

Partner & News

(주)디브이네스트, VEGAS Movie Studio 16 출시



독일 Magix 사의 한국 총판인 (주)디브이네스트는 정밀한 모션트래킹과 강력한 스테빌라이징 및 360° 영상편집 기능이 더해진 VEGAS Movie Studio 16을 출시했다.

VEGAS Movie Studio 16은 여행 안내원처럼 편집이 끝날 때까지 프로그램이 안내하는 대로 따라하면 빠르게 편집을 끝낼 수 있는 가이드를 제공한다. 사용자의 수준에 따라서 초보자 모드와 전문가 모드를 선택할 수 있으며, 스토리보드 방식으로 빠르게 가편집을 끝낼 수 있다. 또한 실시간 자동 저장 기능이 추가되어 장시간 편집한 작업을 분실하게 될 위험이 사라졌다. 클립의 썸네일의 크기를 조절하여 호버스크랩 및 인/아웃 포인트 편집을 편리하게 할 수 있으며 여러 개의 클립을 한꺼번에 선택하여 가편집하는 것이 가능하다.

가격 (VAT 포함) VEGAS Movie Studio 16 : **68,000원**

VEGAS Movie Studio 16 Platinum : **99,000원**

VEGAS Movie Studio 16 Suite : **161,000원**

(주)디브이네스트, Vegas Pro 16 신학기 프로모션 할인 이벤트

1 Vegas Pro 16 Edit + Sound Forge 13 = 520,000원 → **249,000원** (271,000원 SAVE!)

2 Vegas Pro 16 + Sound Forge 13 = 720,000원 → **399,000원** (321,000원 SAVE!)

3 Vegas Pro 16 Suite + Sound Forge 13 = 920,000원 → **539,000원** (381,000원 SAVE!)

(주)디브이네스트는 2019년 신학기를 맞아 3월 말까지 Vegas Pro 16 할인 이벤트를 실시한다. 이번 이벤트 기간 중 Vegas Pro 16을 구입하면 오디오 편집 소프트웨어로 유명한 사운드포지 오디오 스튜디오의 최신 버전을 번들로 제공한다.

Vegas Pro는 전 세계적으로 가장 많이 사용하고 있는 영상 편집 소프트웨어로써 그 중에서 학생들이 사용자층의 큰 비중을 차지한다. 특히 졸업 작품을 영상으로 제출하는 경우가 많은데 단연 Vegas Pro를 사용하는 경우가 가장 많다. 또한 유튜브나 페이스북 등 인터넷에 올리는 영상도 Vegas Pro를 가장 많이 사용한다. 또한 600페이지의 Vegas Pro 16 영문 매뉴얼을 그대로 번역하여 출간한 베가스 프로 16 레퍼런스 가이드북을 구매자 모두에게 제공한다.

가격 (VAT 포함) Vegas Pro 16 Edit 패키지 : 520,000원 → **신학기 프로모션 : 249,000원**

Vegas Pro 16 패키지 : 720,000원 → **신학기 프로모션 : 399,000원**

Vegas Pro 16 Suite 패키지 : 920,000원 → **신학기 프로모션 : 539,000원**

소니 VENICE, 4K 120fps HFR 지원하는 펌웨어 버전 4.0 공개



소니코리아 프로페셔널 솔루션 사업부(pro.sony)는 시네알타(CineAlta) 카메라 라인업의 차세대 하이엔드 모션픽처 카메라인 VENICE의 성능을 한 차원 업그레이드하는 펌웨어 4.0을 올해 6월 공개할 예정이라고 밝혔다. 이번 펌웨어 4.0 업그레이드를 통해 VENICE는 하이 프레임 레이트(High Frame Rate, 이하 HFR) 촬영과 함께 더욱 확장된 리모트 컨트롤 기능과 Cooke /i3, 자이스 익스텐디드 메타데이터(Zeiss eXtended metadata) 지원을 포함하는 새로운 기능들을 지원할 예정이다. 새롭게 옵션으로 제공되는 HFR 라이선스를 사용할 경우, 4K 2.39:1 모드에서 최대 120fps, 6K 3:2 모드에서 최대 60fps, 4K 17:9 모드에서 최대 110fps, 아나모픽 렌즈를 사용할 경우 4K 4:3 모드에서 최대 72fps로 촬영할 수 있다. 새롭게 추가되는 프레임 속도는 특히 4K 및 6K의 드라마, 영화 및 상업 영상뿐만 아니라 6K 50/60p 영상 및 넓은 시야각의 6K 3:2 60p VR 영상 제작에도 적합하다. 최대 60fps의 HFR 모드의 경우 XAVC 4K 및 ProRes 레코딩을 지원하며, 전체 HFR 모드가 펌웨어 버전 3.0에서 구현된 X-OCN XT를 포함한 X-OCN 레코딩을 지원한다.

브라이트코브, 우알라의 온라인 비디오 플랫폼 사업 인수 위한 최종 계약 체결



클라우드 기반 비디오 서비스 분야를 선도하는 글로벌 기업 브라이트코브가 클라우드 비디오 기술 제공 업체인 우알라(Ooyala)의 온라인 비디오 플랫폼(OVP) 사업 인수에 대한 최종 계약을 체결했다.

브라이트코브는 비디오 콘텐츠 관리 및 게시 플랫폼인 백롯(Backlot), 애널리틱스(Analytics), 라이브(Live) 및 해당 IP와 관련 특허를 포함하는 우알라의 OVP 기술을 인수했다. 이번 계약의 일환으로 브라이트코브는 멕시코 구아달라하라(Guadalajara) 사업부를 포함하여 우알라의 엔지니어링, 지원 및 영업 인력의 상당 부분을 확보하게 되었다. 브라이트코브는 우알라의 OVP 사업이 전 세계적으로 구축해온 고객, 리셀러 및 파트너 제휴 관계를 모두 이어갈 계획이다.

브라이트코브는 지난 15년간 미디어, 엔터테인먼트, 마케팅 및 엔터프라이즈분야를 지원하는 솔루션을 통해 시장에서 가장 고도화된 온라인 비디오 플랫폼을 개발했다. 브라이트코브 플랫폼에 우알라의 기술적인 측면이 통합되어, 모든 고객에게 더 강력한 글로벌 서비스를 제공할 예정이다.

(주)동양디지털

LAWO의 IP Master Class 세미나 개최

글. 이진범 방송과기술 기자

동양디지털과 독일 LAWO 사가 지난 2월 20일, 21일 양일간 여의도 중소기업 중앙회 2층 제1회의실에서 IP 관련 세미나를 개최했다. 세미나에서는 IP 테크놀로지의 장점과 이를 활용한 기술 현황, 표준 등을 비롯해 방송시설 및 데이터센터 인프라 구축 사례와 관련 미디어 네트워크 솔루션에 대한 강의로 채워져, IP 네트워크에 대해 알고자 하는 방송사 및 기업의 엔지니어 150여 명이 참가하여 높은 관심을 보였다. 본 기자는 20일 첫날 세미나를 들어보았다.

세미나의 주요 강사로는 캐나다에서 미디어 산업 고문으로 일하고 있는 Michel Proulx 씨가 맡았다. 그는 자신을 스키광(Ski Bum)이라 표현하며, 캐나다 CBS 방송국에서 시스템 엔지니어와 Leitch Video에서 디자인 엔지니어, Miranda에서 CTO로 활동하였으며, 현재 CBS를 위해 전반적인 기술 컨설팅을 하고 있다고 전했다. 세미나는 약간 독특하게 진행이 되었는데, 기존 순차 통역이 아닌 Michel Proulx 씨가 설명을 하면, 자료화면 옆에 강의 내용을 그대로 우리말로 옮긴 해설이 보였다. 사전에 강의 녹음된 파일을 동양디지털의 직원이 손수 번역하여, 옮겨 적은 것으로 세미나를 위한 노력이 독보이는 부분이었다.

Michel Proulx 씨는 크게 6개의 파트로 세미나를 구성하여 각 부분에 대해 자세하게 설명했다. 6개의 파트는 다음과 같으며, IP 네트워크를 총망라하여 정리 및 설명되었다.

Part 1 : Why IP Inside TV Facilities

Part 2 : Transporting Professional Media over IP (SMPTE 2110)

Part 3 : IP Network Topology and Redundancy

Part 4 : Configuration and Control

Part 5 : PTP : Modern Day Genclock

Part 6 : Building A Complete TV Facility using SMPTE 2110, Survey of available solution from Cameras to Displays

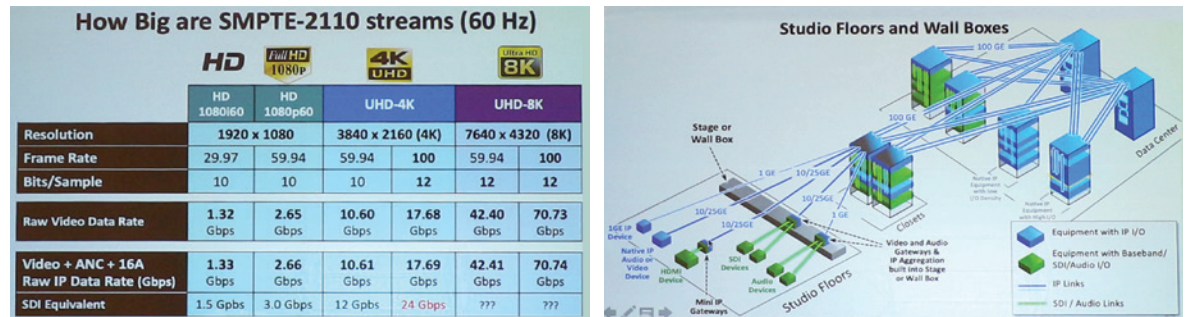


비용(cost), 이것은 다른 영역입니다.
비용 면에서 SDI가 오늘날 더 많이 비용 효율성이
높다고 생각합니다.
IP 스위치가 비싼 것은 아니지만 모든 광 장치와 방송
장비가 IP에 대한 아주 높은 비용을 수반합니다.
마지막으로 요점은 계가 좀 전에 언급 드린 복잡성
(complexity)과 위험성(risk)입니다.

IP vs SDI a Quick Comparisson

	SDI	IP
Scale (Size of System)	Limited to 1,000 x1,000 HD 200 x 200 for UHD	Can easily scale to 3,000 x 3000 even in UHD
Format Agnostic (SD, HD, UHD)	12G SDI available but limited	IP is format agnostic
Wiring	1 cable = 1 Signal one Direction	1 IP Link = many signals 18 HD /2 UHD in 1 25GE
Compatibility with Software	Require specialized hardware in computer	IP native in any generic computer
Cost	Cost Effective	Switching, Optics and extra peripherals = more \$\$\$
Complexity / Risk	Much Simpler, Less Risk	Configuration & Support much more complex

IP와 SDI의 비교 페이지, 본문 내용과 이를 풀이한 화면이 동시에 활용되었다



HD와 UHD(4K, 8K) 데이터양 비교

캐나다 CBC 방송국의 IP 구축 예시

또한, Michel Proulx 씨의 강의 중간중간에는 LAWO에서 데이터 센터 구축 및 운영 사례와 모니터링 솔루션, 리모트 프로덕션 시스템 구성 예시에 대한 설명도 이어졌으며, Arista에서 자사의 최신 스위처를 비롯해 미디어 네트워크 솔루션과 아키텍처 등을 소개했고, Haivision에서 저지연 압축솔루션인 SRT 기술에 대해 소개했다.

Michel Proulx 씨는 왜 IP로 변화해야 하는지에 대해 IP의 확장성과 경제성 등을 예로 들며, SDI는 한계가 명확하지만 IP 네트워크는 모든 면에서 SDI를 능가한다고 설명했다. 또한, 하드웨어의 종속을 벗어나 점차 소프트웨어로 대체 되고 있는 가상화 네트워크 상황에 대해 언급했다. 상용망을 통한 네트워크와 함께 IT 장비의 성능이 큰 폭으로 늘고 있어, UHD를 전송하기에도 충분하다는 설명을 이어갔다. SMPTE 2110에 대한 설명에서는 10(전체 시스템), 20(비디오), 21(비디오 패킷 타이밍과 페이싱), 30(비압축 PCM 오디오), 31(압축 오디오), 40(보조 데이터)의 표준 각각을 설명하며, 크게 IP는 캡슐화와 디캡슐화를 통한 데이터 전송으로, SMPTE 2022-60이 비디오와 오디오, 메타데이터를 1개의 멀티캐스트 RTP 스트림으로 전송하는 반면, SMPTE 2110은 비디오와 오디오, 메타데이터를 각각의 멀티캐스트 스트림으로 전송하여 각 필요한 데이터를 선택하여 사용할 수 있는 특징을 설명했다. 스위치에 대한 예시에서는 CBC IP 프로젝트 작업을 하던 시작했던 2014년에는 10/40GE 포트에서 25/100GE 포트의 스위치를 거쳐 2018년에는 100/400GE 포트에 4년 만에 대역폭이 10배 증가하여, 그만큼 IP 네트워크의 성능이 좋아지고 있다고 하였다. UHD 전송에 대해서는 25/100GE 포트에서 원활한 성능과 전송을 할 수 있게 될 것이라 얘기했다. IP 네트워크 토폴로지 모델에서는 Single Core Switch, Spine and Leaf, Single Big Spine & Leaf를 예로 들며, CBS 방송국의 구축 당시를 예로 들었다.

시간 관계로 세미나 전부를 들을 수 없었지만 풍부한 경험으로 IP 네트워크와 관련 솔루션에 대한 동향을 살펴볼 수 있었다. 방송과 기술에서는 추후 기회가 된다면 이번 세미나를 좀 더 상세히 소개하려고 한다.

Blackmagic Design

Blackmagic Pocket Cinema Camera 4K

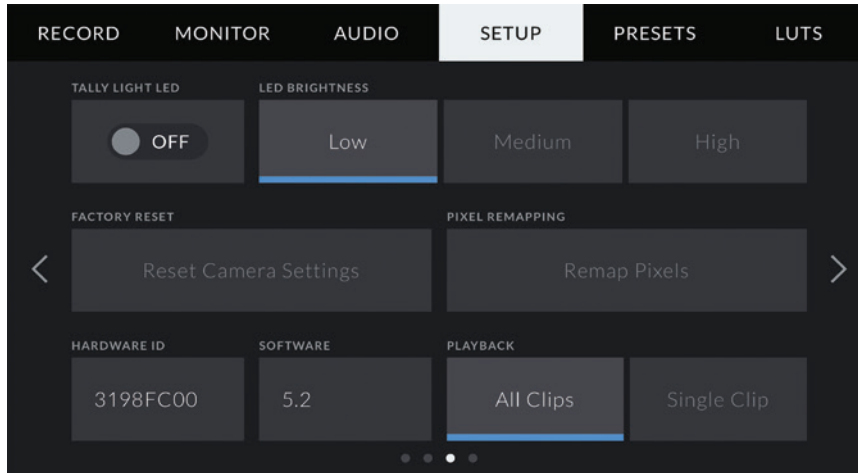
신규 6.1 업데이트



지난 2월 초 Blackmagic Pocket Cinema Camera 4K를 위한 Blackmagic Camera 6.1 신규 업데이트가 있었다. 이번 업데이트는 더욱 향상된 오디오 녹음 품질과 새로운 픽셀 리매핑 기능, 신규 2:1 모니터링 프레임 가이드, 향상된 배터리 성능 등이 추가되었다.

Blackmagic Pocket Cinema Camera 4K는 포서드 센서에서 13스탑 다이내믹 레인지 그리고 최대 25600의 듀얼 게인 ISO 지원 기능의 콤팩트 카메라이다. 5인치 터치스크린을 통해 샷을 프레임링하고 초점을 정확하게 맞추거나 카메라 설정을 변경할 수 있고, 촬영 영상은 표준 SD/UHS-II 카드 또는 CFast 2.0 카드에 최대 120fps의 RAW 및 ProRes 포맷으로 녹화된다. 그밖에 MFT 렌즈 마운트와 내장 마이크, XLR 입력, 풀 사이즈의 HDMI, 3D LUT 지원 기능, 블루투스, USB-C 확장 포트 등을 탑재해 그야말로 가성비와 활용도가 뛰어난 카메라이다.

새로운 Blackmagic Camera 6.1 업데이트는 Blackmagic Pocket Cinema Camera 4K의 내장 마이크로 녹음된 오디오 품질을 향상시킨다. 새로운 처리 기능 과정에서는 카메라 양 측면의 듀얼 마이크에서 수신되는 오디오를 분석해 잡음을 대폭 낮춰 더욱 조용한 녹음 품질을 제공한다. 이뿐만 아니라 오디오 모니터링 시 발생하는 지연 현상이 개선되었으며, 오디오/비디오 동기화 기능을 미세하게 조정하고, 더욱 직관적인 3.5mm 오디오 입력 선택 인터페이스를 탑재해 사용 속도가 향상되었다.



Blackmagic Camera 6.1 업데이트는 또한 자동 초점 기능을 향상했다. 자동 초점 기능의 반응 속도가 빨라지고 정확해진 덕분에 카메라의 중심 초점을 고정시키고 나면 렌즈 초점 재조정 작업이 현저하게 줄어든다. 또한 새로운 미디어 포맷 인터페이스를 탑재해 사용자들이 실수로 미디어 카드를 포맷하는 일을 막을 수 있다. 카메라 업데이트를 마치고 미디어 포맷 확인 버튼을 3초간 길게 누르면 카드 내용이 삭제되면서 다시 포맷된다.

Blackmagic Camera 6.1 업데이트 주요 기능

- 카메라 픽셀 보정 지원 기능 추가
- 향상된 자동 초점 기능
- 향상된 카메라 내부 마이크의 신호대잡음비 성능
- 전력 효율성 개선으로 향상된 배터리 지속 시간
- 2:1 모니터링 가이드 프레임 추가
- 개선된 미디어 포맷 사용자 인터페이스
- 개선된 오디오 모니터링 지연 현상
- 개선된 3.5mm 오디오 입력 선택 인터페이스
- 향상된 AV 동기화 성능

이번 업데이트는 또한 새로운 카메라 내부 보정 기능을 탑재해 사용자들이 카메라에서 픽셀을 재조정할 수 있다. 이는 시간이 지남에 따라 일부 픽셀의 밝기가 변할 수 있고 센서 전반에 걸쳐 작은 변화들이 생겨날 수 있기 때문이다. 새로운 픽셀 보정 기능을 통해 카메라에서 각 픽셀의 광출력을 조정하면 다양한 조명 조건에서도 부드럽고 깨끗한 이미지를 얻을 수 있다. Blackmagic Camera 6.1 업데이트는 영화 제작자들이 슛을 프레임링 할 수 있는 창의적인 신규 합성 도구인 2:1 모니터링 프레임 가이드 또한 지원한다. 이뿐만 아니라 새로운 절전 기능 및 효율성 개선을 통해 배터리 운용 시간이 10~15% 증가했으며 사용자들에게 좀 더 정확한 배터리 잔량을 제공할 수 있게 되었다.

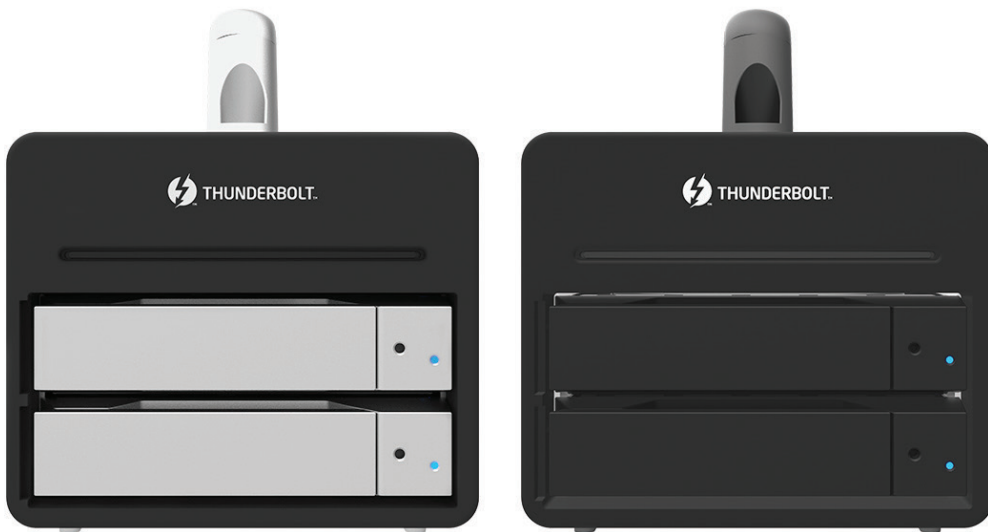
다운로드

기존의 모든 Blackmagic Pocket Cinema Camera 4K 사용자들은 www.blackmagicdesign.com/kr/support에서 Blackmagic Camera 6.1 업데이트를 무료로 다운로드할 수 있다.



(주)앤디코

휴대가 용이한 2베이 썬더볼트3 RAID 스토리지 'SOHORAID DR2-TB3' 출시



스타덤(STARDOM) 한국 공식 수입원인 앤디코에서 데이터 백업과 사진 프로젝트에 효율적인 2베이 외장 스토리지 SOHORAID DR2-TB3를 출시했다.

DR2-TB3는 2개의 썬더볼트 3 포트를 통해 최대 40Gbps의 빠른 데이터 전송이 가능하다. 썬더볼트 2보다 2배, USB 3.1보다 4배 빠른 동시에 4K 영상 신호 스트리밍과 데이터 전송을 위해 충분한 대역폭을 제공한다. 또한, 최대 6개의 DR2-TB3 또는 기타 호환 가능한 스토리지 장치를 데이지 체인해 사용할 수 있다.

DR2-TB3는 데이터 보안을 보장하는 완전 자동 백업 기능인 RAID 1(안전 모드)과 스토리지 속도와 성능을 향상시키는 RAID 0(속도 모드)을 제공한다. 또한, 두 개의 독립적인 볼륨을 개별적으로 인식 가능한 JBOD 기능을 제공한다. 사용자는 세 가지 기본 디스크 구성 모드 중, 필요에 따라 선택이 가능하며, 제품 후면의 RAID 스위치를 통해 쉽게 RAID 모드를 전환할 수 있다.

새시 내 시스템 온도를 개선하는 데 도움이 되는 FAN 조정 기능이 내장돼 있어 후면의 팬 스위치를 수동으로 조정해 팬 속도와 팬 소음을 줄이고 전력 소모를 낮춰 친화적인 사용 환경을 제공한다. 본체에 3mm 두께의 알루미늄 바디를 채용해 높은 방열성과 내구성을 갖춘 DR2-TB3는 외부 충격과 발열로부터 장착된 드라이브를 보호한다. 또한, 후면에 탑재된 40mm의 팬을 통해 드라이브 내의 열을 효율적으로 배출해 안정적인 시스템 환경을 구축할 수 있다.

스타덤의 모든 Thunderbolt 3 제품은 USB-C 커넥터를 지원하며, 15W 5V/3A PD(전원 공급) 기능을 통해 USB-C 포트를 탑재한 스마트폰 등의 디바이스뿐만 아니라 노트북까지 충전할 수 있다. 그리고 Mini Display 포트를 탑재하고 있어 시판되고 있는 Mini Display 포트 변환 어댑터를 사용해 DVI, HDMI 및 VGA 등의 고해상도 디스플레이 장치에도 쉽게 출력 가능하다.

DR2-TB3는 전력을 절약하기 위해 Mac 시스템과 함께 작동하는 에너지 효율적인 하드웨어 구성요소를 사용하는 고급 전원 관리 기능을 제공한다. 일정 시간 사용하지 않을 시, 하드 드라이브 회전수가 감소하고 절전 모드가 활성화된다.

(주)아이젠시스템즈

Barnfind Technologies의 다양한 신제품으로 시장 및 솔루션 확장

방송·통신 융합 토털 솔루션 전문기업 (주)아이젠시스템즈는 다기능 신호 전송 플랫폼 제조업체인 노르웨이 Barnfind Technologies(이하 반파인드)와 총판 계약을 맺고, 시장에 다양한 신기술 및 솔루션을 소개하고 있다. 반파인드는 디지털 사 이니지, 국방, 병원, CCTV, IT, 스포츠, 이벤트, 원격/라이브 프로덕션 등 방송 및 포스트 프로덕션 시장에서 제품의 성공을 이 렷낼 전망이다.

반파인드는 전문 AV 시장에 다양하고, 새로운, 혁신적 기술을 도입함으로써 시장을 변화시키고 있다. BarnOne 프레임 과 BarnMini 시리즈는 비디오, 오디오, 4K, IP, KVM, HDMI, Telecom 등 모든 새로운 신호 형식을 한 프레임에서 지원하는 future-proof 기술을 포함한다. 또한 하나의 프레임으로 광 전송, 라우팅, 멀티플렉싱, 컨버팅 및 디스트리뷰팅과 같은 네트워 크 기능을 모두 처리할 수 있다.

NEW BTF1-41

BTF1-41은 반파인드에서 가장 최근 발표 한 새 프레임으로 멀티 포맷, 12G 수용 가 능한 최초의 BarnOne 제품이다. 이 프레 임은 기존 기능 외에도 멀티뷰어, 신호 처 리 및 압축을 지원하는 네트워크 기능을 통해 4K와 IP와 같은 새로운 형식을 다룬 다. 옵션으로 선택 가능한 미드보드 섹션 은 타 벤더사 기술을 플랫폼에 통합할 수 있게 하여 수명을 보장하고, 기능이 지속 적으로 업그레이드되어 노후화에 강하다.

멀티 레인지, 멀티 포맷 지원의 BTF1-41은

12G 수용, 36×36 라우터, 내장형 GPIO, 탈리 및 UMD 제어 기능을 포함한다. 이번 시리즈에는 BarnStudio(반파인드 제어 소 프트웨어) 및 기존 BarnOne 3G 시스템과 동일한 유연한 타사 제어 기능을 제공한다.



NEW BarnMini-22

BarnMini-02와 BarnMini-12 모델의 뒤를 잇는 최신형 반미니 모듈이자 시리즈의 확장판인 BarnMini-22는 BarnStudio를 통해 reclocker 및 신호 제어를 완벽하게 관리한다. 반파인드는 프로토콜에 구애받지 않는 신호 전환을 위해 2개의 SFP를 갖춘 소형 유닛을 제공한다.

BarnMini-05

BarnMini-05는 이더넷/SFP 포트를 통해 제어 가능한 시리얼 데이터 RS422/RS485, 각 4개의 GPI 및 GPO를 하나의 장치에 결합할 수 있는 가장 콤팩트한 모듈이다. 두 위치 간에 RS422 신호 또는 Tally 전송과 같이 타사 장치 간의 브리지 역할을 할 수 있고, 리던던시 설정에서는 BarnMini-06(External Optical Changeover Switch)을 제어할 수 있으며, 트리거를 쉽게 설정할 수 있다. BarnStudio는 BarnMini-05 구성 및 모니터링 용도로 사용될 수 있다.



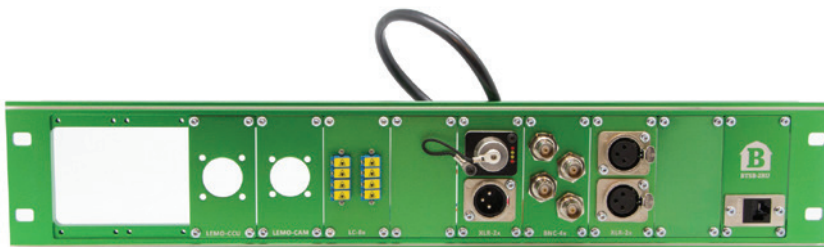
BarnMini-22



BarnMini-05

BarnOne Stage Box Break-out panel system

반파인드의 Stagebox Break-out 패널은 2RU 사이즈로 설치하는 간소화하고, 안정성과 유연성은 높였다. 모든 AV 프로젝트 수행에 용이하게 설계된 이 패널은 사용자가 필요한 커넥터에 따라 전면 패널을 커스터마이징 할 수 있다. 8개의 모듈 중 지정된 하나가 BarnOne 및 BarnMini 장치에 대한 연결 지점으로 사용되며 다른 타사 제품과 설치에도 독립적으로 사용될 수 있다. 반파인드는 BNC, RJ45, XLR 암/수, 하이브리드 카메라 및 CCU 커넥터는 물론 표준 LC / PC 광 커넥터도 제공한다.



Unique HiLo SFP system for 36-Channel CWDM

반파인드 HiLo SFP는 보다 높은 신호 밀도에 대한 요구를 충족시키도록 설계되었다. HiLo SFP는 CWDM 범위의 각 파장에서 절반을 사용함으로써 기존의 CWDM 양방향 전송 용량을 두 배로 늘릴 수 있다. 이를 통해 총 18개의 양방향 링크가 가능하다 (1 fiber=36채널). HiLo SFP는 표준 광 CWDM 멀티플렉서와 함께 사용하도록 설계되었다.

BTF1-10-AA

BTF1-10-AA는 아날로그 오디오 입/출력 각각 8개를 MADI로 변환할 수 있다. 프레임은 16개 SFP 포트의 메인 보드와 8개 BNC의 탭보드를 포함하고 있다. BTF1-10-AA는 모든 BarnOne 프레임과 동일한 기능을 제공한다. MADI 신호는 프레임에서 아날로그 오디오 전송을 위해 식별될 수 있다. 오디오 보드는 BarnOne의 BNC 및 SFP 포트와 4개의 양방향 MADI 스트림 인터페이스가 있는 264×264 싱글 채널 오디오 매트릭스를 제공한다. 이는 아날로그 인터페이스 및 MADI를 광 전송 매체로 사용하는 강력한 MADI 라우터 역할을 할 수 있게 한다.

Now with Ember+

반파인드는 Ember+ 제어 프로토콜에 대한 지원을 추가했다. 이 개발은 타사 제어 플랫폼이 BarnOne 시리즈의 모든 기능에 액세스할 수 있도록 하며 SFP 상태 및 제어 (타사 SFP 포함) 모니터링 및 리던던시 관리를 비롯한 전체적인 관리 시스템의 기능을 크게 확대했다. Ember+ 추가로 어떤 설치 환경에서도 반파인드 장비의 보다 진보된 통합을 이룰 수 있게 되었다.

Signal Redundancy Switch

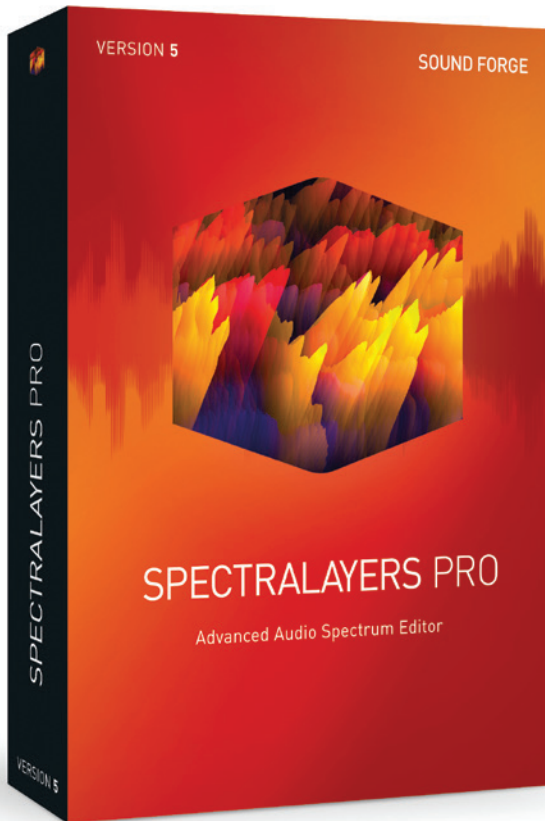
반파인드의 최신 펌웨어에는 BarnOne의 모든 출력으로 구성 가능한 통합 신호 리던던시 스위치를 통해 중요한 기능이 추가되었다. 신호 형식, 대역폭, 광 또는 전기와 관계없이 각각의 출력은 '대체' 입력으로 구성할 수 있으며 모두 평행하거나 개별적으로 실행될 수 있다. 이 스위치는 신호 유/무, 품질 및 상태에 대한 완벽한 제어 기능과 리던던시 시스템을 제공한다. 새로운 BarnStudio 웹 인터페이스에서 기능을 구성하고 모니터링할 수 있다.

Protocol agnostic transport through one fiber

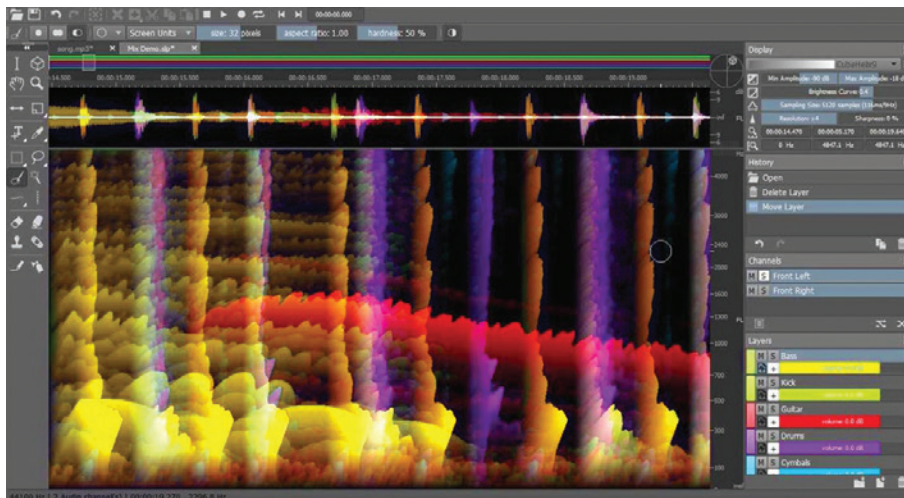
반파인드의 전송 솔루션은 전기, 광학 포함 모든 디지털 프로토콜을 지원한다. 정교하고 컴팩트한 시스템은 최대 거리 80km 싱글 모드 광을 통해 최대 36개의 신호를 전송할 수 있어 무겁고 비싼 케이블링 연결이 필요하지 않다. 내장 매트릭스 라우터는 사용자가 어떤 입력 소스든 모든 출력 포트로 전환할 수 있게 한다. 반파인드 제품들은 MADI, SDI, SDTI, 이더넷, CVBS, AES, KVM, HDMI 및 ASI와 같은 신호 전송 매체 역할을 한다.

MAGIX

SpectraLayers Pro 5

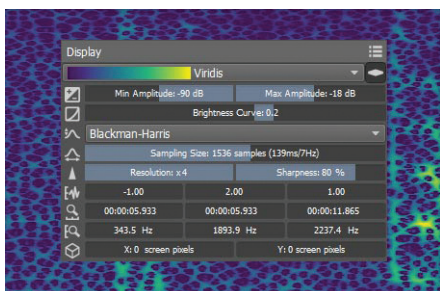


SpectraLayers Pro는 오디오 파일의 세부 스펙트럼을 시각적으로 확인할 뿐만 아니라 해당 스펙트럼을 직접 편집할 수 있는 새로운 개념의 독자적인 오디오 편집 소프트웨어이다. 오디오 파형 스펙트럼에 대한 레이어 개념은 지금까지와는 다른 방식으로 사운드를 분리하여 재배치하거나 추출할 수 있다. SpectraLayers Pro는 고성능 오디오 엔진을 사용하여 각각의 사운드를 다차원의 고유한 시각적 스펙트럼으로 변환해주는 데, 다른 DAW와 완벽히 통합될 수 있는 현존하는 오디오 편집 툴 중 가장 혁신적인 오디오 플랫폼이라고 할 수 있다.



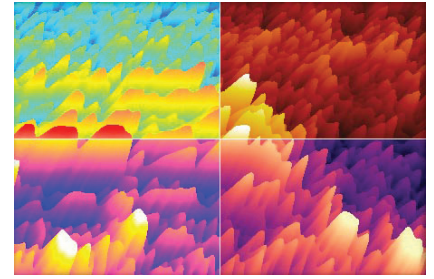
유저 인터페이스 개선

새로워진 버튼 및 웨이브 샘플의 직접 편집, 오디오 그룹 볼륨 컨트롤 기능이 새로 추가되었으며, SpectraLayers Pro 모든 기능들은 렌더링하기 전에 프리뷰가 가능하다. 또한, 심플하고 어두운 인터페이스를 제공함으로써 사용자가 실질적으로 편집 작업에 보다 더 집중할 수 있도록 도와준다. GUI 기능에서는 탐색 성능이 개선되었으며, 논리적 그룹 도구 및 설정 기능이 개선되었다.



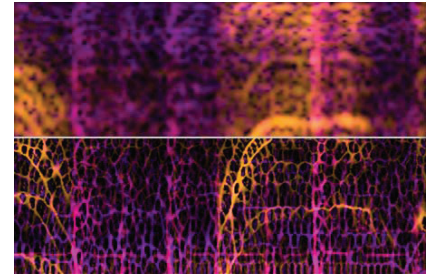
고화질 스펙트럼 디스플레이

고화질 스펙트로그램 디스플레이는 정확하고 선명하고 정밀한 작업을 할 수 있는 고해상도의 고속 로컬 알고리즘을 세계 최초로 사용하였으며, 모두 실시간으로 편집이 가능하다. 디스플레이에는 웨이브 범위, 시간 범위, 3D 범위, 정밀 튜닝 가능한 오디오 파형 해상도, 오버랩 등 오디오의 특정 세부사항에 관한 매개변수들을 설정할 수 있다.



컴포지트 뷰

SpectraLayers Pro 5의 새로운 컴포지트 뷰 모드에서는 스펙트로그램 전체에 나타나는 전체 동적 범위 및 최종 믹스의 미리보기를 변경할 수 있다. 컴포지트 뷰는 변경이 가능한 색상 매핑을 표시해 주며, 원하는 색상 그라데이션으로 병합된 모든 레이어를 보여줌으로써 믹스 프리뷰에서 간편하게 커스터마이징이 가능하다.



HD 스펙트로그램

SpectraLayers Pro 5는 소프트웨어용으로 개발된 수학적 알고리즘으로, 더 세밀한 스펙트럼 분석이 가능하고 스펙트로그램의 세부사항을 표시해 준다. 고화질 스펙트로그램을 지원하며, 정밀한 편집을 위한 Time Sharpen 및 Frequency Sharpen 도구 등을 지원하는 혁신적인 편집 도구로 인정받았다.

전문 작곡가들의 SpectraLayers Pro 사용 후기



“저는 SpectraLayers Pro를 사용하여 자연스럽지만 색다른 차원의 음향 제작을 즐깁니다. 이제는 SpectraLayers Pro의 독특한 편집도구 및 인터페이스를 익숙하게 다룰 수 있으며, 만약 원치 않은 사운드가 섞이더라도 쉽게 분리할 수 있습니다.”

Dane A. Davis, Danetracks 사 대표
2000년 The Matrix 최고효과,
사운드 이펙트 편집 오스카상 수상
The Matrix Reloaded 사운드 디자이너



“저는 영국의 작곡가 Harry Gregson-Williams와 토털 리콜에서 함께 일할 수 있었던 것이 매우 즐거웠습니다. 그 때 사용했던 SpectraLayers Pro는 오디오 프로그래밍 및 사운드 디자인 작업에 있어서 없어서는 안 될 애플리케이션이었습니다. 우리는 녹음 및 레이어의 추출 작업을 유익적으로 할 수 있었으며 그것들을 겹쳐가면서 미래지향적인 독특한 질감의 오디오를 만들어 냈습니다.”

Michael Truman, Hybrid 사의 작곡가



“SpectraLayers Pro의 새롭고 시각적인 인터페이스를 사용한 오디오 복원 및 사운드 디자인을 포함한 모든 음악 작업을 하면서, 저는 제 자신이 굉장히 놀랄만한 잠재력을 가지고 있다는 것을 깨달을 수 있습니다.”

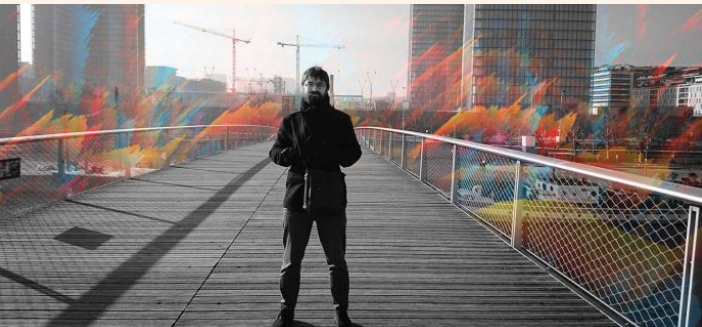
Tim Nielsen, Skywalker Sound 사의 사운드 디자이너



“SpectraLayers Pro는 시각화된 사운드를 원하는 대로 조작할 수 있는 독특한 편집 도구입니다. SpectraLayers Pro를 사용해 보면 ‘내가 지금까지 굉장히 어려운 소프트웨어를 사용하고 있었구나.’라고 느끼게 될 것입니다.”

Johan Althoff, Starbreeze Studios 사의 리드 사운드 디자이너

Robin Lobel, SpectraLayers Pro 개발자



프랑스인 개발자인 Robin Lobel은 방송 및 미디어 산업을 위한 새로운 기술을 연구하기 위해 수많은 후반 제작사와 협력 작업을 했다. 자신만의 비디오 편집 플러그인을 개발한 후 단편 영화를 제작하면서 그는 한 가지 문제에 직면했다. ‘옥외 녹음에서 백그라운드 노이즈를 제거하는 방법이 없을까?’ 그는 적절한 소프트웨어를 찾을 수 없어서 자신의 프로그램을 개발하기로 결정했다. 단순한 오디오 복원 솔루션으로 계획하고 시작했던 작업은 오랜 시간을 거쳐 고유한 오디오 스펙트럼 편집 소프트웨어로 진화되었으며 다양한 분야의 전문가들이 사용해왔다. 이 인터뷰에서 개발자는 SpectraLayers Pro의 제작 프로세스와 비전에 대한 통찰력을 제공한다.

우선 자신에 대해 소개해 주실 수 있을까요? 과거 어느 프로젝트에 참여했습니까? 이 작업이 앞으로 나아가도록 했던 동기는 무엇이었습니까?

저는 파리에 거주하면서 수년 동안 라디오 및 미디어 산업을 위한 새로운 기술을 연구하고 개발해왔습니다. 이 분야에서 저의 연구는 3D, 비디오 및 오디오 알고리즘과 다양한 소프트웨어 솔루션을 포함하고 있습니다. 저의 목표는 현실 세계와 디지털 세계를 연결하는데 초점을 맞추고 있습니다. ‘실제’ 데이터는 작업하기가 쉬워야 합니다. 다양한 포스트 프로덕션 회사에 대한 수많은 연구를 거친 후 2009년에 저는 ‘Divide Frame’을 설립했습니다. 제 첫 번째 프로젝트는 Vegas 및 Adobe Premiere 용 GPU 디코더 플러그인이었습니다. 당시 H.264 파일의 디코딩은 시간이 많이 걸리거나 트랜스코딩을 해야 했습니다. 처음 개발한 플러그인은 트랜스코딩을 하지 않고 그 래픽 가속 디코딩을 가능하게 한 것입니다. 요즘 거의 모든 NLE에

서 지원하는 기능이죠.

SpectraLayers Pro에 대한 아이디어를 어떻게 얻었습니까?

저는 단편영화를 제작하면서 옥외 녹음에서 배경 소음을 제거하고 목소리만을 추출하는 간단한 오디오 복원 프로그램을 찾고 있었습니다. 하지만 그런 프로그램은 어디에서도 찾을 수 없어서 자체적으로 개발하기로 한 것입니다. 하지만 처음에는 간단한 문제를 해결하기 위해 시작했지만 개발이 진행됨에 따라 이 프로그램이 더 많은 잠재력을 가지고 있다는 것이 점차 분명해졌습니다.

SpectraLayers Pro에 대한 비전을 설명해 주시겠습니까?

저는 어두운 블랙박스 솔루션을 좋아하지 않습니다. 하지만 그 당시 대부분의 오디오 도구는 바로 이 원리에 따라 작동되었습니다. 단지 몇 개의 버튼, 또는 마우스 클릭으로 사운드가 처리되었으며 결과가 나오면 만족스럽지 않더라도 받아들일 수밖에 없었습니다. 많은 응용 프로그램이 있었지만 단순한 사운드 처리, 톤 제어 또는 잘라내기 등과 같은 단순한 기능으로는 문제를 해결할 수 없었습니다. 오류의 원인을 파악하거나 시각화할 수도 있었지만 스펙트럼 데이터를 직접 작업할 수 있는 추가 기능이 없었습니다. 순수한 오디오 파형을 편집하기보다는 스트림을 수신하고 처리하는 방식이었습니다. 중요한 것은 오디오 파형 자체를 편집하는 것보다 특정 범위 오디오 파형의 강한 부분을 조작하는 것이었습니다. 이것이 SpectraLayers Pro의 스펙트럼 중심 작업방식의 토대가 되었습니다.

SpectraLayers Pro의 개발 과정에 대해 들어보고 싶습니다.

초기 버전은 조금 어색했습니다. 이것은 처음이자 완전히 독창적인 소프트웨어 프로젝트였으나 완전한 스펙트럼 편집기로서는 부족한 점이 많았습니다. 개발의 중반 단계 이후에, 저는 상황에 만족하지 않고 다시 시작하기로 했으며 이 시기에 SpectraLayers를 위한 토대가 마련되었습니다. 2번째 버전에서는 기존에 비해 많은 점이 개선되었습니다. 저는 이 경험을 토대로 3번째 버전 개발을 시작했으며 완전히 새로운 엔진으로 전문 이미지 편집 프로그램의 워크플로우를 지향하고 사용자 경험을 크게 향상시켰습니다. 예를 들어 각 레이어에 고유한 색상을 지정할 수 있다는 점이 있습니다. 새 버전은 완전히 새로워졌으며 마침내 완성되었다는 느낌을 받았습니다.

SpectraLayers Pro 개발에서 직면한 과제는 무엇이었으며 어떻게 그 문제를 해결했습니까?

엔진 측면에서 가장 큰 과제는, 오디오 파일의 길이, 설정, 레벨, 채널 수와 관계없이 실시간으로 매우 정확하면서도 동시에 작동하는

오디오 엔진을 개발하는 것이었습니다. 실시간 3D 렌더링 프로그램 및 알고리즘에 대한 것 외에도 비슷한 경험을 사용자에게 제공하기 위해 비디오 게임 산업의 기술을 적용할 수 있었습니다. 이것은 가공 프로세스와 통합된 하드웨어 가속으로부터 시각적인 표현을 분리함으로써 가능했습니다.

또 다른 과제는 스펙트럼 데이터 조작을 위해 '코드'를 깨는 것이었습니다. 복잡한 계산이 백그라운드에서 자동으로 수행되는 동안 사용자는 스펙트럼 데이터의 시각적 표현에 대해 간단하게 작업할 수 있어야 합니다. 수학적으로 스펙트럼 데이터는 쉽게 변경될 수 없는데, 예를 들어 이미지를 편집할 때 픽셀을 완벽하게 변경하기 어려운 것처럼 사용자가 오디오 스펙트럼을 변경할 수 없습니다. 이것은 시간이 지남에 따라 특정 패턴과 규칙을 발견할 수 있었지만 대부분은 미개척 단계입니다. 수학적 관계를 발견하고 새로운 스펙트럼 처리요소를 통해 사용자가 사용할 수 있도록 하는 것이 제가 해야 할 일이었습니다.

SpectraLayers Pro는 오디오 편집에 독특한 접근방식을 제공합니다. SpectraLayers Pro가 당신에게 특별한 이유가 있습니까?

SpectraLayers Pro 엔진은 기본적으로 3가지 기준을 충족합니다.

- 1) 언제든지 실시간 편집 가능 : 이미지 편집 프로그램과 마찬가지로, 스펙트럼을 스캔하거나 스펙트럼의 매개변수 또는 '픽셀'을 변경하더라도 렌더링 없이 동작해야 합니다.
 - 2) 사용 가능한 모든 도구에서 스펙트럼을 직접 제어할 수 있어야 합니다. 스펙트럼의 각 샘플은 작업 중 단일 픽셀로 처리됩니다.
 - 3) 페인트와 같은 편집을 넘어서는 합성 및 레이어링을 가능하게 합니다.
- 이러한 각각의 기준은 고유하게 작동하며 오디오 스펙트럼 편집을 위한 매우 효율적으로 작동합니다.

새 버전에서는 무엇에 초점을 맞추었습니까?

새 버전은 오디오 엔진 최적화, 좀 더 효율적인 프로젝트 및 레이어 관리, 다른 DAW(특히 AVID Pro Tools)와의 공동작업에 중점을 두었습니다. 따라서 SpectraLayers Pro 4는 Pro Tools 플러그인(AAX)으로 프로젝트를 완벽하게 교환할 수 있습니다. 오디오 데이터는 한 번의 클릭으로 DAW에서 SpectraLayers Pro로 직접 전송되고 편집되어 실시간으로 가져올 수 있습니다. 프로그램 매뉴얼을 보면 다른 DAW와 통합하기 위한 자세한 방법이 설명되어 있습니다.

또한, 소프트웨어 내에서 여러 개의 프로젝트를 동시에 처리할 수 있습니다. 따라서 프로젝트 간에 데이터를 신속하고 편리하게 교환할 수 있습니다. '레벨 그룹화'는 순수한 관리 도구일 뿐만 아니라 혼



합 과정에서 또는 사운드 디자인에서 다양한 수준의 합리적 병합 및 선택적 편집에 사용될 수 있습니다. 새로 생성된 그룹은 혼합 레이어를 함께 나타내는 가상 복사본으로 작동하므로 원래 레이어에 변경사항을 적용하지 않고 믹스를 편집할 수 있는데, 무손실 작업이 가능합니다. 이는 선택한 오디오 파형을 다른 레이어로 위상차 선택적으로 페이징하여 제거(원본 레이어에서 제거하지 않고)하는데 특히 유용합니다.

마지막으로 중요한 것은 오디오 파형 및 오버 톤 선택 도구와 같은 기능이 최적화되었으며 새로운 오디오 파형 잠금 기능을 통해 사용자는 새로운 알고리즘을 사용하여 선택한 오디오 파형 내에서 오디오를 신속하게 탐색하고, 선택하고, 대상을 지정할 수 있습니다. 또한 이번 버전에서는 사용 가능한 하드웨어와 관계없이 최상의 오디오 재생 및 녹음 품질을 보장하기 위해 아주 새로운 고품질 리샘플링 엔진을 사용합니다. 히스토리 패널에는 제거된 트랙, 새로운 레이어 그룹 및 병합된 레이어 그룹이 저장되어 재실행 취소, 실행 취소 버튼이 훨씬 유용해졌습니다.

전반적으로 SpectraLayers Pro가 더욱 정교해졌군요.

그렇습니다. 덧붙여, 스펙트럼 데이터 처리와 관련하여 오디오 클리닝 및 오디오 법의학과 같은 분야는 특히 SpectraLayers Pro의 장점을 잘 활용할 수 있습니다. 그러나 마스터링 및 사운드 디자인 분야에서도 다양한 가능성을 열어줍니다. 클래식 마스터링은 피팅 엔벨로프와 EQ로 제한됩니다. 3차원으로 시각화된 트랙을 직접 조절이 가능하다면 어떨까요? 그렇게 되면 겹치는 오디오 파형과 서로 다른 진폭 사이의 관계를 파악하여 조절하는 것이 쉬워질 것입니다. 특수 사운드 효과 및 사운드 디자인 분야에서도 완전히 새로운 워크플로우가 가능합니다. 일반적으로 효과는 잘 알려진 블랙박스 솔루션 및 필터로 생성됩니다. Spectral Graph에서 새로운 음악을 직접 만들고, 수정하고, 적용하여 완전히 새로운 사운드 스케이프를 만들 수 있어 음향을 사용하고 편집해야 하는 모든 작업자들에게 새로운 세상을 보여줄 것입니다.

제품 문의 (주)디브이네스트 1544-5596 www.dvnest.com