

Timo Kinnunen
Särkiniementie 16 A 41
70700 Kuopio
Finland

Äänikorttini kautta aikain

On the 9th August in 2019

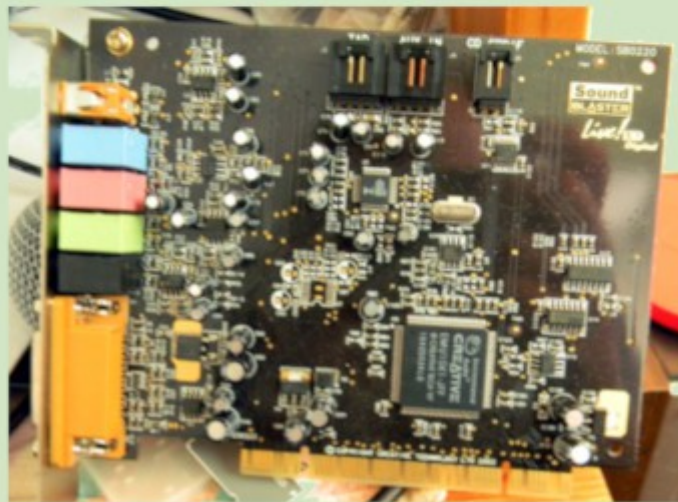


Kokoelma Timon Tietokoneita



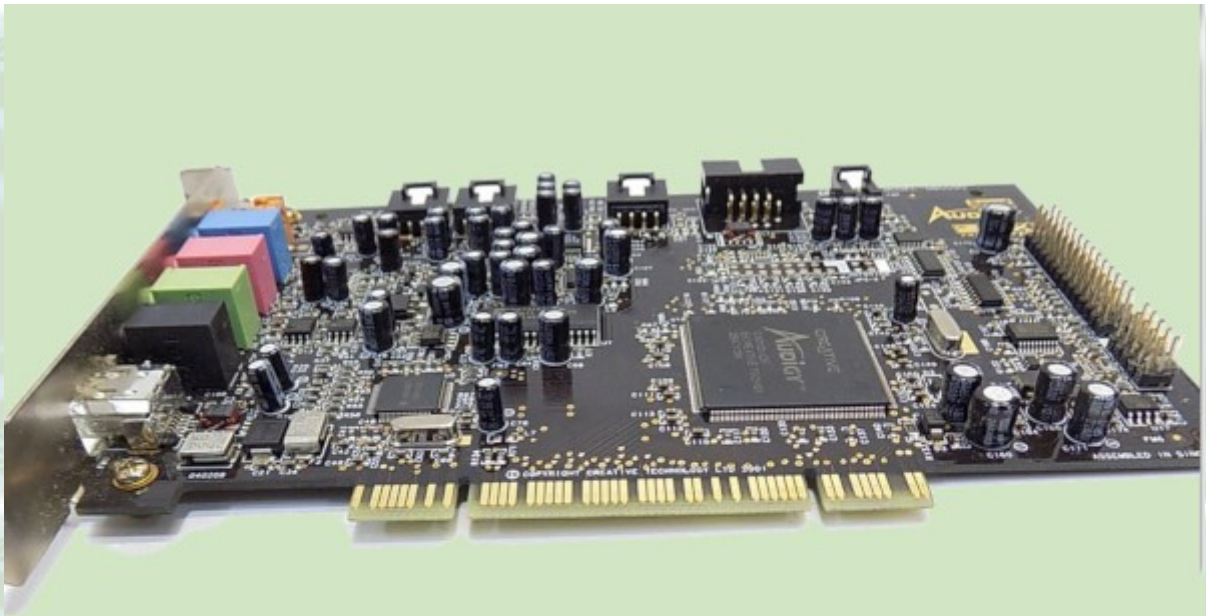
Elämän aikana minulla on ehtinyt olla käytössäni moniakkin erilaisia tietokoneita ja niiden käyttöjärjestelmiä, kuten MS-DOS, OS/2 Warp, erilaisia Linux-versioita, Mac, useita Windows -versioita, ja viimeisinä älypuhelinien kautta Android ja Jollan Sailfish. Sen kummempaa äänitysstudiota minulla ei ole koskaan ollut, kuin mitä näet ylläolevassa kuvassa. Jotkut käytettyinä hankkimistani koneista eivät enää toimi, tai ovat joutuneet kaatopaikalle, mutta esimerkiksi Mac on edelleen täydessä iskussa, ja ulkoisista äänikorteista kaikki. Niiden kohdalla kehitys meni jotensakin niin, että alkuaikojen koneissa ne sijaitsivat koneiden sisällä, ja olivat nimenomaan *kortteja*, joissa oli pakko käyttää miniplugeja, eikä

järeämpiä touveja. Myöhempien aikojen koneissa sisäisiä äänikortteja toki oli – tai ainakin äänipiiri, mutta ainakin minä olen ulkoistanut kaikki äänitoiminnot, koska koneen sisällä kortit olivat alttiina erilaisille häiriöille.



Omakortti

Aluksi käytin etupäässä erilaisia äänikorttien karvalakkimalleja, joita en enää edes muistakaan. Vähän parempi oli Gravis Ultrasound. Erilaisia SoundBlastereita minulla oli useitakin, kuten SoundBlaster AWE16. Nämä toimivat 16-bittisessä Windows 3.1.1:ssä ja 32-bittisessä Windows 95:ssä. Ensimmäinen, vähän parempi äänikortti oli Sound Blaster Live!, jota käytin pitkään. Windows 98:ssa ja Windows 7:ssä se oli oikein kätevä vaihtoehto, vaikka parempia ja kalliimpia kortteja oli toki tarjolla, mutta kun ei ollut niihin rahaa. Niinkuin Mauri Sariola sanoo *Ei loitsu eikä rukouksessa*: ”Raha, aina vain raha – jos sitä oli, sai kaikkea”. Toisaalta varsinaiset huippukortit ja muuntimet olisivat vaatineet oikeaa äänitysstudiota, sillä osa niiden hyödystä olisi valunut hukkaan. Jospa olisi ollut edes hyvätasoiset kuulokkeet ja mikrofonit?



Omakortti

Parempi kortti oli Creative Audigy, jolla sai tehtyä ihan kelvollisia äänityksiä, ja käytössäni oli parempia ohjelmiakin, kuten Cool Edit 2000 ja Cool Edit Pro 2.0, ja muistaakseni minulla oli myös FruityLoops, jolla pystyi tekemään tietokonejenkkaa. Käytin noihin aikoihin melko huonoja kuulokkeita ja en harrastanut lainkaan tarkkailukaiuttimia, josta taas seurasi se, että saundit jäivät ohuiksi ja tynnyrimäisiksi. Asia on nimittäin niin, että vaikka äänitystulos kuulostaisi miten hyvältä tahansa kuulokkeilla kuunneltuna, niin hyvälaatuisten kaiuttimien kautta ne kuulostavat usein saunan eteisessä ääniteltyiltä. En siis koskaan saanut äänityksiini kunnon bassoja.



Sitten tuli näiden ulkoisten äänikorttien aika, joista näe yllä Audiobox USB 96 -version, jota tukemaan piti asentaa Presonus Universal Control -ohjelma, jonka mukana sai 64-bittisen ajurin, sillä 64-bittiset koneet (ja järjestelmät) tekivät vahvasti tuloaan. ASIO4ALL -ajuria ei siis tarvita. Ei tämä nyt niin perin kummainen kortti ole, ja eihän se maksanutkaan kuin satasen nurkilla. Minä en tarvinnut tämän kummenpaa, ja tämä kortti toimii mainiosti myös Windows 10:ssä, Macissa sekä linuxeissa.



M-Audio Fast Track oli sekin aikanaan hyvä ja halpa valinta, ja se toimii mainiosti myös 64-bittisessä Windows 10:ssä, kunhan se tueksi asentaa M-Audio Fast Track 6.1.12 -ajurin. Tällä saa oivan 64-bitin palikan Studio One 4 ja REAPER -ohjelmille, ja ASIO4ALL -ajuria ei ole tarpeen asentaa. Hieman tätä Fast Track -korttia monipuolisempi ulkoinen äänikortti on Fast-Tack Pro, jolla olisi voinut hoidella pienen kotibändinkin. Olen minä sitäkin käyttänyt, mutta siinä kuulokkeiden ulostulon voimakkuus on luokattoman heikko.

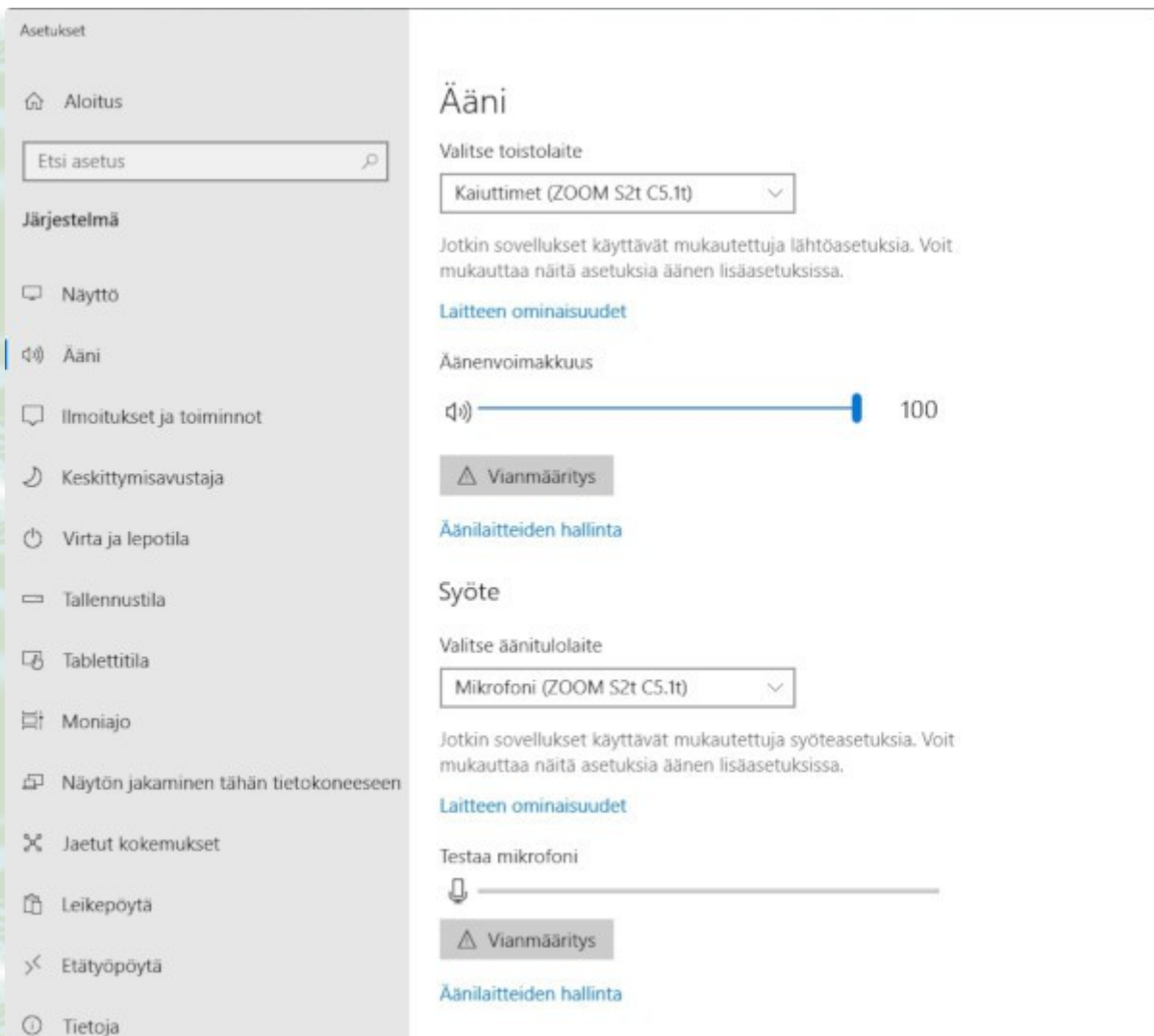


Halpa mutta ihan hyvä vaihtoehto on edelleenkin Steinbergin valmistama UR22 -äänikortti, jonka valmistus on jo lopetettu, ja viimeisin Windows-ajuri lienee 11.04. Windows 10:ssä kortin ja ajureiden kanssa on ollut monia ongelmia, kuten harmit ajureiden poistoissa ja asennuksissa. Äänen laadussa ei sinällään ole moittimista, mutta saisi se käsitellä noita diskantteja vähän heleämmin, ja bassot tunkevat liian liki. Kuulokeulostulojen säädössä olisi ruuvaamista. ASIO4ALL -ajuria ei ole tarpeen asentaa. MagixMusic -ohjelman mukana saa ASIO -ajurin, mutta muuten tuo MagixMusic on lähinnä urkintaohjelmisto, joka lähettää tietoja Steinbergin palvelimille – ties mistä syystä, ja tästä syystä en käytä enää MagixMusic -ohjelmia, vaikka ne ovatkin parhaasta päästä.

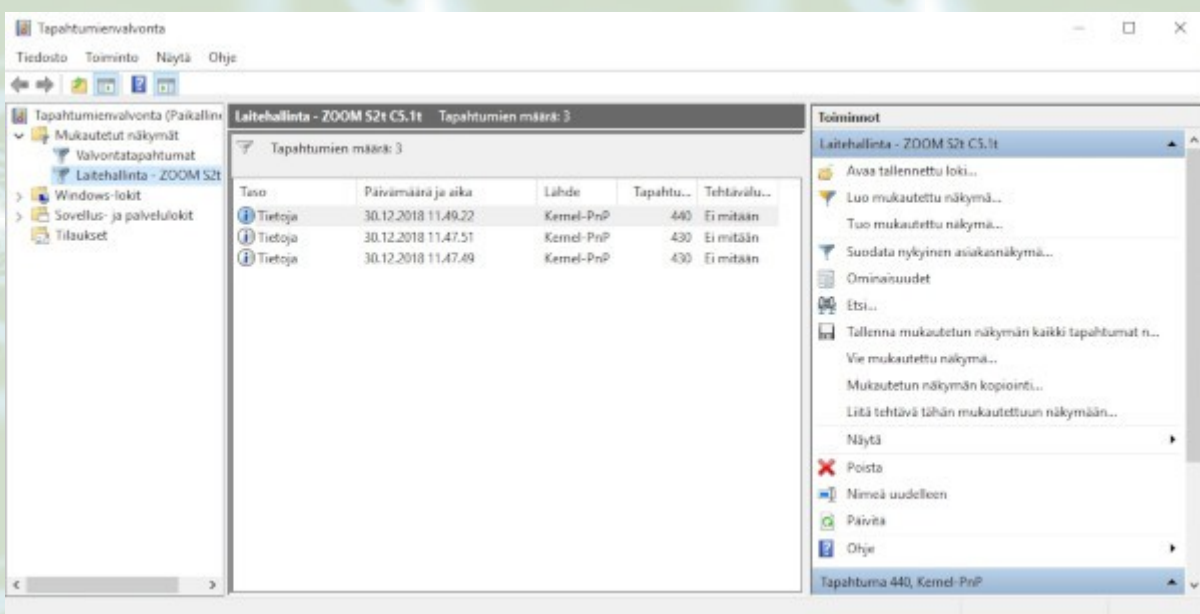
Omakortti



Puutteistaan huolimatta tämä on mielestäni paras äänikortti, eli Zoom S2t, jonka valmistus on syystä tai toisesta lopetettu. Siihen ei saa enää tuoreita ajureitakaan, mutta se toimii ilman niitäkin moitteetta Windows 10:ssä ja Linuxissa. 64-bittisen ASIO -ajurin puutteen korjaa ASIO4ALL. Hankin ensimmäisen aikanaan Kuopion Fazer Musiikkikaupasta, ja toisen jouduin tilaamaan Japanista saakka. Siihen meni useita kuukausia, ja vielä pienet tullimaksut päälle, mutta ei näitä muutenkaan saa muutoin kuin käytettyinä. Siinä on kuitenkin putkilla varustettu etuaste, joka takaa puhtaamman äänen.

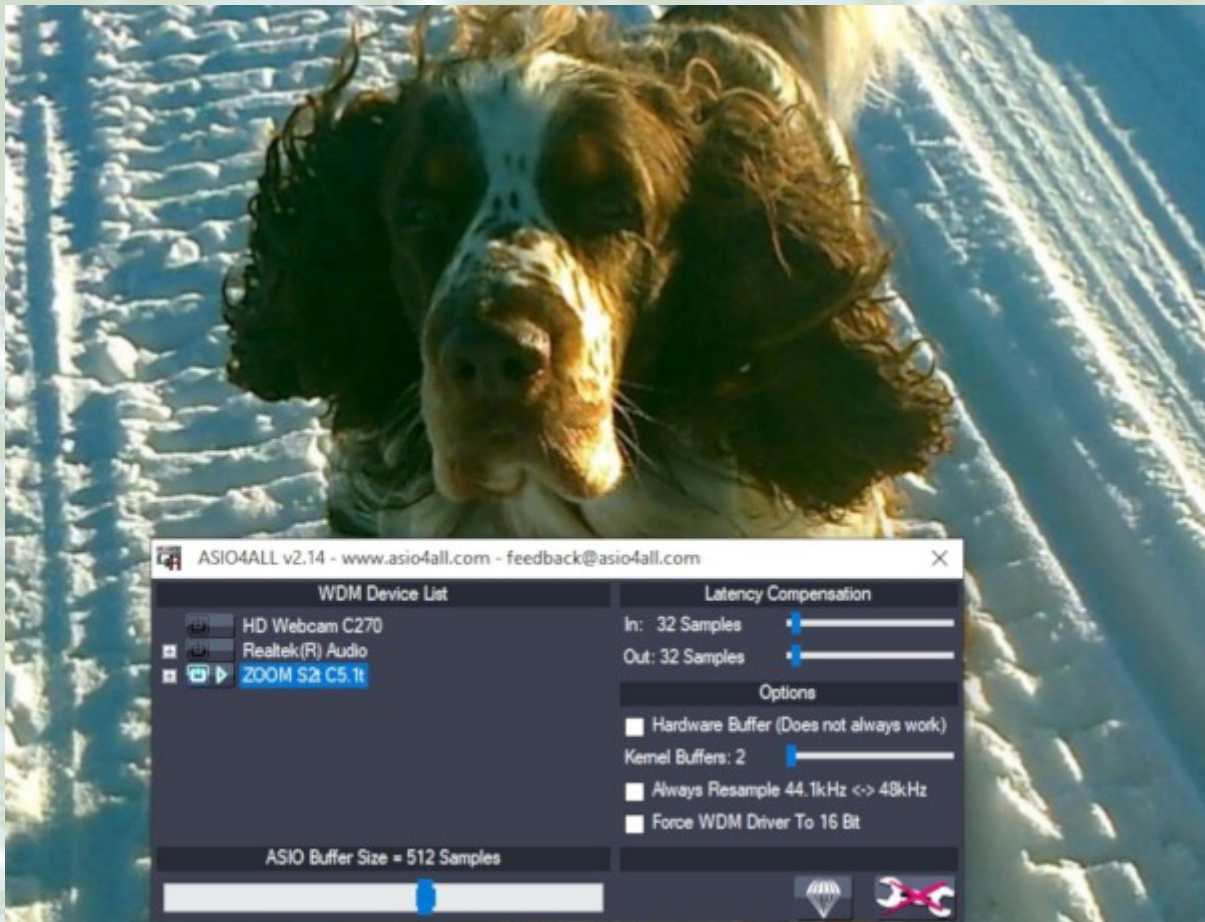


Windows 10 tunnistaa Zoom S2t -kortin ilman ajureita, kuten voitte nähdä ylläolevasta kuvasta. Tämä on kuitenkin Microsoftin näkemys siitä mitä käyttäjien on syytä hallita, ja kuinka syvällisesti he voivat koneensa toimintoja säädellä. Jos järjestelmään on asennettu muita kortteja ajureineen, eivät ne näy ylläolevassa näkymässä, mutta siellä ne kuitenkin edelleenkin luuraavat.

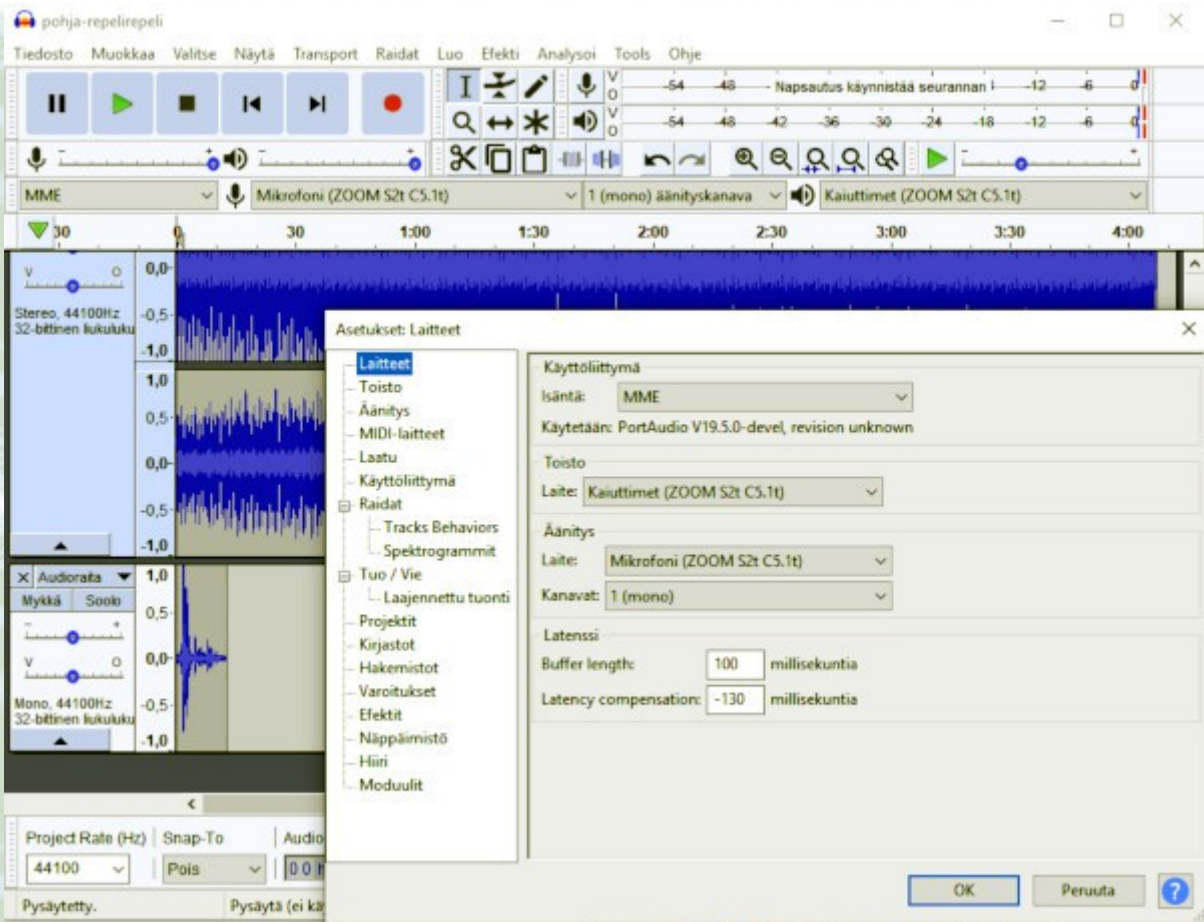


Windowsin tapahtumienhallinnan avulla voidaan hallita kaikkia laitteeseen asennettuja ajureita, ja poista sieltä ne, joita en enää aio käyttää. Tämä toiminto on kätevä erityisesti tapauksissa, joissa on tullut asentaneeksi esimerkiksi Steinbergin äänikortin ajureineen, sillä vaikka uninstall -ohjelma uskotteleekin että ajuri on poistettu, niin siellä se vielä luuraa – ja vaikka sen poistaisi tätä protokollaa käyttäen, niin ei

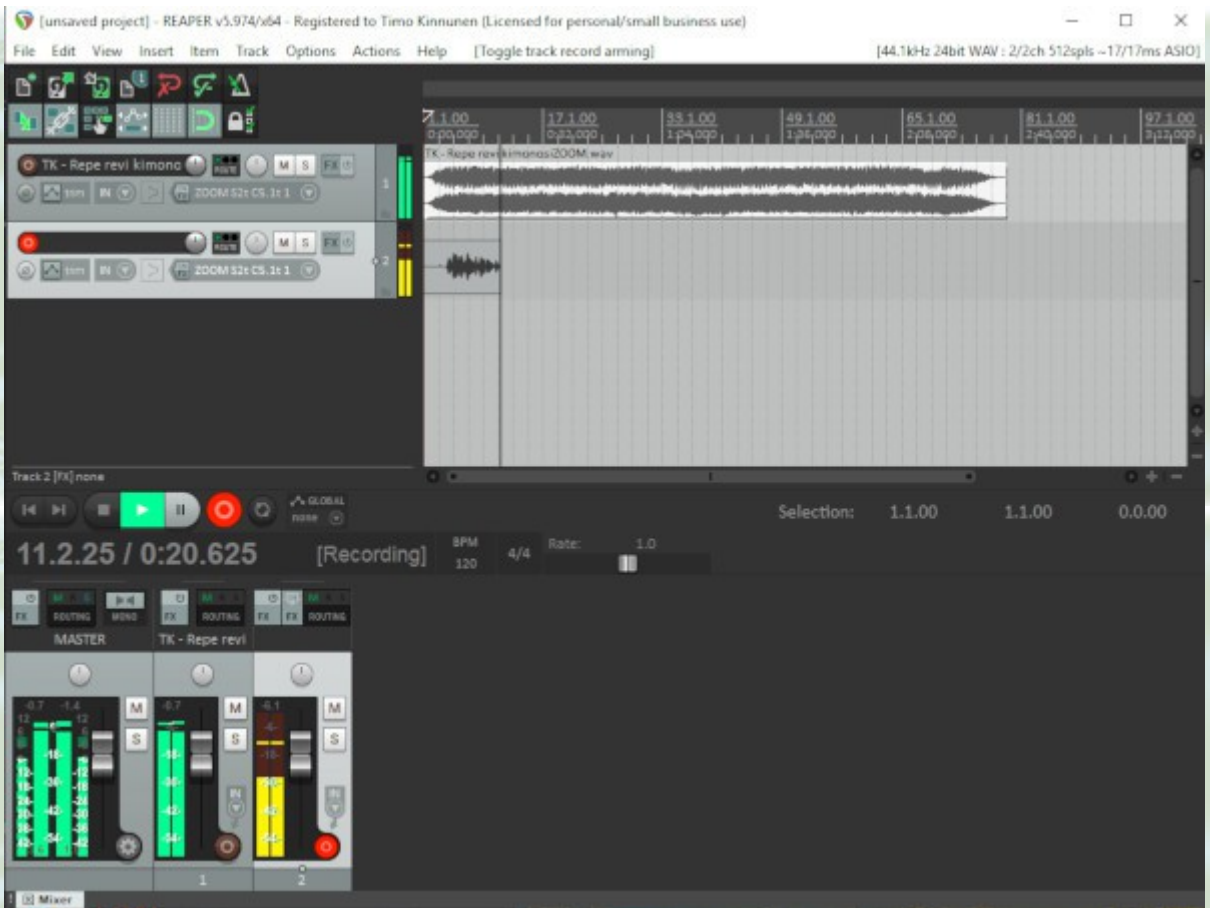
se sieltä mihinkään lähde. Todellisessa ajureiden ja ohjelman poistossa kannattaa käyttää sellaisia ohjelmia kuten Revo Uninstaller Pro, tai CleanMyPC, tai PrivaZer. Nämä maksavat kymppin tai pari, mutta investointi kannattaa.



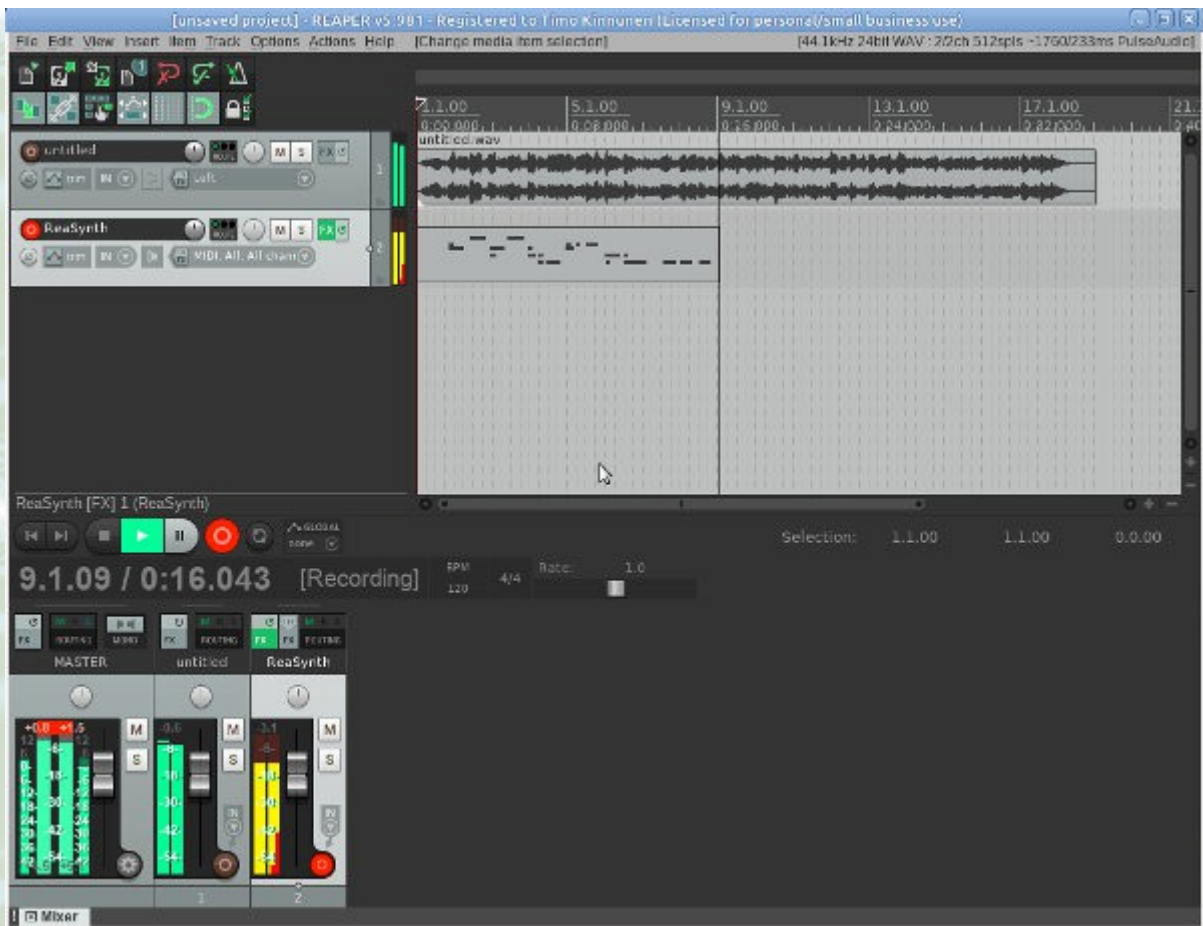
Mainitsinkin jo edellä ASIO4ALL -ajurin, eli WDM -laiteohjaimen, jonka hallintanäkymän näet ylläolevassa kuvassa. Siitä käy ilmi, että järjestelmässä on Realtekin sisäinen ääniipiiri, ja HD Webcam c270 -ohjelmisto, eli systemissä on weppikamera. Näitä en kuitenkaan itse juurikaan käytä – paitsi tietenkin webbikameraa, jolla saa tehtyä ihan siedettävää videota.



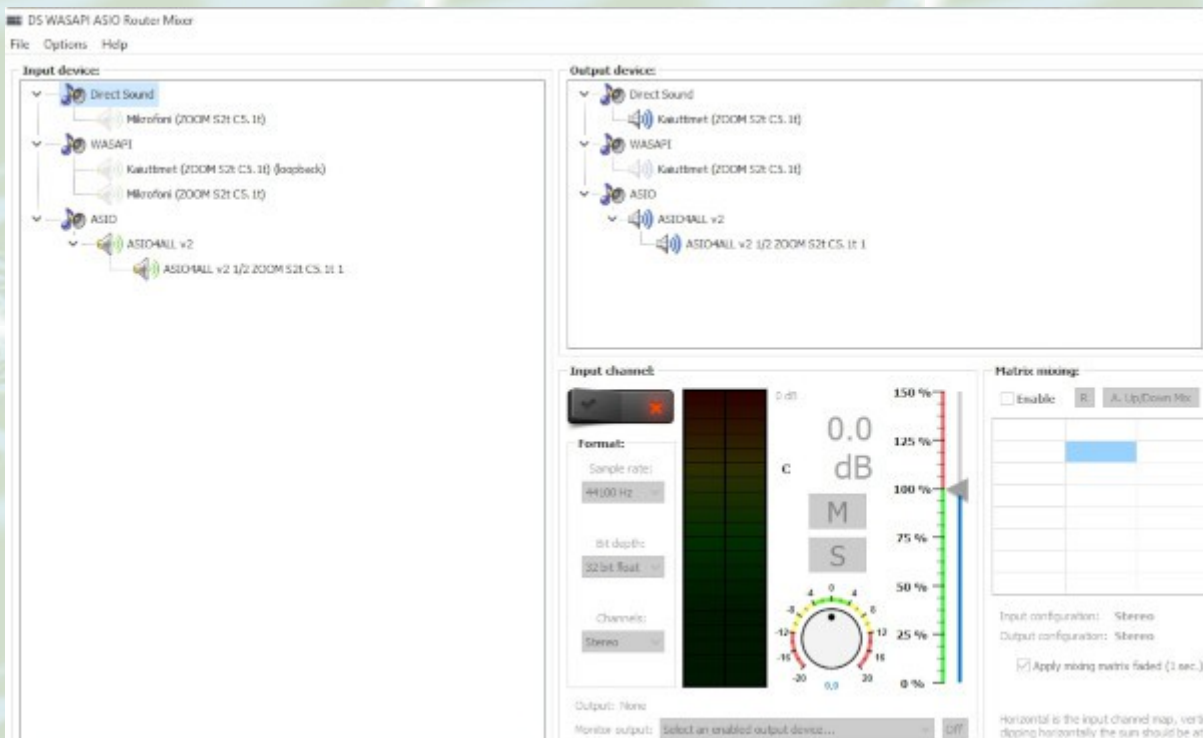
Käytännön tasolle siirtyäksemme tarkastelemme ensin Audacity -ohjelmaa, joka on ilmainen. Yleisin käyttötarkoitus tälle ohjelmalle on äänittää esimerkiksi omaa musiikkia, ja lisätä äänitteeseen uusia lisäraitoja. Tämä toimii ainakin minun kohdallani vain Lenovo Ideacentre -tietokoneessa, mutta ei ACERIN koneessa, jossa ainut toimiva ohjelma on REAPER. LIVE -elokuvien teossa voi käyttää esimerkiksi Logitech Webcam C270 -laitetta, joskin mahdolliset lisäraidot täytyy tehdä myöhemmin esimerkiksi Audacity -ohjelmassa, tai Studio One 4:ssä, ja ympätä tulostiedosto valmiiseen videoon esimerkiksi Movavi Video Editor Plus tai Cyberlin PowerDirector -ohjelmalla. Kannattaa huomioida se, että äänitiedoston pituutta ei kannata säätää vielä tässä vaiheessa ettei huulisynkka katoaisi, vaan videotiedoston pituus määrittää kaikkein viimeiseksi.



Jos moniraitaäänityksissä on ongelmia Audacity -ohjelman kanssa, niin mielestäni paras vaihtoehto on tällöin REAPER, jossa käytettävä menetelmä selviää ylläolevasta kuvasta. Jotta lisääniraidan äänitys onnistuisi, täytyy se asettaa "armed"-tilaan, eli klikkaamalla MASTER -osiossa punaista äänityspainiketta, ja sen jälkeen klikattava kuvan keskivaiheilla sijaitsevaa punaista nauhoituspainiketta. Tämä kuulostaa hieman sotkuiselta, mutta kun sen pari kertaa tekee, se sujuu kuin itsestään. Ohjelman itsensä tarjoamat ohjeet ovat kuitenkin aika heppoiset.



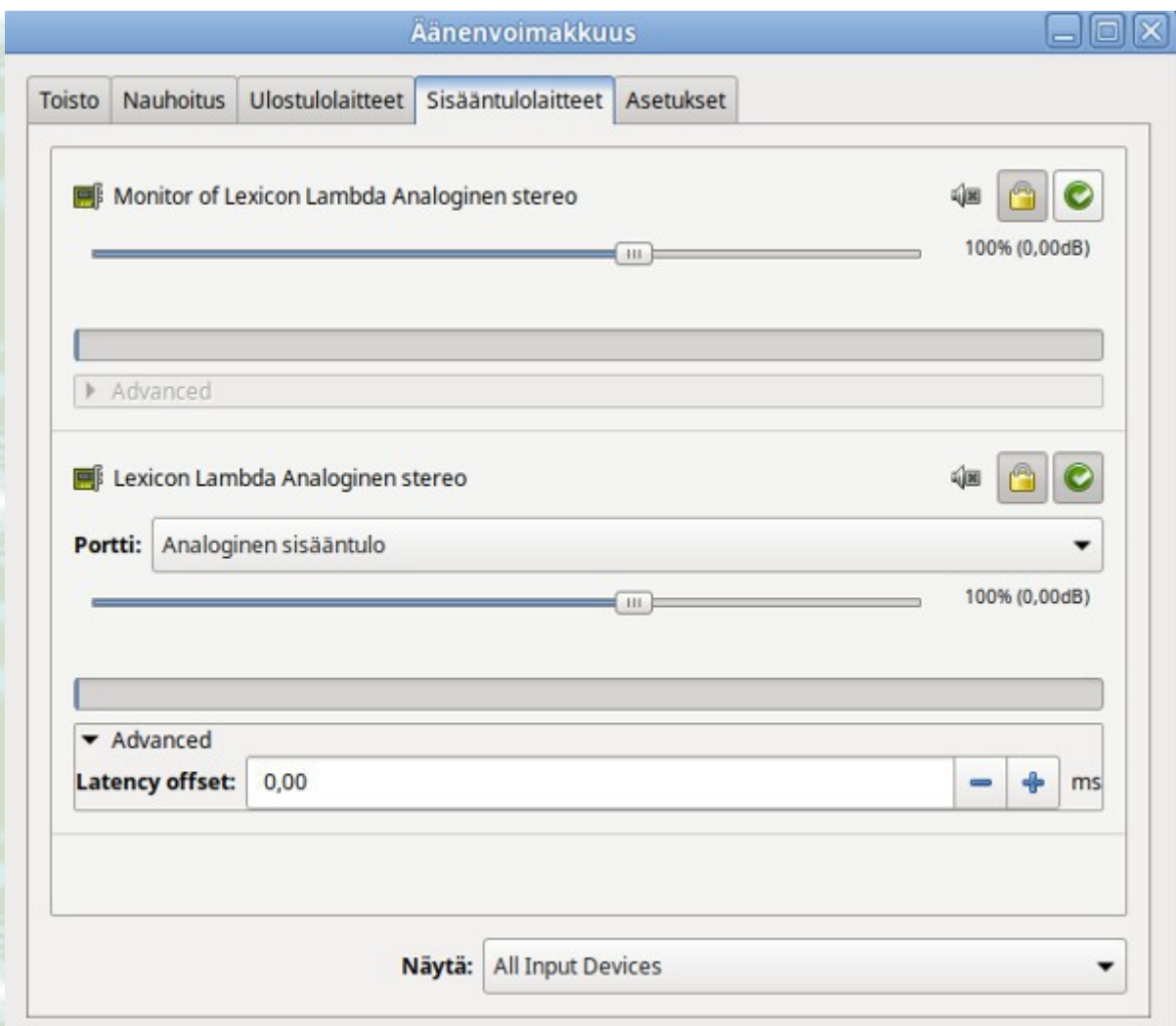
REAPER on saatavissa myös linuxiin, jossa siitä tarjotaan betaversiota – joka tosin toimii täysin luotettavasti, ja asennetaan purkamalla ladattu [.taz.xz](https://taz.xz) -paketti, ja asennetaan sitten asennusvaihtoehdolla `I /opt` -kansioon. Ohjelman voi rekisteröidä (jos on sen aiemmin ostanut) kopiaimalla rekisteröintitiedoston (reaper-license.rk) kansioon `/opt/REAPER`. Ylläolevassa kuvassa lisäksi bassokulkua olemassaolevaan tiedostoon.



Jos haluaa lisää hallintaa, kannattaa asentaa DS WASAPI AUDIO Router Mixer -ohjelmisto, josta ainakin näkee mitkä ASIO -vermeistä toimivat ja mitkä eivät. Windows 10 on senverran kostoikas systeemi että mikään ei ole varmaa



Linux on monessakin suhteessa paljon yksinkertaisempi äänikorttien käytön suhteen, sillä systeemi joko tunnistaa äänikortin, tai sitten se ei sitä tee. Useimmiten mitään erityisiä ajureita ei tarvita. Ylläolevassa kuvassa äänikorttina on Lexicon Lambda, joka saattaa olla ongelmallinen ACER -Windows -tietokoneissa. Lexicon Lambda on sinällään ihan hyvä äänikortti, ja sen pitäisi olla käytettävissä myös Windowsissa ilman ajureita. Ylläolevan kuvan oikeassa alakulmassa näet ajurin asennusikkunan Windowsissa, joka asentaa 64-bittisen ajurin – ja siitä syystä ei tarvita ASIO4ALL -ajuria – mutta Linuxissa tätä ei tarvita.



Yllä näet Pulseaudio liittymän Linuxiin. Tämä on erityisen kätevä liittymä jos olet aikeissa anastaa netistä musiikkia – mikä tapahtuu käynnistämällä esimerkiksi Audacity -ohjelma, ja asettamalla se kuuntelemaan ääntä muun kuin analogisen sisääntulon kautta, eli tavallaan myötäkuuntelemaan kaikkea ääntä jonka tietokoneen äänikortin kautta on kuultavissa.