



LAUREA
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Rahoituslaskelma ERP-järjestelmässä,

Case: Mavisystems Oy

Lemettinen, Toni

2016 Laurea



LAUREA Laurea-ammattikorkeakoulu
AMMATTIKORKEAKOULU
Yhdessä enemmän

Rahoituslaskelma ERP-järjestelmässä Case: Mavisystems Oy

Toni Lemettinen
Liiketalous
Opinnäytetyö
Marraskuu, 2016

Toni Lemettinen

Rahoituslaskelma ERP-järjestelmässä, Case: Mavisystems Oy

Vuosi 2016 Sivumäärä 42

Opinnäytetyön tarkoituksena oli luoda esimerkki rahoituslaskelmasta olemassa olevaan toiminnanohjausjärjestelmään ja tutkia mitä hyötyä tästä on asiakkaalle yhteistyössä järjestelmää käyttävän asiakkaan kanssa. Tarkoituksena oli luoda toimiva mallipohja, joka pystyttäisiin helposti siirtämään asiakkaan käyttöön. Toimeksiantajan tässä opinnäytetyössä toimi Mavisystems Oy.

ERP- (enterprise resource planning) eli toiminnanohjausjärjestelmät palvelevat yrityksiä monissa eri funktioissa, kuten myynti, tuotanto, henkilöstöhallinto, logistiikka ja taloushallinto. Erikokoisilla yrityksillä on erilaisia tarpeita järjestelmälle. Yritysjohtajien yksi tärkeimmistä tehtävistä on liiketoiminnan suunnittelu. Jotta voidaan suunnitella liiketoimintaa, on tärkeää tietää kuinka paljon kassassa on rahaa. Rahoituslaskelman avulla yritykset saavat laajemman kuvan yrityksen tietyn kauden liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen rahavirroista. Rahoituslaskelmaa ei pidä tarkastella itsenäisenä, erillisenä raporttina, vaan rahoituslaskelmaa tulee tarkastella aina osana tilinpäätöstä. Rahoituslaskelman voi tehdä joko suoralla tai epä-suoralla tavalla. Tähän opinnäytetyöhön on hyödynnetty molempia tapoja, ja se tehtiin toiminnallisena case-tutkimuksena.

Rahoituslaskelman tekeminen Microsoft Dynamics NAV-järjestelmään onnistui ainoastaan, kun loimme esimerkkiä rahoituslaskelmasta kirjanpitolautakunnan malliesimerkin pohjalta. Asiakasyritys X:n kanssa emme tällä kerta onnistuneet saamaan rahoituslaskelmaa ulos järjestelmästä automaattisesti, vaan jouduimme muokkaamaan sitä myös käsin, sillä yrityksen tilikartta oli jo ennalta luotu eikä sitä voitu enää tämän työn yhteydessä muuttaa. Onnistuimme luomaan mallipohjan suoralle ja epäsuoralle rahoituslaskelmalle järjestelmään niin, että saimme sen toimimaan automaattisesti ainoastaan teoriassa, mutta emme pystyneet siirtämään sitä vielä käytäntöön. Tämä johtui siitä, että Yritys X:n tilikartta ei ollut tehty riittävän tarkasti, jotta olisimme onnistuneet erottelemaan sieltä rahoituslaskelmaan tarvitsemamme tiedot. Tulevaisuudessa on mahdollista ajaa rahoituslaskelma automaattisesti järjestelmästä ulos, kunhan vain sen vaatimat tarpeet tiedostetaan jo järjestelmää käyttöön otettaessa. Näin toimittaessa on mahdollista varmistaa riittävän tarkka erittely yrityksen kirjanpidossa, jotta järjestelmä pystyy erittelemään rahoituslaskelmaan tarvittavat tiedot.

Toni Lemettinen

Cash flow statement in ERP-system, Case: Mavisystems Oy

Year	2016	Pages	42
------	------	-------	----

The aim of the study was to create an example of a cash flow statement in an existing ERP-system, and to explore the benefits of this for a customer in co-operation with a customer currently using the system. The aim was to create a functional model template that could be easily transferred to the customer's usage. The thesis was written for and in co-operation with Mavisystems Oy.

ERP (enterprise resource planning) systems serve companies in a multitude of functions, such as sales, production, human resources, logistics and finance. Different sized companies have different needs for the system. One of the most vital tasks for company executives is business planning. In order to plan the business, it is crucial to know the amount of money the company possesses. With a cash flow statement companies receive a broader image of the cash flow of business, investments and financing activities of a certain time period. A cash flow statement should not be looked as a separate report, but as one part of the total financial statement. A cash flow statement can be created with either a direct or an indirect manner, which were both used in this project. The thesis was made as a functional case study.

The creation of the cash flow statement in Microsoft Dynamics NAV-system was successful only when an example statement was made based on the model from accounting board. For the existing company X we were not able to run the statement from the system automatically, and it needed to be also modified manually. We only managed to create an automated model template for direct and indirect cash flow statement in theory, but at this point it could not be applied in practice. This was a result of the case company's original chart of accounts, which was not made with sufficient level of detail, and hence it was not possible to define all the necessary information from there. In the future it is possible to run an automated financial statement from the system as long as all the requirements are acknowledged already when the system is being taken to use. Then it is possible to define the objects on a detailed enough level and the system is able to pick the necessary information for the cash flow statement.

Keywords: enterprise resource planning system, cash flow statement, functional case study

Sisällys

1	Johdanto.....	6
1.1	Toiminnanohjausjärjestelmä.....	6
1.2	Tutkimuksen tavoite ja rajaus	7
1.3	Case Mavisystems	7
2	Rahoituslaskelma.....	8
2.1	Suora rahoituslaskelma.....	8
2.2	Epäsuora rahoituslaskelma	9
2.3	Kirjanpito Suomessa	11
3	Tutkimusmenetelmä.....	12
3.1	Kvalitatiivinen tutkimus.....	12
3.2	Toiminnallinen Case-tutkimus	13
3.3	Haastattelu ja otanta.....	14
4	Rahoituslaskelman rakentaminen ERP-järjestelmään	14
4.1	Malliesimerkin luominen	15
4.2	Esimerkin testaus	17
5	Johtopäätökset	19
	Lähteet	21
	Taulukot	22
	Liitteet.....	23

1 Johdanto

1.1 Toiminnanohjausjärjestelmä

Suomi on perinteisesti ollut digitaalisen taloushallinnon ja taloushallinnon tehokkuuden kärkimaita. Taloushallinnon digitaaliset järjestelmät ovat vakiinnuttaneet paikkansa kiinteäksi osaksi yritysten taloushallinnon prosesseja ja helpottavat osaltaan taloushallintoon kohdistuvia ulkoisia paineita. Taloushallinnolta vaaditaan tehokkuutta ja korkeaa laatua, mutta samaan aikaan myös joustavuutta ja nopeutta. (Lahti ja Salminen 2008, 9-10).

Digitaalisia taloushallinnon järjestelmiä hyödynnetään useissa eri prosesseissa. Digitaalisuus on mahdollistanut muun muassa osto- ja myyntilaskuprosessien, matka- ja kululaskuprosessien, pääkirjanpito- ja raportointiprosessien sekä raportoinnin tehokkuuden lisäämisen. Lisäksi digitaalisuus on helpottanut sähköistä arkistointia. (Lahti ja Salminen 2008, 15-16).

Digitaalinen taloushallinto on tehokasta ja nopeaa verrattuna perinteisiin manuaalisiin prosesseihin, ja näin säästää yritysten resursseja. Se on joustavaa, ja samalla vähentää virheiden määrää, sillä automaattiset laskukaavat korvaavat ihmiset laskentaprosesseissa. Ympäristön kannalta sähköinen arkistointi vähentää paperin kulutusta sekä arkistointitilan tarvetta. Tietojen tarkastelu ei ole paikkaan sidottua, kun katsottavana ei ole fyysisiä papereita. Tästä syystä digitaalisuus parantaa yritysten sisäistä kontrollia sekä läpinäkyvyyttä, etenkin jos yrityksen toiminta on levittänyt useampaan toimipaikkaan. (Lahti ja Salminen 2008, 27-29).

Ensimmäiset taloushallinnon digitaaliset järjestelmät tulivat markkinoille jo 1970-luvulla, mutta niiden korkea hinta rajoitti niitä käyttävien yritysten määrää suurelta osin. Järjestelmät alkoivat kuitenkin vähitellen yleistyä PC-tietokoneiden yleistymisen myötä, ja niiden kustannukset madaltua, jolloin yhä useammalla yrityksellä oli varaa niiden hankintaan. Nykyään järjestelmät ovat joko taloushallinnon erillisjärjestelmiä, jotka palvelevat lähinnä taloushallinnon tarpeita, tai ERP- eli toiminnanohjausjärjestelmiä (enterprise resource planning), jotka yhteisesti palvelevat yrityksen useimpia funktioita, kuten myynti, tuotanto, henkilöstöhallinto, logistiikka ja taloushallinto. Useimmiten erikokoisilla yrityksillä on omanlaisensa tarpeet järjestelmille. Pienille yrityksille usein riittää, että järjestelmä tukee muutamia myynti- ja taloushallinnon tehtäviä. Järjestelmää harvoin halutaan kustannussyistä kustomoida vastaamaan nimenomaan yhden yrityksen tarpeita, vaan sama järjestelmä on samanlainen yrityksestä riippumatta. Keskisuuret yritykset sitä vastoin tarvitsevat jo enemmän toimintoja palvelemaan useampaa yksikköä, ja järjestelmiä kustomoidaan osittain vastaamaan kunkin yrityksen tarpeita. Suuryritykset luonnollisesti vaativat laajimpia järjestelmiä, ja pystyvät os-

tamaan laajamittaisimpiakin kustomointeja. Monet suuremmat yritykset myös ostavat tai kehittävät erillisiä oheisjärjestelmiä, jotka integroidaan toimimaan yhdessä toiminnanohjausjärjestelmän kanssa. (Lahti ja Salminen 2008, 30-38).

1.2 Tutkimuksen tavoite ja rajaus

Digitaalinen taloushallinto on jo useimmissa yrityksissä syrjäyttänyt perinteisen, manuaalisen taloushallinnon. Näin ollen useimpia analyysejä ja laskelmia tehdään enää harvoin manuaalisesti, vaan laskelmat tulevat suoraan järjestelmistä niihin syötettyyn dataan pohjautuen. (Lahti ja Salminen 2008, 30-38).

Yritysjohtajien yksi tärkeimmistä tehtävistä on liiketoiminnan suunnittelu. Jotta voidaan suunnitella liiketoimintaa, on tärkeää tietää kuinka paljon kassassa on rahaa. Pk-yrityksissä monesti taloudellista tilaa tutkittaessa taseen tunnusluvut eivät kerro koko totuutta yrityksen maksuvalmiudesta. Taseen tunnusluvut kertovat vain tietyn hetken tilanteen. Rahoituslaskelma on pakollinen osa tilinpäätöstä julkisilla osakeyhtiöllä sekä kooltaan raja-arvot ylittäville yrityksillä. Pk-yrityksiltä tätä ei lain mukaan vaadita, mutta nykyisenä digitaalisen taloushallinnon aikana sen tuottaminen on varsin helppoa. Rahoituslaskelman avulla yritykset saavat laajemman kuvan yrityksen tietyn kauden liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen rahavirroista. (Koski 2012, 87-108).

Tämän tutkimuksen tavoitteena on luoda esimerkki rahoituslaskelmasta olemassa olevaan toiminnanohjausjärjestelmään ja tutkia mitä hyötyä tästä on asiakkaalle yhteistyössä järjestelmää käyttävän asiakkaan kanssa. Tässä opinnäytetyössä keskitytään ainoastaan suomalaiseen kirjanpitolakiin, eikä huomioida esimerkiksi kansainvälisen tilinpäätöskäytännön IFRS vaatimuksia.

1.3 Case Mavisystems

Mavisystems Oy on asiantuntijayritys, joka on perustettu vuonna 1992 ja keskittyy toiminnanohjausjärjestelmiin. Mavisystemsillä työskentelee noin 20 henkilöä. Mavisystemsien vuosittainen liikevaihto on noin 2 miljoonaa euroa. Yhdessä Enter SystemSolutions Oy:n ja System Partners Oy:n kanssa Mavisystems Oy muodostaa yritysryhmän System Partner. Yhteensä yritysryhmässä työskentelee 45 asiantuntijaa ja liikevaihtoa yritysryhmä tekee vuodessa yhteensä 6,1 miljoonaa euroa. (Mavisystems Oy 2015.)

Mavisystems Oy toimittaa asiakkailleen tietojärjestelmiä, jotka toteutetaan Microsoft Dynamics NAV - ohjelmiston avulla. Tietojärjestelmien avulla yritysten liiketoimintaa ohjataan ja kehitetään tehokkaammaksi. Ratkaisuja tarjotaan moniin eri liiketoiminnan osa-alueisiin. Osa-

alueita ovat muun muassa taloushallinto, tuotanto, logistiikka, huolto sekä asiakkuudenhallinta. Ratkaisut tähtäävät yrityksen kilpailukyvyyn tehostamiseen vähentämällä niin sanotun turhan työn määrää. (Mavisystems Oy 2015.)

2 Rahoituslaskelma

Kirjanpitolautakunta antoi suomessa vuonna 2007 yleisohjeen rahoituslaskelman laatimiseen. Yleisohje määrittelee rahoituslaskelman seuraavasti:

”Yrityksen tietyn tilikauden varojen virrat käsittävää laskelmaa, josta käy selville varojen hankinta ja varojen käyttö.” (Yleisohje rahoituslaskelman laatimisesta 2007, 3)

Pörssissä noteeratut osakeyhtiöt, sekä tietyt suuret osakeyhtiöt veloitetaan Suomessa osakeyhtiölain mukaan tekemään rahoituslaskelman vuosittain. (Niskanen & Niskanen 2013, 70).

Rahoituslaskelman tavoitteena on antaa informaatiota yrityksen aikaansaamasta rahavirrasta ja sen käytöstä tilinpäätöksen hyödyntäjälle. Itsenäisesti rahoituslaskelmaa ei pidä tarkastella, vaan rahoituslaskelmaa tulee tarkastella aina osana tilinpäätöstä. Näin tarkastelija voi arvioida yrityksen taloudellisen tilanteen. Tätä tietoa käytetään yleensä hyväksi vertailtaessa yrityksiä, sekä ennakoitaessa yrityksen tulevaisuudessa mahdollisesti tapahtuvia rahavirtoja. Rahoituslaskelmassa rahavirrat esitetään jaettuina kolmeen eri kategoriaan: Liiketoiminnan, investointien ja rahoituksen rahavirtoihin. Kokonaisuutena tilinpäätöksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot yrityksen (kirjanpitovelvollisen) toiminnan taloudellisesta asemasta ja tuloksesta. (Yleisohje rahoituslaskelman laatimisesta 2007.)

Yleisti ottaen rahoituslaskelmaa koskeva ohjeistus ei ole yhtä yksityiskohtaista kuin tuloslaskelman ja taseen ohjeistus. Laadintaohjeistus on hyvin periaatepohjaista niin kotimaassa kuin ulkomaillakin. Se perustuu osittain informaatiotavoitteisiin joita rahoituslaskelmalle on asetettu. Kirjanpitoasetuksessa ei esimerkiksi anneta laadintakaavaa rahoituslaskelmalle, vaan ainoastaan kerrotaan, minkälaista tietoa eri rahoituslaskelman osista on löydyttävä. Näin informaatiotavoitteet joita rahoituslaskelmalle on asetettu, ohjaa rahoituslaskennan laadintaa niiltä osin, kun laadintanormisto ei anna suoraa vastausta. (KHT-yhdistys 2015, 9).

2.1 Suora rahoituslaskelma

Suora rahoituslaskelma sisältää bruttoperusteiset kassaan- ja kassasta maksut yrityksen liiketoiminnasta, minkä vuoksi sitä pidetään yleisesti epäsuoraa informatiivisempänä. Näiden brut-

toerusteisten maksujen esittämiseen tarvittavaa informaatiota ei ole saatavilla muualla tilinpäätöksessä. Myynnistä ja muista tuotteista, sekä liiketoiminnan kuluista saadut ja suoritettut maksut esitetään suorassa rahoituslaskelmassa omilla riveillä. Jos liiketoiminnan kuluista suoritettujen maksujen jaottelua jakaa useammalle riville, voidaan rahoituslaskelman informaatioarvoa saada lisättyä. Suoraan esitysmuotoon tarvittavat tiedot voidaan kerätä kirjanpidon pääkirjatileiltä tai rahoituslaskelmien erät voidaan hankkia oikaisemalla tuloslaskelman suoritusperusteisiä eriä. (KHT-Yhdistys 2015, 27).

<i>Liiketoiminnan rahavirta:</i>	
Myynnistä saadut maksut	+xx
Liiketoiminnan muista tuotoista saadut maksut	+xx
Maksut liiketoiminnan kuluista	- xx
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	+/- xx
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	- xx
Saadut korot liiketoiminnasta	+xx
Saadut osingot liiketoiminnasta	+xx
Maksetut välittömät verot	- xx
Rahavirta ennen satunnaisia eriä	+/- xx
Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	+/- xx
Liiketoiminnan rahavirta (A)	+/- xx
<i>Investointien rahavirta:</i>	
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	- xx
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	+xx
Myönnettyt lainat	- xx
Investoinnit muihin sijoituksiin	- xx
Lainasaamisten takaisinmaksut	+xx
Luovutustulot muista sijoituksista	+xx
Saadut korot investoinneista	+xx
Saadut osingot investoinneista	+xx
Maksetut välittömät verot	-xx
Investointien rahavirta (B)	+/- xx
<i>Rahoituksen rahavirta:</i>	
Maksullinen oman pääoman lisäys	+xx
Omien osakkeiden hankkiminen	- xx
Omien osakkeiden myynti	+xx
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+xx
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	- xx
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+xx
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	- xx
Maksetut korot ja maksut rahoituskuluista	-xx
Maksetut osingot ja muu voitonjako	- xx
Maksetut välittömät verot	-xx
Rahoituksen rahavirta (C)	+/- xx
<i>Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys (+) / vähennys (-)</i>	+/- xx
<i>Rahavarat tilikauden alussa</i>	xx
<i>Rahavarat tilikauden lopussa</i>	xx

Taulukko 1: Kirjanpitolauslaskelman esimerkki suorasta rahoituslaskelmasta

2.2 Epäsuora rahoituslaskelma

Epäsuora rahoituslaskelma eroaa suorasta esitystavasta liiketoiminnan rahavirtojen esityksen osalta. Epäsuora esitystapa alkaa kirjanpitolauslaskelman esimerkin mukaan riviltä 'Voitto/tap-

pio ennen satunnaisia eriä'. Myös liiketulos-rivistä alkava liiketoiminnan rahavirta on yrityksissä käytössä yleisesti. Epäsuorassa esitystavassa tätä erää ruvetaan oikaisemaan tuloslaskelmassa esitetyillä erillä. Nämä erät eivät ole rahavirtaa, eivätkä ne esiinny rahoituslaskelmassa. Näin saadaan määriteltyä liiketoiminnan rahavirta epäsuorassa laskentamallissa. (KHT-Yhdistys 2015, 27-28).

<i>Liiketoiminnan rahavirta</i>	
Voitto (tappio) ennen satunnaisia eriä	+/-xx
Oikaisut:	
Suunnitelman mukaiset poistot	+xx
Realisoitumattomat kurssivoitot ja -tappiot	-/+xx
Muut tuotot ja kulut, joihin ei liity maksua	-/+xx
Rahoitustuotot ja -kulut	-/+xx
Muut oikaisut	+/-xx
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	+/-xx
Käyttöpääoman muutos:	
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten lisäys(-)/vähennys(+)	-/+xx
Vaihto-omaisuuden lisäys(-)/vähennys(+)	-/+xx
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys(+)/vähennys(-)	+/-xx
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	+/-xx
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	- xx
Saadut osingot liiketoiminnasta	+xx
Saadut korot liiketoiminnasta	+xx
Maksetut välittömät verot	- xx
Rahavirta ennen satunnaisia eriä	+/-xx
Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	+/-xx
Liiketoiminnan rahavirta (A)	+/-xx
<i>Investointien rahavirta:</i>	
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	- xx
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	+xx
Myönnetty lainat	- xx
Investoinnit muihin sijoituksiin	- xx
Lainasaamisten takaisinmaksut	+xx
Luovutustulot muista sijoituksista	+xx
Saadut korot investoinneista	+xx
Saadut osingot investoinneista	+xx
Maksetut välittömät verot	-xx
Investointien rahavirta (B)	+/- xx
<i>Rahoituksen rahavirta:</i>	
Maksullinen oman pääoman lisäys	+xx
Omien osakkeiden hankkiminen	- xx
Omien osakkeiden myynti	+xx
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+xx
Lyhytaikaisten lainojen takaisinmaksut	- xx
Pitkäaikaisten lainojen nostot	+xx
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	- xx
Maksetut korot ja maksut rahoituskuluista	-xx
Maksetut osingot ja muu voitonjako	- xx
Maksetut välittömät verot	-xx
Rahoituksen rahavirta (C)	+/- xx
<i>Rahavarojen muutos (A+B+C) lisäys (+) / vähennys (-)</i>	+/- xx
<i>Rahavarat tilikauden alussa</i>	xx
<i>Rahavarat tilikauden lopussa</i>	xx

Taulukko 2: Kirjanpitolautakunnan esimerkki epäsuorasta rahoituslaskelmasta

2.3 Kirjanpito Suomessa

Suomessa kaikki yksityishenkilöt, sekä yritykset, jotka harjoittavat liike- tai ammattitoimintaa ovat kirjanpitovelvollisia kirjanpitolain mukaan. Voidaankin sanoa, että kirjanpito on jokaisen aloittelevan yrityksen ensimmäisiä hoidettavia tehtäviä. Kirjanpito tulee aloittaa aina heti yrityksen perustamisesta lähtien. Suomessa yritysten on valittava itselleen ulkopuolinen tilintarkastaja. Tämä ei kuitenkaan koske pieniä yrityksiä, vaikkakin myös heidän voi olla hyödyllistä käyttää ulkopuolista ammattilaista tilintarkastuksessa. Kirjanpito on yrityksen talouden seuraamista, jossa seurataan yrityksen toiminnasta syntyvien rahojen kirjaamista. (Yritys-Suomi)

Yritysten tilikausi on yleensä 12 kuukautta. Tästä voidaan kuitenkin poiketa yrityksen aloitessa tai lopettaessa toimintaansa jolloin tilikausi saa olla 12 kuukautta pidempi tai lyhempi. Näin saa myös tehdä, jos yritys on muuttamassa tilinpäätöksensä ajankohtaa. Enintään tilikausi saa olla 18 kuukautta pitkä. Suomessa yrityksen kirjanpito voi olla joko yhdenkertaista tai kahdenkertaista kirjanpitoa. Lähtökohtaisesti yritykset pitävät kahdenkertaista kirjanpitoa, jossa jokaisesta liiketapahtumasta kirjataan mistä raha on tullut ja mihin se käytetään. Liikkeen- ja ammatinharjoittajan on myös mahdollista hakea oikeutta yhdenkertaisen kirjanpidon pitämiseen, jos ne täyttävät laissa määrätyt edellytykset yhdenkertaiselle kirjanpidolle. Kirjanpidossa liiketapahtumat tulee aina kirjata aika- ja asijärjestyksessä, sekä kirjanpidon tapahtumista on oltava kuitti tai muu tosite. (Verohallinto, 2016)

Suomessa lain mukaan kirjanpitovelvolliset ovat velvollisia noudattamaan hyvää kirjanpitotapaa. Sisältönsä termi hyvä kirjanpitotapa saa kirjanpitoteorian ja -käytännön muovaamista säännöistä. Normit jotka ohjaavat hyvää kirjanpitotapaa kehittyvät koko ajan, mutta eniten hyvää kirjanpitotapaa ohjaavat periaatteet. Periaatteiden kautta pyritään ymmärtämään sääntökokonaisuutta joka koskee kirjanpitoa. Periaatteet tukevat kirjanpidon tarkoitusta eli *”oikean ja riittävän kuvan muodostamista kirjanpitovelvollisen liiketoiminnasta ja taloudellisesta tilanteesta”*. (Minilex, 2016)

IFRS eli International Financial Reporting Standards on laaja kansainvälinen tilinpäätösinformaatiota säätelevä normisto. Normisto pitää sisällään kolme eri osa-aluetta: yleiset perusteet tilinpäätöksen laatimisella ja esittämiseksi, kansainväliset tilinpäätösstandardit, sekä tulkintaohjeet näille edellä mainituille perusteille ja standardeille. IFRS on otettu EU:ssa käyttöön vuodesta 2005 alkaen julkisesti noteerattujen pörssiyritysten yhteiseksi raportointitavaksi. IFRS-säännösten tarkoituksena on yhtenäistää pörssiyritysten tilinpäätöksiä siten, että ne palvelisivat sijoittajia mahdollisimman hyvin. (IFRS-tilinpäätöksen keskeiset periaatteet 2006.)

IFRS-tilinpäätös ei juurikaan eroa laadullisilta vaatimuksiltaan kansallisista vaatimuksistamme. Myöskin yleiset periaatteet ovat varsin samankaltaiset molemmissa käytännöissä.

Suoritusperuste ja toiminnan jatkuvuuden periaate ovat molempien käytäntöjen peruseriaatteita. Kirjanpidossa tapahtumia pitää käsitellä niiden todellisen sisällön ja todellisten taloudellisten tapahtumien muodon mukaisesti. Sisällössä on tärkeää oikean kuvan antaminen eli ns. sisältöpainotteisuuden periaate korostaa oikean kuva antamista. Erot kansallisen ja IFRS:n välille syntyvät tilinpäätösten lähtökohdista. Toisin kun kansallisessa tavassa, IFRS-tilinpäätöksessä yrityksen tuloksen kuvaaminen on vasta toissijaisena tehtävänä. Sillä IFRS-tilinpäätöksen ensisijainen tehtävä on kuvata yrityksen varojen ja velkojen eli taseen suuruutta, jotta saisimme tietoa yrityksen taloudellisesta asemasta. (IFRS-tilinpäätöksen keskeiset periaatteet 2006.)

IFRS-tilinpäätös on yhtenäistänyt kansainvälisten yritysten tilinpäätöksiä. Se on helpottanut sijoittajien yritysanalyysityön tekemistä ja nostattanut taseen, sekä kassavirtalaskelman arvoa suhteessa tuloslaskelmaan yritysanalyysiä tehdessä. Myös kansainvälinen vertailukelpoisuus tilinpäätöksiä vertaillessa, sekä tilinpäätösten läpinäkyvyys on parantunut huomattavasti IFRS:n myötä (Kallunki, Lantto & Sahlström 2008, 15). Kuten edellä todettiin, tässä opinnäytetyössä keskitytään suomalaisen kirjanpitoikäntönnön ja KILAN yleisohjeen mukaiseen rahoituslaskelmaan ja IFRS-rahoituslaskelma on rajattu tutkimuksen tarkastelusta ulos.

3 Tutkimusmenetelmä

Tämä opinnäytetyö tehtiin kvalitatiivisena, toiminnallisena case-tutkimuksena, jossa haastateltiin erästä Mavisystems Oy:n jo olemassa olevaa asiakasta.

3.1 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivisessa eli laadullisessa tutkimusmenetelmässä on tavoitteena ymmärtää tutkimuksen kohdetta. Aineiston ei tarvitse olla suuri, vaan se voi käsittää ainoastaan yhden tapauksen tai haastattelun. Tämä ei kuitenkaan ole välttämätöntä, vaan aineisto voi myös käsittää laajemman joukon yksilöhaastatteluita. Tärkeää on, että tutkija omaa hyvän käsityksen tutkimuskentästä jossa hän toimii, jotta hän osaa hahmottaa, mikä on tarpeellinen määrä haastateltavia. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 181-182) .

Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään lähtemää siitä, että tutkimuksessa kuvattaisiin todellista elämää, sekä tutkimaan tutkimuksen kohdetta mahdollisimman kattavasti. Tutkija ei pysty kvalitatiivisessa tutkimuksessa irtautumaan omista arvolähtökohdistaan, koska arvot muovaavat sitä, miten suhtaudumme tutkimuksen esiintuomiin tuloksiin ja asioihin. Tutkija myös tulkitsee itse tuloksiaan perustaen havaintojaan omaan tietämykseensä ja siihen, mitä yleisesti ottaen jo entuudestaan tiedetään. Kvalitatiivisen tutkimuksen objektiivisuus ei siis vastaa täysin perinteistä, määrällistä tutkimusta. Tutkimuksen tulokset ovat siis vain ehdollisia selityksiä tietyssä paikassa ja ajassa. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa onkin siis tärkeämpää

löytää ja paljastaa tosiasioita kuin todistaa jo tiedossa olevia väittämiä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 160-161).

Kvalitatiivisella tutkimuksella voidaan sanoa olevan 7 tyypillistä piirrettä: Kvalitatiivisessa tutkimuksessa aineisto kerätään todellisissa ja luonnollisissa tilanteissa; tiedon hankinnassa suositaan ihmistä ja tutkijan tulee luottaa omiin havainnoiteihinsa ja keskusteluihinsa tutkimuksen kohteidensa kanssa, ja aineistoa pyritään tutkimaan monipuolisesti ja yksityiskohtaisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa myös suositaan laadullisia menetelmiä kuten esimerkiksi teemahaastatteluja. Lisäksi tutkimuksen kohderyhmä valitaan tarkasti, tutkimussuunnitelma muokkaantuu tutkimuksen edetessä olosuhteiden mukaan, sekä jokaista tapausta pidetään ainutlaatuisena, mikä huomioidaan myös aineistoa tutkittaessa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997, 163-164).

3.2 Toiminnallinen Case-tutkimus

Toiminnallista opinnäytetyötä suunniteltaessa suositellaan, että opinnäytetyölle etsitään toimeksiantaja. Tämä luo hyvän kannustimen opinnäytetyölle, kun toimeksiantajalta saatu aihe lisää vastuuntuntoa opinnäyteyöstä. Toiminnallisessa opinnäytetyössä on tärkeää rajata kohderyhmä tarkasti, koska tavoitteena on saada aikaiseksi jotain konkreettista esimerkiksi opas tai ohjeistus, joka tulee jollekin tai jonkun käyttöön. (Airaksinen & Vilkkä 2003, 16-38).

Case-tutkimuksen eli tapaustutkimuksen tarkoituksena on aina antaa selitys yhden tapauksen eli casen osalta. Sitä on myös joskus kutsuttu syvätutkimukseksi. Tutkimuksessa on tärkeää, että tutkija pyrkii tutkimuksessaan mahdollisimman hyvään ja luotettavaan tulokseen riippumatta tutkimuksen menetelmistä. Case-tutkimukselle on ominaista teorian ja käytännön vuorovaikutus, jossa tutkimuksen tarkoituksena on ymmärtää tutkimuksen kohdetta eli ongelmaa. Tutkijan rooli case-tutkimuksessa on tarkastella tutkimuksen kohdetta ulkopuolisena osallistujana. Case-tutkimusta voidaan myös pitää kvalitatiivisen ja kvantitatiivisen tutkimuksen yhdistelmänä. (Kaananen 2013, 9-24).

Case-tutkimuksen täytyy aina olla jokin ilmiö, joka on tässä hetkessä tapahtuva. Menneestä ilmiöstä ei voi tapaustutkimusta tehdä. Tutkimus pitää myös toteuttaa luonnollisessa ympäristössä eli kontekstissaan. Case-tutkimuksen tutkimusaineisto pitää sisällään monia eri aineistoja ja menetelmiä. Tutkittavasta ilmiöstä halutaan saada mahdollisimman tarkka ja monipuolinen käsitys ja ymmärrys. Tutkimusta tehdessä tutkimuskysymysten esitystapa tulisi olla muotoa miten, kuinka ja miksi. (Kaananen 2013, 54).

3.3 Haastattelu ja otanta

Haastattelu eroaa muista tiedonkeruumenetelmistä siinä, että siinä ollaan suoraan vuorovai-
kutuksessa tutkittavan kanssa. Suurimpana etuna haastattelussa pidetään sen joustavuutta
tietoa kerätessä. Haastattelua pidetään kvalitatiivisen yhtenä tutkimuksen päämenetel-
mistä, mutta niin kuin muidenkin tiedonkeräämismenetelmiä valittaessa, myös haastattelun
sopivuutta tutkimuksen tekemiseen pitää aina miettiä. Haastattelut voidaan jakaa kolmeen
eri kategoriaan: strukturoitu haastattelu, teemahaastattelu, sekä avoin haastattelu. Haastat-
teluja voidaan toteuttaa joko yksilö- tai ryhmähaastatteluina. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara
1997, 204-212).

Case-tutkimuksessa käytetään yleisimmin teemahaastattelua tiedonkeruumenetelmänä. Tee-
mahaastattelussa tapahtuvassa haastattelijan ja haastateltavan välisessä kontaktissa on tar-
koitus keskustella suunnitelluista aihealueista niin, että keskustelun lomassa keskustelusta
nousisi esiin uusia asioita tai kysymyksiä. Haastattelun teemat pyritään valitsemaan niin, että
ne kattaisivat mahdollisimman hyvin tutkimuksessa tutkittavan asian. Teemahaastattelun kuu-
luisi edetä ns. suppilotekniikan mukaan eli haastattelu etenee yleiseltä tasolta kohti yksityis-
kohtaisempaa tietoa. Haastattelun teemoja ja kysymyksiä ei voida lyödä lukkoon etukäteen,
koska silloin haastattelijalla ei pääse kiinni haastateltavan ajatusmaailmaan riittävän hyvin.
Haastattelun pitää edetä luontevasti haastateltavan vastausten mukaan. Näin tutkija pääsee
paremmin käsiksi tutkittavaan asiaan. (Kaananen 2013, 93-96).

Teemahaastattelu voidaan toteuttaa joko ryhmä- tai yksilöhaastatteluna. Haastateltavien
määrä riippuu tutkittavasta asiasta. Laadullisissa tutkimuksissa ei voidakaan etukäteen määri-
tellä haastateltavien määrää. Tutkijan on tärkeää muistaa haastateltavia valittaessa, mitä ol-
laan tutkimassa. Haastateltavalla on myös tärkeää olla omakohtainen kokemus tutkittavasta
asiasta. (Vilka 2005, 114-115).

4 Rahoituslaskelman rakentaminen ERP-järjestelmään

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on rakentaa Microsoft Dynamics NAV-järjestelmään esi-
merkki rahoituslaskelmasta ja tutkia mitä hyötyä tästä on asiakkaalle yhteistyössä järjestel-
mää käyttävän asiakkaan kanssa. Microsoft Dynamics NAV-järjestelmä on pienille ja keskisuu-
rille yrityksille tarkoitettu talouden- ja toiminnanohjausjärjestelmä. Tarkoituksena on ensin
testata kirjanpitolautakunnan malliesimerkin avulla Dynamics NAV-järjestelmän soveltuvuutta
rahoituslaskelmalle ja sen jälkeen yrittää muodostaa rahoituslaskelma Yritys X:n tuloslaskel-
masta ja taseesta tähän järjestelmään.

4.1 Malliesimerkin luominen

Aluksi loimme yhdessä Mavisystems:n kanssa Dynamics NAV-järjestelmään malliyrityksen, jota kutsutaan edempänä Yritys A:ksi. Tarkoituksena oli luoda Yritys A:lle kirjanpitolautakunnan rahoituslaskelman malliesimerkin avulla kirjanpito, jotta voisimme selvittää pystyykö järjestelmä tuottamaan rahoituslaskelman yrityksen kirjanpidosta. Näin pystymme ennakoimaan mahdollisia ongelmakohtia ennen kuin siirrymme oikean yrityksen pariin, sekä varmistamme esimerkin avulla laskelman toimivuuden.

Kirjanpitolautakunnan yleisohjeessa suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman laatimisesta löytyvät tase, sekä tuloslaskelma. Katso liite 1. Taseesta ja tuloslaskelmasta löytyvät luvut siirrettiin Dynamics NAV-järjestelmään Yritys A:n tilikarttoihin. Ensin syötettiin taseen alkusaldot ja sen jälkeen seuraavan vuoden muutos. Näitä lukuja täydennettiin vielä kirjanpitolautakunnan esimerkistä löytyvillä lisätiedoilla, joita tarvitaan suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman rakentamiseen.

KP-raporttimallin rivi: Pvm-suodatus: 01.01.16..31.12.16

Rivi koodi	Kuvaus	Summaustyyppi	Dimensiokoodi	Summausväli	Rivityyppi
	T A S E	Tilisumma			Nettomuutos
	V a s t a a v a a	Tilisumma			Nettomuutos
	PYSYVÄT VASTAAVAT	Tilisumma			Nettomuutos
	Aineettomat hyödykkeet	Tilisumma			Nettomuutos
1020	Kehittämismenot	Tilisumma		10201..10289	Nettomuutos
1030	Aineettomat oikeudet	Tilisumma		10301..10494	Nettomuutos
1050	Liikearvo	Tilisumma		10501..10589	Nettomuutos
1060	Konserniliikearvo	Tilisumma		10601..10689	Nettomuutos
1070	Muut pitkäv. menot	Tilisumma		10701..10894	Nettomuutos
1090	Ennakkomaksut	Tilisumma		10901..10989	Nettomuutos
1099	Aineettomat hyödykkeet yht	Laskukaava		1020+1030+1050+1060+107	Nettomuutos
	Aineelliset hyödykkeet	Tilisumma			Nettomuutos
1100	Maa- ja vesialueet	Tilisumma		11003..11184	Nettomuutos
1110	Rakennukset ja rakennelmat	Tilisumma		11191..11556	Nettomuutos
1160	Koneet ja kalusto	Tilisumma		11601..12494	Nettomuutos
1300	Muut aineelliset hyödykkeet	Tilisumma		13001..13394	Nettomuutos
1380	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hank	Tilisumma		13801..13914	Nettomuutos
1399	Aineelliset hyödykkeet yht	Laskukaava		1100+1110+1160+1300+138	Nettomuutos
	Sijoitukset	Tilisumma			Nettomuutos
1400	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Tilisumma		14001..14094	Nettomuutos
1410	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma		14101..14134	Nettomuutos
1420	Osuudet omistusyhteisyryksissä	Tilisumma		14201..14294	Nettomuutos
1430	Saamiset omistusyhteisyryksiltä	Tilisumma		14301..14314	Nettomuutos
1440	Muut osakkeet ja osuudet	Tilisumma		14401..14694	Nettomuutos
1470	Muut saamiset	Tilisumma		14701..14895	Nettomuutos
1479	Sijoitukset yhteensä	Laskukaava		1400+1410+1420+1430+144	Nettomuutos
1499	PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	Laskukaava		1099+1399+1479	Nettomuutos
	VAIHTUVAT VASTAAVAT	Tilisumma			Nettomuutos
	Vaihto-omaisuus	Tilisumma			Nettomuutos
1500	Keskeneräiset tilaukset	Tilisumma		15006..15024	Nettomuutos
1505	Aineet ja tarvikkeet	Tilisumma		15051..15074	Nettomuutos
1510	Keskeneräiset tuotteet	Tilisumma		15101..15154	Nettomuutos
1520	Valmiit tuotteet	Tilisumma		15201..15214	Nettomuutos
1530	Tavarat	Tilisumma		15301..15334	Nettomuutos
1540	Muu vaihto-omaisuus	Tilisumma		15401..15494	Nettomuutos
1550	Ennakkomaksut	Tilisumma		15501..15559	Nettomuutos
1599	Vaihto-omaisuus yhteensä	Laskukaava		1500+1505+1510+1520+153	Nettomuutos
	Pitkäaikaiset saamiset	Tilisumma			Nettomuutos
1600	Myyntisaamiset	Tilisumma		16006..16234	Nettomuutos
1630	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma		16301..16394	Nettomuutos
1640	Saamiset omistusyhteisyryksiltä	Tilisumma		16401..16494	Nettomuutos
1650	Lainasaamiset	Tilisumma		16501..16594	Nettomuutos
1660	Laskennalliset verosaamiset	Tilisumma		16601..16694	Nettomuutos
1670	Muut saamiset	Tilisumma		16701..16794	Nettomuutos
1680	Maksamattomat osakkeet/osuudet	Tilisumma		16801..16815	Nettomuutos
1690	Siirtosaamiset	Tilisumma		16901..16914	Nettomuutos
1699	Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	Laskukaava		1600+1630+1640+1650+166	Nettomuutos
	Lyhytaikaiset saamiset	Tilisumma			Nettomuutos

Taulukko 3:Yritys A:n tase

Taulukosta 3, sekä liitteestä 2 ja 3 voidaan nähdä, kuinka järjestelmän kautta pystytään katsomaan yritys A:n tasetta ja tuloslaskelmaa. Järjestelmästä löytyvään Tase- ja tuloslaskelma-pohjiin lisättiin summausvälit eli järjestelmälle kerrottiin, mitkä tilit tulee huomioida milläkin taseen ja tuloslaskelman rivillä. Tämän seurauksena järjestelmä laskee ja päivittää tasetta ja tuloslaskelmaa automaattisesti.

KP-raporttimallin rivi: Pvm-suodatus: 01.01.16..31.12.16

Rivi koodi	Kuvaus	Summaustyyppi	Dimensiokoodi	Summausväli	Rivityyppi	Summatyyppi
	Rahoituslaskelma	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
	Apulaskelmat	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
1000	1. Myynnistä saadut maksut	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
1100	Tuloslaskelman liikevaihto	Tilisumma		30007..35989	Nettomuutos	Nettosumma
1200	Myyntisaamisten muutos	Tilisumma		17001..17294	Nettomuutos	Nettosumma
1300	Myynnistä saadut maksut	Laskukaava		1100+1200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
2000	2.Maksut liiketoiminnan kuluista	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
2100	Tuloslaskelman aineiden, tarvikkeiden ja t	Tilisumma		40041..43989	Nettomuutos	Nettosumma
2200	Henkilöstökulut	Tilisumma		45019..45999 50031..59979	Nettomuutos	Nettosumma
2300	Ulkopuoliset palvelut	Tilisumma		44501..44989	Nettomuutos	Nettosumma
2400	Liiketoiminnan muut kulut	Tilisumma		47501..49889 70011..89979	Nettomuutos	Nettosumma
2500	Ostovelkojen muutos	Tilisumma		28701..28894	Nettomuutos	Nettosumma
2600	Em. erien muutos osuus siirtoveoista	Tilisumma		29810	Nettomuutos	Nettosumma
2700	Em. erien muutos osuus siirtosaamisista	Tilisumma		18190	Nettomuutos	Nettosumma
2800	Maksut liiketoiminnan kuluista	Laskukaava		2100+2200+2300+2400+250	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3000	3. Lyhytaikaisten korottomien liikesaamis	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3100	Myyntisaamiset muutos	Tilisumma		17001..17294	Nettomuutos	Nettosumma
3200	Siirtosaamiset muutos	Tilisumma		18001..18499	Nettomuutos	Nettosumma
3300	Lyhytaikaiset korottomat liikesamiset mu	Laskukaava		3100+3200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4000	4.Vaihto-omaisuuden muutos	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4100	Vaihto-omaisuuden muutos	Tilisumma		15006..15024 15051..15074	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
5000	5.Lyhytaikaisten korottomien velkojen m	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
5100	Ostovelkojen muutos	Tilisumma		28701..28894	Nettomuutos	Nettosumma
5200	Liiketoiminnan menojen osuus muutos siir	Tilisumma		29810	Nettomuutos	Nettosumma
5300	Lyhytaikaisten korottomien velkojen muu	Laskukaava		5100+5200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6000	6.Maksetut korot ja maksut muista liiketoi	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6100	Tuloslaskelman korkokulut ja muut rahoit	Tilisumma		94211..94389 94401..96959	Nettomuutos	Nettosumma
6200	Em.erien muutos osuus siirtovelosta	Tilisumma		29870	Nettomuutos	Nettosumma
6300	Maksetut korot ja maksut muista liiketoin	Laskukaava		6100+6200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
7000	7.Maksetut välittömät verot	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
7100	Tuloslaskelman tuloverot, tilikauden verot	Tilisumma		'99600'	Nettomuutos	Nettosumma
7200	Välittömien verojen muutos osuus siirtov	Tilisumma		29780	Nettomuutos	Nettosumma
7300	Maksetut välittömät verot	Laskukaava		7100+7200	Nettomuutos	Nettosumma

Taulukko 4: Apulaskelmat malliesimerkki

Jotta suora tai epäsuora rahoituslaskelma voidaan muodostaa, täytyy muodostamisen tueksi laskea apulaskelmia. Ne on kuvattu taulukossa 4 sekä liitteessä 3. Apulaskelmat tehtiin kirjanpitolautakunnan malliesimerkin mukaan. Järjestelmään luotiin ensin pohja, johon syötettiin

tilikartasta jokaiselle riville tarvittavat tilivälit. Näistä tiliväleistä muodostettiin myös laskukaavoja. Näin järjestelmä laskee apulaskelmat automaattisesti tilikartoista löytyvien lukujen mukaan. Tämän jälkeen pystytään tuottamaan järjestelmän avulla myös rahoituslaskelmat.

Rahoituslaskelma epäsuora laskelmamalli	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1600 Liiketoiminnan rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1610 Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä	Tilisumma	30000..96989	Nettomuutos	Nettosumma
Oikaisut	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1620 Suunnitelmien mukaiset poistot	Tilisumma	68011..68989	Nettomuutos	Nettosumma
1630 Rahoitustuotot ja -kulut	Tilisumma	90020..96979	Nettomuutos	Nettosumma
1640 Rahavirta ennen käyttö pääoman muutost	Laskukaava	16100-16200-16300	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1700 Käyttöpääoman muutos	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1710 Lyhytaikaisten korottomien liikesaamiste	Laskukaava	3300	Nettomuutos	Nettosumma
1720 Vaihto-omaisuuden lisäys	Laskukaava	4100	Nettomuutos	Nettosumma
1730 Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisä	Laskukaava	5300	Nettomuutos	Nettosumma
1740 Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä	Laskukaava	16400+17100+17200+17300	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1750 Maksetut korot ja maksut muista liiketoim	Laskukaava	6300	Nettomuutos	Nettosumma
1760 Maksetut välittömät verot	Laskukaava	7300	Nettomuutos	Nettosumma
1770 Liiketoiminnan rahavirta (A)	Laskukaava	17400+17500+17600	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1800 Investointien rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1810 Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hy	Laskukaava	8400	Nettomuutos	Nettosumma
1820 Aineellisten ja aineettomien hyödykkeide	Laskukaava	8300	Nettomuutos	Nettosumma
1830 Myönnettyt lainat	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1840 Investoinnit muihin sijoituksiin	Laskukaava	9100	Nettomuutos	Nettosumma
1850 Investointien rahavirta (B)	Laskukaava	18100+18200+18300+18400	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1900 Rahoituksen rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1910 Lyhytaikaisten lainojen nostot	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos	Nettosumma
1920 Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos	Nettosumma
1930 Maksetut osingot ja muu voitonjako	Laskukaava	10300	Nettomuutos	Nettosumma
1940 Maksetut konserniaivustukset	Laskukaava	11300	Nettomuutos	Nettosumma
1950 Rahoituksen rahavirta (C)	Laskukaava	19100+19200+19300+19400	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
2000 Rahavirtojen vähennys	Laskukaava	17700+18500+19500	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
2010 Rahavirtojen muutos	Tilisumma	18981..19974	Nettomuutos	Nettosumma

Taulukko 5: Epäsuora rahoituslaskelma esimerkki

Taulukosta 5, sekä liitteestä 3 nähdään, kuinka apulaskelmia, tasetta, tuloslaskelmaa sekä lisätietoja hyödyntämällä pystytään tuottamaan järjestelmästä suora ja epäsuora rahoituslaskelma. Järjestelmään luotiin ensin pohjat rahoituslaskelmille. Näihin pohjiin syötettiin tarvittavat tilit tilikartoista ja apulaskelmista. Näin järjestelmästä pystytään saamaan automaattisesti suora ja epäsuora rahoituslaskelma.

4.2 Esimerkin testaus

Malliesimerkkiä haluttiin testata myös käytännössä oikean yrityksen tiedoilla. Testaaminen hoidettiin yhteistyössä Mavisystemsin jo olemassa olevan pitkäaikaisen asiakkaan kanssa (Yritys X), jolla oli jo käytössä Microsoft Dynamics NAV-järjestelmä. Tarkoituksena oli testata pystytäänkö luotu mallipohja siirtämään rahoituslaskelmasta suoraan Yritys X:n käyttöön.

Koska etäyhteytenä ei päästy käsiksi yrityksen tietokantaan, tarvittiin Yritys X:ltä lisätietoja, jotta rahoituslaskelma pystyttiin tekemään Dynamics NAV-järjestelmään. Mallipohjaan täytyi myös korjata oikeat tilivälit Yritys X:n tilikartasta, jotta mallipohja huomioisi oikeat tilit oikeassa kohdassa. Tästä johtuen järjestettiin tapaaminen, jonka aikana oli tarkoitus luoda Yritys X:lle rahoituslaskelma. Tapaamisen aikana huomattiin, että järjestelmään ei pystyttäisi luomaan automaattista pohjaa, josta Yritys X olisi saanut rahoituslaskelman suoraan. Kuten taulukosta 6 näkyy, niin rahoituslaskelman rakentamisessa kyllä onnistuttiin, mutta lukuja jouduttiin käsin muokkaamaan, jotta laskelma saatiin täsmäämään. Tämä johtui siitä, ettei kaikkia tarvittavia tietoja pystytty erittelemään yrityksen tilikartasta riittävän tarkasti. Pohjaan ei myöskään ollut mahdollista lisätä tietoja, joita ei löytynyt taseesta ja tuloslaskelmasta sotkematta yrityksen tasetta ja tuloslaskelmaa.

Rivikoodi	Kuvaus	Muutos
Rahoituslaskelma		
Rahoituslaskelma epäsuora laskelmamalli		
16000	Liiketoiminnan rahavirta	
16100	Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä	-700 902.98
	Oikaisut	
16200	Suunnitelmien mukaiset poistot	281 592.31
16300	Rahoitustuotot ja -kulut	-576.66
16400	Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	-981 918.63
17000	Käyttöpääoman muutos	
17100	Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten vähe	-249 552.91
17200	Vaihto-omaisuuden lisäys	-113 624.71
17300	Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys	-128 513.33
17400	Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja ver	-1 473 609.58
17500	Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan ra	-576.66
17600	Maksetut välittömät verot	17 709.67
17700	Liiketoiminnan rahavirta (A)	-1 456 476.57
18000	Investointien rahavirta	
18100	Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykk	67 182.92
18200	Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovu	
18300	Myönnettyt lainat	
18400	Investoinnit muihin sijoituksiin	
18500	Investointien rahavirta (B)	67 182.92
19000	Rahoituksen rahavirta	
19100	Lyhytaikaisten lainojen nostot	1 385 729.37
19200	Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	
19300	Maksetut osingot ja muu voitonjako	
19400	Maksetut konserniavustukset	
19500	Rahoituksen rahavirta (C)	1 385 729.37
20000	Rahavirtojen vähennys	-3 564.28
20100	Rahavirtojen muutos	2 566.36

Taulukko 6: Yritys X epäsuora rahoituslaskelma

5 Johtopäätökset

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda esimerkki rahoituslaskelmasta olemassa olevaan toiminnanohjausjärjestelmään ja tutkia mitä hyötyä tästä on asiakkaalle yhteistyössä järjestelmää jo käyttävän asiakkaan kanssa. Teoriassa suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman saaminen suoraan Microsoft Dynamics NAV-järjestelmästä on mahdollista, mutta tämän esimerkki yrityksen kanssa se ei vielä onnistunut.

Lyhyestä tuloslaskelmasta ja taseesta onnistuttiin luomaan järjestelmään pohja, jonka avulla järjestelmä pystyi tuottamaan automaattisesti suoraan yrityksen tileiltä suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman. Näin esimerkki Yritys A:n kodalla oli mahdollista saada tilikarttoja ajan tasalla ylläpitämällä rahoituslaskelmat suoraan järjestelmästä. Näin voidaan todeta, että Microsoft Dynamics NAV-järjestelmästä on mahdollista jatkossa tarjota asiakkaille mahdollisuutta tällaiseen palveluun. Tästä olisi hyötyä ainakin sellaisille yrityksille, joiden on kirjanpitolain mukaan pakko vuosittain yhdessä taseen ja tuloslaskelman kanssa tehdä myös rahoituslaskelma joko suoralla tai epäsuoralla tavalla.

Järjestelmään luodun pohjan toimivuutta testattiin Mavisystemsin jo olemassa olevan asiakasyrityksen, Yritys X:n kodalla. Tässä tapauksessa ei tällä kertaa pystytty saamaan järjestelmään tuottamaan rahoituslaskelmaa automaattisesti. Tämä johtui siitä, että Yritys X:n tilikartoista ei ollut mahdollista saada rahoituslaskelman kannalta riittävän tarkkaa informaatiota yrityksessä tapahtuneesta rahaliikenteestä. Koska kaikkia rahoituslaskelmissa tarvittavia tietoja ei löydy suoraan taseesta ja tuloslaskelmasta, pitäisi tilikartat tehdä riittävän tarkasti, jotta järjestelmä pystyisi poimimaan kaikki tarvittavat tiedot ilman käsin tehtävää korjausta.

Kun mallipohjan toimivuutta testattiin Yritys X:n kanssa, ilmeni tapaamisessa myös, että kun tilintarkastajat vaativat rahoituslaskelmaa, mukaan tulee myös inhimillinen tekijä. Yritys X:n edustajan mukaan toisinaan tilintarkastaja saattaa vaatia rahoituslaskelman tekemisen hieman toisella tavalla, jolloin luvut saattavat päätyä eri tileille. Tämä ei kuitenkaan pidä täysin paikkansa, koska tilintarkastajan tulee hyväksyä esitetty tapa, kunhan erät ovat luonteensa mukaisessa paikassa esitettynä. Se että kaikki tase-erät eivät ole aina kaikissa yrityksissä sisällöltään samanlaisia, ei ole tilintarkastajasta riippuvaista. Tämän vuoksi on todettava, että tässä kohtaa rahoituslaskelman tuottaminen suoraan toiminnanohjausjärjestelmästä on teoriassa mahdollista, mutta käytännössä ei. Tämä voisi kuitenkin olla mahdollista tulevaisuudessa, kunhan tarve otetaan huomioon jo yrityksen ottaessa järjestelmää käyttöönsä. Tällöin tilikartat voidaan tehdä jo alussa riittävän tarkasti. Näin toimittaessa järjestelmä pystyy tuottamaan rahoituslaskelman suoraan tilikartoista löytyvien lukujen perusteella.

Tutkimuksesta saatuja tuloksia voidaan hyödyntää muutamalla eri tavalla. Mavisystems pystyy hyödyntämään rahoituslaskelmaa esimerkiksi esitellessään potentiaalisille uusille asiakkaille eri

toimintojen mahdollisuuksia toiminnanohjausjärjestelmästä. Tätä pystytään käyttämään esimerkiksi myyntitilanteissa havainnollistavana esimerkkiratkaisuna. Uusille asiakkaille on tutkimuksen mukaan mahdollista tuottaa rahoituslaskelma joko suoralla- tai epäsuoralla tavalla. Näin pystytään tarjoamaan asiakkaalle helppo tapa saada rahoituslaskelma, joka on osalle yrityksistä pakollista esittää vuosittain taseen ja tuloslaskelman yhteydessä. Vaikka emme tässä vaiheessa pystyneet tuottamaan rahoituslaskelmaa automaattisesti Yritys X:n kohdalla, voisivat jo olemassa olevat asiakkaat saada helpotusta rahoituslaskelmansa laatimiseen. Tämä on mahdollista kun järjestelmä pystyy hakemaan tilikartoista tarvittavat pohjatiedot joita pystytään käsin muokkaamaan tarpeen mukaan. Tämä helpottaa jo huomattavasti rahoituslaskelman laatimista.

Lähteet

Kirjalliset

Airaksinen, T. & Vilka, H. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki:Tammi

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 1997. Tutki ja kirjoita. 18.painos. Helsinki:Tammi.

Kaananen, J. 2013. Case-tutkimus opinnäytetyönä. Jyväskylä:Jyväskylän ammattikorkeakoulu

Kallunki, J., Lantto, A. & Sahlström, P. 2008. Tilinpäätösanalyysi IFRS-maailmassa. Helsinki:Talentum Media Oy.

KHT-yhdistys. 2014. Rahoituslaskelma. 6., uudistettu painos. Helsinki:KHT-yhdistys

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa - sähköiset talouden prosessit käytännössä. Juva:WSOYpro.

Niskanen, J. & Niskanen, M. 2013. Yritysrahoitus. 7., uudistettu painos. Porvoo:Edita Publishing Oy.

Vilka, H. 2005. Tutki Ja Kirjoita. 3.painos. Helsinki:Tammi

Sähköiset

Kirjanpitolautakunta. 2007. Yleisohje rahoituslaskelman laatimisesta. Viitattu. 2.7.2016
[http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kijanpi.nsf/0/8C9AB27C6968CA6C4225682600394819/\\$FILE/rah-lask.pdf](http://ktm.elinar.fi/ktm/fin/kijanpi.nsf/0/8C9AB27C6968CA6C4225682600394819/$FILE/rah-lask.pdf)

Mavisystems Oy. 2015. Yritys. Viitattu 2.7.2016
<http://www.mavisystems.fi/yritys/>

Minilex. Hyvä kirjanpito ohjaa kirjanpitäjää. Viitattu 5.7.2016
<http://www.minilex.fi/a/hyv%C3%A4-kirjanpito-ohjaa-kirjanpit%C3%A4j%C3%A4%C3%A4>

Verohallinto. Kirjanpito, tilikausi ja verovuosi. Viitattu 5.7.2016
[https://www.vero.fi/fi-FI/Yritys_ja_yhteisoasiakkaat/Liikkeen_ja_ammattinharjoittaja/Perustaminen/Kirjanpito_tilikausi_ja_verovuosi\(9362\)](https://www.vero.fi/fi-FI/Yritys_ja_yhteisoasiakkaat/Liikkeen_ja_ammattinharjoittaja/Perustaminen/Kirjanpito_tilikausi_ja_verovuosi(9362))

Yritys-Suomi. Kirjanpito. Viitattu 5.7.2016
<https://www.yrityssuomi.fi/kirjanpito>

Yritystutkimusneuvottelukunta ry. 2006. IFRS-tilinpäätöksen keskeiset periaatteet. Viitattu 3.7.2016. <http://yritystutkimusry.fi/wp-content/uploads/2014/02/julkaisuIFRS08062006.pdf>

Taulukot

Taulukko 1: Kirjanpitolautakunta esimerkki suora rahoituslaskelma	9
Taulukko 2: Kirjanpitolautakunta esimerkki epäsuora rahoituslaskelma	10
Taulukko 3: Yritys A:n tase	15
Taulukko 4: Apulaskelmat malliesimerkki	16
Taulukko 5: Epäsuora rahoituslaskelma esimerkki	17
Taulukko 6: Yritys X epäsuora rahoituslaskelma	18

Liitteet

Liite 1: Kirjanpitolautakunta esimerkki suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman laatimisesta	24
Liite 2: Tase Yritys A	30
Liite 3: Tuloslaskelma Yritys A	36
Liite 4: Rahoituslaskelma Yritys A	38

Liite 1: Kirjanpitolautakunta esimerkki suoran ja epäsuoran rahoituslaskelman laatimisesta

Tuloslaskelma <u>1.1.-31.12.</u>	vuosi x	vuosi x-1
LIKEVAIHTO	18.500	18.420
Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden varastojen lisäys	460	500
Liiketoiminnan muut tuotot	1.360	1.150
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat:		
Ostot tilikauden aikana	13.400	12.770
Varastojen lisäys (-)/vähennys (+)	-60	+30
Ulkopuoliset palvelut	500	650
Henkilöstökulut	2.700	2.600
Poistot ja arvonalentumiset	200	180
Liiketoiminnan muut kulut	<u>2.500</u>	<u>2.800</u>

LIKEVOITTO	1.080	1.040
Korkokulut ja muut rahoituskulut	<u>-215</u>	<u>-355</u>

VOITTO ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	865	685
Satunnaiset erät:		
Satunnaiset tuotot	30	110
Satunnaiset kulut	<u>-55</u>	<u>-95</u>

VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖS-SIIRTOJA JA VEROJA	840	700
Tilinpäätössiirrot:		
Poistoeron lisäys	-90	-80
Tuloverot		
Tilikauden verot	-260	-200
Laskennalliset verot	<u>+130</u>	<u>+50</u>

TILIKAUDEN VOITTO	<u>620</u>	<u>470</u>

Tase 31.12.

V a s t a a v a a	vuosi x	vuosi x-1
PYSYVÄT VASTAAVAT		
Aineettomat hyödykkeet:		
Aineettomat oikeudet	150	150
Aineelliset hyödykkeet:		
Maa- ja vesialueet	300	300
Rakennukset ja rakennelmat	1.100	1.200
Koneet ja kalusto	<u>540</u>	<u>430</u>
Aineelliset hyödykkeet yhteensä	1.940	1.930
Sijoitukset:		
Osakkeet ja osuudet	180	150
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
Vaihto-omaisuus	2.400	1.880
Saamiset		
Myyntisaamiset	1.200	1.450
Siirtosaamiset	<u>140</u>	<u>150</u>
Saamiset yhteensä	1.340	1.600
Rahat ja pankkisaamiset	<u>190</u>	<u>220</u>
Vastaavaa yhteensä	<u>6.200</u>	<u>5.930</u>
V a s t a t t a v a a		
	vuosi x	vuosi x-1
OMA PÄÄOMA		
Osakepääoma	400	400
Arvonkorotusrahassto	100	100
Edellisten tilikausien voitto	150	80
Tilikauden voitto	<u>620</u>	<u>470</u>
Oma pääoma yhteensä	1.270	1.050
TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ		
Poistoero	210	120
VIERAS PÄÄOMA		
Pitkäaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	2.250	2.380
Laskennalliset verovelat	<u>0</u>	<u>130</u>
Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	2.250	2.510
Lyhytaikainen vieras pääoma		
Lainat rahoituslaitoksilta	650	600
Ostovelat	1.300	1.180
Siirtovelat	<u>520</u>	<u>470</u>
Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	2.470	2.250
Vastaavaa yhteensä	<u>6.200</u>	<u>5.930</u>

Toimintakertomuksesta, liitetiedoista ja tase-erittelyistä ilmenee lisäksi seuraavaa:

- Oman pääoman edellisten tilikausien voiton vähennys johtuu osingonjaosta.
- Myyntisaamiset ja ostovelat liittyvät kokonaan liiketoiminnan tuottoihin ja kuluihin.
- Siirtoveloista vuonna x johtuu palkkojen jaksottamisesta 400, korkokuluista 100 ja tuloveroista 20; vuonna x-1 puolestaan palkoista 370 ja korkokuluista 100.
- Siirtosaamiset johtuvat vakuutusmaksujen jaksottamisesta.
- Pysyvien vastaavien aineellisia hyödykkeitä on vuonna x luovutettu hintaan 1000, joka on sama kuin niiden kirjanpitoarvo.
- Satunnaiset tuotot ja kulut ovat saatuja ja annettuja konserniavustuksia.

Apulaskelmat

1. Myynnistä saadut maksut

Tuloslaskelman liikevaihto	18.500
+ Myyntisaamiset (01.01.)	+1.450
- Myyntisaamiset (31.12.)	-1.200
= Myynnistä saadut maksut	18.750

2. Maksut liiketoiminnan kuluista

Tuloslaskelman aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostot	13.400
Henkilöstökulut	2.700
Ulkopuoliset palvelut	500
Liiketoiminnan muut kulut	2.500
+ Ostovelat (01.01.)	+1.180
- Ostovelat (31.12.)	-1.300
+ Em. erien osuus siirtoveloista (01.01.)	+370
- Em. erien osuus siirtoveloista (31.12.)	-400
- Em. erien osuus siirtosaamisista (01.01.)	-150
+ Em. erien osuus siirtosaamisista (31.12.)	+140
= Maksut liiketoiminnan kuluista	18.940

3. Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten muutos

Myyntisaamiset (01.01.)	+1.450
Siirtosaamiset (01.01.)	+150
Myyntisaamiset (31.12.)	-1.200
Siirtosaamiset (31.12.)	-140
Lyhytaikaiset korottomat liikesaamiset vähentyneet yhteensä	-260

4. Vaihto-omaisuuden muutos

Vaihto-omaisuus(01.01.)	
+1.880	
Vaihto-omaisuus (31.12.)	-2.400
Vaihto-omaisuus lisääntynyt yhteensä	+520

5. Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos

Ostovelat (01.01)	+1.180
Siirtovelat (01.01.)	+470
Ostovelat (31.12.)	-1.300
Siirtovelat (31.12.)	-520
<u>Lyhytaikaiset korottomat velat lisääntyneet yhteensä</u>	<u>+170</u>

6. Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)

Tuloslaskelman satunnaiset tuotot	30
- Tuloslaskelman satunnaiset kulut	- 55
= Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	- 25

7. Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista

Tuloslaskelman korkokulut ja muut rahoituskulut	215
+ Em. erien osuus siirtoveloista (01.01.)	+100
- Em. erien osuus siirtoveloista (31.12.)	-100
= Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	215

8. Maksetut välittömät verot

Tuloslaskelman tuloverot, tilikauden verot	260
+ Välittömien verojen osuus siirtoveloista (01.01.)	0
- Välittömien verojen osuus siirtoveloista (31.12.)	- 20
= Maksetut välittömät verot	240

9. Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin

Tuloslaskelman poistot	200
+ Pysyvien vastaavien aineelliset ja aineettomat hyödykkeet (31.12.)	+2.090
- Pysyvien vastaavien aineelliset ja aineettomat hyödykkeet (01.01.)	- 2.080
+ Saadut maksut aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden myynnistä	+1.000
= Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	1.210

10. Investoinnit muihin sijoituksiin

+ Sijoitukset lainasaamisia lukuun ottamatta (31.12.)	180
- Sijoitukset lainasaamisia lukuun ottamatta (01.01.)	- 150
= Investoinnit muihin sijoituksiin	30

11. Maksetut osingot

Edellisten tilikausien voitto (01.01.)	80
+ Tilikauden voitto (01.01.)	+470
- Edellisten tilikausien voitto (31.12.)	- 150
= Maksetut osingot	400

Rahoituslaskelma (suora laskelmamalli)

<i>Liiketoiminnan rahavirta:</i>		<i>Tiedon lähde</i>
Myynistä saadut maksut	+18.750	apulaskelma 1
Liiketoiminnan muista tuotoista saadut maksut	+1.360	apulaskelma 2
Maksut liiketoiminnan kuluista	-18.940	
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	+1.170	
Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	-215	apulaskelma 7
Maksetut verot	-240	apulaskelma 8
Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	+715	
Liiketoiminnan satunnaisista eristä johtuva rahavirta (netto)	-25	
Liiketoiminnan rahavirta (A)	+690	
 <i>Investointien rahavirta:</i>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1.210	apulaskelma 9
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	+1.000	apulaskelma 9
Myönnetyt lainat	0	
Investoinnit muihin sijoituksiin	-30	apulaskelma 10
Investointien rahavirta (B)	-240	
 <i>Rahoituksen rahavirta:</i>		
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+50	tase
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-130	tase
Maksetut osingot ja muu voitonjako	-400	apulaskelma 11
Rahoituksen rahavirta (C)	-480	
 <i>Rahavarojen vähennys (A+B+C)</i>	-30	
 <i>Rahavarat tilikauden alussa</i>	220	
<i>Rahavarat tilikauden lopussa</i>	190	

Rahoituslaskelma (epäsuora laskelmamalli)

<i>Liiketoiminnan rahavirta:</i>		
<i>Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä</i>	820	<u>Tiedon lähde</u> <u>tuloslaskelma</u>
<i>Oikaisut:</i>		
Suunnitelman mukaiset poistot	+200	<u>tuloslaskelma</u>
Rahoitustuotot ja -kulut	+215	<u>tuloslaskelma</u>
Rahavirta ennen käyttöpääoman muutosta	1.235	
<i>Käyttöpääoman muutos</i>		
Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten vähennys	+260	<u>apulaskelma 3</u>
Vaihto-omaisuuden lisäys	-520	<u>apulaskelma 4</u>
Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys	+170	<u>apulaskelma 5</u>
Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	1.145	
<u>Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista</u>	-215	<u>apulaskelma 7</u>
<u>Maksetut välittömät verot</u>	-240	<u>apulaskelma 8</u>
Liiketoiminnan rahavirta (A)	+690	
<i>Investointien rahavirta:</i>		
Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	-1.210	<u>apulaskelma 9</u>
Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	+1.000	<u>apulaskelma 9</u>
Myönnetyt lainat	0	
Investoinnit muihin sijoituksiin	-30	<u>apulaskelma 10</u>
Investointien rahavirta (B)	-240	
<i>Rahoituksen rahavirta:</i>		
Lyhytaikaisten lainojen nostot	+50	<u>tase</u>
Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	-130	<u>tase</u>
<u>Maksetut osingot ja muu voitonjako</u>	-400	<u>apulaskelma 11</u>
Rahoituksen rahavirta (C)	-480	
<i>Rahavarojen vähennys (A+B+C)</i>	-30	
<i>Rahavarat tilikauden alussa</i>	220	
<i>Rahavarat tilikauden lopussa</i>	190	

Liite 2: Tase Yritys A

Rivikoodi	Kuvaus	Muutos
T A S E		
V a s t a a v a a		
PYSYVÄT VASTAAVAT		
<i>Aineettomat hyödykkeet</i>		
1020	Kehittämismenot	
1030	Aineettomat oikeudet	
1050	Liikearvo	
1060	Konserniliikearvo	
1070	Muut pitkäv. menot	
1090	Ennakkomaksut	
1099	<i>Aineettomat hyödykkeet yht</i>	
<i>Aineelliset hyödykkeet</i>		
1100	Maa- ja vesialueet	
1110	Rakennukset ja rakennelmat	-100,00
1160	Koneet ja kalusto	110,00
1300	Muut aineelliset hyödykkeet	
1380	Ennakkomaksut ja keskenkäiset hankinnat	
1399	<i>Aineelliset hyödykkeet yht</i>	10,00
<i>Sijoitukset</i>		
1400	Osuudet saman konsernin yrityksissä	
1410	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	
1420	Osuudet omistusyhteyserityksissä	
1430	Saamiset omistusyhteyserityksiltä	
1440	Muut osakkeet ja osuudet	30,00
1470	Muut saamiset	
1479	<i>Sijoitukset yhteensä</i>	30,00
1499	PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	40,00
VAIHTUVAT VASTAAVAT		
<i>Vaihto-omaisuus</i>		
1505	Aineet ja tarvikkeet	520,00
1510	Keskenkäiset tuotteet	
1520	Valmiit tuotteet	
1530	Tavarat	
1540	Muu vaihto-omaisuus	
1550	Ennakkomaksut	
1599	<i>Vaihto-omaisuus yhteensä</i>	520,00
<i>Pitkäaikaiset saamiset</i>		
1600	Myyntisaamiset	
1630	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	
1640	Saamiset omistusyhteyserityksiltä	
1650	Lainasaamiset	
1660	Laskennalliset verosaamiset	
1670	Muut saamiset	
1680	Maksamattomat osakkeet/osuudet	
1690	Siirtosaamiset	
1699	<i>Pitkäaikaiset saamiset yhteensä</i>	

1700	Myyntisaamiset	-250,00
1730	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	
1740	Saamiset omistusyhteisyrittäjäryhmittä	
1750	Lainasaamiset	
1780	Laskennalliset verosaamiset	
1770	Muut saamiset	
1790	Maksamattomat osakkeet	
1800	Siirtosaamiset	-10,00
1809	<i>Lyhytaikaiset saamiset yhteensä</i>	<i>-260,00</i>
	<i>Rahoitusarvopaperit</i>	
1880	Osuudet saman konsernin yrityksissä	
1880	Muut osakkeet ja osuudet	
1890	Muut arvopaperit	
1899	<i>Rahoitusarvopaperit yhteensä</i>	
1997	<i>Rahat ja pankkisaamiset</i>	<i>-30,00</i>
1998	VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	230,00
1999	V a s t a a v a a y h t.	270,00
	V a s t a t t a v a a	
	OMA PÄÄOMA	
2000	Osakepääoma	
2020	Ylikurssirahasto	
2030	Arvonkorotusrahasto	
2040	Käyvän arvon rahasto	
2050	Vararahasto	
2080	Muut rahastot	
2250	Edellisten tilikausien voitto/tappio	400,00
2300	Tilikauden voitto/tappio (tulostilit)	-620,00
2399	OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	-220,00
	Vähemmistöosuudet	
	TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ	
2400	Poistoero	-90,00
2450	Vapaaehtoiset varaukset	
2499	TILINPÄÄTÖSS. KERTYMÄ YHTEENSÄ	-90,00
	PAKOLLISET VARAUKSET	
2500	Eläkevaraukset	
2530	Verovaraukset	
2550	Muut pakolliset varaukset	
2559	PAKOLLISET VARAYKSET YHTEENSÄ	
2590	Konsernireservi	

VIERAS PÄÄOMA*Pitkäaikainen vieras pääoma*

2600	Pääomalainat	
2602	Joukkovelkakirjalainat	
2610	Vaihtovelkakirjalainat	
2620	Lainat rahoituslaitoksilta	130,00
2650	Eläkelainat	
2660	Saadut ennakot	
2670	Ostovelat	
2690	Rahoitusvekselit	
2700	Velat saman konsernin yrityksille	
2710	Velat omistusyhteisy yrityksille	
2720	Laskennalliset verovelat	130,00
2730	Muut velat	
2750	Siirtovelat	
2799	<i>Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä</i>	<i>260,00</i>
	<i>Lyhytaikainen</i>	
2800	Pääomalainat	
2802	Joukkovelkakirjalainat	
2810	Vaihtovelkakirjalainat	
2820	Lainat rahoituslaitoksilta	-50,00
2850	Eläkelainat	
2860	Saadut ennakot	
2870	Ostovelat	-120,00
2890	Rahoitusvekselit	
2900	Velat saman konsernin yrityksille	
2910	Velat omistusyhteisy yrityksille	
2920	Laskennalliset verovelat	
2923	Muut velat	
2950	Siirtovelat	-50,00
2959	<i>Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä</i>	<i>-220,00</i>
2989	VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	40,00
2990	Vastattava a y h t.	-270,00

KP-raporttimallin rivi: Pvm-suodatus: 01.01.16..31.12.16

Rivi koo di	Kuvaus	Summaustyyppi	Dimensiokoodi	Summausväli	Rivityyppi
	T A S E	Tilisumma			Nettomuutos
	V a s t a a v a a	Tilisumma			Nettomuutos
	PYSYVÄT VASTAAVAT	Tilisumma			Nettomuutos
	Aineettomat hyödykkeet	Tilisumma			Nettomuutos
1020	Kehittämismenot	Tilisumma		10201..10289	Nettomuutos
1030	Aineettomat oikeudet	Tilisumma		10301..10494	Nettomuutos
1050	Liikearvo	Tilisumma		10501..10589	Nettomuutos
1060	Konserniliikearvo	Tilisumma		10601..10689	Nettomuutos
1070	Muut pitkäv. menot	Tilisumma		10701..10894	Nettomuutos
1090	Ennakkomaksut	Tilisumma		10901..10989	Nettomuutos
1099	Aineettomat hyödykkeet yht	Laskukaava		1020+1030+1050+1060+107	Nettomuutos
	Aineelliset hyödykkeet	Tilisumma			Nettomuutos
1100	Maa- ja vesialueet	Tilisumma		11003..11184	Nettomuutos
1110	Rakennukset ja rakennelmat	Tilisumma		11191..11556	Nettomuutos
1160	Koneet ja kalusto	Tilisumma		11601..12494	Nettomuutos
1300	Muut aineelliset hyödykkeet	Tilisumma		13001..13394	Nettomuutos
1380	Ennakkomaksut ja keskeneräiset hank	Tilisumma		13801..13914	Nettomuutos
1399	Aineelliset hyödykkeet yht	Laskukaava		1100+1110+1160+1300+138	Nettomuutos
	Sijoitukset	Tilisumma			Nettomuutos
1400	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Tilisumma		14001..14094	Nettomuutos
1410	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma		14101..14134	Nettomuutos
1420	Osuudet omistusyhteisyhteisöissä	Tilisumma		14201..14294	Nettomuutos
1430	Saamiset omistusyhteisyhteisöiltä	Tilisumma		14301..14314	Nettomuutos
1440	Muut osakkeet ja osuudet	Tilisumma		14401..14694	Nettomuutos
1470	Muut saamiset	Tilisumma		14701..14895	Nettomuutos
1479	Sijoitukset yhteensä	Laskukaava		1400+1410+1420+1430+144	Nettomuutos
1499	PYSYVÄT VASTAAVAT YHTEENSÄ	Laskukaava		1099+1399+1479	Nettomuutos
	VAIHTUVAT VASTAAVAT	Tilisumma			Nettomuutos
	Vaihto-omaisuus	Tilisumma			Nettomuutos
1500	Keskeneräiset tilaukset	Tilisumma		15006..15024	Nettomuutos
1505	Aineet ja tarvikkeet	Tilisumma		15051..15074	Nettomuutos
1510	Keskeneräiset tuotteet	Tilisumma		15101..15154	Nettomuutos
1520	Valmiit tuotteet	Tilisumma		15201..15214	Nettomuutos
1530	Tavarat	Tilisumma		15301..15334	Nettomuutos
1540	Muu vaihto-omaisuus	Tilisumma		15401..15494	Nettomuutos
1550	Ennakkomaksut	Tilisumma		15501..15559	Nettomuutos
1599	Vaihto-omaisuus yhteensä	Laskukaava		1500+1505+1510+1520+153	Nettomuutos
	Pitkäaikaiset saamiset	Tilisumma			Nettomuutos
1600	Myyntisaamiset	Tilisumma		16006..16234	Nettomuutos
1630	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma		16301..16394	Nettomuutos
1640	Saamiset omistusyhteisyhteisöiltä	Tilisumma		16401..16494	Nettomuutos
1650	Lainasaamiset	Tilisumma		16501..16594	Nettomuutos
1660	Laskennalliset verosaamiset	Tilisumma		16601..16694	Nettomuutos
1670	Muut saamiset	Tilisumma		16701..16794	Nettomuutos
1680	Maksamattomat osakkeet/osuudet	Tilisumma		16801..16815	Nettomuutos
1690	Siirtosaamiset	Tilisumma		16901..16914	Nettomuutos
1699	Pitkäaikaiset saamiset yhteensä	Laskukaava		1600+1630+1640+1650+166	Nettomuutos
	Lyhytaikaiset saamiset	Tilisumma			Nettomuutos

1700	Myyntisaamiset	Tilisumma	17001..17294	Nettomuutos
1730	Saamiset saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma	17301..17394	Nettomuutos
1740	Saamiset omistusyhteyserityksiltä	Tilisumma	17401..17494	Nettomuutos
1750	Lainasaamiset	Tilisumma	17501..17594	Nettomuutos
1760	Laskennalliset verosaamiset	Tilisumma	17601..17649	Nettomuutos
1770	Muut saamiset	Tilisumma	17701..17894	Nettomuutos
1790	Maksamattomat osakkeet	Tilisumma	17901..17989	Nettomuutos
1800	Siirtosaamiset	Tilisumma	18001..18499	Nettomuutos
1809	Lyhytaikaiset saamiset yhteensä	Laskukaava	1700+1730+1740+1750+176	Nettomuutos
	Rahoitusarvopaperit	Tilisumma		Nettomuutos
1880	Osuudet saman konsernin yrityksissä	Tilisumma	18801..18889	Nettomuutos
1880	Muut osakkeet ja osuudet	Tilisumma	18801..18889	Nettomuutos
1890	Muut arvopaperit	Tilisumma	18901..18959	Nettomuutos
1899	Rahoitusarvopaperit yhteensä	Laskukaava	1880+1880+1890	Nettomuutos
1997	Rahat ja pankkisaamiset	Tilisumma	18981..19974	Nettomuutos
1998	VAIHTUVAT VASTAAVAT YHTEENSÄ	Laskukaava	1899+1899+1809+1899+199	Nettomuutos
1999	V a s t a a v a a y h t .	Laskukaava	1499+1998	Nettomuutos
	V a s t a t t a v a a	Tilisumma		Nettomuutos
	OMA PÄÄOMA	Tilisumma		Nettomuutos
2000	Osakepääoma	Tilisumma	20005..20189	Nettomuutos
2020	Ylikurssirahasto	Tilisumma	20201..20289	Nettomuutos
2030	Arvonkorotusrahassto	Tilisumma	20301..20389	Nettomuutos
2040	Käyvän arvon rahasto	Tilisumma	20401..20489	Nettomuutos
2050	Vararahasto	Tilisumma	20501..20589	Nettomuutos
2080	Muut rahastot	Tilisumma	20808..20889	Nettomuutos
2250	Edellisten tilikausien voitto/tappio	Tilisumma	22501..23289	Nettomuutos
2300	Tilikauden voitto/tappio (tulostilit)	Tilisumma	30000..99989	Nettomuutos
2399	OMA PÄÄOMA YHTEENSÄ	Laskukaava	2000+2020+2030+2040+205	Nettomuutos
	Vähemmistöosuudet	Tilisumma	23901..23914	Nettomuutos
	TILINPÄÄTÖSSIIRTOJEN KERTYMÄ	Tilisumma		Nettomuutos
2400	Poistoero	Tilisumma	24008..24494	Nettomuutos
2450	Vapaaehtoiset varaukset	Tilisumma	24501..24994	Nettomuutos
2499	TILINPÄÄTÖSS. KERTYMÄ YHTEENSÄ	Laskukaava	2400+2450	Nettomuutos
	PAKOLLISET VARAUKSET	Tilisumma		Nettomuutos
2500	Eläkevaraukset	Tilisumma	25008..25024	Nettomuutos
2530	Verovaraukset	Tilisumma	25301..25314	Nettomuutos
2550	Muut pakolliset varaukset	Tilisumma	25501..25814	Nettomuutos
2559	PAKOLLISET VARAYKSET YHTEENSÄ	Laskukaava	2500+2530+2550	Nettomuutos
2590	Konsernireservi	Tilisumma	25901..25989	Nettomuutos
	VIERAS PÄÄOMA	Tilisumma		Nettomuutos
	Pitkäaikainen vieras pääoma	Tilisumma		Nettomuutos
2600	Pääomalainat	Tilisumma	26008..26014	Nettomuutos
2602	Joukkovelkakirjalainat	Tilisumma	26028..26094	Nettomuutos
2610	Vaihtovelkakirjalainat	Tilisumma	26101..26114	Nettomuutos
2620	Lainat rahoituslaitoksilta	Tilisumma	26201..26494	Nettomuutos
2650	Eläkelainat	Tilisumma	26501..26589	Nettomuutos
2680	Saadut ennakot	Tilisumma	26801..26889	Nettomuutos
2670	Ostovelat	Tilisumma	26701..26889	Nettomuutos
2690	Rahoitusvekselit	Tilisumma	26901..26989	Nettomuutos
2700	Velat saman konsernin yrityksille	Tilisumma	27001..27094	Nettomuutos
2710	Velat omistusyhteyserityksille	Tilisumma	27101..27194	Nettomuutos
2720	Laskennalliset verovelat	Tilisumma	27201..27294	Nettomuutos
2730	Muut velat	Tilisumma	27301..27494	Nettomuutos

2750	Siirtovelat	Tilisumma	27501..27589	Nettomuutos
2799	Pitkäaikainen vieras pääoma yhteensä	Laskukaava	2800+2802+2810+2820+285	Nettomuutos
	Lyhytaikainen	Tilisumma		Nettomuutos
2800	Pääomalainat	Tilisumma	28006..28014	Nettomuutos
2802	Joukkovelkakirjalainat	Tilisumma	28024..28094	Nettomuutos
2810	Vaihtovelkakirjalainat	Tilisumma	28101..28189	Nettomuutos
2820	Lainat rahoituslaitoksilta	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos
2850	Eläkelainat	Tilisumma	28501..28589	Nettomuutos
2860	Saadut ennakot	Tilisumma	28601..28689	Nettomuutos
2870	Ostovelat	Tilisumma	28701..28894	Nettomuutos
2890	Rahoitusvekselit	Tilisumma	28901..28989	Nettomuutos
2900	Velat saman konsernin yrityksille	Tilisumma	2900129094	Nettomuutos
2910	Velat omistusyhteisy yrityksille	Tilisumma	29101..29194	Nettomuutos
2920	Laskennalliset verovelat	Tilisumma	29204..29214	Nettomuutos
2923	Muut velat	Tilisumma	29234..29494	Nettomuutos
2950	Siirtovelat	Tilisumma	29501..29799	Nettomuutos
2959	Lyhytaikainen vieras pääoma yhteensä	Laskukaava	2800+2802+2810+2820+285	Nettomuutos
2989	VIERAS PÄÄOMA YHTEENSÄ	Laskukaava	2799+2959	Nettomuutos
2990	V a s t a t t a v a a y h t.	Laskukaava	2399+2499+2559+2590+298	Nettomuutos
2999	Vastaavaa - vastattavaa, jos <0	Laskukaava	1999+2990	Nettomuutos

Liite 3: Tuloslaskelma Yritys A

Rivikoodi	Kuvaus	Muutos
TULOSLASKELMA		
3000	LIIVEVAIHTO	-18 500,00
	Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden	
3800	varastojen lisäys (+) tai vähennys (-)	-480,00
3840	Valmistus omaan käyttöön	
3850	Liiketoiminnan muut tuotot	-1 380,00
	Materiaalit ja palvelut	
	<i>Aineet, tarvikkeet ja tavarat</i>	
4000	Ostot tilikauden aikana	13 400,00
4400	Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	-80,00
4450	Ulkopuoliset palvelut	500,00
	<i>Henkilöstökulut</i>	
4500	Palkat ja palkkiot	2 700,00
	Henkilösivukulut	
4800	Eläkekulut	
4850	Muut henkilösivukulut	
	<i>Poistot ja arvonalentumiset</i>	
6800	Suunnitelman mukaiset poistot	200,00
	Arvonalentumiset pysyvien vastaavien	
6930	hyödykkeistä	
	Vaihtuvien vastaavien poikkeukselliset	
6980	arvonalentumiset	
7000	Liiketoiminnan muut kulut	2 500,00
8000	LIIVEVOITTO (-TAPPIO)	-1 080,00
	<i>Rahoitustuotot ja -kulut</i>	
9000	Tuotot osuuksista saman konsernin yrityksissä	
9020	Tuotot osuuksista omistusyhteyserityksissä	
	Tuotot muista pysyvien vastaavien sijoituksista	
9080	Saman konsernin yrityksiltä	
9090	Muilta	
	Muut korko- ja rahoitustuotot	
9150	Saman konsernin yrityksiltä	
9160	Muilta	
9300	Arvonalentumiset pysyvien vastaavien sijoituksista	
	Arvonalentumiset vaihtuvien vastaavien	
9380	rahoitusarvopapereista	
	<i>Korkokulut ja muut rahoituskulut</i>	
9420	Saman konsernin yrityksille	
9440	Muille	215,00
9500	VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISIA ERIÄ	-865,00
	<i>Satunnaiset erät</i>	
9700	Satunnaiset tuotot	-30,00
9740	Satunnaiset kulut	55,00
	VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖSSIIRTOJA	
9790	JA VEROJA	-840,00
	<i>Tilinpäätössiirrot</i>	
9800	Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (+)	90,00
9840	Vapaaehtoisten varausten lisäys (-) tai vähennys (+)	
9900	Tuloverot	130,00
9980	Muut välittömät verot	
9990	TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	-620,00

		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9000	Rahoitustuotot ja -kulut	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9000	Tuotot osuuksista saman konsernin yri	Tilisumma	90021..90279	Nettomuutos	Nettosumma
9020	Tuotot osuuksista omistusyhteisyryty	Tilisumma	90289..90779	Nettomuutos	Nettosumma
	Tuotot muista pysyvien vastaavien sij	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9080	Saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma	90801..90850	Nettomuutos	Nettosumma
9090	Muilta	Tilisumma	90901..91479	Nettomuutos	Nettosumma
	Muut korko- ja rahoitustuotot	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9150	Saman konsernin yrityksiltä	Tilisumma	91511..91550	Nettomuutos	Nettosumma
9160	Muilta	Tilisumma	91601..92969	Nettomuutos	Nettosumma
9300	Arvonalentumiset pysyvien vastaavien s	Tilisumma	93021..93879	Nettomuutos	Nettosumma
	Arvonalentumiset vaihtuvien vastaavien	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9380	rahoitusarvopapereista	Tilisumma	93891..94179	Nettomuutos	Nettosumma
	Korkokulut ja muut rahoituskulut	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9420	Saman konsernin yrityksille	Tilisumma	94211..94389	Nettomuutos	Nettosumma
9440	Muille	Tilisumma	94401..96959	Nettomuutos	Nettosumma
9500	VOITTO (TAPPIO) ENNEN SATUNNAISI	Laskukaava	8000+9000+9020+9080+909	Nettomuutos	Nettosumma
	Satunnaiset erät	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9700	Satunnaiset tuotot	Tilisumma	97011..97379 97801..97879	Nettomuutos	Nettosumma
9740	Satunnaiset kulut	Tilisumma	97401..97779 97901..97969	Nettomuutos	Nettosumma
	VOITTO (TAPPIO) ENNEN TILINPÄÄTÖS	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9790	JA VEROJA	Laskukaava	9500+9700+9740	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilinpäätössiirrot	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9800	Poistoeron lisäys (-) tai vähennys (Tilisumma	98011..98379	Nettomuutos	Nettosumma
9840	Vapaaehtoisten varausten lisäys (-)	Tilisumma	98401..98979	Nettomuutos	Nettosumma
9900	Tuloverot	Tilisumma	99011..99799	Nettomuutos	Nettosumma
9980	Muut välittömät verot	Tilisumma	99801..99879	Nettomuutos	Nettosumma
9990	TILIKAUDEN VOITTO (TAPPIO)	Laskukaava	9790+9800+9840+9900+998	Nettomuutos	Nettosumma
9995	Tarkistus tilit 30000 - 99969	Tilisumma	30000..99969	Nettomuutos	Nettosumma
9996	Jos <>0, niin puuttuu tilejä	Laskukaava	9990-9995	Nettomuutos	Nettosumma

Rivi koo di	Kuvaus	Summaustyyppi	Dimensiokoodi	Summausväli	Rivityyppi	Summatyyppi
	TULOSLASKELMA	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3000	LIIKEVAIHTO	Tilisumma		30007..35989	Nettomuutos	Nettosumma
	Valmiiden ja keskeneräisten tuotteiden	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3600	varastojen lisäys (+) tai vähennys (-)	Tilisumma		36001..36289	Nettomuutos	Nettosumma
3640	Valmistus omaan käyttöön	Tilisumma		36401..36489	Nettomuutos	Nettosumma
3650	Liiketoiminnan muut tuotot	Tilisumma		36501..39989	Nettomuutos	Nettosumma
	Materiaalit ja palvelut	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
	Aineet, tarvikkeet ja tavarat	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4000	Ostot tilikauden aikana	Tilisumma		40041..43989	Nettomuutos	Nettosumma
4400	Varastojen lisäys (-) tai vähennys (+)	Tilisumma		44001..44489	Nettomuutos	Nettosumma
4450	Ulkopuoliset palvelut	Tilisumma		44501..44969	Nettomuutos	Nettosumma
	Henkilöstökulut	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4500	Palkat ja palkkiot	Tilisumma		45019..45999 50031..59979	Nettomuutos	Nettosumma
	Henkilösivukulut	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4600	Eläkekulut	Tilisumma		46011..46489 60021..62989	Nettomuutos	Nettosumma
4650	Muut henkilösivukulut	Tilisumma		46501..47189 63011..66989	Nettomuutos	Nettosumma
	Poistot ja arvonalentumiset	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6800	Suunnitelman mukaiset poistot	Tilisumma		68011..68989	Nettomuutos	Nettosumma
	Arvonalentumiset pysyvien vastaavie	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6930	hyödykkeistä	Tilisumma		69301..69489 69501..69889	Nettomuutos	Nettosumma
	Vaihtuvien vastaavien poikkeukselliset	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6980	arvonalentumiset	Tilisumma		69899..69979	Nettomuutos	Nettosumma
7000	Liiketoiminnan muut kulut	Tilisumma		47501..49889 70011..89979	Nettomuutos	Nettosumma
8000	LIIKEVOITTO (-TAPPIO)	Laskukaava		3000+3600+3640+3650+400	Nettomuutos	Nettosumma

Liite 4: Rahoituslaskelma Yritys A

Rivikoodi	Kuvaus	Muutos
Rahoituslaskelma		
Apulaskelmat		
1000	<i>1. Myynnistä saadut maksut</i>	
1100	Tuloslaskelman liikevaihto	-18 500,00
1200	Myyntisaamisten muutos	-250,00
1300	Myynnistä saadut maksut	-18 750,00
2000	<i>2. Maksut liiketoiminnan kuluista</i>	
2100	Tuloslaskelman aineiden, tarvikkeiden ja tavaroiden ostot	13 400,00
2200	Henkilöstökulut	2 700,00
2300	Ulkopuoliset palvelut	500,00
2400	Liiketoiminnan muut kulut	2 500,00
2500	Ostovelkojen muutos	-120,00
2600	Em. erien muutos osuus siirtoveoista	-30,00
2700	Em. erien muutos osuus siirtosaamisista	-10,00
2800	Maksut liiketoiminnan kuluista	18 940,00
3000	<i>3. Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten muutos</i>	
3100	Myyntisaamiset muutos	-250,00
3200	Siirtosaamiset muutos	-10,00
3300	Lyhytaikaiset korottomat liikesamiset muutos yhteensä	-260,00
4000	<i>4. Vaihto-omaisuuden muutos</i>	
4100	Vaihto-omaisuuden muutos	520,00
5000	<i>5. Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos</i>	
5100	Ostovelkojen muutos	-120,00
5200	Liiketoiminnan menojen osuus muutos siirtovelosta	-30,00
5300	Lyhytaikaisten korottomien velkojen muutos	-150,00
6000	<i>6. Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista</i>	
6100	Tuloslaskelman korkokulut ja muut rahoituskulut	215,00
6200	Em.erien muutos osuus siirtovelosta	
6300	Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskuluista	215,00
7000	<i>7. Maksetut välittömät verot</i>	
7100	Tuloslaskelman tuloverot, tilikauden verot	260,00
7200	Välittömien verojen muutos osuus siirtovelosta	-20,00
7300	Maksetut välittömät verot	240,00

8000 8. Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	
8100 Tuloslaskelman poistot	200,00
8200 Pysyvien vastaavien muutos aineelliset ja aineettomat hyö	10,00
8300 Käyttöomaisuuden myyntivoitto/tappio	
8400 Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	210,00
9000 9. Investoinnit muihin sijoituksiin	
9100 Sijoitukset muutos lainasaamiasia lukuun ottamatta	30,00
10000 10. Maksetut osingot	
10100 Edellisten tilikausien voitto	400,00
10300 Maksetut osingot	400,00
11000 11. Konserniavustuksista aiheutunut rahavirta (netto)	
11100 Tuloslaskelman satunnaiset tuotot	-30,00
11200 Tiloslaskelman satunnaiset kulut	55,00
11300 Konserniavustuksista aiheutunut rahavirta	25,00
Rahoituslaskelma (suora laskelmalalli)	
12000 Liiketoiminnan rahavirta	
12100 Myynnistä saadut makut	-18 750,00
12300 Liiketoiminnan muista tuotoista saadut maksut	-1 360,00
12400 Maksut liiketoiminnan kuluista	18 940,00
12500 Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-1 170,00
12600 Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskului	215,00
12700 Maksetut verot	240,00
12800 Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia eriä	-715,00
12900 Liiketoiminnan rahavirta (A)	-715,00
13000 Investointien rahavirta	
13100 Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	210,00
13200 Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	
13300 Myönnettyt lainat	
13400 Investoinnit muihin sijoituksiin	30,00
13500 Investointien rahavirta (B)	240,00
14000 Rahoituksen rahavirta	
14100 Lyhytaikaisten lainojen nostot	-50,00
14200 Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	130,00
14300 Maksetut osingot ja muu voitonjako	400,00
14400 Maksetut konserniavustukset	25,00
14500 Rahoituksen rahavirta (C)	505,00
15000 Rahavirtojen vähennys	30,00
15100 Rahojen muutos	-30,00

Rahoituslaskelma epäsuora laskelmamalli

16000 Liiketoiminnan rahavirta	
16100 Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä	-865,00
Oikaisut	
16200 Suunnitelmien mukaiset poistot	200,00
16300 Rahoitustuotot ja -kulut	215,00
16400 Rahavirta ennen käyttö pääoman muutosta	-1 280,00
17000 Käyttöpääoman muutos	
17100 Lyhytaikaisten korottomien liikesaamisten vähennys	-260,00
17200 Vaihto-omaisuuden lisäys	520,00
17300 Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisäys	-150,00
17400 Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä ja veroja	-1 170,00
17500 Maksetut korot ja maksut muista liiketoiminnan rahoituskului	215,00
17600 Maksetut välittömät verot	240,00
17700 Liiketoiminnan rahavirta (A)	-715,00
18000 Investointien rahavirta	
18100 Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hyödykkeisiin	210,00
18200 Aineellisten ja aineettomien hyödykkeiden luovutustulot	
18300 Myönnettyt lainat	
18400 Investoinnit muihin sijoituksiin	30,00
18500 Investointien rahavirta (B)	240,00
19000 Rahoituksen rahavirta	
19100 Lyhytaikaisten lainojen nostot	-50,00
19200 Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	130,00
19300 Maksetut osingot ja muu voitonjako	400,00
19400 Maksetut konserniavustukset	25,00
19500 Rahoituksen rahavirta (C)	505,00
20000 Rahavirtojen vähennys	30,00
20100 Rahavirtojen muutos	-30,00

KP-raporttimallin rivi: Pvm-suodatus: 01.01.16..31.12.16

Rivi koo di	Kuvaus	Summaustyyppi	Dimensio koodi	Summausväli	Rivityyppi	Summatyyppi
	Rahoituslaskelma	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
	Apulaskelmat	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
1000	1. Myynnistä saadut maksut	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
1100	Tuloslaskelman liikevaihto	Tilisumma		30007..35989	Nettomuutos	Nettosumma
1200	Myyntisaamisten muutos	Tilisumma		17001..17294	Nettomuutos	Nettosumma
1300	Myynnistä saadut maksut	Laskukaava		1100+1200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
2000	2.Maksut liiketoiminnan kuluista	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
2100	Tuloslaskelman aineiden, tarvikkeiden ja t	Tilisumma		40041..43989	Nettomuutos	Nettosumma
2200	Henkilöstökulut	Tilisumma		45019..45999(50031..59979)	Nettomuutos	Nettosumma
2300	Ulkopuoliset palvelut	Tilisumma		44501..44989	Nettomuutos	Nettosumma
2400	Liiketoiminnan muut kulut	Tilisumma		47501..49889(70011..89979)	Nettomuutos	Nettosumma
2500	Ostovelkojen muutos	Tilisumma		28701..28894	Nettomuutos	Nettosumma
2600	Em. erien muutos osuus siirtoveoista	Tilisumma		29610	Nettomuutos	Nettosumma
2700	Em. erien muutos osuus siirtosaamisista	Tilisumma		18190	Nettomuutos	Nettosumma
2800	Maksut liiketoiminnan kuluista	Laskukaava		2100+2200+2300+2400+250	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3000	3. Lyhytaikaisten korottomien liikesaamis	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
3100	Myyntisaamiset muutos	Tilisumma		17001..17294	Nettomuutos	Nettosumma
3200	Siirtosaamiset muutos	Tilisumma		18001..18499	Nettomuutos	Nettosumma
3300	Lyhytaikaiset korottomat liikesaamiset mu	Laskukaava		3100+3200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4000	4.Vaihto-omaisuuden muutos	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
4100	Vaihto-omaisuuden muutos	Tilisumma		15006..15024(15051..15074)	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
5000	5.Lyhytaikaisten korottomien velkojen m	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
5100	Ostovelkojen muutos	Tilisumma		28701..28894	Nettomuutos	Nettosumma
5200	Liiketoiminnan menojen osuus muutos siir	Tilisumma		29610	Nettomuutos	Nettosumma
5300	Lyhytaikaisten korottomien velkojen muu	Laskukaava		5100+5200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6000	6.Maksetut korot ja maksut muista liiketoi	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
6100	Tuloslaskelman korkokulut ja muut rahoit	Tilisumma		94211..94389(94401..98959)	Nettomuutos	Nettosumma
6200	Em.erien muutos osuus siirtovelosta	Tilisumma		29670	Nettomuutos	Nettosumma
6300	Maksetut korot ja maksut muista liiketoin	Laskukaava		6100+6200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
7000	7.Maksetut välittömät verot	Tilisumma			Nettomuutos	Nettosumma
7100	Tuloslaskelman tuloverot, tilikauden verot	Tilisumma		'99600'	Nettomuutos	Nettosumma
7200	Välittömien verojen muutos osuus siirtov	Tilisumma		29780	Nettomuutos	Nettosumma
7300	Maksetut välittömät verot	Laskukaava		7100+7200	Nettomuutos	Nettosumma

8000	8. Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin h	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
8100	Tuloslaskelman poistot	Tilisumma	68011..68989	Nettomuutos	Nettosumma
8200	Pysyvien vastaavien muutos aineelliset j	Tilisumma	10201..10289 10301..10494	Nettomuutos	Nettosumma
8300	Käyttöomaisuuden myyntivoitto/tappio	Tilisumma	36550 88550	Nettomuutos	Nettosumma
8400	Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin h	Laskukaava	8100+8200+8300	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9000	9. Investoinnit muihin sijoituksiin	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
9100	Sijoitukset muutos lainasaamiasia lukuun	Tilisumma	14001..14094 14101..14134	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1000	10. Maksetut osingot	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1010	Edellisten tilikausien voitto	Tilisumma	22501..23289	Nettomuutos	Nettosumma
1030	Maksetut osingot	Laskukaava	10100	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1100	11. Konserniavustuksista aiheutunut raha	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1110	Tuloslaskelman satunnaiset tuotot	Tilisumma	97011..97379 97801..97879	Nettomuutos	Nettosumma
1120	Tuloslaskelman satunnaiset kulut	Tilisumma	97401..97779 97901..97896	Nettomuutos	Nettosumma
1130	Konserniavustuksista aiheutunut rahavirt	Laskukaava	11100+11200	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
	Rahoituslaskelma (suora laskelmalalli)	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1200	Liiketoiminnan rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1210	Myynnistä saadut makut	Laskukaava	1300	Nettomuutos	Nettosumma
1230	Liiketoiminnan muista tuotoista saadut m	Tilisumma	36501..39989	Nettomuutos	Nettosumma
1240	Maksut liiketoiminnan kuluista	Laskukaava	2800	Nettomuutos	Nettosumma
1250	Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä	Laskukaava	12100+12300+12400	Nettomuutos	Nettosumma
1280	Maksetut korot ja maksut muista liiketoim	Laskukaava	6300	Nettomuutos	Nettosumma
1270	Maksetut verot	Laskukaava	7300	Nettomuutos	Nettosumma
1280	Liiketoiminnan rahavirta ennen satunnaisia	Laskukaava	12500+12800+12700	Nettomuutos	Nettosumma
1290	Liiketoiminnan rahavirta (A)	Laskukaava	12800	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1300	Investointien rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1310	Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hy	Laskukaava	8400	Nettomuutos	Nettosumma
1320	Aineellisten ja aineettomien hyödykkeide	Laskukaava	8300	Nettomuutos	Nettosumma
1330	Myönnetyt lainat	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1340	Investoinnit muihin sijoituksiin	Laskukaava	9100	Nettomuutos	Nettosumma
1350	Investointien rahavirta (B)	Laskukaava	13100+13200+13300+13400	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1400	Rahoituksen rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1410	Lyhytaikaisten lainojen nostot	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos	Nettosumma
1420	Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	Tilisumma	26201..26494	Nettomuutos	Nettosumma
1430	Maksetut osingot ja muu voitonjako	Laskukaava	10300	Nettomuutos	Nettosumma
1440	Maksetut konserniavustukset	Laskukaava	11300	Nettomuutos	Nettosumma
1450	Rahoituksen rahavirta (C)	Laskukaava	14100+14200+14300+14400	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1500	Rahavirtojen vähennys	Laskukaava	12900+13500+14500	Nettomuutos	Nettosumma
		Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1510	Rahojen muutos	Tilisumma	18981..19974	Nettomuutos	Nettosumma

Rahoituslaskelma epäsuora laskelmamalli	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1600 Liiketoiminnan rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1610 Voitto/tappio ennen satunnaisia eriä	Tilisumma	30000..96989	Nettomuutos	Nettosumma
Oikaisut	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1620 Suunnitelmien mukaiset poistot	Tilisumma	68011..68989	Nettomuutos	Nettosumma
1630 Rahoitustuotot ja -kulut	Tilisumma	90020..96979	Nettomuutos	Nettosumma
1640 Rahavirta ennen käyttö pääoman muutost	Laskukaava	16100-16200-16300	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1700 Käyttöpääoman muutos	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1710 Lyhytaikaisten korottomien liikesaamiste	Laskukaava	3300	Nettomuutos	Nettosumma
1720 Vaihto-omaisuuden lisäys	Laskukaava	4100	Nettomuutos	Nettosumma
1730 Lyhytaikaisten korottomien velkojen lisä	Laskukaava	5300	Nettomuutos	Nettosumma
1740 Liiketoiminnan rahavirta ennen rahoituseriä	Laskukaava	16400+17100+17200+17300	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1750 Maksetut korot ja maksut muista liiketoim	Laskukaava	6300	Nettomuutos	Nettosumma
1760 Maksetut välittömät verot	Laskukaava	7300	Nettomuutos	Nettosumma
1770 Liiketoiminnan rahavirta (A)	Laskukaava	17400+17500+17600	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1800 Investointien rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1810 Investoinnit aineellisiin ja aineettomiin hy	Laskukaava	8400	Nettomuutos	Nettosumma
1820 Aineellisten ja aineettomien hyödykkeide	Laskukaava	8300	Nettomuutos	Nettosumma
1830 Myönnetyt lainat	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1840 Investoinnit muihin sijoituksiin	Laskukaava	9100	Nettomuutos	Nettosumma
1850 Investointien rahavirta (B)	Laskukaava	18100+18200+18300+18400	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1900 Rahoituksen rahavirta	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
1910 Lyhytaikaisten lainojen nostot	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos	Nettosumma
1920 Pitkäaikaisten lainojen takaisinmaksut	Tilisumma	28201..28494	Nettomuutos	Nettosumma
1930 Maksetut osingot ja muu voitonjako	Laskukaava	10300	Nettomuutos	Nettosumma
1940 Maksetut konserniavustukset	Laskukaava	11300	Nettomuutos	Nettosumma
1950 Rahoituksen rahavirta (C)	Laskukaava	19100+19200+19300+19400	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
2000 Rahavirtojen vähennys	Laskukaava	17700+18500+19500	Nettomuutos	Nettosumma
	Tilisumma		Nettomuutos	Nettosumma
2010 Rahavirtojen muutos	Tilisumma	16981..19974	Nettomuutos	Nettosumma