovat.

Tämä tarkoittaa, että noin 60 % henkilöstöstä ei ole viimeisen 12 kk:na aikana käynyt minkäänlaista keskustelua koulutuksistaan. Tämä on seikka, johon on hyvä kiinnittää huomiota. Näin jälkikäteen olisi ollut syytä kysyä ei vastauksen antaneilta, kuinka pitkä aika edellisestä kehityskeskustelusta on.

7.3.5 Tiedottaminen korjaamon rooleista

Seuraavissa kahdessa kysymyksessä oli tarkoitus kartoittaa sitä, kuinka hyvin verkostolla ovat tiedossa eri roolit Mercedes-organisaatioissa ja sen korjaamotoiminnassa. Jälleen vastauksia tarkasteltiin kahtena ryhmänä, mutta tulokset olivat tässäkin vain kahden desimaalin päässä toisistaan. Tämä osoittaa, että huolimatta kahdesta erilaisesta toimita ympäristöstä, tiedottamisen ja toiminnan laatu arvioitiin samanlaiseksi.

Vastausten keskiarvon lisäksi tulkittiin tuloksista keskihajonta. Keskihajonta kuvaa tuloksen keskimääräistä poikkeamaa keskiarvosta. Yhden keskihajonnan päässä keskiarvosta on tilastollisesti 68,2 % vastauksista. Tämä tarkoittaa, että mikäli keskiarvo on 3,5 ja keskihajonta 0,5 niin 68,2 % vastauksista on ollut 3,0:n ja 4,0:n välillä.

Eri roolien tehtävien kuvauksesta ja koulutusputkien sisällön tiedottamisesta MBha tekninen koulutus sai arvosanaksi 3,86 keskihajonnalla 1,00. Arvosanaa voi pitää kohtuullisena, mutta kehitettävää varmasti on.

Seuraavassa kysymyksessä tiedusteltiin, miten koulutus ja huollon kenttätiimi olivat onnistuneet tiedottamisessa ja opastaneet verkostoa roolien tarpeellisuudesta. Tulos oli hieman heikompi kuin edellisessä kysymyksessä, ja myös hajontaa oli enemmän. Keskiarvo 3,72 ja keskihajonta 1,15.

7.3.6 Teknisen koulutuksen tarpeiden täytyminen

Viimeisenä numeraalisen arvioinnin kysymyksenä kysyttiin sitä, kuinka hyvin Mercedes-Benz-henkilöautokoulutus on pystynyt täyttämään korjaamon teknisen koulutuksen tarpeet. Arvosanat olivat ilahduttavan korkeita, ja hajontakin pysyi selkeästi mittausten pienimpänä. Keskiarvo oli 4,22 ja keskihajonta 0,69. Tulokset eri ryhmien välillä olivat erittäin tasaiset.

7.3.7 Mielipide henkilöstörekisterin kehittämisestä

Viimeiset kaksi kysymystä antoivat vastaajalle mahdollisuuden kirjalliseen vapaamuotoiseen palautteeseen. Ensimmäisessä kysyttiin verkoston mielipidettä siitä, kuinka vas-

taajien mielestä henkilöstön koulutusrekisteriä tulisi muuttaa. Kaiken kaikkiaan palautteita saatiin reilut 30 kappaletta. Selkeitä kehityskohteita löytyi useita, mutta useammassa viestissä oli mainittu samoja asioita.

Käyttäjät arvostivat ennen kaikkea helppoa käytettävyyttä. Järjestelmän tuli tarjota pienellä vaivalla jokaisen käymät koulutukset ja sen, mitä roolien koulutusputket sisälsivät. Sähköpostilla tapahtuvaa koulutusten julkaisun tiedottamista pidettiin toimivampana kuin Intra- tai Ekstranetissä olevan koulutuskalenterin seuraamista.

Ehdotuksena oli myös toimintamalli, jossa mekaanikot arvioidaan määrääjoin ja kutsutaan täydentävään koulutukseen kokeen perusteella. Ajankohdasta päättäisivät kouluttajat. Kannatusta sai myös koulutusrekisterin laajennus niin, että henkilön oppimishistoriaan on helposti lisättävissä myös ulkoisten palveluntarjoajien koulutusten suoritus, kuten esimerkiksi SFS6002-sähkötyöturvallisuuskoulutus tai ilmastointijärjestelmien kylmäainepätevyyskoulutus.

Kritiikkiä sai myös osakseen vanhan järjestelmän päivittäminen. Käydyt koulutukset tai suoritettut koulutukset eivät näkyneet riittävän nopeasti osallistujan oppimishistoriassa.

7.3.8 Vapaa palaute

Palautteisiin tuli viestejä, jotka kannustivat kouluttajia ja osittain myös kehuivat heidän toimintaansa. Myös rakentavaa palautetta tuli koulutuksesta, joka ei aina ole ollut riittävän syvällistä, mutta myös jonkin osallistujan kohdalla koulutuksiin pääsyn vaikeudesta. Vapaissa palautteissa toivottiin koulutuskalenteriin ja ilmoittautumisiin selkeyttä.

Kaikkien kyselyn tulosten ja palautteiden perusteella oli helppo vetää yhteenveto siitä, että myös verkoston puolelta uudistusta on odotettu. Kun nämä johtopäätökset yhdisti niihin visioihin, joita kouluttajana olin hahmotellut, sai kehitystyö uusia ideoita, mutta ennen kaikkea vahvistusta jo tehtyyn työhön.

8 Koulutusrekisterin muokkaus

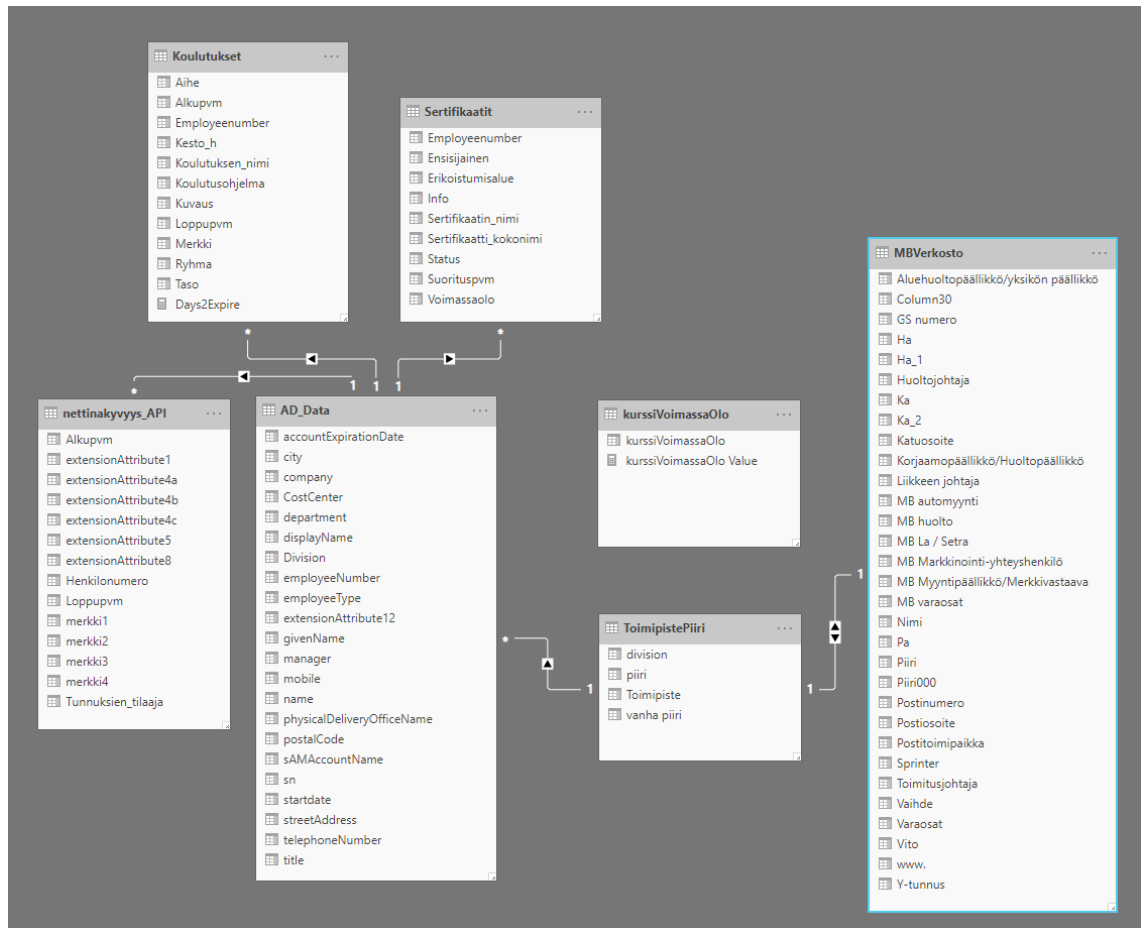
Kun tavoitteet olivat hahmottuneet ja Kimmo Seppäsellä oli idea käytettävästä ohjelmasta, alkoi itse sivuston muokkaus. Sivuston rakentamiseksi jo aiemmin valittu kilpailujoukkue kokoontui aika ajoin kertaamaan, mitä oli saatu aikaan ja suunnittelemaan tulevia töitä. Tapaamiset olivat tehokkaita 1–2 tunnin palavereita, ja niiden välillä kukin teki sovittuja parannuksia tai datan analysointia suunnitellun mukaisesti.

Tarkoitus oli korvata manuaalinen työ automatisoidulla. Yksinkertaisen rutiinityön korvaaminen automaatiolla vapauttaisi resursseja tuottavampaan toimintaan. Yrityksen toimintaprosessien automatisoinnilla ne nopeutuvat ja virheet vähenevät [15, s. 23].

Tällaisessa automatisoinnissa pyrittiin lähdeinformaation tietojen manuaalisen syötön jälkeen saamaan järjestelmän muokkaamaa tuloinformaatiota.

8.1 Tietorakenteen relaatio

Power BI -ohjelmalle määriteltiin Vehon HR-järjestelmän rajapinnat, joiden kautta tietoa voidaan hakea tietokannasta. Tähän kantaan on tallennettu koko henkilöstön tiedot niin koulutusten kuin työsuhteen osalta. Samalla tavalla tästä tietokannasta on suodatettu myös HeRMO-sivuston informaatio. Määritellyt tietorakenteet näkyvät kuvassa 7.



Kuva 7. Tietorakenteen relaatio

Tästä tietorakenteesta voitiin valita ne halutut lähteet, joita lopullinen sivusto tulkitseisi. Erilaisten tietolähteiden käsittely ei ollut ohjelmalle ongelma, joten sivusto muodostui kohtuullisen pienellä vaivalla ja sen muokkaaminen on nopeaa. Tämä todisti valitun Power BI -ohjelman olevan oikea ratkaisu.

8.2 Korjaamon määrittely

Ensimmäisenä tehtävän oli määrittellä se hakukriteeri BI Power -ohjelmalle, jolla määritellään korjaamo. Veho-liikkeillä rajaus saatiin tarkaksi määrittelemällä hakukriteeriksi kustannuspaikka. 5-numeroinen kustannuspaikkanumero määrittää työpaikan osoitteen ja yrityksen lisäksi osastoksi korjaamon.

Tulevaisuudessa jos kyseistä ohjelmaa laajennetaan koskemaan myös varaosia ja automyyntiä, on rajaus helppo suorittaa, koska näillä osastoilla on omat kustannuspaikkansa.

Itsenäisillä jälleenmyyjillä eivät kustannuspaikat olleet tiedossa, ainoastaan piirinumero, joka kattoi koko liikkeen. Tämä ongelma saataisiin ratkaistua lisäämällä hakukriteereihin piirinumeron lisäksi tehtävänimike, joka löytyi HeRMOsta. Näillä tehtävänimikkeillä, kuten asentaja ja työnjohtaja, nimikkeen omaavat ovat korjaamon henkilöstöä.

8.3 Ensisijainen sertifikaatti

Työuransa aikana henkilö voi suorittaa useampia koulutusputkia ja näin ollen saavuttaa useita sertifikaatteja. Edetessään urallaan henkilö siirtyy edeltävältä tasolta seuraavalle eli sertifioidulta tasolta seuraavalle. Jokaisella työntekijällä voi kerrallaan olla voimassa vain yksi roolinsa sertifikaatti. Poikkeuksen tekevät ST-mekaanikot. Heillä voi olla voimassa 1–4 ST-sertifikaattia, jotka ovat näin ollen kaikki ensisijaisia. Tämä sen takia, että yksi mekaanikko voi edustaa useampaa erikoisosaamisaluetta. Jotta ohjelma tunnistaisi jokaisen työntekijän aktiivisen sertifikaatin, lisättiin HeRMO-sivustolle tästä kertova valinta (Kuva 8.).

SERTIFIKAATIT

Sympa ID	<input type="text"/>
Ensisijainen sertifikaatti	<input type="checkbox"/>
Sertifikaatin nimi	--Valitse <input type="text"/>
Suorituspäivä	<input type="text"/>
Viimeinen voimassaolo pvm	<input type="text"/>
Sertifikaatin status	--Valitse <input type="text"/>
Erikoistumisalue	--Valitse <input type="text"/>
Lisätiedot	<input type="text"/>

Kuva 8. HeRMOon lisätty ensisijainen sertifikaatti

Sertifikaatin määrittelee kouluttaja oppilaan valmistuttua koulutuksesta.

Kokeilumielessä suoritin Vehon Mercedes-Benz Airportin mekaniikoille ensisijaisen sertifikaatin valinnan kouluttajien käyttämän Excel-taulukon tietojen perusteella. Samalla ensimmäiseen testiversioon haettiin tietokannasta jokaisen heidän esimiehensä nimi, liikkeenjohtaja ja Airportin osoite tukemaan visuaalista rakennetta.

Ensimmäisessä testiversiossa oli jo nopeasti hahmoteltavissa kuvassa 9 näkyvän yhden korjaamon, Vehon MB Airportin henkilöstö ja sen roolien jakauma. Tässä korjaamossa työskentelee 8 CSA-työnjohtajaa, 5 henkilöauto-DT-mekaanikkoa, 9 ST-mekaanikkoa ja 12 MT-mekaanikkoa.

CSA HA 8		DT HA 5		ST HA 10				MT HA 12		
Nimi	Sertifikaatti	Nimi	Sertifikaatti	Nimi	Alusta	Mukavuus	Telematikka	Voimansiirto	Nimi	Sertifikaatti
Riku	CSA HA	Marko	DT HA	Anssi	ST HA				Kristian	MT HA
Valtteri	CSA HA	Ville	DT HA	Kim	ST HA				Eetu	MT HA
Mika	CSA HA	Oscar	DT HA	Toni	ST HA				Joel	MT HA
Jani	CSA HA	Toni	DT HA	Antti		ST HA			Kaya	MT HA
Henri	CSA HA	Marko	DT HA			ST HA			Georg	MT HA
Matti	CSA HA			Jari			ST HA		Reijo	MT HA
Antti	CSA HA			Petja	ST HA	ST HA			Setu	MT HA
Sam	CSA HA			Raimo			ST HA		Jussi	MT HA
				Timo	ST HA				Alex	MT HA
									Aaro	MT HA
									Juha	MT HA
									Juhani	MT HA

Veho Mercedes-Benz Airport	
Korjaamopäällikkö/Huoltopäällikkö	
Liikkeen johtaja	
Ohtolankatu 10	
Katuosoite	
1510 VANTAA	
Postiosoite	
010 569 15	
Väliohje	
010 5698080	
MB huolto	

Koulutukset					
Nimi	Koulutuksen nimi	Taso	Kesto h	Loppupvm	päivää voimassa
Kristian	MBha MT-koulutus II moduuli	MT	22,50	25.1.2019	29
Alex	MBha MT-koulutus II moduuli	MT	22,50	25.1.2019	29
Kristian	MBha MT-koulutus I moduuli	MT	22,50	11.1.2019	15
Alex	MBha MT-koulutus I moduuli	MT	22,50	11.1.2019	15
Antti	smart ED mallisarja 453 tuotepäilyys	CSA	15,00	18.12.2018	-9
Marko	smart ED mallisarja 453 tuotepäilyys	CSA	15,00	18.12.2018	-9
Riku	CSA sertifiointi V0068F ryhmä 4 4.12.18	CSA	5,00	4.12.2018	-23
Matti	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
Artturi	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
Oscar	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
Toni	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
Marko	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
Valtteri	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	9.11.2018	-48
	ST-voimansiirto bensamoottorit T1003F, T1005F, T1683F	ST	21,00	7.11.2018	-50
	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	6.11.2018	-51
Matti	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	6.11.2018	-51
Marko	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	6.11.2018	-51
Henri	Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2018, XTP2018	CSA	14,00	6.11.2018	-51

Kuva 9. Test 2.1 -versio Power BI

ST-mekaanikoiden määrässä on kuvassa virhe, koska ohjelma osasi ensimmäisessä vaiheessa laskea vain sertifikaatteja, ei henkilöitä. Yhdellä Airportin mekaniikoista on kaksi ST-sertifikaattia, mikä johtaa virheeseen. Ohjelman jatkokehityksen aikana tämä virhe on jo saatu korjattua.

8.4 Todistukset ja koulutusten seuranta

Kehityskohteista oli myös kurssikohtaisen todistuksen helppo tulostus. Luvussa 6.2 esitelty koulutusten pilkkominen kursseiksi ja kurssikoodien muuttaminen selkokieliseksi ot-sikoksi oli edellytys tämän toiminnon toteutumiseksi.

Ohjelman sivustolle muodostui kuvan 5 alalaidassa näkyvä koulutukset-listaus. Kun valittuna on tietty korjaamo, näkyvät listauksessa kaikki valitun korjaamon henkilöstön suorittamat koulutukset kronologisessa järjestyksessä niin, että viimeisin on ylimmäisenä. Listaukseen voidaan valita myös yhden henkilön suorittamat koulutukset. Valitsemalla

kuka tahansa henkilöstöstä, listaukseen suodattuu vain hänen suorittamansa koulutukset aikajärjestyksessä. Listauksesta käy ilmi koulutuksen nimi, kurssikoodit, taso, jolle koulutus suunnattu, kesto ja päättymispäivä.

Päättymispäivällä ja kestolla voidaan helposti seurata mekaanikon edellisten koulutusten ajankohtia. Viemällä hiiren osoitin koulutuksen nimen päälle ja painamalla oikeaa näppäintä, saadaan esille valintaikkuna. Valitsemalla todistus, siirtyvät kaikki koulutuksen olennaiset tiedot järjestelmään tallennetulle Global Trainingin käyttämälle todistus-pohjalle. Samalla tietokannasta haetaan koulutukseen merkityn kouluttajan allekirjoitus. (Kuva 10.)



Kuva 10. Todistus osallistujan Marko XX osallistumisesta tuotetekniikkapäiville 6.11.2018

Todistukset ovat kenen tahansa ohjelmaan käyttöoikeuden omaavan henkilön tulostettavissa. Todistus tulostuu aina päivättynä virallisella pohjalla allekirjoitettuna. Lisäksi voidaan valita pohja sen mukaan, onko kyseessä pätevyitymiskoulutus vai sertifikaattiin valmistanut koulutus. Myös allekirjoitukset valitaan pohjalle koulutuksen tason mukaan. Pätevyitymiskoulutuksessa allekirjoittajana ovat kouluttaja ja koulutuspäällikkö. Sertifioidun koulutuksen allekirjoittajina ovat koulutuspäällikkö ja Mercedes-maahantuonnin huoltojohtaja.

9 Ilmoittautumissivuston Lyytin kehitys

Koulutuskalenteriin julkaistut koulutukset luodaan Lyyti.fi-sivustolla. Jotta koulutusrekisteristä saataisiin mahdollisimman suuri hyöty, myös ilmoittautumissivustoa tuli kehittää. Tämä osoittautui haastavaksi, koska sivusto on suunniteltu alun perin tapahtumajärjestäjille. Vehon koulutusorganisaation tarpeisiin sen toiminta oli osin puutteellista. Sivuston muokkaukset tehtiin kustannussyistä maltillisesti, mutta kuitenkin riittävät tarpeet täytäten.

9.1 Sertifikaatit ilmoittautuessa

Ilmoittautumislinkkiä luotaessa oli tärkeää, että koulutuksen kohderyhmä oli riittävän selkeä. Tämä oli ensimmäinen lähtökohta sille, että oikeat henkilöt tulevat oikeisiin koulutuksiin. Aikaisemmin tieto siitä, mille roolille koulutus oli suunnattu, oli kerrottu koulutuksen sisällön kuvauksessa koulutuskalenterissa ja sähköpostiviestissä.

Uudistuksen myötä julkaisuun oli mahdollisuus valita kolmesta eri roolin status vaihtoehdosta, ketä koulutus koskee. (Kuva 11.)

Tason status	<input type="checkbox"/> Voimassa oleva
	<input type="checkbox"/> Koulutus käynnissä
	<input type="checkbox"/> Ilmoitettu koulutukseen

Kuva 11. Tason status valinta Lyyti sivustolla

Voimassa oleva status tarkoittaa, että koulutus on tarkoitettu henkilöille, jotka ovat valmistuneet kyseiseen rooliin ja voivat osallistua täydentävään koulutukseen. Koulutus

käynnissä kertoo sertifiikaattiin tähtäävän putken olevan vielä kesken. Viimeinen ”ilmoitettu koulutukseen” kuuluvat henkilöt, jotka ovat halukkaita kyseiseen koulutukseen, mutta putki ei ole vielä alkanut.

Samat valinnat lisättiin myös HeRMO:n sertifiikaatit välilehdelle (kuva 12).

SERTIFIKAATIT

Sympa ID	<input type="text"/>
Ensisijainen sertifiikaatti	<input type="checkbox"/>
Sertifiikaatin nimi	CSA HA ▼
Suorituspäivä	<input type="text"/>
Viimeinen voimassaolo pvm	--Valitse
Sertifiikaatin status	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> --Valitse Voimassa oleva Koulutus käynnissä Ilmoitettu koulutukseen </div>
Erikoistumisalue	--Valitse ▼
Lisätiedot	<input type="text"/>

☰ ▼

TALLENNA

PERUUTA

Kuva 12. Sertifiikaatin statusvalinta HeRMO-järjestelmässä

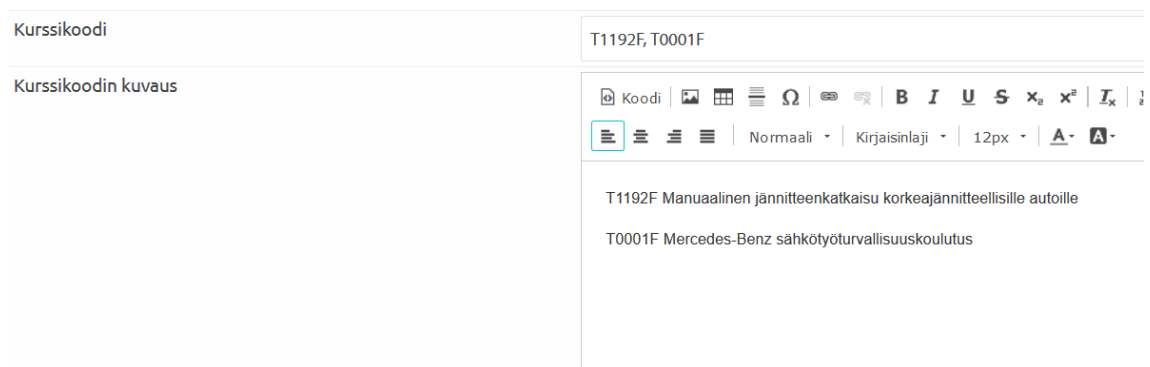
Tämä mahdollistaisi tulevaisuudessa sen, että koulutukseen ilmoittautunut henkilö saa suoran sähköpostimuistutuksen, kun hänen HeRMOssa olevaa sertifiikaattiaan ja statussaan vastaava koulutus on julkaistu.

Alustavan merkinnän rooliin ja statukseen tekee toimipisteen koulutuksista vastaava henkilö, esimerkiksi korjaamopäällikkö. Tämä helpottaa myös koulutusta, kun kouluttajat

pystyvät yhdellä raportilla HeRMO-järjestelmästä tarkistamaan, kuinka monta henkilöä on tällä hetkellä ilmoittautunut halukkaaksi esimerkiksi ST-voimansiirtokoulutukseen.

9.2 Kurssikoodien selite

Koulutusten sisältämien kurssikoodien lisääminen ilmoittautumissivustolle mahdollisti tarkan koulutussisällön tarkistamisen jälkikäteen (kuva 13.). Kun jokainen koulutuksen sisältämä kurssi oli selitteineen lisätty ilmoittautumissivustolle, siirtyi se osallistujan oppimishistoriaan koulutuksen hyväksymisen jälkeen.



Kuva 13. Kurssikoodi ja kuvaus ilmoittautumissivustolla

Oppimishistoriasta olisi tämän jälkeen helppo tulostaa jokaista kurssia vastaava todistus, kuten aiemmin on kuvattu.

10 Alan muiden toimijoiden toiminta

Vertailtaessa Vehon nykyisen järjestelmän toimintaa ja sitä, millainen kehitystyön jälkeinen järjestelmä tulisi olemaan, suoritin puolistrukturoituja teemahaastatteluja alan muiden toimijoiden keskuudessa. Haastateltaviksi valikoituivat K Auton kouluttaja Kimmo Perhoniemi, Auto-Bon Oy PSA-tuotemerkkien kouluttaja Tuomas Huurinainen sekä Volvo Car Finlandista workshop development manager Oskari Mäkinen.

10.1 Teemahaastattelu tutkimusmenetelmänä

Alan muiden toimijoiden haastattelujen muotona käytettiin puolistrukturoitua teemahaastattelua, joka on yleisimpiä tutkimushaastattelun muotoja. Etuna on, että vaikka keskeiset teemat ovat valittuna haastattelun aiheeksi, voivat aiheet edetä vapaassa järjestyksessä avoimessa ilmapiirissä. [16, s. 124.]

Koska kilpailijoiden toiminnasta ei ollut tarkkaa käsitystä, pyrittiin kysymykset asettelemaan avoimina kysymyksinä, jolloin haastateltavat antoivat vastaukset vapaamuotoisesti ja kattavasti. Vastaukset kirjattiin ja litteroitiin myöhemmin opinnäytetyössä hyödynnettävään muotoon.

Haastattelut etenivät hyvässä vuorovaikutuksessa, ja haastateltavan ehdoilla. Syventävillä kysymyksillä saatiin kilpailijoiden toiminnasta tarkempaa tietoa, jota voitiin verrata Vehon toteuttamaan tapaan.

Teemahaastattelun kysymykset oli valittu ennakkoon, niillä kysyttiin heidän edustamansa yrityksen tavan seurata henkilöstön kouluttautumista (liite 10). Litteroinnin jälkeen haastattelut lähetettiin vielä haastatelluille tarkistettavaksi, jotta käsitellyt aiheet ja termit oli kirjattu oikein.

10.2 Haastattelu K Auto Kimmo Perhoniemi

K Auto toimii maahantuojana Volkswagen, Audi ja Seat -automerkeille. Valikoimassa ovat sekä henkilö- ja pakettiautomallit. Koulutuskeskus K Auto Oy Akatemia sijaitsee Vantaan Hakkilassa. Siellä työskentelee kaikkiaan viisi kouluttajaa kyseisille merkeille. Kouluttajista yksi on ei teknisten aiheiden kouluttaja ja neljä teknisten aiheiden kouluttajia. Yksi neljästä teknisestä kouluttajasta kouluttaa myös korikoulutuksia. Kimmo Perhoniemi toimii Akatemiassa teknisenä kouluttajana, ja hänen vastuullaan ovat niin henkilö- kuin pakettiautot.

10.2.1 K Auto -verkosto

K Auton edustamien merkkien huoltoverkosto käsittää noin 50 liikettä. Liikkeiden määrä on siis hiukan suurempi kuin Vehon vastaava, mutta koulutuksia seuraavaa henkilöstöä

on huomattavasti enemmän, noin 1500. Suurempi määrä on helposti ymmärrettävissä, kun tarkastellaan näiden kolmen merkin ensirekisteröintejä vuosittain. Vuonna 2019 K auton maahantuomia merkkejä ensirekisteröitiin henkilöautoksi Suomessa 17 909 kappaletta. Samana ajankohtana Volkswagen rekisteröi 3 378 pakettiautoa. [5]

Oppilastyöpäiviä Akatemiassa tarjottiin noin 3100. Osa verkoston oppilaista huoltavat ja korjaavat useampaa kuin yhtä K Auton edustamaa merkkiä, jotkut jopa kaikkia kolmea.

10.2.2 Henkilöstön roolit

Aivan kuten Daimler on määritellyt Mercedes-Benz-jälkimarkkinoinnin henkilöstölle roolit, niin saman on tehnyt Volkswagen-konserni, joka on kaikkien näiden kolmen merkin päämies. Roolit vaihtelevat hiukan eri merkkien kesken, mutta pääasiallinen runko on sama. Tässä haastattelussa keskityttiin Volkswagenin rooleihin.

Ensimmäisenä rooleista on huoltomekaanikko. Hänen tehtävänä on nimensä mukaisesti autojen huollot ja huollolliset korjaukset.

Vaativampiin töihin koulutetaan mekaanikkoja kuudelle eri osa-alueelle. Näitä osa-alueita ovat

- moottorit
- voimansiirto
- alustatekniikka
- ilmastointi, lämmityslaitteet mukaan lukien lisälämmittimet
- mukavuusjärjestelmät kuten ajonesto ja avoautojen kattojärjestelmät
- diagnostiikkataidot edellä mainituille järjestelmille.

Uutuutena edellä mainittujen lisäksi on tullut korkeajännitejärjestelmät sähkö- ja hybridi-autojen yleistymisen myötä. Tässä kohtaa esimerkiksi Audi poikkeaa Volkswagenin rooleista. Audilla korkeajännitejärjestelmät on yhdistetty mukavuusalueen mekaanikon vastuulle.

Korjaamon korkeimmin koulutettu mekaanikko on huoltoteknikko. Hänen vastuullaan on vaativimmat diagnoosit ja korjaamon sisäinen tuki. Rooleja on siis kaikkiaan 7–8 riippuen

merkistä. Huoltoteknikko on oma roolinsa. Muilla alueilla voi olla yksi rooli päätoimisena ja kaksi sivutoimisena.

10.2.3 Koulutusten seuranta

Koulutusten seurannassa Akatemiassa on käytössä päämiehen luoma verkkosivusto Training Online. Sivustolta löytyvät kaikki verkoston jälkimarkkinoinnin työntekijät ja heidän käymänsä koulutukset.

Järjestelmän valvoo, kuinka korjaamoilla roolit on täytetty ja että kaikki mekaanikot ovat käyneet rooliensa koulutukset. Roolikuvakkeen takaa löytyvät kaikki ne kurssit, jotka tulee suorittaa valmistuakseen. Järjestelmä indikoi koulutusten suoritukset ”liikennevaloilla”. Vihreä valo tarkoittaa, että kaikki on kunnossa ja punainen täydennettävää. Liikennevaloa klikkaamalla nähdään, missä osassa koulutuksia on korjattavaa.

Varsinaista automatiikkaa koulutuksien valvonnassa ei ole hyödynnetty, mutta koulutuksista vastaavat henkilöt näkevät yhdellä silmäyksellä sivuston avattuaan kyseisen korjaamon tilanteen. Järjestelmään on pääsy Akatemian kouluttajilla ja huoltojälleenmyyjillä oman toimipisteensä osalta koulutusvastaavilla. Koulutusvastaavia hyvin usein korjaamoilla ovat korjaamopäälliköt.

10.3 Haastattelu Auto-Bon Tuomas Huurinainen

Auto-Bon on osa Bassadone Automotive Nordic Oy -konsernia, ja se tuo maahan Groupe PSA:n tuotteista Citroën, DS ja Peugeot -henkilö- ja hyötyajoneuvoja. Tuomas Huurinainen toimii Auto-Bon Oy:ssä teknisenä kouluttajana sekä teknisenä neuvojana. Hänen vastuualueenaan on näiden merkkien kouluttaminen ja tekninen tuki huoltoedustajille. Kaikkiaan Auto-Bon Oy:ssä on kaksi teknistä kouluttajaa. Bassadone Automotive Nordic Oy:n koulutuskeskus sijaitsee Vantaan Koivuhaassa ja siellä järjestetään sekä teknisiä koulutuksia että mallisarjojen uutuuskoulutuksia.

10.3.1 Auto-Bon-verkosto

Auto-Bon-huoltoverkosto koostuu kaikkiaan 72 liikkeestä. Peugeotin huoltoedustajia näistä on 57 kpl ja Citroën huoltoedustajia on 59 kpl. Yksinomaan DS:n huoltamiseen on

erikoistunut yksi jälleenmyyjä. Verkoston koulutuksiin osallistuu noin 350 mekaanikkoa, huoltoneuvojaa tai huoltopäällikköä, ja oppilastyöpäiviä kertyy vuosittain noin 1200–1400. Auto-Bonin edustamia merkkejä vuonna 2019 ensirekisteröitiin 4 576 kappaletta henkilöautoiksi ja pakettiautoiksi 1 079 kappaletta. [5]

10.3.2 Henkilöstön roolit

PSA-merkkien mekaanikot jaetaan kolmeen rooliin. Ensimmäisenä tasona on huoltomekaanikon rooli. Huoltomekaanikon tehtäviin kuuluvat auton huollot ja huollolliset korjaukset. Tämän tason ja siihen vaadittavat koulutukset suorittavat kaikki PSA-mekaanikot.

Kokemuksen ja taitojen karttuessa mekaanikot voivat kouluttautua TDA-mekaanikoksi. (Technicien Diagnostic Automobile). TDA-mekaanikon tehtäviin kuuluvat mekaanisten järjestelmien vikakoodien mukainen diagnosointi ja korjaus. TDA-tasoa ei ole jaoteltu eri teknisiin alueisiin vaan TDA-mekaanikoille kuuluu kaikki auton mekaniikka.

Korjaamon korkeimpana tasona on CET (Conseiller Expert Technique) -mekaanikko, jonka vastuulle kuuluvat vaativimmat diagnoosit ja sähköiset järjestelmät. Heidän pätevyteensä kuuluvat myös asiakaspalvelutehtävät ja sisäisen kouluttajan rooli. CET-mekaanikko toimii läheisenä tukena työnjohdolle ongelmallisissa tapauksissa. Tulevaisuudessa myös hybridi- ja sähköautojen diagnoosit ja korjaukset ovat CET-mekaanikon vastuulla.

10.3.3 Koulutusten ja tasojen seuranta

Käytyjä koulutuksia seurataan päämiehen Learn'in PSA -portaalissa. Kaikki suoritettavat koulutukset merkitään tälle sivustolle. Henkilöstön rooleja hallitaan myös portaalissa. Muista maahantuojista poikkeavasti Auto-Bon Oy järjestää mekaniikoilleen säännöllisesti roolin mukaisen tasokokeen. Huoltomekaniikoille tasokoe on neljän vuoden ja TDA ja CET mekaniikoille kahden vuoden välein. Myös tasokoe suoritetaan Learn'in PSA -sivustolla. Päämiehen ohjeistuksen mukaan tasojen ja tasotestien sisällöt päivittyvät ajoittain tekniikan kehityksen mukaisesti.

Tasokokeesta saadaan tulos jokaisen mekaanikon osalta aihealueittain. Tuloksia hallitaan kouluttajien ylläpitämän Excel-taulukon avulla. Käytännössä tasotestin perusteella

jokaiselle määritellään yksilöllinen koulutusohjelma. Mikäli mekaanikko on saanut kokeesta hylätyn, hänen tulee osallistua kyseisen osa-alueen tekniseen koulutukseen, joka voidaan järjestää myös osittain tai jopa täysin etäkoulutuksien avulla.

Seuranta tapahtuu tasotestin perusteella ja on kaikille rooleille pakollinen, joten automaatiikan yhdistämistä siihen ei ole tarpeellista.

10.3.4 Koulutuskutsut ja laskutus

Samoin poikkeavaa on Auto-Bonin tapa järjestää kutsut koulutuksiin ja laskuttaa niistä. Taulukon perusteella kouluttajat määrittelevät, mitä koulutuksia on syytä järjestää ja kuinka monelle osallistujalle. Osallistujat jaetaan valmiiksi koulutustapahtumiin ja päivämäärät ilmoitetaan korjaamoille. Vuosien saatossa saadun kokemuksen perusteella kouluttajille on muodostunut kuva siitä, milloin koulutuksia voi järjestää. Esimerkiksi Etelä-Suomen korjaamoiden henkilökuntaa ei kannata kutsua koulutuksiin viikolla 8 hiihtolomien takia. Myös tieto eri korjaamoiden mieltymyksestä lähettää osallistujia joko ryhmissä tai erikseen on muodostunut kokemuksen myötä.

Huurinaisen mukaan kutsut ja enakkoon ilmoitetut koulutuspäivät sopivat yleisesti ottaen erittäin hyvin osallistujille. Vaihdoksia tulee vain noin 5–10 %:iin kutsuista. Auto-Bon ei myöskään laskuta erikseen koulutuspäivistä, vaan korjaamoilta veloitetaan vuosittain kiinteä koulutusmaksu mekaanikkojen lukumäärän mukaisesti. Maksu on maahantuojan ja huoltojälleenmyyjien yhdessä vahvistaman mukainen. Tämä on osaltaan vahvistanut PSA-verkoston halukkuutta osallistua koulutuksiin.

10.4 Haastattelu Volvo Car Finland Oskari Mäkinen

Volvo Car Finland on maahantuontiyritys, joka tuo maahan Volvo henkilöautoja. Oskari Mäkinen toimii Workshop development managerina ja hänen vastuullaan on henkilöautojen omamekaanikkokonsepti.

Volvon huoltoverkosto perustuu niin sanottuun omamekaanikkotoimintaan. Omamekaanikko toiminnassa perinteisten työnjohtajien rooli on muutettu ja mekaanikot vastaavat itsenäisesti huollon prosessista. Omamekaanikkojen tukena on tiiminvetäjä sekä tiimin-

tuki ”Support”, takuukäsittelijä, jotka ovat pääasiassa vanhoja työnjohtajia. Kokonaisuudesta syntyy toimiva tiimi huoltohallissa. Toiminnalla on saatu erinomaisia tuloksia varsinkin asiakastyytyvyyden osalta.

Volvo Car Finland on ulkoistanut tekniset koulutuksensa Diagno Oy:lle. Tekniset järjestelmäkoulutukset järjestetään Diagnon tiloissa Espoon Juvanmalmilla. Mallisarjojen uutuuskoulutuksia Diagno järjestää Juvanmalmin lisäksi myös ympäri Suomea jälleenmyyjien luona.

10.4.1 Volvo Car Finlandin verkosto

Volvon huoltojälleenmyyjien verkosto koostuu noin 40 liikkeestä. Aktiivisesti maahantuojan koulutuksiin osallistuu noin 300 mekaanikkoa ja oppilastyöpäiviä kertyy noin 1000 vuodessa. Volvo Car Finlandin maahantuomia henkilöautoja rekisteröitiin uutena Suomessa vuonna 2019 kaikkiaan 9 177 kappaletta. [5]

10.4.2 Henkilöstön roolit

Volvon henkilöstön jaottelu poikkeaa hiukan muista tässä opinnäytetyössä esitellyistä autonvalmistajista. Mekaanikot jaetaan eri taitotasoisiin. Omamekaanikoksi päästäkseen mekaanikon tulee olla vähintään tasolla 2. Taitotasot kohdentuvat työvaihenumeroon, jolloin tekijältä edellytetään työvaihenumeron osoittaman taitotaso, esimerkiksi 3MH. Mitä vaativampi työ, sitä korkeampi taitotaso tekijältä vaaditaan.

TT 2 -tasolle asti pääpaino on mekaniikassa. Mekaaninen taso käsittää voimansiirto- ja polttoainejärjestelmät sekä näiden vikakoodien mukaisen vianetsinnän. Vianetsinnän perusteella tapahtuva sähköisten komponenttien uusinta kuuluu myös TT 2 -tasolle.

Edettäessä tasolle TT 3 mekaanikko perehtyy monimutkaisempiin järjestelmiin, joita ovat

- mukavuus
- ilmastointi
- sähkö.

Mukavuusjärjestelmä sisältää ajoavustimet, toisin sanoen kaikki kuljettajan ja matkustajien tukeen ja turvallisuuteen vaikuttavat tekijät. Ilmastointiosassa keskitytään nimensä

mukaisesti ilmastointi- ja lämmitysjärjestelmiin. Sähköosassa pääpaino on sähköisten laitteiden vianetsinnällä. TT 3 -tasolla kouluttaudutaan myös vianetsintään ilman suoranaista vikakoodia eli diagnoositaitoihin.

Tasolta 3 on mahdollista edetä sähköosiossa pätevyymällä EVT-tasoille. EVT eli Electric Vehicle Technical -taso edellyttää edistyneen autojen sähköjärjestelmien tuntemuksen. Tälläkin tasolla mekaanikko voi pätevytyä tasoille 1 ja korkeammalle EVT-tasolle 2.

Viimeisenä mekaanikkoroolina on NICA, joka on sähköautomekaanikon rooli. NICA-rooliin voi erikoistua ainoastaan EVT 1- tai 2 -tasosta.

10.4.3 Koulutusten ja tasojen seuranta

Riittävän laadukkaan asiakaskokemuksen takaamiseksi Volvo korjaamoilla seurataan vuosittain mekaanikkojen käymiä koulutuksia. Seurattavia koulutuksia ovat läsnäolokoulutukset Diagon koulutuksissa tai omatoimiset verkkokoulutukset. Yksittäisen mekaanikon arvioinnin lisäksi arvioidaan myös työpärejä ja sitä kautta koko korjaamo. Korjaamolla tulee olla eri taito- ja osa-alueet täytettynä. Esimerkkinä voi sanoa, että jokaisella korjaamolla tulee olla vähintään kaksi NICA-tason ja kaksi TT 3 -tason mekaanikkoa.

Seurantaan on käytössä päämiehen, Volvo Car Corporationin tarjoama verkkosivusto, VCPA, Volvo Car Performance Academy. Sinne tallentuvat kaikkien suorittamat koulutukset. Korjaamoilla on korjaamopäälliköiden nähtävänä sivustosta käyttäjänäköymä, jonka visuaalisesti helposta näkymästä saa nopean käsityksen tasoista ja koulutuksista. Maahantuojalla on käytössään pääkäyttäjänäköymä, jonka tietomäärä on suurempi ja haittaa jonkin verran näkymän nopeaa tulkintaa. Pääkäyttäjäsivusto onkin tarkoitettu ylläpitoon ja käyttäjänäköymä tulkintaan.

Sivustolla ei ole automatisoitua valvontaa tasoista ja koulutusten suorituksista. Korjaamon tilaa arvioitaessa on VCPA toimiva ja luotettava järjestelmä.

10.4.4 Volvon koulutusten tulevaisuus

Volvo on uudistamassa korjaamon henkilöstön koulutusohjelmaansa. Tasoilla on päällekkäisyyksiä, joita päämies tulee muokkaamaan uudistuksessa. Tällä hetkellä taitotaso 2:lle suuntautuu lisää taitotaso 3:n eri alueilta, esimerkiksi mekaniikka 3MH -tason asioita ja 3E-tason sähköosaamista. Koulutusohjelma tulee muuttumaan nykytekniikan muuttuessa. Tämän on Mäkisen mukaan tarkoitus tulla voimaan vuonna 2021

10.5 Vertailun yhteenveto

Jokaisella kolmella maahantuojalla oli hiukan poikkeava toimintatapa koulutusten suhteen Vehoon ja Mercedes-Benziin nähden. Poikkeavuus tulee pitkälti päämiehen puolelta. Samankaltaisuutta oli siinä, että jokainen päämies on jakanut huolto- ja korjausprosessin eri roolien tehtäväksi. Volvon ja PSA:n logiikka roolien ja tasojen kanssa on toisinaan muistuttava, kun taas Volkswagenin ja Mercedes-Benzin jaottelussa oli paljon yhtäläisyyksiä. En ota kantaa, kumpi tavoista on tehokkaampi tai parempi, molemmissa varmasti omat hyötynsä, mutta ei ollut yllätys, että saksalaismerkeillä roolien jako oli samankaltainen.

Kaikilla merkeillä huollollisiin tehtäviin koulutaudutaan uran alkupuolella ja siitä edetään kokemuksen ja osaamisen karttuessa. Samoin kaikilla merkeillä diagnoosi, asiakaskontaktit, korjaamon sisäinen tuki ja sähköiset voimansiirtojärjestelmät kuuluvat korkeimmin koulutettujen roolien vastuulle. Käytyjä koulutuksia seurataan ja havaittuihin puutteisiin haetaan täydentävää koulutusta.

Suurimpana erona Vehon Mercedes-Benz-koulutuksiin oli, että muilla toimijoilla on käytössään päämiehen luoma sivusto, joko täydelliseen tai osittaiseen seurantaan. Päämiehen luoma sivuston puuttuminen ei kuitenkaan ole mikään ongelma, jos korvaavaksi luodaan toimiva ja helppokäyttöinen sivusto tai ohjelma.

Varsinaista automatiikkaa tai robotiikkaa ei käytetty missään järjestelmässä hyväksi. Seuranta perustui manuaaliseen valvontaan ja suunnitteluun. Toisaalta kouluttautuminen on pitkäjänteistä työtä ja vaatii suunnitelmia useamman vuoden ajanjaksoille. Tämän takia automaattisesti tapahtuva analysointi on varmasti hyvä työkalu, mutta ei välttämätön.

Haastattelemiemi henkilöiden mukaan jokaisessa järjestelmässä on parannettavaa, mutta suurempaa kritiikin aihetta ei ollut. Muutoksia oli myös heillä jokaisella jo tiedossa. K Autossa edessä on uuden koulutusportaalin käyttöönotto vuoden -21 aikana. Samalla aikataululla Volvo järjestää henkilöstön rooleja uusille tasoille. Samaa uudistusta on tapahtumassa myös PSA-merkkien osalta. Suurimpina yksittäisinä tekijöinä kehitykseen olivat kaikilla merkeillä toiminnan tehostaminen mutta myös liikkumisen sähköistyminen.

11 Kehitystyön tämän hetken tila ja mahdollinen jatko

Tämän kehitystyön ensimmäiset suunnitelmat tehtiin keväällä 2018 ja suurin osa tähänastisesta kehitystyöstä on tehty vuoden 2019 alkupuolella. Kehitystyö ei ole vielä saanut virallisen kehitysprojektin statusta. Syitä tähän on varmasti useita, mutta suurimpana olettaisin Vehon organisaatioissa tapahtuneet muutokset vuoden 2019 aikana ja sitä kautta tärkeämmäksi koettujen projektien priorisointi. Tämä myös mainitaan yleiseksi syyksi projektin kohtaamiin ongelmiin Kai Ruuskan kirjassa Pidä projekti hallinnassa. [19, s. 44]

11.1 Oma visioi jatkokehityksestä

Tähän asti tehdyllä työllä on saavutettu vähintäänkin se minimitalavoite, jonka keväällä 2018 hahmottelin. Työn aikana on noussut esiin, kuinka ohjelmaa voisi vieläkin kehittää. Näitä ehdotuksia on ilmaantunut päivittäisessä työssä ja keskusteluissa niin kehitysryhmän jäsenten kuin kollegoiden kanssa.

11.2 Kurssikoodiperustainen haku

Usein tietoa haetaan niin, että tarkistetaan, mitä koulutuksia joku henkilö on suorittanut. Toisaalta on tilanteita, joissa on ollut tarvetta tarkistaa, ketkä henkilöt ovat suorittaneet jonkin koulutuksen. Tämä tulee varsin tarpeelliseksi silloin, kun koulutus on koskenut esimerkiksi korkeajännitteellisiä tai maakaasuautoja. Vain tuotepätevyyskoulutuksen käyneellä henkilöllä on oikeus suorittaa jännitteen katkaisu tai kaasulaitteiston purku.

Tällaisella kurssiperustaisella haulla saataisiin nopeasti tieto, ketkä ovat oikeutettuja suorittamaan vaaditut huoltotoimenpiteet.

11.3 Ennakoivan varoituksen mahdollisuus

Korjaamotoiminnassa roolien täyttäminen ja ylläpito edellyttävät jatkuvaa kouluttautumista ja seurantaa. Kehitystyön aikana esille nousi myös mahdollisuus luoda ohjelmaan ennakoiva varoitusjärjestelmä.

Järjestelmä havaitsisi, mikäli korjaamon roolien kannalta kriittinen henkilö lähenisi esimerkiksi eläkeikää eikä hänen roolilleen korvaavan henkilön kouluttautumista olisi käynnistetty. Varoitusjärjestelmän luominen vaatii syvällisempää datan tulkintaa ja ristiviitauksien luontia, mutta kaikki tarvittava tieto on olemassa. Henkilöstörekisteristä saadaan syntymäajan perusteella laskettua mahdollinen eläkeikä. Varoitus ei koske ainoastaan eläköitymistä, vaan on hyödyllinen tilanteessa, jossa henkilö siirtyy kouluttautumaan seuraavalle tasolle: onko hänelle seuraaja tiedossa?

Uusi koulutusrekisteri osaa tulkita roolit ja kuinka monta henkilöä kussakin tulee standardin mukaan olla. Jos määrä lähestyy kriittistä, luodaan järjestelmässä varoitus. Tämä varoitus on yhtä hyödyllinen jälleenmyyjän korjaamopäällikölle kuin Mercedes-koulutukselle. Mikäli verkostossa näkyy selkeitä vajauksia jonkin roolin osalta, osaa koulutus panostaa tähän rooliin tulevaisuudessa.

11.4 Yksittäisen korjaamon koulutusstatus

Kun jokaisen mekaanikon koulutukset ovat tiedossa, voidaan seurantaa laajentaa koskemaan koko korjaamo. Tällöin kaikkien korjaamon henkilöiden käymät koulutukset jaetaan korjaamon henkilöstön lukumäärällä. Tulokseksi saadaan keskimääräinen kouluttautuminen.

Tulos osoittaa sen, kuinka aktiivisesti piirissä keskimäärin kouluttaudutaan ja täyttääkö tämä päämiehen vaatimukset. Varoituksen perusteella kenttäpäälliköt osaavat keskittää tukensa oikeille jälleenmyyjille. Samoin varoitus voidaan luoda koko jälleenmyyjää koskevaksi, mikäli roolit eivät täyty.

11.5 Korrelaatio koulutuksista asiakastytyväisyyteen ja reklamaatioihin

Asiakastytyväisyys on Veholle aivan kuten kaikille muillekin automaahantuojille erittäin tärkeä toiminnan mittari. Tuloksia on kerätty vuosia ja parantavia toimenpiteitä on tulosten perusteella tehty lukuisia.

Uuden koulutusrekisterin ansiosta olisi yksittäisen korjaamon asiakastytyväisyyden ja koulutusstatuksen välille vaivatonta tehdä vertailu. Kuinka kouluttautuminen korreloituu asiakastytyväisyyteen tai reklamaatioiden määrään? Tämä saattaisi olla pitkällä ajanjaksolla erittäin mielenkiintoinen vertailu.

11.6 Sähköpostiviesti koulutuksen kohderyhmälle

Kun koulutuksen julkaisussa ja HeRMO-tietokannassa on oikeat roolin statukset merkittynä, voidaan julkaisusta lähettää automaattinen viesti sähköpostilla kohderyhmälleen. Henkilöstörekisterissä on jokaisen kohdalla myös esimiehen yhteystiedot, joten viestin sisällön perillemenon varmistamiseksi voidaan se lähettää niin mahdolliselle osallistujalle kuin hänen esimiehelleenkin.

Tämä ominaisuus vähentää sitä mahdollisuutta, että tärkeä koulutus jäisi käymättä informaatiokatkon takia.

12 Yhteenveto

Alkuperäisenä kehitystyön tavoitteena oli kehittää olemassa olevia tai muodostaa kokonaan uusi ohjelma, jonka avulla henkilöstön koulutuksista vastaavilla henkilöillä olisi nopea ja luotettava tietolähde henkilöstön koulutusten seurannassa. Kehitystyö on osoittanut sellaisen ohjelman olevan kohtuullisen pienelläkin panostuksella mahdollinen.

Alun perin suurimpana ongelmana pidin olemassa olevan tietokannan muokkausta tarkoitukseen sopivaksi niin, että se olisi edelleen alkuperäisen käyttötarkoituksen mukainen, mutta täyttäisi kehitystyön tarpeet. Kun alkuperäisen HeRMO-sivuston muokkaus ei tullut kyseeseen oli huolena eri tietolähteiden yhteensovittaminen. Tämä huoli osoitautui kuitenkin aiheettomaksi Power BI -ohjelman kyvykkyyden ansiosta.

12.1 Kehitystyön arvioiminen

Koska kehitystyö ei ole saavuttanut vielä tuotannollista toimintaa, täytyy arviointi tehdä saavutettujen tulosten ja tiedossa olevien ominaisuuksien pohjalta. Tyypillisesti arviointi kohdistuu kehittämistyön panoksiin, muutosprosessiin ja lopputuloksiin sekä edellisten suhteisiin. [1, s. 47] Panoksina tähän kehitystyöhön on uhrattu käytännössä ainoastaan työaikaa. Jokainen osallistuja on tehnyt työtä oman toimensa ohella, joten työaikaa on kulunut, mutta ainoastaan kohtuudella. Omalta osaltani olen käyttänyt työhön myös runsaasti vapaa-aikaa, joten sen osalta panostusta ei tarvitse laskea. Yhteenlaskettu työajalla tehty työ jää noin 50 henkilötyötuntiin kaikki osallistujat huomioiden. Saatuihin tuloksiin nähden sitä voidaan pitää hyvin kohtuullisena.

12.2 Tietojärjestelmäintegraation hyödyt

Arvioitaessa kehitystyön mahdollisia hyötyjä voidaan yhtenä arviointiperusteena käyttää Metcalfen lakia. Lain mukaa tietoverkon tai tässä kohtaa tiedoston arvo on suhteessa verkossa olevien päätepisteiden lukumäärän neliöön. [15, s. 22] Aikaisempaa Excel-taulukkoa käyttävät ja hyödyntävät kaksi kouluttajaa ja kaksi huollon kenttäpäällikköä. Näin ollen käyttäjien eli tiedoston päätepisteiden lukumäärä on 4. Arvo Metcalfen lain mukaan on $4^2 = 16$. Mikäli kehitystyön perusteella luotua sivustoa varovaisestikin arvioituna käyttäisivät pelkästään henkilöautoverkostossa edellisten lisäksi myös jokaiselta huoltojälleenmyyjältä yksi koulutuksista vastaava henkilö, saadaan arvoksi, $46^2 = 2116$. Lain tulkinta osittaa, että jaettu tieto kasvattaa järjestelmän hyötyä huomattavasti.

Merkittävä syy tietojärjestelmäintegraatioon on myös taloudellinen hyöty. [15, s. 23] Kun tietojärjestelmä jo nyt tarjoaisi nopeasti helposti ymmärrettävässä muodossa käyttäjän tarvitseman tiedon, nopeuttaa se tehtävää ja auttaa tekemään oikeita päätöksiä. Aikaisemmin täysin manuaalisesti tehty työ koulutusten seurannassa, voitaisiin suurelta osin korvata automatisoidulla työllä, mikä vapauttaa resursseja tuottavampaan työhön.

Yhtenä kehitystyön hyötynä on ajateltava myös työtyytyväisyyttä. Henkilöstön psykologinen sitoutuminen organisaatioon jaetaan transaktionaalisiin ja relationaalisiin suhteisiin. Relationaalisessa suhteessa kestot ovat usein miten pidempikestoisia ja niihin liittyy muutakin kuin transaktionaalisten suhteiden tapaan taloudellinen hyöty. [19, kappale 2.4.] Relationaaliseen suhteeseen kuuluvat luottamus ja lojaalius. Koulutus on yksi osa

suhteessa tapahtuvia kehittämistoimia. Koulutus tukee pitkäkestoista ja kehittävää työuraa omalta osaltaan. Tämä huomioon ottaen toimivan koulutusrekisterin käyttö osoittaa henkilöstölle työsuhteeseen tapahtuvan panostuksen ja ammattimaisuuden työnantajan puolelta.

12.3 Opinnäytetyön luotettavuus

Arvioitaessa tämän opinnäytetyön luotettavuutta voin todeta, että olen pyrkinyt tutkimaan kehityskohdetta mahdollisimman objektiivisesti. Läheinen suhde verkoston henkilöstöön, jolle kysely lähetettiin, saattoi tosin vaikuttaa tuloksiin. Epistemologisen tieteen filosofian mukaan tutkijan liian läheinen suhde tutkittavan kohteen kanssa saattaa vaikuttaa tulokseen. [20, s. 39] Huomasin tämän lukiessani kyselytutkimuksen palautteita ja varsinkin sanallisia palautteita. Palautteissa oli monia kannustavia kommentteja, mikä osittain johtuu varmasti myös vuosia kestäneistä hyvistä suhteista verkoston edustajien kanssa.

Samoin huomasin jälkikäteen, että kysymykset peilasivat osittain omaa käsitystäni kyttävistä asioista, jolloin vastaajat ovat saattaneet vastata olettamallani tavalla. Kyseinen ongelma on kuvattu myös tutkimushaastatteluiden ja varsinkin lomakekyselyiden ongelmaksi Hanna Vilkan kirjassa, Tutki ja kehitä [16, s. 127]. Kaikesta huolimatta uskon verkoston vastauksien olleen ainakin monivalintakysymyksiin ja numeraalisiin arviointeihin mahdollisimman rehellisiä. Läheisien suhteiden takia täysi ulkopuolisen toimijan suorittama kysely olisi saattanut antaa hiukan eriävän tuloksen, mutta en usko poikkeaman olevan radikaali ja siten merkityksellinen.

12.4 Opinnäytetyön eettisyys

Eettisyys ja tulosten luotettavuus ovat kiinteässä suhteessa toisiinsa. Työelämälähtöisessä kehitystyössä korostuvat niin tieteen kuin yritysmaailman eettiset säännöt. [1, s. 48] Työ on tehty rehellisesti ja lakia noudattaen. Erityisen tarkka olen ollut henkilötietoja sisältävän materiaalin käsittelyssä ja esittelyssä. Henkilötietoja sisältävän materiaalin käsittelyssä olen noudattanut vuonna 2018 voimaan tullutta GDPR-tietosuojasetusta [20]. Tämän takia olen poistanut näkyvistä kaikkien tässä työssä näkyvien henkilöiden sukunimet.

12.5 Pohdinta

Kehitystyö on osoittanut, että tavoitteeksi asetetun ohjelman luominen on siis hyvinkin mahdollinen. Työn aikana on myös tullut osoitetuksi, ettei ohjelma vaadi suuria taloudellisia satsauksia.

Tähän mennessä kehitetty Power BI -sivuston testiversio on osoittautunut helposti luettavaksi. Käyttäjä saa nopealla katsauksella käsityksen korjaamon roolien täyttymisestä. Jokaisen henkilön käydyt koulutukset ovat näkyvissä ja todistukset tulostettavissa kaikine koulutusta koskevine tietoineen.

Mikään järjestelmä ei kuitenkaan ole autuaaksi tekevä vaan toimiakseen se vaatii runsaasti koulutusta ja opastusta niin verkostolle kuin sisäisesti Mercedes-maahantuontioorganisaatiossa. Koulutukset tulee perustaa järjestelmään niin, että ohjelma osaa kerätä sieltä oikean datan. Käydyt koulutukset on hyväksyttävä, jotta aineisto siirtyy osallistujan oppimishistoriaan. Kaikille käyttäjille on osoitettava se hyöty, jonka he saavat toimivasta järjestelmästä.

Toimiessaan uskon uuden ohjelman tuovan lisäarvoa kaikille Mercedes-Benz-verkoston toimijoille. Tämä hyöty kasvattaa verkoston osaamista, joka omalta osaltaan lisää oikeiden asioiden tekemisen kautta myös asiakkaiden luottamusta jälleenmyyjijämme kohtaan. Asiakaskokemus on yksi niistä viidestä kohdasta, jotka Vehon johto on nostanut viiden tähden strategiakseen vuosille 2019–2021. Vehon arvoiksi on määritelty asiakaskeskeisyys, ammattimaisuus ja tuloshakuisuus [21]. Näitä kaikkia edellä mainittuja seikkoja uskon toimivan ohjelman vahvistavan.

Edellä mainittujen seikkojen perusteella pidän opinnäytetyön kohteena ollutta tutkimuksellista kehitystyötä onnistuneena ja edelleen kehitettävänä.

Haluan kiittää työtäni tukeneita henkilöitä opinnäytetyön ja kehitysprojektin aikana. Ohjaajilleni, niin Veholla kuin Metropolia Ammattikorkeakoulussa ja kehitystyön työryhmään osallistuneille, kiitos.

Lähteet

- 1 Ojasalo, Katri; Moilanen, Teemu & Ritalahti, Jarmo. 2014. Kehittämistyön menetelmät. 3. uudistettu painos. Helsinki: Sanoma Pro.
- 2 Daimler AG tulos 2018. Verkkoaineisto. Daimler AG. <<https://annualreport.daimler.com/ar2018>> Luettu 16.7.2019.
- 3 Daimler AG historia. Verkkoaineisto. Daimler AG. <<https://www.daimler.com/company/tradition/company-history/>> Luettu 16.7.2019.
- 4 Veho Oy vuosi 2018. Verkkoaineisto. Veho Oy. <https://www.veho.fi/globalassets/veho/kampanjat/2019/veho_2019_fi_low.pdf> Luettu 17.7.2019.
- 5 Ensirekisteröinnit merkeittäin 2019. Verkkoaineisto. Traficom. <<http://qlikview.veho.fi/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=prod%5Crekister%C3%B6innit.qvw&lang=en-US&host=QVS%40fiqlv02>> Luettu 17.2.2020.
- 6 Mercedes-Benz After Sales Standards (versio 3-07/2006) Henkilöautot ja hyötyajoneuvot. 2006. Daimler AG. Verkkoaineisto Vehon sisäinen dokumentti.
- 7 Daimler AG:n koulutussuunnitelma vuodelle 2018. Verkkoaineisto Vehon sisäinen dokumentti.
- 8 DT koulutussuunnitelma ja sisältö vuodelta 2013. Verkkoaineisto Vehon sisäinen dokumentti.
- 9 MT koulutussuunnitelma ja sisältö vuodelta 2013. Verkkoaineisto Vehon sisäinen dokumentti.
- 10 Veho Oy henkilöstörekisteri HeRMO. Verkkoaineisto. Veho Oy. <<https://www.sympahr.net/Index#>>. Luettu 29.10.2019.
- 11 MBha koulutusroolien henkilöstötaulukko. Verkkoaineisto Vehon sisäinen dokumentti.
- 12 Lyyti. Verkkoaineisto. Lyyti Oy. <<https://www.lyyti.com/fi/>> Luettu 1.12.2019.
- 13 Power Bi. Verkkoaineisto. Microsoft. <<https://powerbi.microsoft.com/en-us/why-power-bi/>> Luettu 12.11.2019.
- 14 Vehon koulutuskalenteri. Verkkoaineisto. Veho Oy. <https://veho.sharepoint.com/tv/osaamisen_kehittaminen/koulutuskalenteri/Sivut/default.aspx> Luettu 29.1.2020.

- 15 Tähtinen, Sami. 2005. Järjestelmäintegraatio tarve, vaihtoehdot, toteutus. Helsinki: Talentum.
- 16 Vilkka, Hanna. 2015. Tutki ja kehitä. 4. uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- 17 Ruuska, Kai. 2007. Pidä projekti hallinnassa. 7. painos. Helsinki: Talentum.
- 18 Viitala, Riitta. 2014. Henkilöstöjohtaminen, Strateginen kilpailutekijä. E-kirja. Edita Publishing Oy.
- 19 Toikka, Timo; Rantanen, Teemu. 2009. Tutkimuksellinen kehittämistoiminta. Tampere: Tampere University Press.
- 20 EU:n tietosuoja-asetus GDPR. Verkkoaineisto. Tietosuojavaltuutetun toimisto. <<https://tietosuoja.fi/gdpr>> Luettu 26.1.2020.
- 21 Vehon viiden tähden strategia ja arvot 2019 – 2021. Verkkoaineisto. Veho Oy. <https://veho.sharepoint.com/:p:/r/sites/strategia/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7B48DDC01B-0833-4CE9-8804-8FCDE7AB735C%7D&file=Tiekartta.pptx&action=edit&mobileredirect=true> Vehon Intranet. Luettu 26.1.2020.

Koulutusotsikot

Koulutus
1. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT)
1. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
2. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT)
2. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
3. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT)
3. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
4. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT)
4. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
5. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT)
5. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
1. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DTvoimansiirto)
1. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DT+ST-voimansiirto)
3. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DTvoimansiirto)
3. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DT+ST-voimansiirto)
4. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DT+ST-voimansiirto)
1. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (CSA)
7. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DTvoimansiirto)
7. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DT+ST-voimansiirto)
8. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DTvoimansiirto)
8. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (DT+ST-voimansiirto)
3. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (CSA)
4. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (CSA)
6. CLS, SLK, C-FL, C-Coupe ja V6-uutuuskurssi (MT+ST)
MT-koulutus syksy 2011
Mercedes-Benz henkilöautojen diagnoosi-tekniikkapäivät 2011
1. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
2. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
1. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA)
3. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT)
3. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
2. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA)
2. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA+PPS)
1. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST+DT)
2. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST+DT)
3. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA)
3. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA+PPS)
4. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT)
4. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
BT-Moduli2 2011 syksy- talvi 2012
4. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA)

4. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (CSA+PPS)
3. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST+DT)
4. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST)
5. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST)
5. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST+DT)
6. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (ST+DT)
5. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT)
5. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
6. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT)
6. ML- ja B-sarjan uutuuskurssi (MT+ST)
MT-koulutus moduli 1 2012
MT
MT-koulutus moduli 2 2012
MT-koulutus moduli 2 2014
MT-koulutus moduli 3 2012
Alumiinihitsauskoulutus 1
1. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DTmukavuus ja turvallisuus MBha tyjo)
1. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DT+ST-mukavuus ja turvallisuus + MBha tyjo)
Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2012
3. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DT+ST-mukavuus ja turvallisuus + MBha tyjo)
2. ST-alustanjärjestelmät
4. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DT+ST-mukavuus ja turvallisuus + MBha tyjo)
Mercedes-Benz korkeajännitepätevyyskurssi / Mercedes-Benz E-vito tuotepätevyyskurssi
5. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DTmukavuus ja turvallisuus MBha tyjo)
5. SL-Sarja (R231) uutuuskurssi (DT+ST-mukavuus ja turvallisuus + MBha tyjo)
Alumiinihitsauskoulutus 2
2. ST-sähkönperusteet
3. ST-alustanjärjestelmät
3. M-sarjan koritekniikka
1. M-sarjan koritekniikka
MT-koulutus moduli 2 syksy 2012
2. M-sarjan koritekniikka
MT-koulutus moduli 3 syksy 2012
MT-koulutus moduli 4 syksy 2012
1. Uutuudet 2012 CSA PPS (W176, X218, X204 ja X166)
1. Uutuudet 2012 CSA + PPS (W176, X218, X204 ja X166)
1. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)
2. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)
2. Uutuudet 2012 CSA + PPS (W176, X218, X204 ja X166)
2. Uutuudet 2012 CSA PPS (W176, X218, X204 ja X166)
3. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)
4. Uutuudet 2012 MT ST (W176, X218, X204 ja X166)
4. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)
4. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204, X166)
5. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)

Mercedes-Benz henkilöautojen diagnoosi-tuotetekniikkapäivät 2012

3. Uutuudet 2012 CSA + PPS (W176, X218, X204 ja X166)

3. Uutuudet 2012 CSA PPS (W176, X218, X204 ja X166)

6. Uutuudet 2012 MT ST (W176, X218, X204 ja X166)

6. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)

MT-moduuli 1

7. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)

2. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176,... E300 HYBRID ja SFS6002)

1. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176,... E300 HYBRID ja SFS6002)

4. Uutuudet 2012 CSA PPS (W176, X218, X204 ja X166)

4. Uutuudet 2012 CSA + PPS (W176, X218, X204 ja X166)

8. Uutuudet 2012 MT ST (W176, X218, X204 ja X166)

8. Uutuudet 2012 MT + ST (W176, X218, X204 ja X166)

4. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176,... E300 HYBRID ja SFS6002)

3. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176,... E300 HYBRID ja SFS6002)

6. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176, X218... E300 HYBRID)

5. Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT (W176,... E300 HYBRID ja SFS6002)

ST-sähkönperusteet

E300 HYBRID ja SFS6002

ST-voimansiirto dieselmoottorit

ST-mukavuus ja turvallisuus -järjestelmät

1. S-sarja 222

2. S-sarja 222

3. S-sarja 222

4. S-sarja 222

5. S-sarja 222

6. S-sarja 222

7. S-sarja 222

8. S-sarja 222

MT-koulutus moduli 2 syksy 2013

Mercedes-Benz henkilöautojen diagnoosi-tuotetekniikkapäivät 2013

MT-koulutus moduli 3 syksy 2013

ST-telematiikka

MT-koulutus moduli 4 syksy 2013

DT Moduli 1 Diagnoosistrategia 1

MT-koulutus moduli 2 kevät 2014

MT-koulutus moduli 3 kevät 2014

MT-koulutus moduli 4 kevät 2014

ST-voimansiirto Bensamoottorit

1. C-sarja W205

2. C-sarja W205

3. C-sarja W205

4. C-sarja W205

5. C-sarja W205

6. C-sarja W205

MT-koulutus moduli 1 kevät 2014
S-sarjan (222) korikorjaus
S-sarjan (222) korikorjaus alumiinihitsareille
DT Moduli 2 henkilöautot
Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2014
ST-alustanjärjestelmät
MT-koulutus moduli 2 Syksy 2014
MT-koulutus moduli 3 Syksy 2014
MT-koulutus moduli 4 Syksy 2014
DT Moduli 3 alustanjärjestelmät
S500 Plug-In, S300 BTH, C300 BTH, E300 BTH, HV Man. Katk., S205, C217, 218FL, NTG 5 *1
S500 Plug-In, S300 BTH, C300 BTH, E300 BTH, HV Man. Katk., S205, C217, 218FL, NTG 5 *1 ja SFS6002
MT-putki - kevät 2015, moduulit 1-4
smart fortwo ja forfour (W/C453) peruskurssi smartin kanssa työskenteleville
ST-voimansiirto automaattivaihteistot 9G-tronic ja 7G-DCT
MT-koulutus moduli 2 Kevät 2015
MT-koulutus moduli 3 Kevät 2015
MT-koulutus moduli 4 Kevät 2015
C 350 Plug-In, W242 EV ja C190 AMG GT
Mercedes-Benz diagnoosi-tekniikkapäivät 2015
C-sarjan (205) korikorjaus
DT Moduli 4 voimansiirto
C-sarjan (205) korikorjaus, Alumiinihitsaajille
MT-koulutus moduli 2 Syksy 2015
DT Moduli 5 Loppukoevalmistautuminen
MT-koulutus moduli 3 Syksy 2015
1. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
2. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
3. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
4. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
5. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
6. GLC- ja GLE coupé X253 ja C292
MT-koulutus moduli 4 Syksy 2015
DT loppukoe
Mercedes-Benz henkilöautojen tuotetekniikkapäivät 2015
ST-mukavuus ja turvallisuus (Sähköjärjestelmät, FBS ja kattojärjestelmät)
DT Loppukoevalmistautuminen
FBS 4 laajennettujen oikeuksien koulutus
E-sarja W213 uutuuskoulutus
GLC ja GLE Plug-in Hybrid tuotepätevyyskoulutus
MT-koulutus moduli 1 Syksy 2016
MT-koulutus moduli 2 Syksy 2016
MT-koulutus moduli 3 Syksy 2016
E-sarja (213) korikorjauksen uutuuskurssi
MT-koulutus moduli 4 Syksy 2016

Otsikkojen sisältämät koodit

Kurssi- koodi	koo di1	Koodi2	Koo di3	koo di4	koo di5	Sisältö
T1510F						OM654 uutuuskurssi
T1290F						GLE Plug-in Hybrid tuotepätevyyskoulutus
T1289F						GLC Plug-in Hybrid tuotepätevyyskoulutus
T1427F						E-sarja W213 uutuuskoulutus
T1288F						C 350 Plug-In
T0970F						W242 EV
T1286F						C190 AMG GT
T1036F	T04 91F					ST-voimansiirto automaattivaihteistot 9G-tro- nic ja 7G-DCT
T0974F						S500 Plug-In
T0752F						S300 BTH
T0752F						S400 Hybrid (W222)
T0959F						C300 BTH Uutuuskoulutus
T0114F						E300 BTH
T1192F						HV Manuaalinen katkaisu
T0966E	T09 55F					S205, C217, 218FL, NTG 5 * 2
T0344F	T02 58F					ST-alustanjärjestelmät
T0958F						C-sarja W205 ST-mekaanikoille
T0876F						ST-voimansiirto M276 ja M278
T0475F						ST-voimansiirto M274
T0773F						ST-voimansiirto M133
T0324F						ST-voimansiirto nykyiset CDI moottorit
PCRM- PA113						ST-voimansiirto OM651
T0477F						Dieselmoottoareiden diagnoosi
T0454F						FBS 4 laajennettujen oikeuksien koulutus
T0751F						S-sarja W222
T0114F						Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT E300 Hybrid
T0485F						Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT W176
T0116F						ML-sarjan Uutuuskurssi
T0115F						B-sarjan Uutuuskurssi
PMCS- FP114_CLS						CLS
PMCS- FP114_SLK						SLK
PMMCA- EL4041						C FL
PMNB- PA127						M276

DTP2011						Diagnoositekniikkapäivät 2011
DTP2012						Diagnoositekniikkapäivät 2012
DTP2013						Diagnoositekniikkapäivät 2013
DTP2014						Diagnoositekniikkapäivät 2014
DTP2015						Diagnoositekniikkapäivät 2015
DTP2016						Diagnoositekniikkapäivät 2016
DTP2017						Diagnoositekniikkapäivät 2017
DTP2018						Diagnoositekniikkapäivät 2018
TP2011						Tekniikkapäivät 2011
TP2012						Tekniikkapäivät 2012
TP2013						Tekniikkapäivät 2013
TP2014						Tekniikkapäivät 2014
TP2015						Tekniikkapäivät 2015
TP2016						Tekniikkapäivät 2016
TP2017						Tekniikkapäivät 2017
TP2018						Tekniikkapäivät 2018
T1733F						A-sarja W177 Mekaanikoille
T1734F						A-sarja W177 Työnjohtajille
T1651F						Ilmastointijärjestelmien ja uusien kylmäaineiden R1234yf ja R744 koulutus.
DDD1-	T00		T00	X01	T00	
DT111	25F	T0027F	24F	66F	07F	DT koulutus
T0455F	T04 56F					ST-Telematiikka
T0452F	T04 51F	PKHZ- PK104	T04 49F			ST-mukavuus ja turvallisuus
T0976F						W242 ja W212 CNG koulutus
T1124F	T04 51F	T1124F	T04 49F			ST-mukavuus ja turvallisuus
T1283E						GLE malliuudistus ja GLE Coupé mallisarja C292
T1287F						GLC mallisarja 253
T0468F						Lanseerauskoulutus SL-sarja (R231)
T1354F	T15 17F	T1651F				ST-mukavuus ja turvallisuus koulutus 2. osa: Ilmastointi ja SRS
T1004F						ST-voimansiirto dieselmootorit

Kurssien kesto ja ajankohta

Sisältö	kesto	Ajankohta
OM654 uutuuskurssi	15	1.6.2017
GLE Plug-in Hybrid tuotepätevyyskoulutus	7,5	1.9.2016
GLC Plug-in Hybrid tuotepätevyyskoulutus	7,5	1.9.2016
E-sarja W213 uutuuskoulutus	15	1.5.2016
C 350 Plug-In	7,5	1.4.2015
W242 EV	7,5	1.4.2015
C190 AMG GT	7,5	1.4.2015
ST-voimansiirto automaattivaihteistot 9G-tronic ja 7G-DCT	22,5	1.3.2015
S500 Plug-In	7,5	1.11.2014
S300 BTH	7,5	1.11.2014
S400 Hybrid (W222)	7,5	2.11.2014
C300 BTH Uutuuskoulutus	7,5	1.11.2014
E300 BTH	7,5	1.11.2014
HV Manuaalinen katkaisu	7,5	1.11.2014
S205, C217, 218FL, NTG 5 * 2	7,5	1.11.2014
ST-alustanjärjestelmät	22,5	1.9.2014
C-sarja W205 ST-mekaanikoille	15	1.4.2014
ST-voimansiirto M276 ja M278	22,5	1.3.2014
ST-voimansiirto M274	22,5	1.3.2014
ST-voimansiirto M133	22,5	1.3.2014
ST-voimansiirto nykyiset CDI moottorit	22,5	1.5.2013
ST-voimansiirto OM651	22,5	1.5.2013
Dieselmootoreiden diagnoosi	22,5	1.5.2013
FBS 4 laajennettujen oikeuksien koulutus	7,5	1.3.2016
S-sarja W222	15	1.9.2013
Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT E300 Hybrid	30	1.11.2012
Uutuudet 2012 ST-voimansiirto ja DT W176	30	1.11.2012
ML-sarjan Uutuuskurssi	15	1.12.2012
B-sarjan Uutuuskurssi	15	1.12.2012
CLS	22,5	1.5.2011
SLK	22,5	1.5.2011
C FL	22,5	1.5.2011
M276	22,5	1.5.2011
Diagnoositekniikkapäivät 2011	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2012	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2013	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2014	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2015	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2016	15	
Diagnoositekniikkapäivät 2017	7,5	
Diagnoositekniikkapäivät 2018		

Tekniikkapäivät 2011	15	
Tekniikkapäivät 2012	15	
Tekniikkapäivät 2013	15	
Tekniikkapäivät 2014	15	
Tekniikkapäivät 2015	15	
Tekniikkapäivät 2016	15	
Tekniikkapäivät 2017	15	
Tekniikkapäivät 2018	15	
A-sarja W177 Mekaanikoille		1.5.2018
A-sarja W177 Työnjohtajille		1.5.2018
Ilmastointijärjestelmien ja uusien kylmäaineiden R1234yf ja R744 koulu- tus.		1.10.2017
DT koulutus		1.1.2015
ST-Telematiikka		1.12.2013
ST-mukavuus ja turvallisuus		1.3.2013
W242 ja W212 CNG koulutus	15	1.6.2017
ST-mukavuus ja turvallisuus		1.2.2016
GLE malliuudistus ja GLE Coupé mallisarja C292		
GLC mallisarja 253	7,5	1.10.2015
Lanseerauskoulutus SL-sarja (R231)		
ST-mukavuus ja turvallisuus koulutus 2. osa: Ilmastointi ja SRS	22,5	1.10.2017
ST-voimansiirto dieselmootorit	21	1.5.2018

Kyselytutkimuksen saate

Arvoisat Mercedes – Benz huollon edustajat

Tavoitteenani on kehittää henkilöstörekisteriä siten, että järjestelmän kautta henkilöstön koulutustarvetta ja historiaa voidaan jatkossa hyödyntää tehokkaammin kaikkien osapuolien kannalta. Tästä johtuen pyytäisinkin teitä vastaamaan alla olevan linkin kautta aukeavaan kyselyyn.

Kyselyn kaikki vastaukset tulevat järjestelmään anonymisti ja ne käsitellään luottamuksellisesti.

[FORMS LINKKI](#)

Jotta kehitystyön tuloksena järjestelmän toimivuus olisi jatkossa mahdollisimman sujuvaa, toivoisin avointa, rehellistä ja rakentavaa palautetta kyselyyn.

Mikäli organisaatiossanne on joku, joka hoitaa toimipisteenne koulutusilmoittautumisia, mutta ei kuulunut jakelulistalle, voitte vapaasti välittää linkin hänelle ja hän voi omalta osaltaan vastata kyselyyn.

Toivoisin vastausta mahdollisimman monelta teistä viimeistään tammikuun loppuun mennessä.

Kiitokset kuluneesta vuodesta ja hyvää alkavaa vuotta 2019

Ystävällisin terveisin

Petri Lahti

Tuotepäällikkö

Mercedes-Benz henkilöautot, tekninen tuki

Kyselytutkimuksen kysymykset

1	Tehtäväni yrityksessämme
2	Jälleenmyyjä missä työskentelen on?
3	Kun ilmoittaudun koulutuksiin, niin ilmoittautuminen tapahtuu yleensä? Valitse yleisin tapa.
4	Mistä saan tietoa tulevista koulutuksista? Voit valita useamman.
5	Kuinka korjaamollanne päätetään, kuka osallistuu koulutuksiin? Voit valita useamman.
6	Olen viimeksi kuluneen 12 kk aikana käynyt esimiehen / kollegan / alaisen kanssa keskustelun, jossa teimme koulutussuunnitelman, joko itselleni tai toiselle.
7	Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus on mielestäsi tiedottanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tehtävien kuvauksesta ja koulutusputkien sisällöstä?
8	Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus ja kenttätiimi on mielestäsi tiedottanut ja opastanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tarpeellisuudesta toiminnassanne?
9	Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus mielestäsi pystyy täyttämään korjaamonne teknisen koulutuksen tarpeen?
10	Miten mielestäsi koulutuksen tiedottamista ja ilmoittautumista pitäisi kehittää?
11	Miten mielestäsi henkilöstön koulutusrekisteriä pitäisi kehittää?
12	Kiitos vastauksistasi. Halutessasi voit antaa tähän vapaata palautetta organisaatiolle ja kouluttajille.

Vehon henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojektin vastaukset

Forms Vehon henkilöstö- ja koulutusseuranna... - Tallennettu

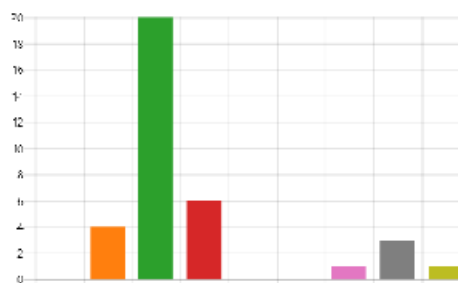


Vehon henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojekti

35 vastausta 36:17 Keskimääräinen vastaamisaika Aktiivinen Tila **Ideat**

1. Tehtäväni yrityksessämme

● Huoltojohtaja	0
● Korjaamopäällikkö	4
● Työnjohtaja	20
● DT-mekaanikko	6
● ST-mekaanikko	0
● MT-mekaanikko	0
● Varaosahenkilö	1
● Takuukäsittelijä	3
● Muu	1



2. Jälleenmyyjä missä työskentelen on?

● Itsenäinen jälleenmyyjä	0
● Veho liike	35



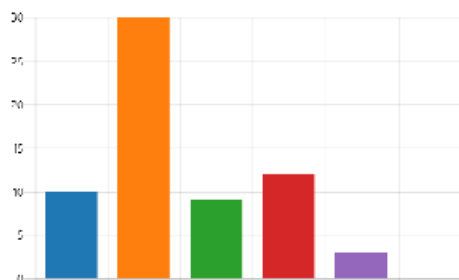
3. Kun ilmoittaudun koulutuksiin, niin ilmoittautuminen tapahtuu yleensä? Valitse yleisin tapa.

● Ilmoitan ainoastaan itseni	11
● Itseni lisäksi ilmoitan muitakin...	17
● Joku muu yrityksessämme ilm...	7
● Muu	0



4. Mistä saan tietoa tulevista koulutuksista? Voit valita useamman.

● Seuraan aktiivisesti koulutusk...	10
● Saan tiedon sähköpostiini MB...	30
● Kollegat tiedottavat	9
● Esimies tiedottaa	12
● En seuraa erityisemmin, minull...	3
● Muu	0



5. Kuinka korjaamollanne päätetään, kuka osallistuu koulutuksiin? Voit valita useamman.

● Saan ilmoittautua kaikkiin min...	12
● Käymme työpaikallamme syst...	18
● En yleensä osallistu koulutuksi...	1
● Minut ilmoitetaan tai ilmoittau...	10
● Muu	2



6. Olen viimeksi kuluneen 12 kk aikana käynyt esimiehen / kollegan / alaisen kanssa keskustelun, jossa teimme koulutussuunnitelman, joko itselleni tai toiselle.



7. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus on mielestäsi tiedottanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tehtävien kuvauksesta ja koulutusputkien sisällöstä?

35
vastausta

★★★★☆
3.80 Yleisarvosana

8. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus ja kenttätiimi on mielestäsi tiedottanut ja opastanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tarpeellisuudesta toiminnassanne?

35
vastausta

★★★★☆
3.60 Yleisarvosana

9. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus mielestäsi pystyy täyttämään korjaamonne teknisen koulutuksen tarpeen?

35
vastausta

★★★★☆
4.23 Yleisarvosana

10. Miten mielestäsi koulutuksen tiedottamista ja ilmoittautumista pitäisi kehittää?

11
vastausta

Uusimmat vastaukset

**eri roolien MT, ST, DT, CSA... tehtävien kuvauksesta korjaamoille pitäis...*

--

11. Miten mielestäsi henkilöstön koulutusrekisteriä pitäisi kehittää?

11
vastausta

Uusimmat vastaukset

**enemmän koulutus pyyntöjä suoraan mekaanikoille esim s.postilla ja ...*

--

12. Kiitos vastauksistasi. Halutessasi voit antaa tähän vapaata palautetta organisaatiolle ja kouluttajille.

7
vastausta

Uusimmat vastaukset

--

Itsenäisten jälleenmyyjien henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojektin vastaukset

Forms

Henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitys... - Tallennettu



Henkilöstö- ja koulutusseurannan kehitysprojekti

51

vastausta

04:40

Keskimääräinen vastaamisaika

Aktiivinen

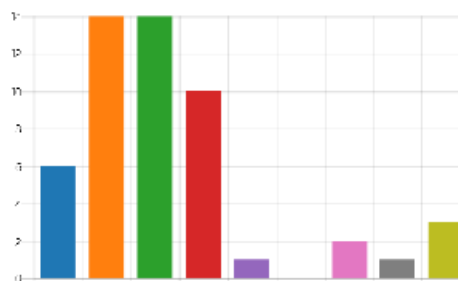
Tila



Ideat

1. Tehtäväni yrityksessämme

Huoltojohtaja	6
Korjaamopäällikkö	14
Työnjohtaja	14
DT-mekaanikko	10
ST-mekaanikko	1
MT-mekaanikko	0
Varaosahenkilö	2
Takuukäsittelijä	1
Muu	3



2. Jälleenmyyjä missä työskentelen on?

Itsenäinen jälleenmyyjä	51
Veho liike	0



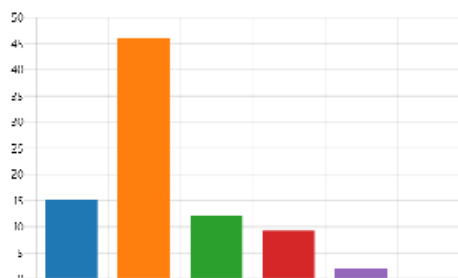
3. Kun ilmoittaudun koulutuksiin, niin ilmoittautuminen tapahtuu yleensä? Valitse yleisin tapa.

● Ilmoitan ainoastaan itseni	11
● Itseni lisäksi ilmoitan muitakin...	30
● Joku muu yrityksessämme ilm...	9
● Muu	1



4. Mistä saan tietoa tulevista koulutuksista? Voit valita useamman.

● Seuraan aktiivisesti koulutusk...	15
● Saan tiedon sähköpostiini MB...	46
● Kollegat tiedottavat	12
● Esimies tiedottaa	9
● En seuraa erityisemmin, minull...	2
● Muu	0

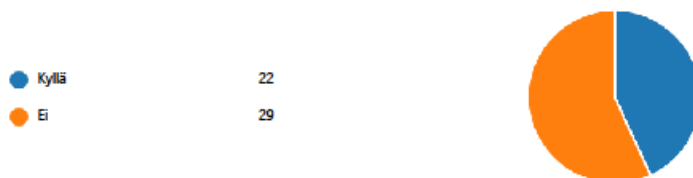


5. Kuinka korjaamollanne päätetään, kuka osallistuu koulutuksiin? Voit valita useamman.

● Saan ilmoittautua kaikkiin min...	21
● Käymme työpaikallamme syst...	23
● En yleensä osallistu koulutuksi...	6
● Minut ilmoitetaan tai ilmoittau...	11
● Muu	4



6. Olen viimeksi kuluneen 12 kk aikana käynyt esimiehen / kollegan / alaisen kanssa keskustelun, jossa teimme koulutussuunnitelman, joko itselleni tai toiselle.



7. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus on mielestäsi tiedottanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tehtävien kuvauksesta ja koulutusputkien sisällöstä?

51
vastausta

★★★★☆
3.90 Yleisarvosana

8. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus ja kenttätiimi on mielestäsi tiedottanut ja opastanut eri roolien MT, ST, DT, CSA... tarpeellisuudesta toiminnassanne?

51
vastausta

★★★★☆
3.80 Yleisarvosana

9. Kuinka hyvin Mercedes-Benz henkilöautokoulutus mielestäsi pystyy täyttämään korjaamonne teknisen koulutuksen tarpeen?

51
vastausta

★★★★☆
4.22 Yleisarvosana

10. Miten mielestäsi koulutuksen tiedottamista ja ilmoittautumista pitäisi kehittää?

23
vastausta

Uusimmat vastaukset
--
--

11. Miten mielestäsi henkilöstön koulutusrekisteriä pitäisi kehittää?

17
vastausta

Uusimmat vastaukset
--
--

12. Kiitos vastauksistasi. Halutessasi voit antaa tähän vapaata palautetta organisaatiolle ja kouluttajille.

18
vastausta

Uusimmat vastaukset
--
--

Verkoston koulutuskyselyn vastaukset

Veho

Pitäisi olla helposti saavissa esim.: intrassa sekä asentaja toimipistekohtaisessa luettelossa. Kaikilla, jotka tarvitsevat pääsy sinne helposti.

Käydyt kurssit tulisi olla helpommin selvitettävissä.

Skills ja tämä uusi ei ole ajan tasalla? Sekavaa.

Pitäisi olla helppo kanava tarkistaa eri asentajien koulutustaso

Nyt jo aika puutteellinen historialtaan, eli mahdollisimman täydelliseksi ja helposti ylläpidettäväksi sekä tietenkin jokaisen helposti tarkistettavaksi, silloin siitä on eniten hyötyä.

Koulutukset tulee olla tiedossa ajoissa, jotta ne pystyy ottamaan esille kehityskusteluissa koulutussuunnitelmaan tehdessä

kaikki yhteen paikkaan ja esimiehelle näkyvyys henkilön kaikkiin suorituksiin

Järjestelmän pitäisi olla yksinkertainen josta nopeasti näkee mb roolit ja mahdolliset käynnissä olevat rooli putket.

Yhdellä näkymällä koko pisteen henkilökunta ja heidän mb roolit.

Rekisteri pitäisi olla ainakin kaikkien esimiesten/työnjohtajien luettavissa helposti. Sen pitäisi olla ajan tasalla ja toimipistekohtainen. Siitä pitäisi olla luettavissa suoritettujen koulutuksien ja koulutusputkiroolien lisäksi myös esim. ulkopuolisen tahon järjestämät kurssit kuten ilmastointipätevyys ja autoalan sähköturvallisuus-koulutus SFS6002.

Kaikkien koulutusten tulisi olla saman linkin alla. Myös koulutusten jotka on suoritettu muun tahon toimesta, esim. SFS6002 kun siitä toimitetaan todistukset.

enemmän koulutus pyyntöjä suoraan mekaniikoille esim s.postilla ja korjaamoille toimittaa paperinen koulutus vuosikalenteri kaikkien nähtäville.

Itsenäiset

On hyvä laittaa siitä s.posti ilmoitus. Ei niin että ilmestyy vain jonnekin porttaaliin mistä pitää itse osata mennä kattelemaan.

Koulutukseen ilmoittautumista jouheuttaa varsinkin kun ilmoitat muita koulutukseen.

Tiedottaminen on toiminut ihan ok, paitsi muutama poikkeustapaus kun s-posti ei ole tullut perille.

Koulutussuunnitelma/ohjelma eri koulutustasoille mistä käy ilmi kurssit mitkä ko. putkessa oleva tekijä joutuu käymään saavuttaakseen tietyn tason. Varsinkin ST-mekaanikon eri koulutushaarat. Helpottaa suunnittelua ja pysyy paremmin kartalla missä vaiheessa koulutus on menossa.

Sähköposti ilmoitukset on hyviä, jos olisi mahdollista niihin selkeämmin kirjoittaa koulutuksen kohderyhmät, niin voisi helpottaa.

Sähköposti on hyvä tiedottamiseen. Hyvä kun siellä on linkki ilmoittautumiseen. Muuten niitä ei tule seurattua.

Kursseja on vähän, eikä viitsi joka päivä kirjautua koulutukseen katsomaan niitä. Aikaa vievää ja unohtuu helposti, kurssit mistä ei tule s-postia menee ohi.

AutoBonilla oli hyvä järjestelmä

Sähköposti ilmoitus hyvä

Ihan ok tällähetkellä.

Minulle riittää kun ilmoitus tulee sähköpostilla riittävän ajoissa. Viimeistään 1kk. ennen koulutusta.

ILMOITUKSET ASENTAJILLE S-POSTIIN MITKÄ ON SEURAAVAT KOULUTUKSET

Sähköposti on mielestäni toimiva kanava tiedottamiseen, koska sitä tulee seurattua muutenkin. Ei tarvitse erillää kirjautumisia tms.

Ilmoittautuminen voisi olla tietojen täytön kannalta selkeämpi, nyt joutuu kirjautumaan nimiä yms moneen kertaan.

Aktiivinen koulutusten tarjoaminen koulutusvastaaville ja myös "putkessa" oleville. Paras tapa mielestäni on sähköpostilla. Itsenäinen järjestelmän koulutus seuranta tuppaa unohtumaan kun se ei ole päivittäistä toimintaa.

MB mekaanikkomme seuraa aktiivisesti koulutustarjontaa extranetistä. Käymme koulutuksia läpi tarjonnan mukaan mb tiimipalaverissamme ja puhumme niistä aktiivisesti, erityisesti niiden kanssa jotka ovat kiinnostuieita omasta tulevaisuudesta ja osaamisestaan. Tätä kautta homma hoituu mielestäni hienosti
Ilmoittautuminen on helppoa kun tietää mihin kurssille kenenkin täytyy mennä. Sitä voisi hieman helpottaa että mitä kurseja kuuluu mihinkin rooliin ja mitkä niistä on suoritettu ja mitkä ei...

Toki 2017 ja 2018 oli muutosten aikaa monelta osin, mutta muutama tilaisuus julkistettiin aika viime tipassa. Henkilökohtainen tiedottaminen paras, oikeastaan osallistumisvelvollisuus olisi myös hyvä. Ilmoittautumiskanava on kunnossa.

Kutsu sähköpostiin

Helpottaa käyttöä nyt on erillinen salasana jonka jo unohtanut.

D tunnuksilla kirjautuen linkistä joka olisi vaikka extranetissä ja siitä voisi myös ilmoittautua.

Sähköpostiin voisi tulla ilmotus kun uusia kurseja julkaistaan.

Putkessaoleville määrätään koulutuspäivät kuten Citikalla oli ennen

Jos mahdollista niin omaan sähköpostiin (taikka textarilla). Työpaikan sähköpostia ei välttämättä kuukauteen muista mennä lukemaan..

ST kurssien (ja muidenkin) tiedottamiseen infoa jos tarkoitettu myös DT mekaniikoille syventäväksi koulutukseksi.

Henkilökohtainen putki - automaattisesti tulisi kutsu tarvittaville henkilöille

Vapaa palaute

Veho

Kiitos Pete mielenkiintoisista koulutuksista. Onnea uuteen tehtävään.

Nyt kun meiltä alkaa muita merkkejä putoamaan pois ja kuitenkin osa henkilöstöstä jatkaa MB:n parissa, niin heidän ns. peruskoulutukseen olisi panostettava. Koulutuksiin ilmoittautuminen on erittäin epäselvä.

Vanhoja koulutuksia pitäisi päästä selkeämmin näkemään

koulutuskalenteri selkeäksi, jotta pääsisi korjaamalla näkemään ajoissa, mitä koulutuksia on mahdollisesti tulossa. Kyl sä tiät

automaattinen hälytys koulutusvastaavalle, jos toimipisteen koulutussuunnitelma ei täytä vaatimuksia

Kiitos Petri Lahdelle hänen pitämistään kursseista ja menestystä hänen jatkajalleen.

Kaikki kursseihin liittyvät lupaukset tulee pitää!

-> edellisen DT kurssin koulutusmatka on edelleen tekemättä!!

Itsenäiset

Koulutukset on olleet laadukkaita. Kova tiimi ollut, uskotaan että taso pysyy yhtä kovana. Best or nothing :)

Toistaiseksi koulutukset ovat olleet hyviä ja kehittäviä. Toivotaan että tulevaisuudessa homma toimii samalla lailla.

Eteenpäin o menty, minusta toiminta on hyvällä tasolla.

Harmittaa kun ei pääse kaikkiin koulutuksiin, johon haluaisi päästä, johtuen taloudellisesta tilanteesta. Voisitte pistää useamman koulutuksen pakolliseksi, niin pääsis useammin päivittämään tietotaitoansa.

Mitä halvempaa koulutus olisi, sitä enemmän saisi miehiä sinne lähettää.

9 kohtaan lisäys. Nykyisin koulutus on pintapuolista raapaisua, missä käydään laput silmillä asiat läpi.

Jos kysyy miksi jokin asia on näin, se vain luki lapuissa että on näin eikä asiaa ajatella sen enempää.

Muuten OK

Hyvin olette hommaa hoitaneet, jatkakaa samaan malliin.

Koulutukseen pääsy mahdotonta talon puolesta. Satunnaiset koulutukset muutama vuoden välein ollut (12v sisällä 2kertaa).

Koulutuksen yleinen taso on mielestäni hyvä ja monipuolinen.

Tunnen kouluttajat hyvin ja olen ollut myös teknisillä MB kursseilla Puutarhakaudella Vantaalla. Tilat ovat hyvät ja materiaali on rautaa. Mekaanikot ovat antaneet minulle vain positiivista palautetta Antista ja Petristä. Toivottavasti organisaatiomuutoksen myötä tilanne ei mene huonompaan suuntaan.

Kiitos

Pääsääntöisesti hyvällä tasolla, kouluttajat ammattitaitoisia, osataan tuoda ajankohtaiset asiat esille. Etukäteistehtävät ja valmistautuminen leiripäiville on hyvä asia, mutta paikallisesti välillä hiukan haastavaa järjestää työajalla. Kiitos ja hyvää Uuutta Vuotta!!!

Kiitos Petelle hyvistä koulutuksista. Nähdään muissa koulutuksissa jatkossa:) koulutusmateriaalit enemmän informatiiviksi, ei epäselviä raapustuksia autojen luona joista ei saa mitään selvää jälkikäteen (ainakin puhtaaksikirjoitetut info-materiaalit jälkikäteen)

Tarvetta olisi CSA-koulutukselle.

?

Isot kiitokset hyvistä koulutuksista ja sämpylöistä. Jatkakaa samaan malliin

Uutuus ja teknisen koulutuksen järjestäminen vieläkin enemmän roolitusten mukaan.

Haastattelukysymykset

1. Kuinka suuri on koulutuksissa käyvä verkosto?
2. Onko korjaamonne henkilöstö jaettu millä tavoin eri osaamisalojen kesken?
3. Kuinka paljon koulutuksia vuosittain eri roolit vaativat?
4. Kuinka sitä seurataan?
5. Onko seurantaan mitään automatiikkaa?