

# Ohje Goodfeel-ohjelmiston käyttöön

---

**Riikka Hänninen**

**Kaisa Kauppinen**

16.3.2015

# Sisälllys

1 Yleistä.....	3
Mihin Goodfeel-ohjelmistoa käytetään?.....	3
Kolmiosainen ohjelmisto: Lime, Goodfeel ja SharpEye .....	3
Ohjelmiston tiedot ja edellytykset .....	4
Kysy lisää.....	4
2 Näkövammaisen käyttäjän ohje .....	5
Limen ja Jawsin yhteiskäyttö .....	5
Mitä Lime puhuu ja näyttää .....	5
Näin liikut Limessa .....	6
Uuden nuottitiedoston luominen.....	8
Lisäystila ja muokkaustila (note entry mode ja note edit mode) .....	9
Nuottien syöttäminen .....	9
Nuottien kirjoittaminen tietokoneen näppäimistöllä .....	9
Nuottien soittaminen midi-koskettimistolla .....	10
Kirjoitettujen nuottien muokkaaminen.....	10
Lisämerkinnät (annotations) .....	10
Laulun sanojen lisääminen .....	11
Osioiden lisääminen ja nimeäminen .....	11
Nuotin kääntäminen Goodfeelillä .....	12
3 Ohje näkeväälle käyttäjälle.....	13
Nuotin skannaus ja editointi SharpEye -ohjelmalla.....	13
Skannaus.....	13
Editointi .....	13
Tarkistuslista Limea varten .....	14
Useiden sivujen skannaus.....	14
MusicXML-tiedostojen muuntaminen.....	15
Nuotin editointi Lime-nuotinnusohjelmalla .....	15
Tärkeät toimenpiteet.....	15
Nuottien ja lisämerkintöjen editoiminen .....	16
Nuotin kääntäminen pisteille Goodfeel-ohjelmalla .....	17

# 1 Yleistä

## Mihin Goodfeel-ohjelmistoa käytetään?

Tässä ohjeessa esitellään Goodfeel-ohjelmiston perustoimintoja sekä näkövammaisen että näkevän käyttäjän näkökulmasta. Käyttöohje ei ole kattava vaan siihen on otettu mukaan tärkeimmät toiminnot, joilla käyttäjä pääsee alkuun. Perusteelliset ohjeet löytyvät englanninkielisistä manuaaleista.

Goodfeel on Dancing dots -nimisen yrityksen markkinoima ja osittain kehittänyt ohjelmistokokonaisuus, joka mahdollistaa näkövammaiselle pääsyn nuottimateriaaliin. Goodfeel-ohjelmiston avulla voit

- skannata mustavalkonuotteja paperilta nuottitiedostoksi ja kääntää nuotit edelleen pistekirjoitukselle
- kääntää nuotinnusohjelmien tuottamia MusicXML-tiedostoja tai miditiedostoja pistenuoteiksi
- kirjoittaa ja lukea näkövammaisena nuotteja nuotinnusohjelmalla ja tulostaa tekemästäsi nuotista mustavalko- tai pistekirjoitusversiot

Seuraavat tilannekuvaukset antavat esimerkkejä siitä, mihin ohjelmistoa voi käyttää:

- Olet musiikinopettaja ja haluaisit sokean oppilaasi seuraavaksi soittoläksyksi kappaleen nuottikirjastasi. Voit skannata nuotin ja muuntaa sen pistenuotiksi.
- Opetat musiikin teoriaa ja annat sokealle oppilaalle Sibeliuksella tekemiäsi läksyjä. Voit muuttaa tehtäväsi MusicXML-muotoon ja sitä kautta pistenuotiksi.
- Olet pistenuottien jäljentäjä ja edessäsi on aikamoinen jäljennysurakka. Voit skannata nuotin tai ehkäpä saat tiedostot kustantajalta ja voit kääntää ne pistenuoteiksi ilman vaivalloista jäljennystyötä.
- Olet sokea musiikin opiskelija ja sinun pitäisi tehdä saamasi teorialäksyt. Voit kirjoittaa tai soittaa haluamasi melodian itse ja tulostaa siitä mustavalkonuotin opettajallesi ja pistenuotin itsellesi.
- Olet sokea muusikko ja haluat tehdä sovituksen tai sävellyksen bändillesi tai vaikkapa kuorolle. Voit nyt soittaa tai kirjoittaa sovituksesi nuotinnusohjelmalla, muokata sen mieleiseksesi, kuunnella soivaa versiota ja tulostaa mustavalko- ja pisteversiot.

## Kolmiosainen ohjelmisto: Lime, Goodfeel ja SharpEye

Goodfeel-ohjelmisto koostuu oikeastaan kolmesta ohjelmasta, joilla on omat tehtävänsä.

Lime on yleisillä markkinoilla oleva nuotinnusohjelma, jolla voi kirjoittaa ja lukea nuotteja. Näkövammaisille kehitetyn Lime aloud -lisäosan ja Goodfeel-ohjelman avulla näkövammaisen käyttäjä voi kuulla nuotit sekä soitettuna että puhuttuna ja lukea niitä pistenäytöltä. Tämä mahdollistaa nuotinnusohjelman käytön näkövammaisena. Lime Aloud toimii Jaws-ruudunlukuohjelman kanssa.

Goodfeel-ohjelma kääntää Limella tehdyt nuotit pistenuoteiksi. Se vastaa monimutkaisesta prosessista, jossa mustavalkonuottien logiikka puretaan ja käännetään pistenuottien logiikaksi. Goodfeelin avulla pistenuotteja voi lukea pistenäytöltä ja tulostaa pistetulostimella.

SharpEye on yleisillä markkinoilla oleva skannausohjelma, joka on erikoistunut nuotintunnistukseen. Ohjelmassa on oma, pieni editori, joka helpottaa skannauksessa sattuneiden virheiden korjausta. Ohjelma on tarkoitettu näkeväälle käyttäjälle; sokea ei voi muokata eikä lukea nuottikuvaa SharpEye-ohjelmalla vaan vasta, kun nuotti on onnistuneesti tuotu Lime-ohjelmaan.

## Ohjelmiston tiedot ja edellytykset

Ohjelmisto ja sen mukana tulevat ohjeet ovat englanninkielisiä. Ohjelmiston hinta vuoden 2015 alussa on noin 1600 dollaria.

Ohjelmisto toimii Windowsissa ja käyttää apunaan Jaws-ruudunlukuohjelmaa. Kaikkein parhaiten vuonna 2015 toimii Jawsin versio 11. Version 15 kanssa ilmenee olennaisia ongelmia.

## Kysy lisää

Goodfeel-ohjelmistoa markkinoi ja kehittää amerikkalainen firma Dancing dots. Heidän sivuiltaan löytyy paljon kysymyksiä, vastauksia ja ohjeita:

<http://www.dancingdots.com>

Ohjelmistoa tuo Suomeen Näköpiste Polar print Oy. Heihin kannattaa kääntyä kaikissa ohjelmiston hankintaan liittyvissä kysymyksissä. He eivät kuitenkaan tarjoa lainkaan ohjelmiston käyttöön liittyvää koulutusta tai neuvontaa.

<http://www.polarprint.fi>

Riikka Hänninen vastaa ohjelmiston käyttöön liittyviin lisäkysymyksiin. Häneltä voi myös ostaa mp3-muotoista opetusmateriaalia ja henkilökohtaista opetusta ohjelmiston käytöstä. Ota Riikkaan yhteyttä:

E-mail: [laululahde@gmail.com](mailto:laululahde@gmail.com)

puh. 050-3080 232

<http://www.laululahde.fi>

Keskustelua tästä ohjelmistosta ja pistenuoteista voi käydä Facebookin Pistenuotit-ryhmässä.

Antoisia nuotinnushetkiä! :)

## 2 Näkövammaisen käyttäjän ohje

Goodfeel-ohjelmisto on täysosuma näkövammaiselle muusikolle tai musiikin harrastajalle, joka haluaa tuottaa omia sovituksiaan ja sävellyksiään nuoteiksi tai päästä kiinni näkevien tekemiin nuotteihin. Näkövammaiselta onnistuvat kaikki ohjelmiston käytön vaiheet paitsi nuotin skannaaminen, jossa saatetaan tarvita näkevää, nuotinlukutaitoista avustajaa. Näkevää avustajaa tarvitaan joskus myös varmistamaan, että Limella tuotettu nuotti on järkevästi aseteltu näkeviä käyttäjiä ajatellen.

Seuraavat ohjeet opastavat nuotin tutkimiseen Lime-ohjelmassa, nuotin kirjoittamiseen, sen muokkaamiseen ja kääntämiseen pistekirjoitukselle Goodfeel-ohjelmalla. Ohjeilla pääset perusasioihin kiinni, mutta niiden lisäksi on olemassa runsaasti lisätoimintoja, joihin voit tutustua Limen manuaalista ja Dancing Dots -sivujen ohjeista.

### Limen ja Jawsin yhteiskäyttö

Lime Aloud tuottaa paljon englanninkielistä, puhuttua tietoa. Saatat siis haluta vaihtaa Jawsin kieleksi englannin.

- Valitse Jawsin valikosta Utilities :-> Language :-> Voice profiles ja listasta syntetisaattori, joka puhuu englantia, esim. Eloquence.
- Jos syntetisaattori puhuu monia kieliä, saatat joutua valitsemaan oikean kielen: Basics :-> Voices :-> Voice adjustments. Paina enter ja siirry tabilla kohtaan Synthesizer language ja valitse enterillä englanti.

Kun syötät nuotteja Limeen, ohjelma toistaa jatkuvasti tietoja sijainnistasia tahdeissa ja iskuissa. Tällöin saatat haluta mykistää Jawsin puheen väliaikaisesti ja toimia vain pistenäytön avulla.

- Valitse Jawsin valikosta Utilities :-> Language :-> Voice profiles :-> No speech.

Lime Aloud ottaa automaattisesti käyttöön oman pistetaulukonsa, jotta nuotit näkyisivät oikein. Tämä on kuuden pisteen taulukko, ja siksi Jaws hokee vuorotellen six dot braille ja eight dot braille, kun siirryt ohjelmaan tai siitä pois. Taulukko perustuu amerikanenglannille, joten skandinaaviset merkit eivät näy oikein. Joskus Lime Aloudilla on vaikeuksia palata pistekirjoitusnäkömään, jos olet käynyt muissa ohjelmissa. Jos ongelma ei poistu, kannattaa tallentaa työ ja käynnistää Lime uudestaan.

Kun avaat tiedoston Limella, avautuu erillinen Braille-ikkuna, jossa syötetyt nuotit näkyvät pistenuotteina sekä pistenäytöllä että ruudulla. Nuotteja voi lukea pistenäytöllä myös Limen omasta ikkunasta. Braille-ikkunan etuna on se, että siinä voi liikkua pistenäytön navigaationäppäimillä nuottiriviltä toiselle, mitä Limen ikkunassa ei voi tehdä. Braille-ikkunaa kannattaa käyttää, jos haluat tarkistaa jonkun asian nuotista liikuttamatta kursoria Limessa.

### Mitä Lime puhuu ja näyttää

Otamme esimerkkikappaleeksi Limen mukana tulevan My country 'tis of thee. Tiedosto löytyy kansioista:

C:\Users\Public\Documents\Music\GOODFEEL Examples

Tiedosto on nimeltään mct.lim. Voit etsiä tiedoston Windowsin kautta ja avata sen. Lime avautuu automaattisesti. Voit myös käynnistää Limen ja avata tiedoston painamalla Control-O ja etsimällä oikean kansion ja tiedoston kuten Windowsin ohjelmissa yleensä.

Olet nyt kappaleen alussa. Puhe kertoo pitkän litanian tietoja kappaleesta ja sijainnistasasi. Pistenäyttö näyttää ensimmäisen tahdin nuotit. Kun liikut nuotista toiseen, kuulet nuotin kuvauksen puheena ja soivana äänenä, ja se näkyy pistenäytöllä. Kun kohdistin on jonkun nuotin kohdalla, nuotti on aktiivisena. Pistenäyttö näyttää tämän vilkuttamalla kyseistä nuottia hitaasti päälle ja pois.

Ensimmäisen nuotin kohdalla ohjelma kertoo tietoja kappaleesta: avaimen, etumerkinnän, tahtilajin, tempomerkinnän, kappaleen nimen ja viimeisenä ensimmäisen nuotin.

Kun liikut nuotista toiseen, ohjelma kertoo ensin sijaintisi suhteessa tahteihin. Esim. bar 1, beat 2 eli tahti 1, isku 2. Sen jälkeen kerrotaan sävelkorkeus, esim. F4. Ja sen jälkeen nuotin kesto. Huomioi, että käytössä on amerikkalainen systeemi, jossa oktaavit on nimetty seuraavasti:

Oktaavi 1 = kontraoktaavi

Oktaavi 2 = Suuri oktaavi

Oktaavi 3 = Pieni oktaavi

Oktaavi 4 = Yksiviivainen oktaavi

Oktaavi 5 = Kaksiviivainen oktaavi

Oktaavi 6 = Kolmiviivainen oktaavi jne.

## Näin liikut Limessa

Lime jakaa nuotin eri osioihin (englanniksi part). Osiolla tarkoitetaan esim. pianon eri käsiä, kuoron stemmoja tai eri instrumentteja. Osioiden sisällä voi olla useampia ääniä (voice). Jos piano soittaa oikealla kädellä terassin, tässä oikean käden osiossa on kaksi ääntä. Käsitteiden part ja voice ymmärtäminen on olennaista ymmärtää, jotta voit käyttää Limea oikein. Esimerkkikappaleessa on kaksi osiota (pianon oikea ja vasen käsi) ja molemmissa osioissa on melkein koko ajan kaksi ääntä (soivat intervallit).

Käytä apunasi seuraavia näppäinkomentoja liikkuaaksesi Limessa. Useimmille komennoille on tarjolla kaksi näppäinvaihtoehtoa, joista jälkimmäinen on tarkoitettu näppäimistöille, joissa on numpad-näppäimet.

Vasen nuoli/Numpad4: Siirry edelliseen nuottiin osiossa.

Oikea nuoli/Numpad6: Siirry seuraavaan nuottiin osiossa.

Jos aloitat kappaleen ensimmäisestä tahdistä, oikean käden ylimmästä äänestä eli melodiasta ja siirryt eteenpäin nuolella oikealle, seuraat melodiaa nuotti nuotilta kappaleen loppuun asti. Jos kappaleen alussa painat kerran nuolta alas, siirryt oikean käden toiseen ääneen, ja nuolta oikealle painamalla seuraat toista ääntä kappaleen loppuun asti. Puhe kertoo toisen äänen sävelet nuotteina, pistenäyttö näyttää ne intervalleina suhteessa melodiaan.

Nuoli ylös tai alas: Siirry edelliseen tai seuraavaan osioon tai ääneen, esim. oikeasta kädestä vasempaan käteen. Nämä nuolet eivät siirrä sinua tahdeittain eteenpäin, ainoastaan osiosta tai äänestä toiseen siinä tahdin osassa, jossa olet. Esimerkkikappaleessa nuolet ylös ja alas siirtävät kohdistinta ensimmäisen tahdin ensimmäisen soinnun nuottien välillä.

Page up/Numpad9: Siirry seuraavan tahdin ensimmäiseen nuottiin tai taukoon.

Home/Numpad7: Siirry edellisen tahdin ensimmäiseen nuottiin tai taukoon.

Ohjelma soittaa ja kuvailee sen osion/äänen ensimmäisen nuotin, jossa olet viimeksi ollut.

Control-vasen nuoli/Numpad4: Siirry edelliseen nuottiin ja soita osion kaikki nuotit. Ohjelma kuvailee ja näyttää aktiivisen nuotin.

Control-oikea nuoli/Numpad6: Siirry seuraavaan nuottiin ja soita osion kaikki nuotit. Ohjelma kuvailee ja näyttää aktiivisen nuotin.

Äskeisillä kahdella komennolla voit tarkastella yhden osion, vaikkapa oikean käden nuottikuvaa.

Control-nuoli ylös/Numpad8: Soita kaikkien osioiden äänet, jotka ovat tämän iskun tai aikaikkunan kohdalla.

Control-Home/Numpad7: Siirry edelliseen nuottiin ja soita kaikkien osioiden äänet, jotka ovat tämän iskun tai aikaikkunan kohdalla.

Control-Pageup/Numpad9: Siirry seuraavaan nuottiin ja soita kaikkien osioiden äänet, jotka ovat tämän iskun tai aikaikkunan kohdalla.

Jos olet vaikkapa kolmannen tahdin alussa, ohjelma soittaa kaikki nuotit, jotka soivat sillä kohtaa ja kuvailee sen nuotin, joka on aktiivisena.

F5: Avaa Go to bar- ikkunan, jonka kautta voit siirtyä haluamaasi tahtiin. Kirjoita tahdin numero ja paina Enter.

Control-nuoli alas: Soita kaikki nykyisestä sijainnistasi eteenpäin. Saman voit tehdä painamalla Control-H ja sen jälkeen Enter. Escape lopettaa jatkuvan toistamisen.

Huomaa myös seuraavat, suunnistamista helpottavat komennot:

Z kertoo parhaillaan valittuna olevan nuotin siinä osassa, jossa olet.

X lukee lisämerkinnän, jos sellainen on valittuna.

C kertoo viivaston sijainnin ja avaimen.

V kertoo sen äänen nimen, jonka kohdalla olet.

B kertoo sen tahdin ja iskun, jonka kohdalla olet.

M lukee tiedoston nimen.

N kertoo, oletko nuotin lisäystilassa vai et.

, (pilkku) soittaa sen nuotin siinä äänessä, jonka kohdalla olet.

. (piste) soittaa kaikki nuotit osassa, jossa olet.

/ (amerikkalaisessa näppäimistöissä) soittaa kaikkien osien nuotit siinä kohdassa, jossa olet.

## Uuden nuottitiedoston luominen

Kun avaat Limen, se kertoo liudan tietoja ja ohjeita, kunnes pistenäyttö näyttää tekstin "No music to display". Valikosta File - New. (Perinteinen Control-N ei toimi.) Eteesi avautuu ikkuna, jossa määrittelet tulevan kappaleen tärkeitä tekijöitä. Ikkunassa liikutaan eteenpäin tabilla ja taaksepäin shift-tabilla. Voit harjoitustehtävässä hyvin vain painaa enteriä, jolloin Lime luo neljä neljäsosaa tahtilajisen, kuudentoista tahdin kappaleen. Tässä tärkeimpiä määriteltäviä kohtia:

Number of measures: Tahtien lukumäärä. Ohjelma ehdottaa kuuttatoista, mutta voit syöttää haluamasi määrän tähän kenttään. Ohjelma lakkaa lisäämästä nuotteja, kun kentässä määritelty tahtien määrä on täynnä, mutta voit lisätä niitä myöhemmin valitsemalla Control-I.

Beats per measure: Määrittelee, montako iskua tahdissa on. Tämä on siis tahtiosituksen ensimmäinen osa. Jos kappaleen tahtilaji on kolme neljäsosaa, kirjoita tähän 3. Ohjelma ehdottaa automaattisesti neljää neljäsosaa.

Beat value indicator: Tämä kenttä määrittelee tahtiosituksen toisen puolikkaan, sen, tarkoittaako valitsemasi luku neljäsosia, kahdeksasosia vai muuta. Jos tahtilaji on kolme neljäsosaa, kirjoita tähän 4. Ohjelma ehdottaa automaattisesti neljäsosia.

Name for first part in piece: Tähän kenttään määrittelet osion nimen eli esim. sen, onko osio pianon vasen käsi, laulustemma jne. Nimeäminen on tärkeä vaihe, koska osion nimi kertoo Goodfeelille olennaista tietoa mm. siitä, mihin suuntaan intervaleja luetaan jne. (Katso kohta Osioiden ja äänien nimeäminen). Jos haluat vain harjoitella, voit jättää kohdan tyhjäksi.

Kun olet tehnyt haluamasi säädöt, paina enteriä. Nyt eteesi avautuu nuottitiedosto, jonka tahdit ovat täynnä taukoja. Ennen kuin aloitat nuottien kirjoittamisen:

- Määrittele kappaleen sävellaji, jos sillä on sellainen. Oletussävellaji on C-duuri tai A-molli.

Avaa sävellaji-ikkuna painamalla Control-K.

Syötä ensimmäiseen kenttään ylennysten tai alennusten lukumäärä ja paina tab.

Valitse seuraavasta kentästä, onko kysymyksessä ylennys (sharp) vai alennus (flat). Paina sen jälkeen enter.

Seuraavassa kentässä voit halutessasi määrittää, onko kyseessä duuri vai molli, mutta tämä ei vaikuta etumerkkien määrään.



- Jos aiot kirjoittaa kappaleen loppuun asti, anna sille nimi (Title). Paina Alt-A, t ja x, kirjoita kappaleen nimi ja paina Esc.

## Lisäystila ja muokkaustila (note entry mode ja note edit mode)

Limessa on kaksi toiminnallista tilaa: nuotin muokkaustila ja lisäystila, englanniksi Note Edit Mode ja Note Entry Mode. Nuotin lisäystilassa (Note Entry mode) voit lisätä nuotteja ja taukoja. Tätä tilaa käytetään, kun uusia nuotteja kirjoitetaan. Muokkaustilassa (Note Edit Mode) voit muokata jo olemassa olevia nuotteja ja niihin liittyviä asioita. Tässä tilassa soittamiasi nuotteja ei lisätä tiedostoon. Kun avaat tiedoston, ohjelma on muokkaustilassa, ei lisäystilassa.

Control-N vaihtaa tilaa lisäystilan ja muokkaustilan kesken.

N kertoo, kummassa tilassa olet.

Jos siis haluat lisätä nuotteja, Paina Control-N niin, että ohjelma sanoo "Note Entry mode". Nyt voit lisätä nuotteja. Jos haluat tehdä nuottien lisäämisen välissä jotain muuta, poistu lisäystilasta painamalla uudestaan Control-N niin, että ohjelma sanoo: End note entry mode".

## Nuottien syöttäminen

Kun avaat ensimmäistä kertaa tyhjän nuottitiedoston, ohjelma täyttää tahdit tauoilla. Kun syötät nuotteja ohjelmaan, tauot korvautuvat nuoteilla. Siirry nuottien lisäystilaan painamalla Control-N. Ohjelma sanoo: "Note entry mode whole", jossa viimeinen sana ilmoittaa, minkäkestoisia nuotteja ohjelma kirjoittaa. Ensimmäinen oletusarvo on siis kokonuotti. Voit muuttaa nuotin keston mieleiseksesi tietokoneen näppäimistöllä tai soittamalla midi-koskettimistolla.

Kun aloitat nuottien syöttämisen, siirry kohtaan, josta haluat aloittaa. Jos olet jo syöttänyt nuotteja ja haluat muuttaa niitä, mene sen nuotin kohdalle, jonka haluat muuttaa ja syötä uusi nuotti. Huomaa, että uusi nuotti korvaa sen paikalla olleen nuotin, eli olemassaolevat nuotit eivät siirry eteenpäin vaan pyyhkiytyvät uusien tieltä pois.

## Nuottien kirjoittaminen tietokoneen näppäimistöllä

Voit syöttää nuotteja käyttämällä tietokoneen näppäimiä seuraavasti:

- Näppäimistön normaalit numeronäppäimet 1-6 muuttavat nuotin kestoja niin, että numero 1 on kokonuotti, 2 puolinuotti jne. Jos painat numeroa toisen kerran, nuotin kesto muuttuu pisteelliseksi.
- Näppäimet A, S, D, F jne. vastaavat pianon valkoisia koskettimia niin, että näppäin A on C-nuotti, F on D-nuotti jne.
- Näppäimet W E T Y jne. vastaavat pianon mustia koskettimia niin, että W on Cis, E on Es jne.
- Näppäimet R ja O vastaavat taukoja, joiden kesto valitaan numeronäppäimillä.

Kuulet soivan sävelen painaessasi näppäintä. Puhuttuna kuulet tiedon siitä, monesko isku tahdissa on tulossa seuraavaksi. Kun haluat lopettaa nuottien kirjoittamisen, paina Control-N poistuaksesi lisäystilasta.

Tässä vielä muita nuottien lisäämiseen liittyviä näppäimiä. Ne koskevat seuraavaksi soittamaasi nuottia:

7: tuplet. Tämä tarkoittaa poikkeuksellisia rytmijakoja, oletuksena trioli. Jos painat näppäintä kahdesti, avautuu ikkuna, johon voit määrittellä rytmijaon nuottien lukumäärän.

9 lisää yhdyskaaren (tie)

0 lisää sidekaaren (slur)

## Nuottien soittaminen midi-koskettimistolla

Ehdottomasti nopein ja helpoin tapa nuottien syöttämiseen on yhdistää midi-koskettimisto tietokoneeseen ja syöttää nuotteja sen kautta. Monissa nykyaikaisissa kosketinsoittimissa on midi-liitäntä. Voit syöttää nuotteja niin, että määrität niiden keston tietokoneen näppäimistöltä ja korkeuden kosketinsoittimestasi. Valitse ensin kesto numeronäppäimillä 1-6 ja paina sitten koskettimistosta haluamaasi kosketinta. Kun nuotin kesto vaihtuu, vaihda se tietokoneen näppäimistöltä ja syötä nuotit koskettimistolta.

Voit myös käyttää Limen metronomin kanssa toimivaa äänitustoimintoa, jolloin soitat haluamasi nuotit metronomin tempossa ja ohjelma kääntää ne nuoteiksi. Tässä toiminnossa ongelmana voi olla viive midi-koskettimiston ja tietokoneen välillä, jolloin nuottien rytmitys ei näy oikein. Jos viivettä ei ole ja ajoitus toimii oikein, toimi näin:

- Paina Control-R. Ohjelma alkaa soittaa metronomia tempossa ja avautuvaan ikkunaan voit kirjoittaa numeroina haluamasi tempon nopeuden. Tabia painamalla pääset halutessasi säätämään mm. sitä, mitä osia metronomi nakuttaa.
- Kun olet valmis, ala soittaa haluamiasi nuotteja. Ohjelma tallentaa nuotteja ensimmäisestä koskettimen painalluksesta lähtien.
- Kun haluat lopettaa äänityksen, paina enter, jos haluat säilyttää syöttämäsi nuotit tai Esc, jos et halua säilyttää soittamiasi nuotteja.

## Kirjoitettujen nuottien muokkaaminen

Jos haluat korjata tai muuttaa yksittäistä kirjoittamaasi nuottia, mene sen kohdalle, siirry lisäystilaan (Control-N) ja lisää uusi nuotti. Vanha nuotti korvautuu uudella.

Jos haluat poistaa nuotin, mene sen nuotin kohdalle, jonka haluat poistaa ja paina Delete. Poistettu nuotti korvautuu tauolla.

Jos haluat valita useita nuotteja, maalaa haluamasi nuotit: käytä näppäimiä shift ja nuoli oikealle tai vasemmalle.

## Lisämerkinnät (annotations)

Kaikki nuotteihin liittyvät tekstit, dynaamiset merkinnät, esitysohjeet, laulujen sanat jne. kulkevat englanniksi nimellä annotation. Suomeksi niistä käytetään sanaa lisämerkintä. Tässä ohjeessa kerrotaan

muutama perusasia lisämerkintöjen lisäämisestä ja muokkaamisesta. Vaihtoehtoja on paljon ja niihin kannattaa tutustua.

Kaikki lisämerkinnät liitetään johonkin tiettyyn nuottiin. Kun siis lisäät vaikkapa laulun sanoja, tarkista, että olet juuri sen nuotin kohdalla, johon haluat lisätä laulun sanan. On hyvin tärkeää olla tarkkana siitä, että merkinnät liittyvät oikeaan nuottiin, jotta lisämerkinnät näkyisivät oikein myös Goodfeelin tekemässä pisteversiossa.

Lisämerkinnät ovat aina jossain kategoriassa, useimmiten tekstikategoriassa. Tekstikategorian alla on mm. otsikko, laulun sanat, tempomerkintä jne. On tärkeää sijoittaa lisämerkintä oikeaan kategoriaan, koska se vaikuttaa siihen, miten Goodfeel sitä käsittelee. Kategoria on valittava ensimmäisenä, kun lisäät lisämerkinnän.

Lisämerkinnät eivät näy Limen tarjoamassa pistenuottikuvassa, mutta ne kerrotaan puheena. Jos haluat nähdä lisämerkinnät osana nuottitekstiä, käännä nuotti Goodfeelille.

Voit siirtyä edelliseen tai seuraavaan lisämerkintään painamalla alt ja nuoli vasemmalle tai oikealle. Tällöin myös valitset merkinnän ja voit muokata sitä.

## Laulun sanojen lisääminen

Laulun sanat ovat luonteeltaan lisämerkintöjä (annotations). Aloita laulun sanojen lisääminen siirtymällä laulun alkuun painamalla tarpeeksi monta kertaa Home-näppäintä tai siirtymällä ensimmäiseen tahtiin painamalla F5 ja tahti numero 1.

Lisää ensimmäinen laulunsanamerkintä painamalla Alt+A, sitten T ja Y. Ohjelman pitäisi sanoa "Annotation, edit". Kirjoita ensimmäiseen nuottiin liittyvä tavu tähän. Jos kirjoittaisit Jänis istui maassa, kirjoittaisit "Jä-" ensimmäiseen kohtaan. Muista kirjoittaa myös tavuviiva. Kun painat tabia, siirryt seuraavan nuotin kohdalle. Jänis istui maassa -esimerkissä kirjoitat tähän kohtaan "nis". Ohjelma soittaa nuotin, jonka kohdalla olet ja kertoo tahdin ja iskun. Pistenäyttö ei näytä nuotteja vaan muokkauskenttiä, joihin teksti ilmestyy. Kun olet valmis, paina esc-näppäintä; se sulkee sanojen lisäysikkunan.

Jos haluat korjata väärin kirjoittamasi tavun, mene sen kohdalle altilla ja nuolilla oikealle ja vasemmalle ja paina Delete. Jaws saattaa puhua pitkän sarjan tekstiä; älä välitä siitä. Kirjoita oikea sana tai tavu ja paina esciä. Pistenäyttö ei nyt näytä tekstikenttää vaan nuotteja.

## Osioiden lisääminen ja nimeäminen

Kun kirjoitat pianonuottia, kuoronuottia tai partituuria yhtyeelle, sinun on käytettävä useita osioita. Kussakin osiossa on yksi musiikillinen elementti tai stemma. Siispä pianonuotissa on kaksi osiota, yksi oikealle ja yksi vasemmalle kädelle. Sekakuoronuotissa on usein neljä osiota, yksi jokaiselle stemmalle jne.

Lisää uusi osio näin:

- Mene altilla valikkoon ja etsi nuolella oikealle kohta Voice.
- Etsi nuolella alaspäin kohta Parts and voices.

- Etsi tabilla kohta New part.
- Kirjoita tekstikenttään osion nimi ja paina enter.
- Pääset ikkunaan, josta voit muokata tulevan osion muotoiluja. Paina oletuksena Enter.
- Kun haluat syöttää nuotteja uuteen osioon, etsi se nuolella alaspäin, jolloin ohjelma sanoo uuden osion nimen. Paina Control-N päästäksesi nuotinkirjoitustilaan.

Kun aiot kääntää Limella tekemäsi nuottitiedoston itsenäiseksi pistenuottitiedostoksi Goodfeelillä, on hyvin tärkeää antaa kappaleen eri osioille nimet. Toisin sanoen sinun on nimettävä vaikkapa pianon oikea käsi, vasen käsi jne. Osioiden nimeäminen kertoo Goodfeelille esim. sen, mihin suuntaan intervaleja luetaan, minkälaisia lyhenteitä osioista käytetään jne. Jos Goodfeel ei tulkitse oikein osioiden nimiä, nuottitekstin jälki kärsii. Käytä englanninkielisiä, yleisiä instrumenttien tai lauluäänten nimiä. Nimeä oikea ja vasen käsi lyhenteillä RH ja LH.

## Nuotin kääntäminen Goodfeelillä

Ennen kuin käänät nuotin Goodfeelillä, tarkista, että

- kappaleella on otsikko
- kaikilla osioilla on selkeät, englanninkieliset nimet
- lisämerkinnät liittyvät oikeisiin nuotteihin ja ovat oikeissa kategorioissa

Kun olet tehnyt kaiken Limella, varmista, että olet tallentanut tiedoston. Valitse valikosta File => Launch Goodfeel. Jos huomautettavaa ei ole, siirryt ikkunaan, jossa valitset, miten haluat pistenuottitiedostoa käsitellä. Voit tulostaa sen pisteillä (Emboss) tai tarkastella sitä pistenäytöllä (Braille Editor). Braille Editorissa voit myös tallentaa nuottitiedoston .gf-muotoon, jolloin voit lukea sitä suoraan Goodfeelillä ilman Limea.

Jos käännösprosessissa tapahtuu virheitä, avautuu erillinen virheraportti. Voit korjata virheet painamalla välilyöntiä niiden kohdalla. Voit myös rastittaa kohdan "Braille despite critical errors", jolloin nuotti käännetään virheineen kaikkineen.

## 3 Ohje näkeväälle käyttäjälle

Tämän osan tarkoituksena on kertoa, kuinka näkevä käyttäjä (esim. musiikinopettaja) voi muuttaa nuotin näkövammaiselle pistenuottiversioksi käyttäen SharpEye, Lime ja Goodfeel -ohjelmia. Kyseessä on kolmivaiheinen prosessi, jonka alussa nuotit voidaan skannata ja osittain myös editoida SharpEye -nimisen nuotinkirjoituksen erikoistuneen skannausohjelman avulla. Seuraavassa vaiheessa Lime – nuotinnusohjelmalla on mahdollista jatkaa nuottitiedoston editointia ja luoda mm. uusia nuotteja. Goodfeel puolestaan kääntää sitä varten editoidut musiikkitiedostot pistenuoteiksi. Ohjelmiston käyttö ei edellytä näkevältä käyttäjältä pistenuottien osaamista, vaan hyvää nuotinlukutaitoa ja tietoa ohjelmiston eri ohjelmien käytöstä.

Näitä ohjeita kirjoitettaessa ohjelmista ovat olleet käytössä seuraavat versiot: SharpEye 2.68, Lime 9.05 ja Goodfeel 3.2.0.1. Aihepiiri on todella laaja eikä kolmen erilaisen ohjelman toimintoja voi täysin tyhjentävästi tiivistää muutamaan sivuun. Tästä syystä tutustuminen alkuperäisiin (englanninkielisiin) käyttöohjeisiin on suositeltavaa.

## Nuotin skannaus ja editointi SharpEye -ohjelmalla

### Skannaus

Jos nuotti on käsinkirjoitettu tai on hyvin epäselvä voi olla, että nuotin skannaus SharpEye -ohjelmalla ei onnistu. Tällöin nuotti kannattaa nuotintaa esimerkiksi Limen tai muun nuotinnusohjelman avulla.

Tarkista ennen skannausta, että skanneri on valittuna ja asetukset kunnossa.

- Skannerin valinta tehdään kohdasta **File | Select Twain source**
- Kuva suositellaan skannattavaksi **mustavalkoisena, resoluutio 300 dpi**.
- Jos olet vahingossa skannannut kuvan väärinpäin, se on mahdollista kääntää ohjelman avulla kohdasta Edit Image | Rotate Right, Rotate Left jne.
- Skannausta nuotti klikkaamalla **File | Acquire** (tai valikon pikakuvakkeella Scan image.)
- Tallenna kuva **File | Save image as**. Suositeltu tallennusmuoto on **tif**.

### Editointi

- Kun nuotti on skannattu tif-kuvatiedostoksi, klikkaa **Read**, jolloin ohjelma lukee nuotin ja näyttää skannauksen aikana löydettyjä virheitä tai mahdolliset epäselvyydet.
- Tallenna tiedosto **mro** -muotoon (SharpEyen oma muoto) kohdasta **File | Save music as**.
- Korjaa mahdollisimman monet nuotissa olevat virheet ja/tai epäselvyydet.
- Kun nuotti on valmis, klikkaa **File | Niff | Save and open temp file**. Tämän jälkeen nuotti aukeaa seuraavassa ohjelmassa eli Limessa.
- Klikkaus hiiren vasemmalla painikkeella antaa sinun valita ja muuttaa nuotteja.
- Klikkaus hiiren oikealla painikkeella avaa valikon, jonka avulla voi lisätä esim. aika-arvoja, taukoja, nuottiavaimia yms.
- ”Kumoa” (Undo) löytyy Edit Music valikon alla. (Pikakomento Ctrl + Z)

## Tarkistuslista Limea varten

Alla olevien asioiden on oltava kunnossa ennen kuin tiedosto siirretään Limeen:

### Korjaa rytmiset virheet ja muut epäselvyydet

- Sininen kolmio tahdin lopussa tarkoittaa, että tahdissa on rytmiin liittyviä ongelmia (esim. aika-arvot eivät ole tahtiosoitukseen nähden oikein tms.) Ohjelman alareunassa on pieni ikkuna, josta näkee koko kappaleen rytmisten varoitusten määrän.
- Painike "Go to the next rhythm warning" (löytyy Options –valikon alapuolelta) näyttää suoraan seuraavan rytmisen ongelmakohtan.
- Nuotit ovat harmaita, kun ohjelma ei ole varma mikä nuotti on kyseessä. Harmaata voi olla myös kaarissa, lyriikoissa yms. jos ohjelma ei ole varma, mihin nuottiin tai nuotteihin ne liittyvät.
- Korjaa mahdolliset epäselvyydet: Klikkaus hiiren vasemmalla painikkeella avaa valikon, jonka avulla voit valita ja muuttaa aika-arvoja. Klikkaus hiiren oikealla mahdollistaa uuden sisällön lisäämisen.

### Nuottiavaimet

- Jos nuottiavain on väärä, klikkaa siihen hiiren vasemmalla painikkeella, jolloin avain muuttuu punaiseksi. Valikko aukeaa ja voit vaihtaa esim. g -avaimen f -avaimeksi. Jos avain puuttuu kokonaan, saat luotua sen klikkaamalla hiiren oikeaa, jolloin vihreä valikko aukeaa.

### Tahtiosoitus

- Klikkaa tahtiosoitusta ja kun se on valittuna, voit vaihtaa tahtiosoituksen näytölle aukeavasta valikosta.

### Etumerkintä

- Etumerkintöjä voidaan muuttaa klikkaamalla viivaston alussa olevaa ylennys – tai alennusmerkkiä ja valitsemalla valikosta haluttu etumerkintä.

## Useiden sivujen skannaus

Kappaleissa on useasti monia sivuja. Sivut kannattaa yhdistää SharpEyen editointivaiheessa, jolloin tiedostosta saadaan yhtenäinen eikä jokaista sivua tarvitse erikseen viedä seuraavaan ohjelmaan.

- Tallenna tiedostot esim. nimillä sivu1.tif, sivu2.tif, sivu3.tif.
- Avaa ne yksitellen SharpEyessa ja muuta mro-muotoon eli sivu1.mro, sivu2.mro ja sivu3.mro.
- Avaa mro-tiedostot SharpEyessa. Joka kerta kun avaat uuden tiedoston, ohjelma kysyy, haluatko korvata olemassa olevan tiedoston vai lisätä uuden edellisen loppuun. Tässä tapauksessa valitse Append ja saat yhdistettyä sivut yhdeksi kokonaisuudeksi.

## MusicXML-tiedostojen muuntaminen

**Jos nuotti on kirjoitettu Sibelius tai Finale –nuotinnusohjelmalla, se on mahdollista tallentaa MusicXML-muodossa ja avata suoraan Limessa, jolloin skannausta ei tarvita.**

- Kun haluat avata MusicXml –muodossa olevan tiedoston Limessa valitse **Import | MusicXML**.

\* Tiedoston tallentamisessa MusicXML- muotoon saattaa olla ohjelmakohtaisia eroavaisuuksia. Esim. Sibelius 6 pystyy vain avaamaan MusicXML- tiedostoja, mutta tallentamiseen tarvitaan erillinen lisäosa. Sibelius 7 muuttaa tiedoston MusicXml -muotoon suoraan kohdasta: File | Export | MusicXML.

## Nuotin editointi Lime-nuotinnusohjelmalla

SharpEyn avulla ei ole mahdollista tehdä kaikkia nuotin editointiin liittyviä asioita. Tällaisia ovat esim. kappaleen nimen lisääminen (title), osioiden lisääminen (parts), tahtien poisto tai lisääminen. Voidaan ajatella, että skannattu nuotti viimeistellään Limen avulla ja varmistetaan, ettei siellä ole virheitä, jotka haittaavat Goodfeel –ohjelmaa.

### Tärkeät toimenpiteet

Ennen kuin nuotti siirretään Goodfeeliin on todella tärkeää tehdä seuraavat asiat:

#### **Anna kappaleelle nimi:**

- Klikkaa kappaleen ensimmäistä nuottia ja valitse otsikko kohdasta Annotation | Text Category | Title. Text Categoryn -valikon alta on mahdollista lisätä myös muita tietoja, kuten säveltäjä yms. Tekstinkirjoitus tilasta pääset pois painamalla esc-näppäintä.

#### **Nimeä kappaleen osiot:**

- Valitse kappaleen ensimmäinen nuotti tai tauko.
- Mene kohtaan Voice | Parts and Voices.
- Valitse osio, jonka haluat nimetä, klikkaa Rename (nimeä uudelleen) ja kirjoita instrumentin nimi.
- Käytä englanninkielisiä, yleisiä instrumenttien nimiä. Kosketinsoittimien kädet merkitään lyhenteillä RH ja LH, esim. piano RH.

#### **Tallenna tiedosto muodossa .lim.**

#### **Vie nuotti Goodfeel –ohjelmaan:**

- Valitse File | Launch Goodfeel.

## Nuottien ja lisämerkintöjen editoiminen

Limien tärkeä osa on ns. pianoikkuna. Pianoikkuna löytyy ohjelman alalaidasta. Sen avulla on mahdollista kirjoittaa nuotteja ja lisätä esim. artikulaatiomerkkejä nuottiin.

### Nuottien lisääminen

- Kaksoisklikkaa nuotti aktiiviseksi. Tällöin nuotin ympärillä näkyy neliö ja pianoikkunaan aukeaa valikko, josta voit muuttaa aika-arvoja.
- Valitse haluttu aika-arvo ja klikkaa oikea sävel pianoikkunasta löytyvästä koskettimistosta. Kursori siirtyy seuraavan äänen kohdalle ja voit jatkaa nuotintamista.

### Tahtien poisto ja lisääminen

- Mene valikkoon Page | Insert Measures (tahtien lisääminen) tai Delete Measures (tahtien poisto).
- Klikkaa tahti hiirellä aktiiviseksi ja valitse tämän jälkeen Delete Measures.

### Kohotahdin lisääminen

- Mene kappaleen alkuun.
- Kun klikkaat Control + I aukeaa valikko, jonka avulla voit lisätä tahteja. Syötä tarvittavat tiedot.
- Mene kappaleen alkuun, paina Alt + E, O ja aseta tahtinumerointi alkamaan nolasta.

### Kaarten ja muiden merkkien lisääminen ja poistaminen

- Klikkaa hiirellä haluttu nuotti aktiiviseksi ja valitse pianoikkunasta haluttu toiminto klikkaamalla siihen viittaavaa kuvaa tai sanaa. Jos haluat merkin pois, varmista että nuotti on aktiivisena ja klikkaa uudestaan haluttua kuvaa tai sanaa pianoikkunassa ja merkki poistuu.

\* Jos Limeen siirrettyssä nuotissa on kaaritukset väärin (esim. useamman tahdin mittainen, ”epämääräinen” kaaritus), tarkista onko SharpEye lisännyt todella pieniä kaaria johonkin kohtaan kyseistä osiota. Poista nämä pienet kaaret ja avaa tiedosto uudelleen Limessa.

### Metronomimerkinnän asettaminen

- Klikkaatahdin ensimmäinen nuotti tai tauko aktiiviseksi.
- Valitse Annotation | Text Assistant | Tempo Marking, josta metronomimerkintä voidaan asettaa.
- Merkintä on mahdollista kirjoittaa myös käyttäen kaavaa ”\q=”, jossa q-kirjain tarkoittaa neljäsosanuottia (quarter). Yhtäsuuruusmerkin jälkeen kirjoitetaan haluttu tempo. Esim. \q=80.

### Laulun sanat

- Siirry sen nuotin kohdalle, jota laulun sana ja tarkemmin tietty tavu koskee.
- Siirry kohtaan Annotation | Text Category | Lyric.
- Kirjoita haluttu tavu ja tavuviiva (-). Tab-näppäimellä siirryt kirjoittamaan seuraavaa tavua seuraavun nuotin kohdalla.
- Lopeta sanojen kirjoittaminen Esc-näppäimellä.



\* Huomaathan, että jos kappaleessa on laulusäkeistöjä, Goodfeel pystyy kääntämään ainoastaan ensimmäisen säkeistön!

### Kappaleen kuuntelu

- Mene valikkoon Hear | Hear. Aukeavasta valikosta voit määrittää esim. nopeuden, jolla kappale soitetaan, kuunneltavat instrumentit jne. Klikkaa ok.
- Voit lopettaa kuuntelun Esc-näppäimellä.

### Sointumerkit

- Goodfeel ei käännä sointumerkkejä ja niiden lisääminen saattaa sekoittaa pistenuottia. Onkin suositeltavaa jättää sointumerkit kokonaan pois.
- Voit poistaa sointumerkit joko SharpEyessa tai Limessa aktivoimalla sointumerkin ja poistamalla sen, esim. painamalla backspace –näppäintä.
- Jos sointumerkkejä halutaan jostain syystä lisätä Lime –tiedostoon, se saadaan tehtyä kohdasta Annotation | Text Category | Chord Symbol.

### Braille-ikkuna

\* Kun avaat tiedoston Limessa, avautuu erillinen Braille-ikkuna, jossa nuotit näkyvät pistenuotteina. Voit hyödyntää tätä ikkunaa, jos osaat pistenuotit tai haluat opetella niitä.

## Nuotin kääntäminen pisteille Goodfeel-ohjelmalla

Goodfeel on ohjelma, jonka avulla nuotti on mahdollista muuttaa pistenuottiversioksi. Tällöin näkövammaisen käyttäjä voi lukea sen pistenäytön avulla ja kappale on myös mahdollista tulostaa pistenuotiksi. Goodfeel on suunnattu näkövammaisille käyttäjille. Pistekirjoitusta osaamaton henkilö ei pysty hahmottamaan prosessin viimeisestä vaiheesta juuri mitään.

Kun tiedosto on ladattu Goodfeeliin, ohjelma avaa Report –ikkunan ja listauksen, josta on nähtävissä mahdolliset virheet. Raporttia klikatessa ohjelma avaa Help -ikkunan, jonka avulla on mahdollista selvittää mistä syystä virheilmoitus on tullut. Korjaa virheet ja lataa tiedosto uudelleen. Jos Report –ikkunaan on jäänyt jokin virheilmoitus, virhe siirtyy sellaisenaan myös lopulliseen pistenuottiin, jos sitä ei korjata.

\* Jos Help –ikkuna ei aukea, kannattaa tarkistaa onko avaamiseen tarvittava ohjelma ladattu omalle tietokoneelle. (Seuraa Windowsin antamia ohjeita).

Kun klikkaat **Process**, ohjelma luo pistenuotin. Tämän jälkeen näytölle aukeaa ikkuna, jossa kysytään miten haluat pistenuottia käsiteltävän.

- Jos haluat tulostaa pistenuotin, valitse **Emboss** ja kopioiden määrä.
- Jos haluat katsoa nuottia pistenäytön avulla, valitse **Braille Editor**. Kun nuotti on avattuna Braille Editorissa, se on mahdollista tallentaa Goodfeel – tiedostoksi (.gf).