

(주)디브이네스트

| AJA IBC 2018 HDR · 12G-SDI · IP 솔루션 발표



암스테르담 네덜란드에서 열린 IBC 2018에서 AJA는 멀티 포맷 콘텐츠의 제작 및 전송을 최적화하는 새로운 도구 및 업데이트를 발표하여 IP, HDR 표준 및 형식뿐만 아니라 최신 12G-SDI 및 HDMI 2.0 기술을 강화했다. 12G-SDI I/O를 제공하는 KONA 5, SMPTE ST 2110 리시버인 IPR-10G2-HDMI 및 IPR-10G2-SDI, HDR 이미지 분석기까지 AJA의 최신 기술력으로 발표된 제품은 프로덕션, 송출, 방송, 스트리밍과 AV 전문가들의 다이내믹한 요구들을 충족시킬 수 있다. 또한 AJA는 기존 제품인 KONA, Io, T-TAP, FS-HDR, Ki Pro Ultra Plus, HELO를 위한 펌웨어 업데이트를 발표했다.

Kona 5 : 12G-SDI 편집 보드

AJA KONA 시리즈의 차세대 제품인 KONA 5는 12G-SDI 및 HDMI 2.0 모니터링 아웃풋을 지원하는 8레인 PCIe 3.0 비디오 및 오디오 I/O 카드이다. KONA 5는 4K/UHD 및 HD HFR, Deep Color 및 HDR 단일 케이블 워크플로우를 지원하며, 개발자를 위해 AJA의 SDK를 지원하여 다중 4K 입력 또는 출력 스트림에 대한 멀티채널 12G-SDI I/O를 지원한다.

KONA, Io, T-TAP을 위한 데스크톱 소프트웨어 v15

데스크톱 소프트웨어 v15는 AJA의 통합 응용 프로그램 플러그인 및 드라이버를 통해 Adobe, Apple, Avid, Telestream 등의 다양한 크리에이티브 응용 프로그램과 함께 사용할 수 있는 KONA 5를 지원한다. Desktop Software v15는 AJA 하드웨어에 연결되어 있지 않은 경우에도 독립형 전문 소프트웨어 플레이어로 사용할 수 있는 기능을 비롯하여 새로운 AJA Control Room 기능이 포함되어 있다. 이 버전은 또한 여러 대의 KONA, Io 및 T-TAP 사용 시 성능이 개선되었다.

새로운 IP 미니 컨버터

듀얼 10GbE SFP+ 포트를 제공하는 SMPTE ST 2110 비디오 및 오디오 송신을 위한 IPR-10G2-HDMI와 IPR-10G2-SDI가 출시되었다. 이

새로운 IP 미니 컨버터는 중요한 송출과 모니터링을 위해 리던던시 무중단 스위칭(절체 기능)을 제공한다. 또한 UHD 및 HD 신호를 IP를 통해 HDMI에, HD 신호를 3G-SDI에 브리징하는 기능이 지원된다. AJA는 또한 이전에 발표된 IPR-10G-HDMI의 가격을 \$1145로 인하하였다. 8월에 출시된 v1.1 펌웨어를 사용하는 SMPTE ST 2110 to HDMI Mini-Converter는 이제 UHD를 지원하며 검색, 등록 및 제어를 위한 새로운 기능이 추가되었다.

HDR Image Analyzer(HDR 이미지 분석기)

Colorfront 소프트웨어 엔진을 기반으로 한 HDR 분석 및 모니터링 장비인 HDR 이미지 분석기는 방송, OTT 엔터테인먼트, 프로덕션 및 포스트 프로덕션을 위한 4K/UHD/HD HDR 및 WCG 콘텐츠의 품질 관리(QC)와 마스터링을 위한 고급 툴세트를 제공한다.

FS-HDR v2.6



AJA의 FS-HDR 실시간 HDR/WCG 컨버터의 v2.6 소프트웨어에는 향상된 컬러 컨버전과 3D LUT 업로드 지원 및 8K 워크플로우를 위한 멀티 FS-HDR과의 갭 컨트롤 기능이 추가되었다. FS-HDR v2.6은 다양한 4K 및 HD SDR 및 HDR 형식으로 작업할 때 일관된 최종 결과물을 얻기 위해 보다 많은 기능을 추가하였다.

FS-HDR은 실시간 HDR 변환은 물론 4K/HD 업/다운/크로스 컨버팅을 위한 1RU 랙 마운트 범용 컨버터/프레임 동기화 장비이다. 수상 경력에 빛나는 Colorfront Engine의 비디오 및 색상 공간 처리 알고리즘과 프로덕션에서 입증된 AJA의 FS 프레임 동기화 및 변환 기술을 융합한 FS-HDR은 방송, OTT, 포스트 프로덕션 및 포스트 프로덕션과 같은 실시간, 저지연 프로세싱 및 컬러 충실도 요구 사항을 충족시킨다. ProAV 환경에서 필요로 하는 다양한 요구처럼 FS-HDR은 포괄적인 신호 변환 기능을 제공하며 여러 카메라 로그 형식을 HDR 방송 표준뿐만 아니라 BT.2020 / BT.709로 변환할 수 있다.

■ FS-HDR v2.6에서 추가된 기능

- 새로운 HDR 출력 변환을 위한 Colorfront Engine 지원
 - S-Log3/BT.2020 다이내믹 레인지 및 Gamut 출력
 - ARRI Log C 다이내믹 레인지 및 Gamut 출력
- BBC v1.2 HLG LUT 업데이트
 - SDR Scene-Referred (SR) to HLG
 - SDR Display-Referred (DR) to HLG
 - PQ 1000 nit to HLG
 - S-Log3 100% to HLG
 - S-Log3 200% (SR-Live) to HLG
 - HLG to SDR Display-Referred (DR)
 - HLG to PQ 1000nit
- 신규 BBC v1.2 HLG LUT
 - SDR SR up-conversion to HLG
 - SDR DR up-conversion to HLG
 - PQ 4000 nit to HLG
 - HLG to SDR SR
- LUT 업로드 : 웹 GUI를 사용하여 여러 개의 3D CUBE LUT를 FS-HDR로 업로드 및 저장하고 프리셋을 다시 불러올 수 있음. FS-HDR 툴세트와 함께 사용자 정의 LUT를 사용하면 실시간 워크플로우에서 일관된 색상 제공 가능.
- FS-HDR 컨트롤 링크 앱을 통해 Colorfront Engine 값 제어 : 무료 FS-HDR Control Link 응용 프로그램을 사용하여 8K 워크플로우를 위한 4대의 FS-HDR 및 동일한 네트워크에서 추가적인 FS-HDR 운영. FS-HDR의 웹 GUI 또는 Tangent Element Kb 노브 패널을 사용하여 열두 개의 모든 결합된 장치에 동시에 적용되는 매개 변수 변경을 하나의 장치에 구현하여 Colorfront 엔진을 쉽게 조정할 수 있음.



Ki Pro Ultra Plus v4.0

ProRes/DNx 레코더 및 플레이어인 AJA Ki Pro Ultra Plus의 v4.0 펌웨어에서는 멀티 레코딩 시 개별 파일 이름 지정과 타임 코드 외부 출력 컨트롤, 레코딩 시 미디어의 강제 롤오버 및 오디오 채널 매핑과 같은 사용자 지정 기능이 추가되었다.

■ Ki Pro Ultra Plus v4.0 펌웨어 주요기능

- 멀티채널 레코딩에서 개별 파일 이름 지정 : 각 기록 파일의 독립적인 이름 추가
- 강제 롤오버 : 캡처하는 동안 언제든지 두 번째 AJA Pak 미디어 슬롯에 레코딩을 푸시할 수 있는 옵션
- 타임코드(TC) 위치 변경 : TC 표시 위치를 6개 위치 중 하나에 할당 가능
- 아날로그 오디오 매핑 : 케이블을 다시 연결하지 않고 필요에 따라 입력 채널을 쉽고 빠르게 매핑

Ki Pro Ultra Plus는 2, 3 또는 4채널 동시 HD 레코딩이 가능하며 최대 1080/50/60p 또는 싱글 채널 모드에서는 4K/UHD/2K/HD 레코딩 및 재생이 가능하며 Full HDMI 2.0 단자까지 제공하는 멀티채널 레코더이다. 2RU 하프랙에 장착 가능한 이 제품은 광범위한 I/O 유연성과 3G-SDI에서 HDMI 2.0 및 광섬유에 이르는 다양한 연결 옵션을 제공한다. Ki Pro Ultra Plus는 Apple ProRes, Avid DNxHD 및 DNxHR MXF를 포함한 표준 프로덕션 코덱으로 4K/UHD/2K/HD 비디오를 캡처한다. HDMI, SDI, 광섬유 및 장치의 웹 기반 UI를 통해 모든 세팅을 설정할 수 있으며 모니터링을 위해 Ki Pro Ultra Plus LCD 화면에 4분할로 각 채널을 표시할 수 있다.



HELO v3.0

H.264 스트리밍 및 레코딩 장치인 AJA HELO의 v3.0 펌웨어에는 최신 Facebook 프로토콜 지원과 함께 시스템 및 네트워크 보안을 향상하는 기능이 추가되었으며 HELO의 웹 UI에서 언어 옵션을 통해 한국어를 지원한다.

■ HELO v3.0의 주요 기능

- 페이스북 RTMPE 지원
- HTTPS 보안 향상
- HELO의 Web UI에서 중국어, 일본어, 한국어 지원

HELO는 저렴하고 유연한 독립형 H.264 스트리밍 및 레코딩 장치이다. 3G-SDI 및 HDMI I/O를 단일 장치에 통합하여 사용자가 CDN으로 스트리밍하는 동시에 H.264 파일을 SD 카드, USB 스토리지 또는 네트워크 기반 스토리지로 인코딩 및 레코딩할 수 있다.

(주)디브이네스트

| Vegas Pro 16 레퍼런스 가이드 출시



독일 Magix 사의 한국 총판인 (주)디브이네스트는 지난 9월 Vegas Pro 16 한글 버전을 출시했다. Vegas Pro 16 출시에 맞추어 Vegas Pro 16 영문 매뉴얼을 번역한 베가스 프로 16 레퍼런스 가이드를 같이 출시했으며 Vegas Pro 16 구매 고객에게 무상으로 제공하고 있다.

디브이네스트는 15버전까지는 Vegas Pro 구매 고객들에게 12시간 48분 분량의 디캠퍼스 동영상 강화를 제공했다. 하지만 DVD 플레이어가 없는 PC 사용자가 증가함으로 인해 제공되는 강화를 볼 수 없다는 고객들의 불편사항이 접수되기 시작했다. 이에 디브이네스트는 고객들이 언제 어디서든 Vegas Pro를 익힐 수 있도록 하기 위해 본사와 협의하여 16버전 출시 전부터 매뉴얼 번역작업을 시작하였으며 제품 출시에 맞추어 고객들에게 제공하였다.

베가스 프로 16 레퍼런스 가이드

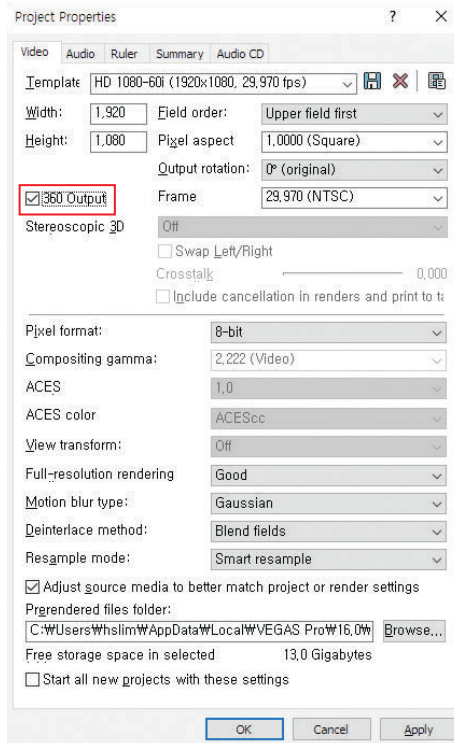
시중에 판매되는 베가스 관련 서적들은 따라 하기 식의 몇몇 기능만이 설명되어 있는 것이 일반적이다. 레퍼런스 가이드북은 베가스 프로의 모든 메뉴, 플러그인, 사용법 등이 설명되어 있다. 따라서 베가스에 입문한 초급자부터 중급 이상의 유저들도 필요한 기능을 찾고 싶을 때 언제든지 유용하게 사용할 수 있다.

레퍼런스 가이드북은 약 600페이지 분량이며 올 컬러판으로 디브이네스트 쇼핑몰뿐만 아니라 Yes24, 교보문고, 영풍문고 등을 비롯한 대부분의 서점에서 구할 수 있다.

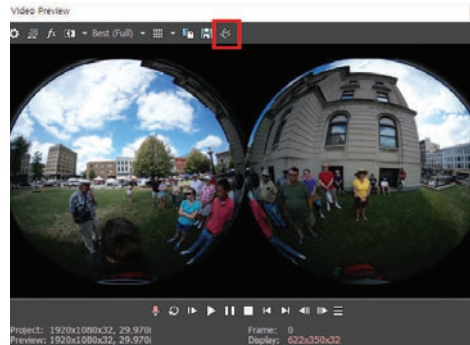
360° 미디어 편집

VEGAS Pro 16은 프로젝트를 360 프로젝트로 설정하여 이중 어안(fisheye) 방식으로 촬영된 파일을 완벽하게 스티치할 수 있는 기능을 추가하였다.

360도 작업환경에서 일반 영상 편집하는 것과 동일한 방식으로 Vegas Pro의 모든 효과를 적용하여 완전한 360 비디오 제작이 가능하다.



Video Properties에 360 Output 옵션을 체크하면 360도로 촬영된 영상을 편집할 수 있다.



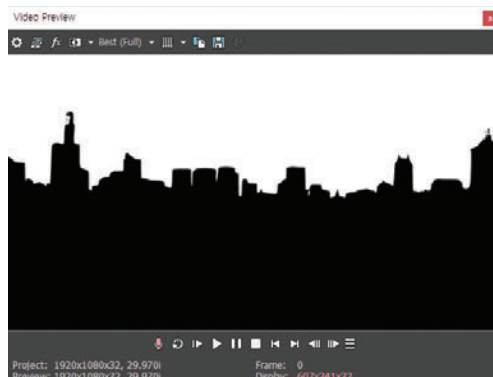
360 Output 옵션을 체크하면 Video Preview 윈도우에 360 버튼이 나타난다



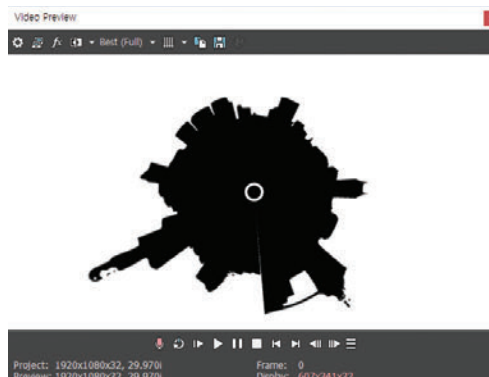
360 버튼을 클릭하면 360도 화면을 확인하면서 편집할 수 있다

Tiny 플래닛 OFX 플러그인

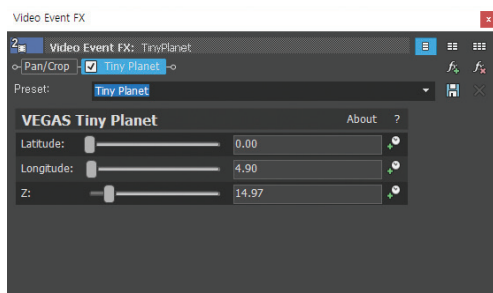
Vegas Pro 16은 인기 있는 Tiny Planet 효과가 추가되었다. Tiny Planet은 수평으로 촬영된 미디어를 초소형 행성에 서 있는 것처럼 보이도록 해 주는 FX이다.



원본



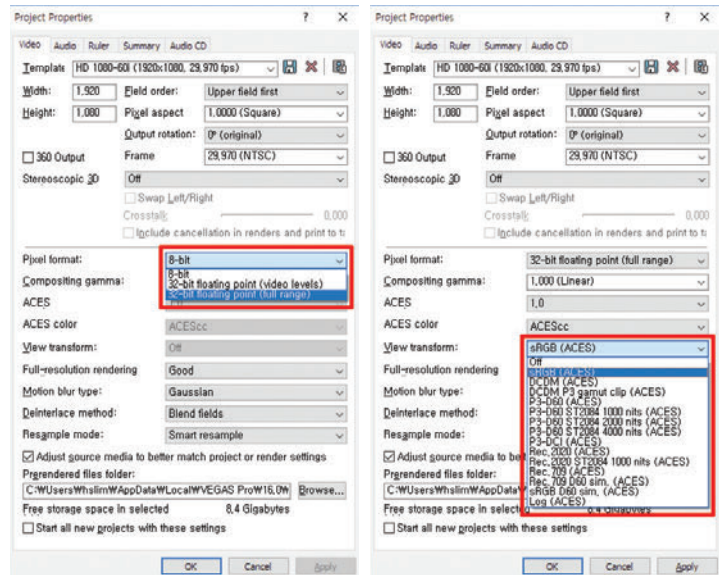
Tiny Planet 효과 적용



Latitude : 바닥의 위치값 설정
Longitude : 왼쪽 테두리 각도 설정
Z : 줌 설정

HDR 지원

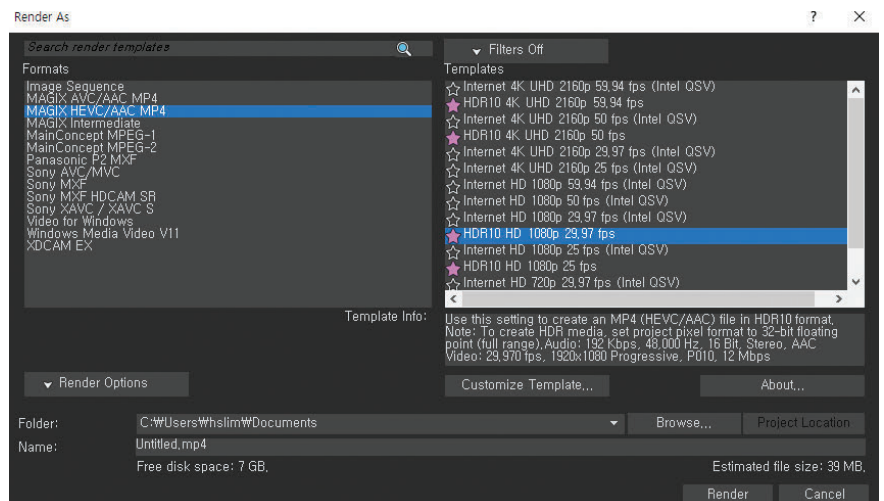
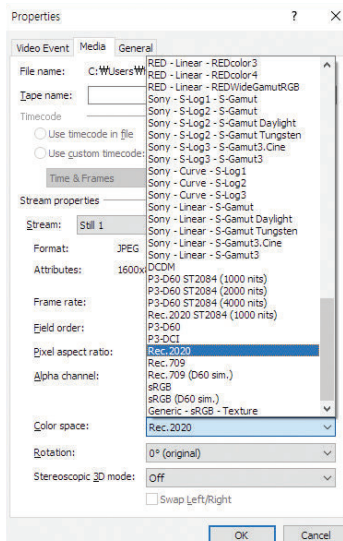
Vegas Pro는 15버전부터 ACES 1.0을 지원하여 HDR 지원에 대한 기반을 마련했으며 16버전에서는 HDR로 HEVC 영상을 출력할 수 있는 옵션을 추가하였다. Vegas Pro에서 HDR 편집을 하기 위해서는 우선 프로젝트에서 ACES 값을 설정해 주어야 한다.



Project Properties에서 Pixel format을 32bit Pixel format을 설정하면 View transform에서 floating point(full range)를 선택하면 ACES ST2084, Rec.2020 등의 옵션을 선택할 수 있다 color 옵션값을 설정할 수 있다

HDR 작업을 하려면 미디어 소스에 대한 세팅값도 지원해야 하는데 Vegas Pro는 Media Properties에서 96가지의 Color 값들을 설정할 수 있어 거의 대부분의 카메라 소스 및 HDR 설정을 맞출 수 있다.

Vegas Pro 16은 Suite 버전에서 사용할 수 있었던 Boris FX 플러그인을 일반 버전에서도 사용할 수 있도록 제공하였으며 이외에 수많은 기능이 추가되었다. 보다 자세한 사항은 디브이네스트 홈페이지(www.dvnest.com/product/vegas_pro_16)에서 확인할 수 있다.



Media Properties의 Color space에는 Sony, RED, Canon, Panasonic 등의 카메라를 포함한 96가지의 Color 값이 있다