

Tampereen ammattikorkeakoulu, metsätalousinsinöörin tutkinto
Metsätalouden koulutusohjelma

Opinnäytetyö

Markku Laivanen

Metsäliitto Osuuskunnan Suomen puunhankinnan kokonaisketju - esittelymateriaali
metsäkoneenkuljettajakoulutusta varten

Työnohjaaja Eeva Sundström

Tampere 2010

Tampereen ammattikorkeakoulu, metsätalousinsinöörin tutkinto
Metsätalouden koulutusohjelma

Tekijä	Markku Laivanen
Työn nimi	Metsäliitto Osuuskunnan Suomen puunhankinnan kokonaisketju- esittelymateriaali metsäkoneenkuljettajakoulutusta varten
Sivumäärä	17 sivua
Valmistumisaika	Kesäkuu 2010
Työn ohjaaja	Eeva Sundström
Työn tilaaja	Metsäliitto Osuuskunta

TIIVISTELMÄ

Työssä tehtiin metsäkoneenkuljettajaopiskelijoille Metsäliiton puunhankinnan perustiedot sisältävä esitysmateriaali. Työn tavoitteena on hyödyntää materiaalia metsäkoneenkuljettajakoulutuksessa, jossa metsäliiton edustajat kävisivät esittelemässä Metsäliiton puunhankintaa. Näin ollen koneenkuljettajaksi opiskelevat saavat tietoa metsäliiton puunhankinnasta ja siihen liittyvistä koneenkuljettajia koskevista tehtävistä ja vastuista. Materiaali auttaa opiskelijoita omaksumaan Metsäliiton toimintatavat puunkorjuutyömailla.

Materiaalin laatimisessa käytettiin Metsäliiton intranet- sivustoilla olevaa materiaalia sekä haastateltiin Metsäliiton puunhankinnan eri tehtävissä olevia henkilöitä. Myös omaa kokemusta puunhankinnasta hyödynnettiin tutkimusta tehtäessä.

Valmis esitysmateriaali on Metsäliiton toimihenkilöiden käytettävissä ja se löytyy Metsäliiton intranet- sovelluksesta. Toimihenkilö voi ladata aineiston koneelleen esitystä varten tai avata materiaalin paikan päällä oppilaitoksessa kirjautumalla Metsäliiton intranettiin.

Esitysmateriaalin päivityksen vastuhenkilö nimetään Metsäliiton puunhankinta-organisaatiosta ja hänen tehtävänä on huolehtia materiaalin oikeellisuudesta.

Liitteenä oleva esitysmateriaali on salainen

Writer	Markku Laivanen
Thesis	The Wood Supply Chain of Metsäliitto Cooperative in Finland- Presentation Material for Forest Machinery Education
Pages	17 pages
Graduation time	June 2010
Thesis Supervisor	Eeva Sundström
Co-operating Company	Metsäliitto Cooperative

ABSTRACT

In this work, a presentation material containing the basic information about the wood supply of Metsäliitto Group was created for students training to become forest machinery drivers. The goal of this work is to utilize the created material in the education of forest machinery drivers by having representatives of Metsäliitto Group present the students with the material. This way the students will receive information about the wood supply of Metsäliitto Group and about the related tasks and responsibilities for machinery drivers. The material will help the students to adopt the ways of operation of Metsäliitto Group on logging sites.

Materials on the intranet pages of Metsäliitto Group as well as interviews of Metsäliitto Group personnel in different tasks within wood supply were used in the development of the presentation material. Personal experience in wood supply was also utilized in the study.

The prepared presentation material is available for the use of Metsäliitto Group officials and is accessible within the Metsäliitto Group intranet application. Officials can download the material onto their computer ahead of their presentation or access it from the place of presentation by logging into the Metsäliitto Group intranet.

The person responsible for updating the presentation material will be chosen from within the wood supply organization of Metsäliitto Group. This person's task will be to see to the validity of the material.

The attached presentation material is classified.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO	5
2 METSÄLIITTO OSUUSKUNAN PUUNHANKINTA	6
2.1 Metsäliitto Konserni	6
2.2 Metsäliiton suomen puunhankinta	6
3 METSÄLIITON YRITTÄJÄPOLITIikka	9
4 METSÄLIITON PUUNHANKINNAN TIETOJÄRJESTELMÄT	10
4.1 Tietojärjestelmät	10
4.2 Puunkorjuussa käytettävät sovellukset	10
5 PUUNHANKINTAKETJU LEIMIKKO KOHTAISESTI	12
5.1 Ostoesimiehen tehtävät ja vastuut	12
5.2 Leimikon suunnittelu ja lähetys hakkuukoneelle ja kuormatraktorille	12
5.3 Yrittäjän ja kuljettajan vastuut leimikolla	13
5.4 Leimikolta lähetettyjen tietojen käyttö	14
6 PÄÄTELMÄÄ	15
LÄHTEET	16

1 JOHDANTO

Metsäkoneenkuljettajakoulutuksessa opiskelevat eivät ole kovinkaan hyvin perillä Metsäliiton puunhankinnan kokonaisketjusta. Osa Suomen Metsäkonekouluista tekee yhteistyötä Metsäliiton kanssa. Heidän käytössään on Metsäliiton puunkorjuussa tarvittavat tietojärjestelmät ja toiminta ohjeet, joita esitellään tässä materiaalissa.

Olisi tärkeää, että opiskelijat ymmärtäisivät, kuinka tärkeässä ja vastuullisessa roolissa he ovat puunhankintaketjussa ja miten heidän toimintansa vaikuttaa koko puunhankintaketjuun. Tämän takia Metsäliitto Osuuskunnassa katsottiin tarpeelliseksi laatia koulutusmateriaalia Metsäliiton toimihenkilöille, jotka käyvät esitelmöimässä Metsäliiton puunhankinnasta metsäkoneoppilaitoksissa. Esitys on kaikkien Metsäliiton toimihenkilöiden saatavissa Metsäliiton intranetissä.

Koulutusmateriaalissa opiskelijoille esitellään kattavasti Metsäliiton puunhankinnan toimintaa sekä yrittäjien ja kuljettajien vastuita korjuutyömailla.

Esiteltävässä materiaalissa on pyritty löytämään ne oleellimmat asiat, mitkä on tarkoituksenmukaista näyttää ja kertoa opiskelijoille. Esitysmateriaalissa pyritään tuomaan esille puunhankinnan kokonaisketju riittävän yleisellä tasolla pureutumatta liikaa yksityiskohtiin.

2 METSÄLIITON PUUNHANKINTA

2.1 Metsäliitto-konserni

Aluksi esityksessä kerrotaan Metsäliitto-konsernin ydinluvut, liikevaihto, työntekijöiden määrä ja mitä tuotteita konserni tuottaa. Selvillä luvuilla ja asioilla esityksen kuulijat pystyvät hahmottamaan konsernin toiminnan laajuutta.

Esitykseen sisällytettiin selkeät luvut liiketoiminnan volyyymista. Viime vuoden liikevaihdon esittäminen osoittaa, että Metsäliitto-konserni on iso metsäteollisuusyritys. Metsäliitto-konsernilla on yritystoimintaa 30 eri maassa. Pääsääntöisesti ulkomailta toimii eri toimialojen tuotantolaitoksia. Suurimman osan puunhankinnasta Metsäliitto suorittaa Suomessa. Puunhankintaa Metsäliitolla on myös Baltiassa, Venäjällä ja Länsi-Euroopassa. Metsäliitto-konsernin työntekijöiden määrän esittäminen esityksessä korostaa edelleen toiminnan laajuutta (Metsäliitto-konserni 2010).

Toimialat, joilla konserni toimii, on kuvattu esityksessä selkeästi. Samassa yhteydessä mainitaan konsernin yhtiöt ja millä toimialalla ne toimivat (Metsäliitto-konserni 2010).

2.2 Metsäliiton suomen puunhankinta

Koneenkuljettajat työskentelevät Suomen puunhankinnassa. Esityksessä tuodaan voimakkaasti esille Metsäliitto Osuuskunnan omistuspohja. Metsäliitolla on suuri joukko omistajajäseniä, jotka ovat puunhankinnan perusta. Metsäliiton yrittäjät ja koneenkuljettajat työskentelevät pääsääntöisesti omistajajäsenten metsissä. Kuljettajan toiminnalla on iso merkitys omistajajäsenen metsäomaisuuden hoitamisessa. Toiminta-ajatuksena Metsäliitolla on omistajajäsenten metsäomaisuuden tuoton hyödyntäminen monipuolisilla palveluilla.

Suomessa toimivan puunhankintaorganisaation esittelyssä havainnollistetaan selkeällä kuvalla Suomen olevat toimitusyksiköt ja hankintapiirit. Tarkempia hankintamääriä ei ole sisällytetty esitykseen, koska markkinat ohjaavat puunhankintaa vuosittain ja näin ollen ei ole oleellista kertoa tarkempia määriä. Puun toimituspaikkojen lukumäärä

laitettiin esitykseen. Esitetyssä luvussa on kaikki toimituspaikat, konsernin omat tuotantolaitokset ja vieraat raakapuun toimituskohteet.

Metsäliiton kaikki omat tuotantolaitokset on laitettu esitykseen toimialoittain: Metsä-Botnia selluteollisuus, M-real paperi- ja kartonkiteollisuus ja puutuoteteollisuus, kuten sahat, vaneri- ja kertopuulaitokset. Tällä havainnollistamisella opiskelijat saavat käsityksen paikkakunnista, joilla sijaitsee Metsäliiton toimintalaitoksia. Samalla heille selviää laitosten maantieteellinen sijainti.

Metsäliitto ostaa leimikoita koko Suomesta. Puun oston kokonaisesitykseen haettiin tietojärjestelmästä olennaisimmat tunnusluvut ja puun ostovalikoima. Oston kokonaismäärästä kertoo konkreettisesti puutavara-auton kuormilla ilmoitettu puun ostomäärä. Ensisijaisesti puuta ostetaan omistajajäsenten metsistä, ja kyseistä asiaa painotetaan tässäkin osiossa.

Puunkorjuu on metsäkoneenkuljettajaopiskelijoille läheinen aihealue. Esityksessä kerrotaan hakattavien leimikoiden rakenne ja miten leimikot jaetaan korjuuajankohdan mukaan eri kategorioihin ja määritetään vastuuhenkilö tälle toiminnolle. Yrittäjien ja kuljettajien ympärivuotiseen työllisyyteen on vaikuttanut lisääntynyt energiapuun korjuu. On tärkeää ottaa kyseinen asia esiin, koska se kertoo miten monipuolisia puunkorjuutöitä kuljettaja tekee Metsäliiton puunkorjuutyömailla. Metsäliiton korjuusopimusyrittäjien, metsäkoneenkuljettajien ja korjuukaluston määrä on mainittu esityksessä.

Puutavaran kaukokuljetusosiossa kerrotaan kaikki kaukokuljetusmuodot ja niiden välityksellä tuotantolaitoksille kuljetettavan puutavaran määrä. Tarkin esittely kohdistuu eniten käytettyyn kuljetusmuotoon eli puutavara-autolla tehtäviin kuljetuksiin. Näiden lukujen avulla kuuntelijalle hahmottuu, miten paljon kalustoa tarvitaan kuljettamaan puutavaraa eri laitoksille. Eri kuljetusmuotojen kuljetusmäärät haettiin Metsäliiton intranetin kuljetustentitiivisraportilta.

Metsäliitto markkinoi metsänhoitopalveluita omistajajäsenilleen. Metsänhoitotöiden tilausten määrä Metsäliitossa on voimakkaassa kasvussa. Käytännön Metsänhoitotöistä vastaa Metsämännut. Metsämännut on Metsäliiton tytäryhtiö, jonka palveluksessa

olevat metsänhoitoesimiehet organisoivat ja suorittavat tilausten mukaiset metsänhoitoon liittyvät työt. Metsämantujen tärkeimmät palvelut omistajajäsenille sisällytettiin tähän esitysmateriaaliin.

3 METSÄLIITON YRITTÄJÄPOLITIikka

Metsäliiton yrittäjäpolitiikka uudistettiin tänä keväänä ja se julkaistiin toukokuussa. Uudistuksen myötä syntynyttä materiaalia pystyttiin hyödyntämään tämän opinnäytetyön tekemiseen. Uudistuneen yrittäjäpolitiikan keskeisimmät muutokset nostettiin esiin tähän työhön. Yrittäjäpolitiikan esittäminen luo kuuntelijalle yrittäjäkuvan ja minkälaista toimintaa Metsäliitto puunkorjuuyrittäjältä haluaa.

Uudistunut yrittäjäpolitiikka katsottiin tarpeelliseksi ottaa mukaan esittelymateriaaliin (Lilleberg 2010). Sen myötä korostetaan yrittäjän vastuualuetta ja sen merkitystä puunhankinnan kokonaisketjussa.

Yrittäjien rooli on muuttumassa Metsäliiton puunhankintaketjussa. Suuntana on selkeästi Metsäliiton profiloituminen palveluiden ostajana. Olennainen muutos on myös yrittäjän rooli metsäkoneenkuljettajien kouluttamisessa. Yrittäjällä on päävastuu opastaa ja kouluttaa kuljettajansa. Tärkeänä on kuitenkin tuoda esiin selkeästi, että Metsäliiton toimihenkilöt kuitenkin johtavat ja ohjaavat puunkorjuuta.

4 METSÄLIITON PUUNHANKINAN TIETOJÄRJESTELMÄT

4.1 TIETOJÄRJESTELMÄT

Puunhankinnan ohjausjärjestelmä Vesuri on kaiken toiminnan keskus. Esityksessä on kerrottu, minkälaisia tallennuksia ohjausjärjestelmään tehdään ja miten monta eri käyttäjätasoa ohjausjärjestelmällä on. Muista tietojärjestelmistä tallennetut tiedot siirtyvät Vesuri-ohjausjärjestelmään. Muut puunhankinnan tietojärjestelmät on lueteltu toimintoineen ja käyttötarkoituksineen. Esitysmateriaalissa ei ole esimerkkejä järjestelmien visuaalisesta näkymästä. Tärkeintä on tuoda esiin järjestelmien nimet, koska esitelmän myöhemmässä vaiheessa tietojärjestelmien nimet toistuvat usein.

4.2 PUUNKORJUUSSA KÄYTETTÄVÄT SOVELLUKSET

Koneenkuljettajan ja yrittäjän työkaluja esitellään erillisenä osiona esittelymateriaalissa. Aluksi kerrotaan sovellukset nimineen ja niiden käyttötarkoitukset puunkorjuussa. Sovellusten käyttötarkoitus on esitelty vain muutamalla avainsanalla, koska sovelluksista on paljon tietoa ja sen esittäminen toisi sekavan vaikutelman kuulijalle.

Esitysmateriaalissa painotettiin yksinkertaisen ja kuljettajan kannalta tärkeimpien toimintojen esittämistä (Heinonen 2010). Tätä varten selvitettiin kuljettajan ja yrittäjän tärkeimmät ja eniten käyttämät toiminnot ja ne poimittiin esitykseen mukaan. Tässä osiossa laitettiin todellisesta sovelluksesta kuva otsikoiden alla, jotta opiskelija näkee todellisen toimintaympäristön.

Ensimmäiseksi esitellään Moto- ja Mekunetti sovellukset. Niiden kohdalla on kyse extranet-pohjaisesta käyttöympäristöstä hakkuukoneessa ja kuormatraktorissa. Yrittäjät ja Metsäliiton toimihenkilöt voivat käyttää sovellusta kotitietokoneen välityksellä. Kahdesta eri nimestä huolimatta molemmissa sovelluksissa on aivan samat toiminnot ja näytöt. Sovelluksen käyttövalikosta löytyy nämä esitellyt toiminnot, joita kuljettajat tarvitsevat työssään päivittäin tai jokaisen työmaan aloituksessa ja lopetuksessa. Diat on otsikoitu selkeästi ja sen yhteydessä on mainittu toiminto, minkä esitetyssä työvaiheessa voi suorittaa.

Toinen tärkeä puunkorjuussa käytettävä sovellus on Moto- ja Mekumap. Tätä työkalua kuljettajat käyttävät pääsääntöisesti työmaiden aloituksen, lopetuksen ja eri jälkikontrollien suorittamisen yhteydessä. Sovelluksesta on laitettu vain yksi kuva, josta esityksen seuraaja voi nähdä työn kannalta tärkeimmät pikavalintakuvat. Moto- ja Mekumap- sovelluksen esittämisessä päädyttiin tämän yhden kuvan esittämiseen, koska toimintoja on paljon ja niiden kaikkien esittäminen ei tässä esittelymateriaalissa ole perusteltua.

Esityksen toisessa vaiheessa esitellään kuvan kera kuljettajan Moto- ja Memekumap- sovelluksessa tekemiä toimenpiteitä. Koneissa olevat karttapohjat toimivat tässä sovelluksessa. Motomap on asennettu hakkuukoneisiin ja Mekumap kuormatraktoreihin. Moto- ja Mekumap- sovelluksissa on samat ominaisuudet ja toiminnot.

Esityksen seuraavassa osiossa esitellään pääsääntöisesti Metsäliiton toimihenkilöiden käytössä olevia työkaluja. Mlo-kymppi on katkonnanohjaukseen tarkoitettu työkalu, jossa luodaan koneille lähetettävät apteraustiedostot. Mlo-kymppi on toimistoversio, johon kerätään tarkastuskontrollien tulokset. Esitykseen laitettiin nämä sovellukset mukaan, koska kuljettajaopiskelijoiden on hyvä tietää kaikkien puunkorjuussa käytössä olevien sovellusten käyttötarkoitus.

Tämän osion lopuksi laitettiin kuva tiedon kulkemisesta hakkuukoneelle. Kuormatraktorille tietojen lähetys tapahtuu käytännössä samalla tavalla kuin hakkuukoneellekin, ainoastaan sovellusten nimet vaihtuvat. Kyseisen kuvan avulla pystyttiin havainnollistamaan, miten eri sovellukset toimivat käytännössä ja mitä tietoja missäkin sovelluksessa käsitellään. Kuva osoittaa myös miten eri sovellukset tukevat toisiaan.

5 PUUNHANKINTAKETJU LEIMIKKOKOHTAISESTI

5.1 OSTOESIMIEHEN TEHTÄVÄT JA VASTUUT

Leimikkokohtaisesti tarkasteltuna tärkein lenkki tietojen tallennuksessa ja puunkorjuun onnistumisen kannalta on ostoesimiehen tekemät tallennukset. Ostoesimiehen vastuulla on kaikkien leimikkotietojen tallennus. Tallennus tapahtuu Sap R3- sovellukseen, jonka jälkeen tallennettu leimikko siirtyy lohkoluettelon leimikkovarantoon. Nämä toiminnot ovat ostoesimiehen rutiinotoimintaa, joten omaa henkilökohtaista osaamista pystyttiin käyttämään tämän osion tekemisessä.

Ostomiehen paikkatietojen merkitsemistä Patikka-järjestelmään korostettiin materiaalin laatimisen yhteydessä. Paikkatiedon oikeellisuus vaikuttaa olennaisesti kuljettajan toimintaan puunkorjuutyömaalla.

Esittelymateriaaliin sisältyvässä kuvassa esitetään selkeästi leimikon perusmerkinnät puunkorjuun ja kaukokuljetuksen osalta.

5.2 LEIMIKON SUUNNITTELU JA LÄHETYS HAKKUUKONEELLE JA KUORMATRAKTORILLE

Korjuusuunnitteluosiossa haluttiin tuoda esiin yrittäjän rooli sekä se, miten leimikon tiedot siirtyvät hakkuukoneelle ja kuormatraktorille. Suunnittelun perusteet on hyvä ottaa esitykseen mukaan, koska opiskelijan on erittäin tärkeää tietää perusteet korjuun suunnitteluun liittyvien tietojen etenemisestä koneiden tietojärjestelmään. Kaikki suunnittelu perustuu tuotantolaitosten tilauksiin. Hankintaryhmän korjuuesimies luo yrittäjälle puutilauksen, jonka perusteella yrittäjä pyrkii toteuttamaan korjuuta.

Yrittäjä poimii oikeat leimikot omatoimisesti lohkoluettelolta. Diaan laitettiin myös maininta yhteistyöstä ostomiehen kanssa. Mielestäni on hyvä korostaa, että yhteydenpitoa pitää olla niin yrittäjän, kuljettajan kuin toimihenkilöidenkin välillä. Hankintaryhmän korjuuesimies seuraa toteutuneita korjuumääriä.

Työssä pyrittiin esittämään mahdollisimman selkeillä kuvilla se, millaisilla työvälineillä korjuuseen suunnitellut leimikot siirretään hakkuukoneille ja kuormatraktorille. Oli hyvin haasteellista löytää järjestelmästä juuri ne oikeat kuvakkeet, millä siirto ja suunnittelu suoritetaan. Esityksessä on havainnollistettu perusleimikon tietojen lähettäminen koneelle.

Kuljettajalla on selkeät toiminnot suoritettavanaan, kun hän on aloittamassa korjuutyömaata. Koneelle lähetetty korjuuohjelma valitaan ja siitä avataan puutavaralajitiedot ja kuljettaja tutustuu korjuuohjeen sisältämiin perustietoihin. Kuljettaja hyväksyy tiedot ja siirtää tiedot koneen tietojärjestelmään. Opiskelija näkee tässä diassa, miten jokaisella korjuuseen tulevalla työmaalla toimitaan.

5.3 YRITTÄJÄN VASTUUT JA KULJETTAJAN TEHTÄVÄT LEIMIKOLLA

Tämä osio jaettiin kolmeen eri vaiheeseen, joilla pyrittiin selkeästi tuomaan esille se, mitä vastuita ja tehtäviä leimikolla pitää huomioida. Vaiheet eriteltiin leimikon aloituksen, työskentelyn ja lopetuksen yhteydessä tehtäviin toimintoihin. Kuuntelijan kannalta tämä esitystapa on johdonmukainen, koska ensin käsitellään leimikon aloituksen vaiheet, jonka jälkeen tarkastellaan, mitä pitää tehdä korjuun ollessa käynnissä ja lopuksi toimenpiteet leimikon lopetuksen yhteydessä. Tässä osiossa kerrotaan selvästi mitä tehtäviä Metsäliitto odottaa yrittäjien ja kuljettajien suorittavan leimikon korjuutyössä.

Kaikkein olennaisimmat tehtävät korostettiin tekstiin eri värillä, jotta kuuntelijan huomio kiinnittyisi näihin tärkeisiin asioihin. Näissä vastuun ja tehtävän kuvauksissa on esitelty osittain samoja toimenpiteitä, mitä oppilaitoksetkin opiskelijoille opettavat. Osion tiedot hankittiin osittain omista esityksistä, joita olen pitänyt metsäkoneen kuljettajaopiskelijoille. Apulaispiiripäällikkö Antti Heinosen (2010) kanssa käydyn palaverin yhteydessä keskusteltiin myös yrittäjän vastuista ja kuljettajien suorittamista tehtävistä korjuu yhteydessä. Keskustelun yhteydessä esiin nousseita asioita hyödynnettiin näissä dioissa.

Korjuutyömaan käynnissä ollessa kuljettajat tekevät erilaisia kontroleja. Kontrolliotantojen tiheys mainittiin esityksessä. Sovelluksesta laitettiin näkymä, miltä tallennuspohjat näyttävät ja miten kyseiset kontrollit tallennetaan.

5.4 LEIMIKOLTA LÄHETETTYJEN TIETOJEN KÄYTTÖ

Hakkuukoneelta ja kuormatraktorilta siirrettävä tieto on puunhankinnan tärkeitä tehtäviä. Tuotantotietojen perusteella Metsäliiton puunhankinnassa suoritetaan maksuliikenne, tuotantolaitosten laskutus, varantojen seuranta ja puunhankinnan suunnittelu.

Esitysmateriaaliin haettiin puunhankinnan vaiheet, joissa suoritettujen lähetysten merkitys on suuri. Esimerkeillä saatiin havainnollistettua, miten liikevaihdoltaan isot toiminnot saavat alkunsa koneenkuljettajan lähetysten perusteella. Kaikki tiedot vaikuttavat toiminnan oikeellisuuteen ja aikatauluihin. Lisäksi korostettiin kuormatraktorin kuljettajan tekemien meku-lähetysten merkitystä koko puunhankintaketjussa.

Toimistosovelluksista ei otettu esittelymateriaaliin kuvaa, koska koettiin, ettei sillä ole suurta merkitystä opiskelijan kannalta.

6 PÄÄTELMIÄ

Tämän tutkimuksen tuloksena valmistui tiivis Metsäliiton puunhankinnan pääkohdat sisältävä esitysmateriaali. Kun materiaalia aloitettiin tekemään, todettiin Metsäliiton puunhankinnasta löytyvän paljon tietoa yhtiön omasta intranetistä. Metsäliiton puunhankinnasta vastaavia henkilöitä katsottiin parhaaksi haastatella, jotta saatiin kaikki oleellisesti tärkeimmät asiakokonaisuudet esiin valmiiseen esitysmateriaaliin.

Materiaalin laadinnan aikana huomattiin että työmenetelmänä olisi voitu käyttää kyselytutkimusta. Kyselytutkimuksen heikkoutena koettiin sen antavan liian paljon erinäisiä näkemyksiä esitysmateriaalin laadintaan.

Esitettäessä jotakin esitysmateriaalissa olevaa puunhankinnan sovellusta yksityiskohtaisemmin, pitää esitelmöitsijän ladata tämän materiaalin lisäksi todellinen sovellus esitelmäänsä tueksi. Tätä esitysmateriaalia on suotavaa käyttää tarkentavien esitysten perustana.

Tiedonhankinnan yhteydessä mietittiin, miten hyvin puunkorjuun käsitteet tunnetaan kuljettajaopiskelijoiden keskuudessa. Termien todettiin kuitenkin olevan kuljettajille tuttuja ja näin ollen katsottiin, ettei ole aiheellista laittaa selityssosiota esitysmateriaaliin.

Valmiin esitysmateriaalin vastuuhenkilön nimeäminen materiaalin päivittämiseksi pitää tehdä. Henkilön olisi suoritettava muutokset, jotka koskevat tämän esitysmateriaalin sisältöä.

LÄHTEET

JULKAISTUT LÄHTEET

Metsäliitto Konserni 2010. Metsäliitto konsernin vuosikertomus 2009.

JULKAISSETTOMAT LÄHTEET

Heinonen Antti, apulaispiiripäällikkö. Haastattelu 3.5.2010. Jämsä

Kiviniemi Jari, apulaishankintapäällikkö. Haastattelu 10.1 2010. Jämsä

Lilleberg Risto, kehittämisspäällikkö. Haastattelu 18.5.2010. Jämsä

Vehmaanperä Toivo, kehittämissesimies. Haastattelu 28.5.2010. Jämsä

Metsäliitto konserni. Puunhankinnan Motomap ajoneuvosovellus versio 2.1.2 [viitattu 21.5.2010] ei saatavissa.

Metsäliitto konserni. Puunhankinnan paikkatieto- ja toimintajärjestelmä Patikka [viitattu 13.5.2010] ei saatavissa.

Metsäliitto konserni. Puunhankinnan Sap R:3 sovellus, kaupanteon vaiheet [viitattu 13.5.2010] ei saatavissa.

VERKKOLÄHTEET

Metsäliitto-konserni 2010. Puunhankinnanviestintä/Sivut/Kirje- ja kalvopohjat [Metsäliiton intranet-sivu] [viitattu 15.4] ei saatavissa.

Metsäliitto-konserni. Uudistettu Metsäliitonyrittäjäpolitiikka[Metsäliiton intranet-sivu] [viitattu 19.5] ei saatavissa:

Metsäliitto-konserni 2010. Kuljetusten tilitys [Metsäliiton intranet-sivu] [viitattu 21.5] ei saatavissa.

Metsäliitto-konserni 2010. Puunhankinnanviestintä [Metsäliiton intranet -sivu] [viitattu 23.4] ei saatavissa.

Metsäliitto-konserni 2010. Puunhankinnan markkinointi- ja esitysmateriaali[Metsäliiton intranet-sivu] [viitattu 23.4] ei saatavissa.

Metsäliitto-konserni. Mekunetti [Metsäliiton intranet-sivu] [viitattu 23.4] ei saatavissa.