

Roon Muziekspeler Geluidskwaliteit

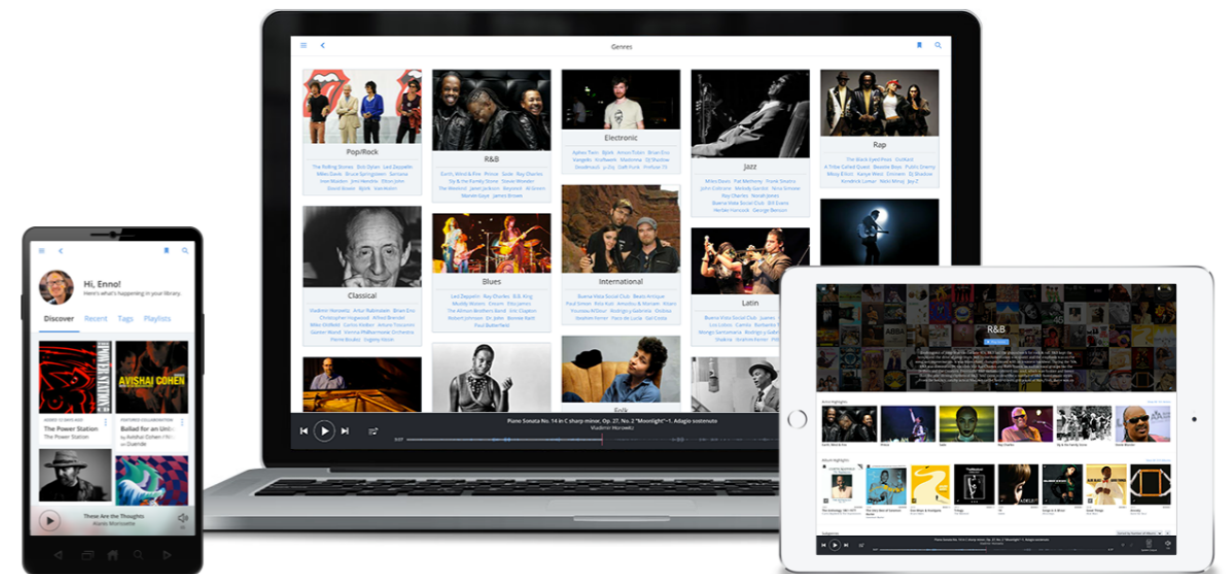
*De meest Intuïtieve Ontsluiting van
Grote Collecties*



roon

Roon Geluidskwaliteit

Nadat we in het *eerste deel* van dit recensie-drieluik Roon als programma introduceerden en in het *tweede deel* ingingen op de praktische kant van de zaak, is het in dit derde en laatste deel tijd om het te hebben over de geluidskwaliteit, wat je kunt doen om Roon beter te laten klinken en nieuwe mogelijkheden om er een multiroom systeem mee op te bouwen. Helemaal tot slot gaan we het ook nog even hebben over het prijskaartje. Niet omdat we het lekkerste tot het laatst wilden bewaren, maar omdat we denken dat het verstandig is om éérs te lezen over alles wat je met Roon in huis krijgt en het dán pas te hebben over wat het kost. Daar is namelijk een zeer directe relatie tussen.

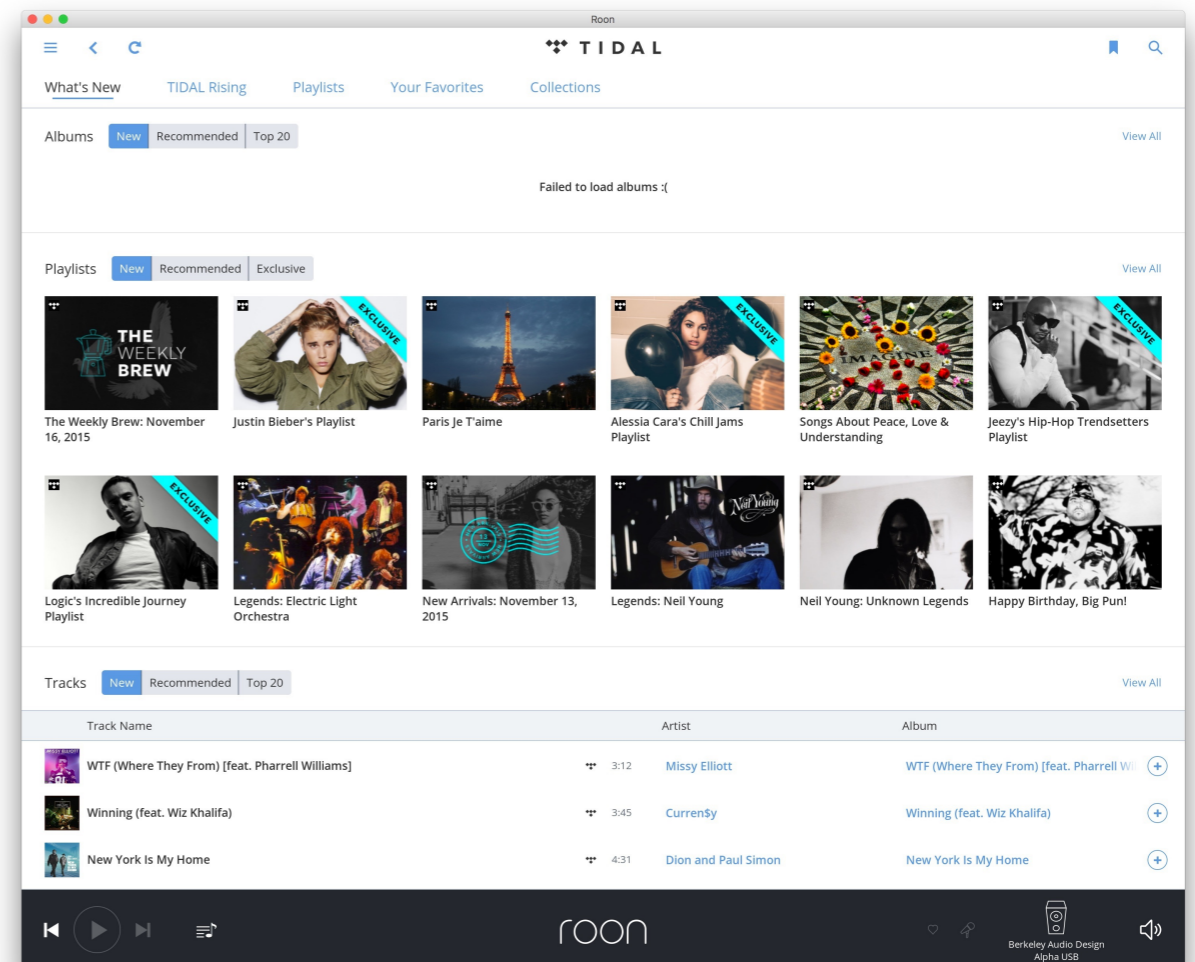


Roon in onderdelen

In het tweede deel van deze uitgebreide review stipten we het al even aan: Roon (als geheel) bestaat uit een paar zorgvuldig gekoppelde onderdelen die niet alleen samen op één computer kunnen worden gebruikt, maar die ook gesplitst kunnen worden zodat de taken die veel beslag leggen op de CPU en grafische processor in je computer kunnen worden ontkoppeld van het afspeelgedeelte, dat daardoor licht en snel kan zijn. En dat komt de geluidskwaliteit ten goede.

Eerst even samenvattend: Roon bestaat feitelijk uit drie onderdelen: Om te beginnen de Core. Dat is de centrale 'bibliothecaris' die zorgdraagt voor het beheer van je collectie en het samenbrengen van muziekfiles die op diverse

plaatsen binnen je netwerk zijn opgeslagen, maar ook voor het onderhouden van alle metadata, het integreren van de streamingdienst Tidal en het converteren van alle denkbare bestandsformaten naar een bruikbaar signaal voor de diverse End Points, die voor het daadwerkelijke afspelen zorgen. Een goede en snelle conversie is van essentieel belang. DSD256 laat zich in ongewijzigde vorm bijvoorbeeld niet streamen via AirPlay. Naast de Core is er het onderdeel Control. Hierin zit de fraaie en intuïtieve hi-res grafische interface van Roon die de bediening zo prettig en soepel laat verlopen. Het derde onderdeel zijn de Outputs. De eerste twee onderdelen vragen nogal wat 'resources' van je computer, maar de Output werkt met een relatief licht stukje software. Hoe kun je nu, desnoods stapsgewijs, je systeem optimaliseren voor een zo goed mogelijke weergave?



Roon optimaliseren: met de computer

Er zijn verschillende volgordes waarop je dit kunt aanpakken. Roon zelf adviseert om te beginnen met het loskoppelen van de Core en de Output (= Roon Bridge) omdat dat volgens hen de grootste impact heeft op de kwaliteit, en pas daarna de Core en de Control te splitsen (= Roon Server), maar omdat wij uitgaan van een volledige Roon installatie op één computer draaien we die volgorde om. In het vorige deel hadden we het al kort over de mogelijkheid om het Control-deel los te koppelen van de Core. Laten we uitgaan van de volgende situatie: Roon draait, als geheel, al op een 'dedicated' Mac mini die alleen wordt gebruikt voor streamingdoeleinden. De eerste stap naar betere geluidskwaliteit is dan al gezet omdat allerlei achtergrondprocessen kunnen worden uitgeschakeld (zie hiervoor ons [artikel](#) over het als audiostreamer inrichten van een Mac mini). Uiteraard is het mogelijk om een 'dagelijkse' gezinscomputer te gebruiken. Als de processor



maar krachtig genoeg is en als er voldoende intern geheugen in zit zal het echt wel werken, maar ideaal is het absoluut niet. Je wilt immers zo veel mogelijk processorkracht in de Roon Core steken zodat die zijn zware taken optimaal kan uitvoeren. Maar ook een grafische processor die hard moet werken knabbelt aan je geluidskwaliteit. Door de grafische interface te verplaatsen naar een tablet of smartphone middels de gratis Roon Remote app haal je een flink stuk van de belasting van je dedicated Mac mini weg. Deze manier van werken, waarbij de computer via je netwerk wordt bediend middels een tablet, heet in vaktermen 'headless'. De monitor die gewoonlijk aan de computer hangt geldt daarbij als 'head'. Om klankmatig echt van 'headless' bediening te profiteren moet je in plaats van je volledige Roon versie wél gebruik maken van de lichtere Roon Server versie, waar geen grafische interface in zit. Roon zelf raadt gebruikers overigens aan om Roon Server te gebruiken náást een volledige versie van Roon, omdat een aangesloten monitor de configuratie toch net wat eenvoudiger maakt. Dat hebben wij zelf dus ook gedaan.

De procedure om je Roon Database te migreren naar Roon Server is overigens zéér simpel. Op een Mac gaat dat als volgt: sluit eerst Roon af en maak op de volgende manier een backup van je Roon Database: Open je Finder en klik, met de Alt knop ingedrukt, op Ga in de topleiding. Door de Alt knop in te drukken zie je in het menu dat dan opent namelijk ook de optie Bibliotheek staan. Klik daar op. Zoek vervolgens in de lijst die opent naar de map Roon. Klik daar met rechts op en kies 'Kopieer Roon'. Maak nu op een plaats die je eenvoudig kunt terugvinden - maar liever niet op je desktop -

een nieuwe map aan die je bijvoorbeeld Roon Backup noemt. Open deze nieuwe map, klik daarin opnieuw met rechts, en kies Plak Onderdeel. Kijk voor de zekerheid even goed of de kopie inderdaad dezelfde bestanden bevat als de map Roon in Bibliotheek. Als je dat zeker weet kun je de map Roon in Bibliotheek hernoemen (klik met rechts en kies Wijzig naam) tot RoonServer (dat moet in dit geval écht aan elkaar). Download vervolgens Roon Server for OS X en installeer deze. Sleep het Roon Server icoon vervolgens naar je map Programma's en klik erop. Omdat Roon Server op de achtergrond draait verschijnt er geen icoon van in je Dock, maar je zult merken dat de Roon Remote App meteen contact maakt met Roon Server en dat alles er exact hetzelfde uitziet. Wat ons meteen opviel was dat de app sneller leek te werken na de migratie naar Roon Server, wat een aangename bonus is. Vooral bij een zeer grote muziekcollectie.

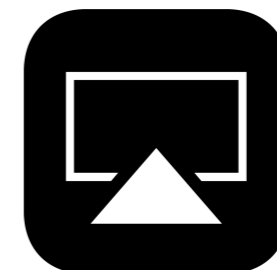
Je kunt er, na het in gebruik nemen van Roon Server, dus ook nog voor kiezen om Roon nog verder te splitsen en het Output gedeelte bijvoorbeeld op een andere computer onder te brengen, waar het zeer kleine programma Roon Bridge op draait. Die externe computer moet dan wél via een netwerkkabel worden aangesloten, omdat Ethernet door het gebruik van trafo'tjes aan de in- en uitgangen al een redelijk goede galvanische scheiding biedt, zodat allerlei ruis en vervorming uit de computer waar de Core op draait niet worden doorgegeven. Zo'n externe computer kan van alles zijn. Roon zelf heeft het op hun website bijvoorbeeld over een Raspberry Pi, maar daar ligt onze expertise absoluut niet dus die optie laten we buiten beschouwing. Om Roon Bridge uit te proberen hebben we het geïnstalleerd op een via Ethernet aangesloten MacBook Pro die op kantoor dagelijks als workstation dienst doet. Na de installatie van Roon Bridge moest in de App via Settings/Audio eerst onder Networked gezocht worden naar de automatisch herkende da-converter in de Peachtree Decco65 versterker, die voor de dagelijkse arbeidsvitamintjes zorgt. Peachtree is één van de merken op de groeiende lijst van 'Roon Tested players' van minstens 20 verschillende Roon partners. De lijst met Roon Ready merken is zelfs nog groter, en eveneens groeiende. Als een merk op deze lijst staat kun je ervan op aan dat Roon automatisch de optimale instellingen kiest. Door simpelweg op Enable te klikken en de aldus gecreëerde Zone van een nieuwe naam te voorzien voeg je hem toe aan het overzicht van beschikbare zones, dat je kunt oproepen door op je tablet op het Zone-icoon rechtsonder te tikken.

Zones kunnen los van elkaar verschillende muziek weergeven, maar ze zijn ook eenvoudig te groeperen. Op zich doet het toevoegen van een extra Zone niet zoveel voor de geluidskwaliteit, maar hier bewijzen RAAT en Roon Bridge hun diensten. Door de stream volledig asynchroon door te geven bepaalt de klok in de MacBook Pro zelf de timing van de digitale datastroom, wat een zeer lage jitterwaarde oplevert. Roon Bridge gebruikt zó weinig CPU dat de app Activiteitenweergave het niet eens registreert. Alleen het stukje RAAT Server, dat waarschijnlijk voor het omzetten van de digitale datastroom naar een bruikbaar USB signaal voor de Peachtree zorgt, kost wat processorkracht. En dan nog slechts 0,6 tot 0,7%, wat werkelijk als 'vederlicht' beschouwd mag worden. De geluidskwaliteit is dan ook beter dan goed.



Roon optimaliseren: met andere hifi-apparaten

Zoals we net hebben gezien kan een Output - naast de computer waarop de Core en de Control draaien - ook een tweede computer zijn, maar er zijn steeds meer Roon Ready netwerkspelers, da-converters, hoofdtelefoonversterkers en AirPlay apparaten van allerlei merken die als Zone (en dus als End Point) kunnen worden aangewezen. Zelfs de hoofdtelefoonuitgang op je computer kan een aparte Zone zijn. De communicatie met de End Points kan het beste via een bedrade netwerkverbinding plaatsvinden, maar het kan ook via WiFi (mits goed genoeg van kwaliteit), USB of zelfs AirPlay, zodat bijvoorbeeld een Bowers & Wilkins **Zeppelin** (die ook in de lijst van Roon Ready apparaten staat) als Zone kan worden aangemaakt. Bij alle data-verbindingen wordt gebruik gemaakt van Roon's superieure eigen asynchrone streamingprotocol RAAT (Roon Advanced Audio Transport), dat onder alle omstandigheden voor een optimale weergave zorgt.



Klankmatige aspecten

Er is nogal wat discussie op internet over de klankmatige prestaties van Roon in vergelijking tot andere software-spelers. Mensen spreken soms een duidelijke voorkeur uit voor een bepaalde speler (en niet altijd Roon), omdat ze zeker weten dat ze een 'groot verschil' in geluidskwaliteit waarnemen. Er spelen echter een aantal factoren die dergelijke uitspraken op zijn minst twijfelachtig maken. Alle players die in dat debat genoemd worden bieden namelijk een bitperfect signaal aan bij de output, dus als je ze naast elkaar op dezelfde hardware gebruikt zouden er geen verschillen hoorbaar mogen zijn. We weten echter dat de werkelijkheid wat dat betreft soms weerbarstig is en dat er mogelijk ook zaken 'tussen de oren' een rol spelen. Maar als mensen verschil in geluidskwaliteit horen tussen verschillende spelers is de oorzaak daarvan vrijwel zeker een niet optimaal samengesteld en

opgebouwd computer-audio systeem. De tips hierboven geven meer dan voldoende handvatten om dat wél te doen, dus doe er je voordeel mee.

Maar hoe klinkt Roon dan? Tja, dat is lastig te zeggen. We hebben de jongste versies van 'concurrenten' Audirvana+ 2 en JRiver MC21 klankmatig vergeleken en we hoorden eigenlijk geen noemenswaardige verschillen. Streaming vanaf een NAS, via een AudioQuest Carbon Cat 7 bedraad net-



werk, met een goed ingestelde Mac mini, hoogwaardige AudioQuest Diamond USB-bekabeling en de Chord Hugo TT als DAC, levert een ongelooflijk schone en dynamische weergave op die de muziek werkelijk geen strobreed in de weg legt. Er is zeer veel ruimtelijkheid, en meer vloeiendheid dan we ooit hoorden bij cd-weergave. Zelfs de als ultra-analoog klinkend bekend staande Linn CD12 moet, als de herinnering ons niet in de steek laat, zijn meerdere erkennen in deze vorm van streaming. En dan hebben we het uiteraard over 16/44.1 muziekbestanden, bij HiRes PCM en DSD is er, mits de master goed genoeg is, geen twijfel over mogelijk dat streaming echt een stuk beter kan klinken dan cd-weergave.

Dat geldt overigens al voor Roon in zijn volledige vorm, met de uitgesplitste versie wordt het alleen maar beter. Zoals gezegd hebben we eerst de Core van de Control gescheiden door Roon Server te installeren. Dat lever-



de naast een snelheidsverbetering ook een wat fijnere weergave op, met toegenomen ruimtelijkheid, rust en detaillering. Geen zevenmijls-stappen, maar voldoende hoorbaar om deze ingreep van harte aan te bevelen. Maar toen we op de MacBook Pro van kantoor even dezelfde instellingen loslieten als op de Mac mini, en hem daarna los van het lichtnet op zijn eigen accuslading als Roon Bridge player gebruikten bleek dat Roon stiekem wel gelijk heeft met hun aanbevolen volgorde. De klankmatige verbetering die de ont koppeling tussen Core en Output (= Roon Bridge) oplevert is aanzienlijk groter dan de implementatie van Roon Server. Ook dit levert meer ruimtelijkheid, rust en detaillering op, maar ook meer kleine dynamiek en intense klankkleuren. Het moge duidelijk zijn dat het vervangen van de standaard ethernetkabel (die we voor dit experiment even uit een doos hadden getrokken) door een zelf geconfectioneerd exemplaar van AudioQuest Carbon CAT700 kabel met Telegärtner pluggen nogmaals een verbetering bracht. Dit is streaming op het allerhoogste niveau.



Het kostenplaatje

Voor we naar de afsluitende conclusie gaan moeten we het nog even hebben over het prijskaartje dat aan Roon hangt. In vergelijking tot Audirvana+ 2.0 dat éénmalig 59 euro kost bij eerste aanschaf (en 31 euro als upgrade vanaf 1.5, wat ook de verwachte prijzen zijn voor de eerstvolgende volledig nieuwe versie) en JRiver Media Center 21 dat bij eerste aanschaf ongeveer 44 euro kost en daarna vrijwel jaarlijks zo'n 20 euro voor de upgrade naar een hoger volgnummer lijkt de 99 euro per jaar die je voor Roon moet betalen best een hoop geld. Zelfs als je de jaarlijkse vernieuwing bij Roon voor 500 euro afkoopt en een Lifetime License aanschaf ben je met beide andere programma's een stuk langer onderweg voor je aan dergelijke bedragen zit. Maar onze zûnige Oud-Hollandsche neiging om alles eerst op prijs te wegen leidt ons in dit geval té sterk af van waar het werkelijk om gaat: bij géén van de concurrenten krijg je om te beginnen de fantastische en zéér gebruiksvriendelijke Roon interface. Maar de belangrijkste troef is de voor muziekliefhebbers echt kwijlverwekkende Roon Database op basis van de All Music Guide. Dat is de meest bepalende factor in de extreme 'awesomeness' van Roon, en het is naïef om te denken dat je die er gratis bij krijgt. Roon moet daarvoor een enorm jaarlijks licentiebedrag betalen aan de uitgever van AMG. Dat bedrag is zo hoog omdat er in de licentie wordt uitgegaan van een (zeer groot) minimaal aantal gebruikers. Denk daarbij aan de aantallen abonnees op een video streamingdienst als Netflix of het aantal

gebruikers van Windows besturingssoftware. Dan krijg je, ondanks de lage prijs per gebruiker, alsnog een zéér hoog bedrag. Zo hoog zelfs dat Roon niet verwacht ooit zulke aantallen gebruikers te hebben - en neem van ons aan dat hun ambitie hoog ligt - dat de kosten voor deze licentie per abonnee significant zullen dalen. Het is gewoon een zakelijk verhaal dat de prijs daarvan wordt doorberekend aan de eindgebruikers.

Uiteraard hebben we in het eerder genoemde interview met Rob Darling van Roon de prijsstelling aan de orde gebracht. Zijn weloverwogen en zeer eerlijke antwoord vat het hele verhaal over de prijs eigenlijk prachtig samen:

"There are a few things that set the price for Roon. The first is an expense: data. Roon licenses a lot of data from a lot of sources. It is inexpensive for each user, but the minimum number of users is massive... think user numbers of cable, satellite, and phone companies or Microsoft and Apple.

Given the target market for Roon, it is highly unlikely we will ever reach a point where we have as many users as we pay for. This is a major cost for us, per user, every year, especially as we start out and are just growing our user base. When the first thing you have to do every year is write checks that are what established companies pay, but you are just starting out, things get expensive.

The second is a market reality: we are serving a niche market. This limits the number of users we will have and increases what every user needs to pay in order for the company to be profitable and stay in business.

Third is a business a consideration- we are self-funded and did not want to take on investors to start our business. We want to make the best experience possible for music and audio enthusiasts. We don't want to make something for everyone. But if we take on investors, we have to justify the investment and our decision-making changes- it is focused on a return and exit for investors, not making the best experience for the customers we wanted to partner with.

So if we wanted to keep our focus, we had to ask ourselves a few questions: What does it cost to start and run this business? How many customers will we have? How fast will we get them?

The last question may be the most important... no matter how good your product is, there is only so fast you will grow, and it does no one any good if you get users but cannot pay the bills. So we looked at these questions and set our prices to ensure we can pay the bills and grow while staying focused on doing what we love to do.

And in the end, while Roon is more expensive than other music player softwares, Roon does things no one else does and has expenses no one else does, so this is not a great comparison. I think it helps more to look at things you might pay as much for- a USB DAC, a pair of headphones, an amp or speakers- to compare. And then ask how much value they will have in ten years, how many upgrades they will get, whether they will get better or stay the same.

When you ask questions like this, Roon is a very good value."

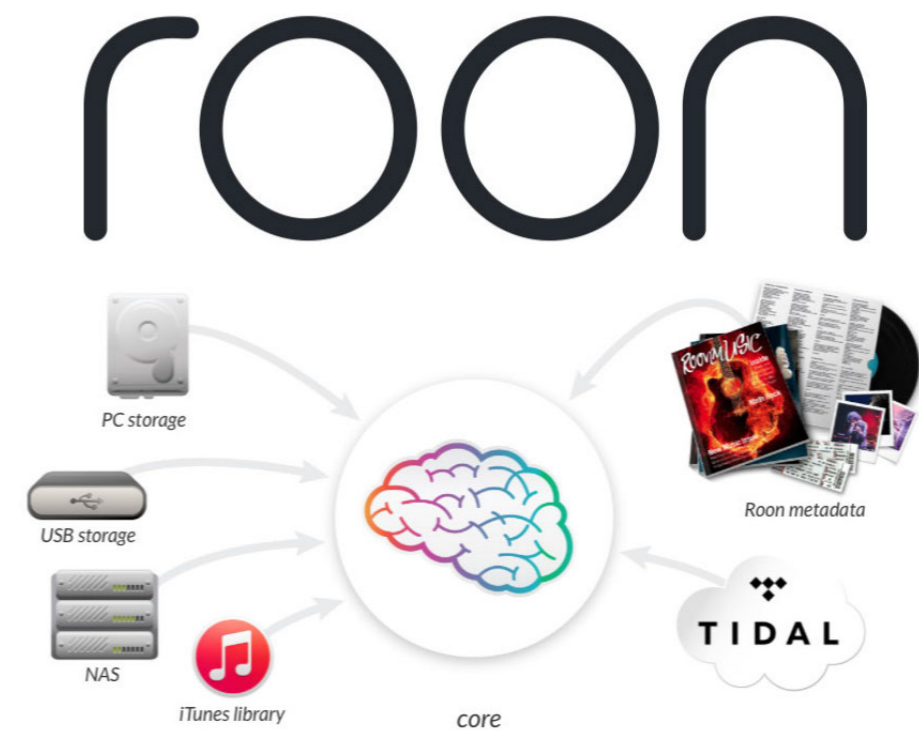


Conclusie

Roon is een fantastisch stuk software dat op het gebied van collectiebeheer mogelijkheden geeft die je bij geen enkele andere aanbieder tegenkomt. Niemand anders heeft de fantastische (en ook nog eens verder op maat gemaakte) metadata uit de AMG en de mogelijkheden die dat biedt voor het ontsluiten van allerlei muzikale dwarsverbanden, samenwerkingen en invloeden. Wat dat betreft is Roon echt de droom van elke muziekverzamelaar met een flinke digitale muziekcollectie. Daarom hebben we Roon al vrij kort na onze eerste ervaringen uitgeroepen tot onze nieuwe referentie op het gebied van software-players. En het ziet ernaar uit dat dat voorlopig ook nog wel zo gaat blijven. Daarnaast is de geluidskwaliteit gewoon zo goed als je anno 2016 mag verwachten, met volledige transparantie, optimale dynamiek, voorbeeldige ruimtelijkheid en intense, natuurlijke en heldere klankkleuren.

En de prijs? Tsja, het mag inmiddels wel duidelijk zijn dat we daar niet echt wakker van liggen. Het is een hoop geld, absoluut, maar naar high-end begrippen is het eigenlijk een koopje. Ja, dat staat er inderdaad: high-end. Want dat vinden we zeker een passende kwalificatie voor Roon. High-end

heeft vaak - in weerwil van de heersende perceptie - wel degelijk terecht een hogere prijs. Je betaalt bij Roon voor een enorm stuk extra gebruiksgenot, voor een luxere en betere bouwwijze, voor probleemloos functioneren en voor de best mogelijke geluidskwaliteit. Wie denkt zonder de extra functionaliteit te kunnen en echt niet van plan is om het geld er aan uit te geven moet Roon daarom vooral niet uitproberen. Want het zou niet de eerste keer zijn dat iemand na een week intensief (en van toenemende verbazing vervuld) gebruik alsnog overstag gaat en met een slagersblik naar het spaarvarken begint te kijken. Zeg dan alleen niet dat we er niet voor gewaarschuwd hebben. Roon is wat software-players betreft gewoon de maatstaf waar alle gelijksoortige programma's aan gemeten zullen worden. En die gaan het - ondanks hun lagere prijs - nog moeilijk krijgen.



the music player for music lovers

art`s excellence

© 2016 art`s excellence - www.artsexcellence.com

Dit document is eigendom van art`s excellence en mag niet worden gepubliceerd zonder onze toestemming.