

Äänitetuotanto siirtyy Blu-ray -aikaan!

Pure Audio on uusi tapa jakaa ja kuunnella korkearesoluutiosta musiikkia kotiteatteriympäristössä. Blu-ray -alustalle äänilevyjä tuottavien ja julkaisevien tahojen kattojärjestö Pure Audio Group perustettiin heinäkuussa.

Teksti: Tommi Saarela

Yleisesti väitetään, jopa alalla työskentelevien keskuudessa, ettei teknisesti korkealaatuisilla äänitteillä ole juuri kysyntää, ”kaikkihan” kuuntelevat kuitenkin musiikkinsa nyt ja tulevaisuudessa mobiilivimpaimilla mp3:n tyyppisinä pureskeltuina pikkupaketteina.

Kodinkoneliikkeiden myyntitilastot tarjoavat väittämän vastapainoksi toisenlaista faktaa: myydyistä kahdestakymmenestä soittimesta yhdeksäntoista on Blu-ray -laitteita. Alkaisiko musiikkialan tuottajien ja ammattilaisten olla aika tarkistaa asen-

teitaan ja perehtyä uusiin valmiuksiin ja teknisiin ominaisuuksiin, joita nykypäivän kuluttajalaitteet sisällöntuottajalle tarjoavat?

Kesällä Berliinissä koottu Pure Audio Group haki perustavassa kokouksessaan yhteistä linjaa Blu-ray-teknologian hyödyntämisessä musiikkitoistossa. Vielä kokouksen aikoihin Euroopassa oli ainakin kaksi toisistaan poikkeavaa lähestymistapaa (PABD ja HFPA) – ja Japanissa tietenkin toiset kaksi.

Mainituista sovelluksista ainoa aukottomasti AES:n suositukset täyttävä on





Aito tilavaikutelma vangitaan Pure Audio -levylle vähintään 5.1-äänentoistoa tukevalla mikrofoni-ryppäällä.

saksalaisen MSM-studion ja norjalaisen 2L-levytuottajan kehittämä PABD eli Pure Audio Blu-ray. Muut ovat navigointeinen ja tilääntä väheksyvine lähestymistapoi-
neen suuremmin Blu-ray -videoelokuva-
levyn pohjalle rakennettuja.

Siinä kun PABD:tä voi pitää Blu-ray-äänit-
teen edelläkävijänä, esimerkiksi Universal
Music'in kesällä lanseeraama rinnakkainen
High Fidelity Pure Audio eli HFPA vaikut-
taa ennemminkin uudelta myyntialustalta
vanhoille hittikokoelmille: resoluutio on
korkeampi kuin cd:llä, mutta kanavia on
edelleen vain kaksi – vasen ja oikea.

Värillä on väliä

Perustavassa kokouksessa monikanava-
äänen oletusarvoisuutta kannatettiin lä-
hinnä PABD-tuottajien leirissä, kun taas
monille isoille levy-yhtiöille tuntui olevan
tärkeämpää saada olemassa oleva (ste-
reo)katalogi helposti konvertoitua taas
kerran uuteen formaattiin.

Se, ettei monikanavaääntä pidetä itseis-
arvona laajemmin, tuntuu arkailulta kau-
pallisestikin, etenkin kun yksin Saksassa
on miljoonittain monikanavaisen äänen-
toiston mahdollistavia kotiteatterilaitteis-

»

“Ympyrä täydentyy ja kuulija voi istua orkesterin sekaan, keskelle musiikkia.”



toja ja Suomessa satoja tuhansia.

Formaatin sovelluksesta riippumatta yhteistä kaikille on se, että Pure Audio sisältää korkean resoluution ääntä, joka on toistettavissa jokaisella Blu-ray-soittimella.

Edistyksellisimpänä versiona pidetyn audioformaatin Blu-ray -alustalle toteutaneen MSM:n Stefan Bock on kehittänyt mShuttle-nimisen liitännäisominaisuu-

Pure Audio voi tuoda korkealuokkaiset musiikkiäänitykset kuulijoiden korviin entistä todempina, kotiteatterilaitteiden avulla.



den, joka tarjoaa kotiteatterissaan kököttävälle ostajalle huomaavaisesti kuunteluformaattit muihinkin kuunteluympäristöihin, älypuhelimesta auton cd-soittimeen.

AES on standardoinut Pure Audio -formaattiin Screenless navigation -toiminnon, jotta levyn kuuntelu ja käyttäminen onnistuu ilman tv-ruutua ja on yhtä helppoa kuin cd:n. Silloin eri tyyppisiä audiovirtoja ohjataan soittimen kaukosäätimen väripainikkeilla esimerkiksi näin: 5.1 (pun.), stereo (kelt.), 7.1 (vihr.) ja 9.1 (sin.). Ja toisaalta, Blu-ray -alustalla kun ollaan, videonkaan lisääminen levyille ei ole pulma, jos artisti sinne sellaisen haluaa laittaa.

Kaikkea ja paljon

Monikanavaisia musiikkiäänitteitä on julkaistu esimerkiksi SACD-formaatissa tuhansia. Pure Audion lukemat ovat siihen verrattuna vielä marginaalisia, mutta odotukset ovat korkealla. Suomen ensimmäinen Pure Audio Blu-ray -ääntä tarjoava levy on "Mutala", jolle on taltioitu Eppu Normaalia akustisena.

Mutala sisältää teknisesti ottaen kaiken mitä Pure Audio -levyn tulee: sieltä löytyvät 192kHz/24-bittisinä monikanavainen DTS-HD Master Audio (192kHz/24bit) ja 2.0 LPCM, korkearesoluutioiset wav-



Eppu Normaalin "Mutala" sisältää sen mitä Pure Audio -levyn tulee, ja tv-ruudultakin voi levyä käyttää.

stereotiedostot sekä vielä studiomasterista konvertoidut cd- ja mp3 -tiedostot.

Levyille voi laittaa wav-tiedostotkin suoraan täydellä 192kHz:n kaistalla, mutta vain harvat soittimet tukevat korkeimman tason PCM-ääntä. Laitekannan vähyden sekä Blu-ray-standardinkin vuoksi mukaan laitetaankin käytännössä leffamaailmasta tuttujen DTS-HD Master Audion ja Dolby TrueHD:n rinnalle kaikki mahdolliset pakkausmuodot.

Kulmia kaiuttimille

Uutuusarvon kannalta Pure Audio -levyn olisi hyvä tuoda musiikki tarjolle monikanavamuodossa. Näin onkin Pure Audio





TomFloor Production
-tuotantoyhtiötä pyörittävä
Tomi Pietilä hehkuttaa
Pure Audio -formaattia
ennen kaikkea sen
monikanavaisuuden vuoksi.

Blu-ray- eli PABD-levyjen kohdalla, joissa ääni on vähintään 5.1-, mutta yhä useammin myös 7.1- tai sitäkin laajemmassa muodossa.

– 5.1:ssä on takakanavien sijoittelussa ollut aina vääntöä leffa- ja musiikkikäytön välillä. ITU-standardissa kaiuttimet ovat 100 asteen kulmassa, mutta Grammy-miesten musiikkisuositus on 130–150 as-

tetta. Kapeammalla saavuttaa paremman lokalisaation taakse, mutta samalla tulee reikä etu- ja takasuuntien välille, Eppujen Pure Audio -levyn tuottanut Tomi Pietilä kertoo.

7.1-tilääni ratkaisee ongelman. Ympyrä täydentyy ja kuulija voi istua orkesterin sekaan, keskelle musiikkia.

– Tuottajalle se tarjoaa huomattavasti enemmän luovia ratkaisumahdollisuuksia. Kun käytettäviin saadaan molemmat takakaiutinkulmat, takakentässä onkin yhden stereoparin sijasta kuusi kaiutinparia: Lss-Rss, Lsr-Rsr, Lss-Lsr, Rss-Rsr, Lss-Rsr ja Rss-Lsr, Pietilä iloitsee.

Lisätietoja: www.pureaudio-bluray.com ■

