il mensile di AERANTI-CORALLO

TeleRadioMagazine

Supplemento al periodico
quindicinale TeleRadiofax

Numero 13
GIUGNO 2024

Catenacci, DGTEL del Mimit: riorganizzazione, DAB+, DVB-T2 e numerazione LCN

Report II parte Dal NAB 2024 non solo IA

Video e audio professionali con uno smartphone

Qualche altra idea per utilizzare l'IA in studio

Catenacci: sperimentazioni e studi per radiofonia e televisione

L'intervista affronta una serie di questioni aperte e certamente rilevanti per il comparto radiotelevisivo italiano, oltre ad illustrare la nuova organizzazione ministeriale.

Patrizia Catenacci, direttore generale DGTEL del MIMIT

Patrizia Catenacci è il nuovo direttore generale della **Direzione generale per il digitale e le telecomunicazioni – Istituto superiore delle comunicazioni e delle tecnologie dell'informazione** del **MIMIT**. Tale direzione, istituita con il DPCM 30 ottobre 2023, n. 174 di riorganizzazione del Mimit, che assume la quasi totalità delle competenze sino a quel momento svolte dalla Dgscerp e dalla Dgtcsi-Iscti, fa capo al nuovo **Dipartimento per il digitale, la connettività e le nuove tecnologie**, al cui vertice è stata nominata la dott.ssa **Eva Spina**. Catenacci fa parte dal 2011 dell'organico del Ministero, dove ha ricoperto, nel corso degli anni, incarichi di dirigenza di numerosi Ispettorati territoriali.
E' stata, inoltre, dirigente della div. II della Dgscerp e, da ultimo, dirigente della Divisione I del Segretariato generale del Ministero.

L'intervista

***TeleRadioMagazine**. Con la riorganizzazione del MIMIT operata dal DPCM del 30 ottobre 2023, la Direzione generale per il Digitale e le Telecomunicazioni – ISCTI (DGTEL) di cui lei è a capo, ha assunto numerosissime competenze. Tra le tante, vi sono quelle che un tempo venivano esercite da due diverse direzioni generali (la Dgscerp e la Dgtcsi-Iscti).*
Qual è il suo personale bilancio di attività a quattro mesi dalla sua nomina a capo di questa struttura complessa?
Patrizia Catenacci: Il nuovo assetto della Direzione ha seguito un processo naturale, in parte già avviato. Nei mesi che hanno preceduto la riorganizzazione la ex DGSCERP era già sotto il coordinamento ad interim del Direttore DGTCSI, d.ssa Eva Spina, oggi a capo del Dipartimento per il digitale, la connettività e le nuove tecnologie. Questi mesi sono stati particolarmente utili per comprendere i benefici che derivavano da un

coordinamento unico. In particolare, l'attuale rapidità di nascita e sviluppo delle reti ha reso anacronistica la divisione tra "chi partecipa al processo di pianificazione" e "chi autorizza", che ha avuto ragion d'essere in un mercato costituito da pochi soggetti e da temi decisamente meno serrati. Oggi la situazione è profondamente cambiata, i soggetti che operano nel nostro settore sono sempre di più, l'uso dello stesso spettro si fa sempre più dinamico e la richiesta di autorizzazioni sempre più frequente; di conseguenza l'Amministrazione stessa deve tenersi al passo con i tempi, rispondendo velocemente, e organizzandosi sotto un unico coordinamento che possa seguire tutte le fasi dei processi. La nuova riorganizzazione è andata esattamente in questa direzione, e da quando ho assunto il mio incarico ho potuto apprezzare la semplificazione nei nostri processi amministrativi che è derivata proprio da questa nuova organizzazione. Sono stati quattro mesi intensi, ma grazie alla preziosa collaborazione di tutto il personale della mia Direzione e della guida del nostro Capo Dipartimento, e naturalmente, a questo nuovo assetto, siamo riusciti ad essere veloci ed efficaci. In questi quattro mesi, da quando ricopro questo incarico, sono state portate a termine diverse iniziative da parte del Ministero che ci hanno coinvolto operativamente e strategicamente; penso ad esempio alle disposizioni integrative e correttive del TUSMA e alle modifiche del Codice delle Comunicazioni entrate recentemente in vigore, queste ultime in particolare hanno introdotto la novità dei nuovi limiti di esposizione ai campi elettromagnetici applicando due principi fondamentali: il principio di equa ripartizione dello spazio elettromagnetico e il principio di effettività. Anche dal punto di vista del mercato ci sono state delle novità, pensiamo ad esempio al mondo satellitare nel quale il Ministero ha giocato e gioca un ruolo fondamentale per garantire la coesistenza tra gli operatori storici e i nuovi entranti. Indubbiamente ci aspettano nuove sfide, pensiamo all'uso di nuove porzioni di spettro da destinare ad esempio alle reti di sesta generazione, alle tecnologie del futuro su cui l'Italia deve investire per restare al passo, alla partecipazione ai tavoli e agli organismi internazionali di regolamentazione. Continua il nostro impegno per rinnovare e guardare con attenzione con studi e sperimentazioni sull'uso efficace ed efficiente dello spettro. Stiamo lavorando per predisporre un sistema centrale per il monitoraggio dei campi elettromagnetici da rendere disponibile agli operatori, alle ARPA e naturalmente ai cittadini, e stiamo giocando un ruolo importante sul fronte internazionale per le questioni DAB+, insomma tante carne al fuoco che, anche grazie a questo nuovo assetto organizzativo, riusciamo a gestire con maggiore efficacia.

***TRM**: Parlando di radiofonia digitale DAB+, nel 2023 il MIMIT ha emanato i bandi per le manifestazioni di interesse da parte degli operatori di rete locali per l'assegnazione delle relative frequenze. A oggi la DGTEL del MIMIT ha pubblicato gli esiti delle manifestazioni di interesse relativamente a nove aree tecniche. In alcuni casi sono già stati rilasciati i diritti di uso delle frequenze, mentre in altri casi dovranno essere attuate le procedure per i beauty contest. Quali sono le tempistiche previste per la conclusione di tutta la procedura e, quindi, per l'avvio della c.d. fase a regime? Verrà pubblicata una roadmap?*

P.C.: L'impegno della Direzione è notevole considerando la quantità di manifestazioni d'interesse pervenute per tutti i bacini d'utenza, che dimostra l'importanza di questa tecnologia per il settore della radiofonia digitale. Per quanto riguarda l'assegnazione delle reti nazionali la procedura si è conclusa da pochi giorni con la pubblicazione degli esiti sul sito istituzionale del Ministero, mentre per quanto attiene alle procedure relative al comparto locale, l'istruttoria delle domande richiede tempo vista la numerosità delle emittenti che hanno partecipato, nelle varie società consortili, alla procedura di manifestazione

d'interesse. Per dare una misura dell'impegno che gli uffici stanno sostenendo, si tratta di verificare puntualmente il possesso dei requisiti di partecipazione di circa 1200 posizioni relative ad emittenti radiofoniche raggruppate in oltre 60 società consortili. In ogni caso è intenzione del Ministero concludere l'esame di tutte le manifestazioni d'interesse presentate, per tutti i bacini d'utenza, prima di fine luglio e procedere con l'emanazione dei bandi per la procedura di beauty contest dopo l'estate. Crediamo, infatti, che lasciando un congruo intervallo di tempo fra la pubblicazione delle manifestazioni d'interesse e l'emanazione dei bandi per il beauty contest, le società consortili abbiano maggiori opportunità di valutare eventuali accordi che potrebbero evitare la procedura di selezione comparativa. Per quanto riguarda la pubblicazione di una roadmap, attendiamo prima la conclusione della fase istruttoria delle manifestazioni d'interesse per valutarne l'effettiva necessità.

***TRM**: Passando al comparto televisivo, quale tempistica si prevede per il passaggio alle trasmissioni DVB-T2/HEVC?*

P.C.: Il tema del passaggio definitivo al DVB-T2 in realtà è un tema fortemente legato non soltanto a questioni di carattere tecnico, ma è condizionato dalla necessità di garantire la fruizione del servizio televisivo a tutta l'utenza. L'esigenza di dover adeguare gli apparati di ricezione ai nuovi standard trasmissivi ha comunque un impatto di tipo economico sulle fasce più deboli della popolazione e, sebbene da recenti indagini di mercato sia emerso che la percentuale di famiglie non ancora dotate di decoder DVB-T2 si stia riducendo, il problema non può essere considerato completamente superato. A tale scopo stiamo studiando una serie di ulteriori iniziative, che vanno ad aggiungersi a quelle già messe in campo, per venire incontro alle famiglie non ancora dotate di decoder. In ogni caso, a partire da settembre, la RAI dovrà avviare le proprie trasmissioni sul MUX regionale in DVB-T2 mentre, per l'implementazione a regime del nuovo standard anche da parte degli altri operatori, è necessario un percorso concordato.

***TRM**: La nuova formulazione dell'art. 29, comma 5 del TUSMA, entrato in vigore il 2 maggio u.s., prevede che il MIMIT emani un provvedimento per stabilire le condizioni e le modalità di utilizzo delle numerazioni LCN. Come intende procedere la DGTEL al riguardo?*

P.C.: Le opportunità offerte dalla nuova formulazione dell'art. 29, comma 5 del TUSMA sono di estremo interesse in considerazione dell'aumentata rilevanza che hanno assunto le condizioni e le modalità di utilizzo delle numerazioni LCN, in particolare per il comparto televisivo locale, a valle del nuovo assetto del comparto dopo la liberazione della banda 700. Come previsto dalla norma, sul tema abbiamo avviato un confronto con AGCOM, ovviamente basato sull'attuazione delle prescrizioni della delibera 116/21/CONS.

Video e audio professionali con uno smartphone

Gli smartphone di ultima generazione hanno raggiunto livelli di qualità sorprendenti, non solo per la fotografia, ma anche per effettuare registrazioni audio e video. Questo li rende strumenti preziosi per la creazione di contenuti professionali anche per emittenti radio e tv, offrendo una portabilità e una flessibilità che sono davvero uniche.
Gli smartphone, compatti e leggeri, permettono di riprendere ovunque ci si trovi, facendo fronte anche a situazioni inaspettate o dove una certa discrezione possa essere preferibile. Oltretutto, rispetto a telecamere professionali, gli smartphone rappresentano certamente un'opzione più economica, senza peraltro avere un eccessivo scadimento di qualità della produzione.

Alcuni consigli preliminari

Innanzitutto è essenziale scegliere il telefono giusto, cercando un modello con una fotocamera ad alta risoluzione (almeno 4K), ma verificando anche che abbia una buona capacità di autofocus e di stabilizzazione dell'immagine. Il fatto che abbia un microfono di qualità è fondamentale. Si deve scegliere un modello con un buon microfono interno, ma ciò non esclude che si possa anche integrarlo con microfono esterno, particolarmente utile in caso di interviste. Infine è essenziale che l'apparato abbia un processore potente e sufficiente memoria RAM per gestire le registrazioni video e audio senza rallentamenti, e una batteria dalle ottime prestazioni, per garantirsi una durata della ripresa senza limiti o brutte sorprese. Infine non vanno trascurate le funzionalità software, soprattutto in quanto ad editing integrato, per rendersi del tutto autonomi ed efficienti nel finalizzare e poter inviare un contributo già pronto alla messa in onda.

IN EVIDENZA

Xiaomi 14: ottiche di qualità

I modelli **Xiaomi 14** sono dotati di ottiche Leica Summilux. La fotocamera è completata dal teleobiettivo mobile Leica da 75 mm, dalla fotocamera da 120 mm e dalla fotocamera ultra grandangolare da 12 mm. Grazie al sensore Sony LYT-900 da 50 MP da 1 pollice, offre video 8K nitidi, ideali per modifiche di post-produzione professionali. La fotocamera principale supporta le riprese a 4K 120 fps ed è adattabile per creare effetti al rallentatore 5x. Inoltre, fornisce uno zoom a gamma completa a 60 fps con risoluzione 4K. Il telefono supporta anche le riprese Dolby Vision a 4K 60fps con tecnologia di stabilizzazione. La "Modalità Director" offre un'interfaccia di livello professionale con controlli avanzati. Per ottimizzare le capacità audio, vanta un array da 4 microfoni.

Le app giuste

Esistono diverse app di registrazione video e audio che offrono funzioni avanzate per la produzione professionale.
Tra quelle disponibili sul mercato, possiamo segnalare: **Filmic Pro**, che offre un controllo manuale completo su esposizione, messa a fuoco e altri parametri: Pro Camera di **Moment**, per le riprese con l'impiego di lenti e di filtri esterni; Mobo Recorder, per registrare audio di alta qualità, disponendo di diverse impostazioni.

Gli accessori disponibili

Pur nella 'leggerezza' che è propria di uno smartphone, non vanno trascurati i possibili strumenti accessori, che ne possono amplificarne l'efficacia.
Un treppiede garantisce riprese stabili e fluide, evitando il tremolio della mano.
Un gimbal stabilizza ulteriormente le riprese, soprattutto per riprese in movimento. Un microfono esterno di alta qualità cattura un audio certamente migliore rispetto al microfono integrato del telefono. Lenti grandangolari, teleobiettivo e macro applicabili sopra le ottiche interne offrono maggiore versatilità alle riprese.

UNA RASSEGNA DI SOLUZIONI

A questo punto vediamo qualche soluzione concreta, individuando alcuni smartphone particolarmente adatti per riprese radiofoniche e televisive, oltre a qualche accessorio utile.

Apple iPhone 14 Pro è equipaggiato con una fotocamera con sensore da 48MP, in grado di registrare video in standard 8K, dotata di un efficiente autofocus e di stabilizzazione ottica dell'immagine.; anche il microfono è di ottima qualità e l'ampia gamma di app professionali di cui dispone lo rende una scelta particolarmente versatile.

Samsung Galaxy S23 Ultra vanta una fotocamera con sensore da ben 200MP, zoom ottico 10x e registrazione video 8K; il microfono garantisce adeguate performance e questo smartphone offre già diverse funzioni di editing integrate.

Google Pixel 7 Pro si distingue per le sue capacità di fotografia computazionale, con una resa cromatica eccezionale e ottime

AGENDA GIUGNO 2024

• Fête de la Radio
Celebrazione del mezzo radiofonico
6 - 7 giu
Evento online
fetedelaradio.com

• WorldDAB Automotive 2024
Il DAB+ in auto
13 giu
Spojka Events, Praga
worlddab.org

• AES Europe 2024
Evento europeo della Audio Engineering Society
15 - 17 giu
Universitat Politecnica Madrid
aes.org

prestazioni in condizioni di scarsa illuminazione. Il microfono è di alta qualità e lo smartphone offre diverse funzionalità di editing avanzate.

Sony Xperia 1 IV (foto in alto) dispone di un sensore da 1" con ottica Zeiss per riprese di qualità, anche in condizioni di luce modesta; effettua la registrazione video 4K a 120 fps e dispone di un microfono di buon livello.

OnePlus 11 Pro si caratterizza per la sua ricarica rapida, con un charger da 100W, e per la capiente batteria da 5000 mAh, ideale per riprese video prolungate. La fotocamera ha un sensore da 50MP e registra video 4K a 60 fps. Il microfono è nella media.

Realme 12+ 5G (foto al centro) ha una fotocamera principale da 50MP con stabilizzazione ottica e display Amoled da 6.67 pollici con risoluzione FHD+ e luminosità di 2000 nits. Grazie alla tecnologia 5G con Carrier Aggregation (combina due portanti 5G) migliora velocità e stabilità della connessione; inoltre, la tecnologia Dual Channel Network Acceleration permette di combinare reti WiFi e 5G, per aumentare la velocità e ridurre la latenza.

Blackberry KEY2 LE (foto in basso) si distingue per la sua ormai insolita tastiera fisica e per la sua batteria di ottima capacità. La fotocamera è nella media degli smartphone, ma il microfono, in particolare, è di ottima qualità, rendendolo un'opzione interessante per chi sia interessato essenzialmente a registrazioni audio.

Accessori utili

Ecco ora alcuni accessori di recente produzione per effettuare riprese audio e video con uno smartphone.

Sandmarc propone un nuovo teleobiettivo 6x per iPhone in grado di migliorare sensibilmente la qualità delle riprese. Parliamo di un accessorio relativamente massiccio, lungo 119 mm, ma proprio per questo assicura un importante zoom ottico 6x, oltre a immagini più nitide e a migliori prestazioni, anche in condizioni di scarsa illuminazione, rispetto al teleobiettivo nativo integrato. Per la prima volta, su questo modello è presente una rotella fisica per la messa a fuoco regolabile, il che consente all'utente di scegliere il punto focale desiderato e di ignorare la

messa a fuoco automatica dell'iPhone. Per ottenere i risultati migliori è necessario utilizzare un treppiede.

DJI Osmo Mobile 3 è un gimbal, uno strumento ideale per ottenere riprese video fluide, anche con uno smartphone. Mantiene il telefono stabile quando ci si muove e dispone di una serie di funzioni che aiutano a realizzare riprese dallo stile cinematografico.

Zhiyun Smooth 4 è anch'esso un gimbal di buona qualità per stabilizzare i video dello smartphone. È più compatto e leggero dell'Osmo Mobile 3 e la gamma offre soluzioni di base che sono più convenienti.

Movo Vlogging Cage (foto in alto) ha un'impugnatura leggera e ben bilanciata, ideale per una ripresa molto stabile, che permette di montare più accessori attorno allo smartphone (luci, microfono esterno, zoom) per effettuar riprese video analoghe a quelle che si potrebbero fare con una videocamera.

Aputure AL-MX è una luce a LED regolabile, compatta e portatile, che dispone di una varietà di temperature di colore, per creare la tonalità dell'immagine desiderata.

Godox SL60W è un'altra luce a LED, ma più potente dell'AL-MX; questa soluzione è anche dotata di una batteria integrata, per una maggiore durata della portabilità.

Rode Wireless Go II (foto al centro) è un microfono a clip wireless ed è un'ottima scelta per registrare audio di alta qualità con lo smartphone. È piccolo, leggero e facile da usare; inoltre offre una qualità audio eccellente.

Sennheiser MKE 200 Mobile: (foto in basso) questo microfono a clip wireless supporta le riprese video con smartphone e garantisce interviste radiofoniche impeccabili. Ha una qualità dell'audio particolarmente nitida ed è compatibile con la maggior parte degli smartphone Android e iOS.

Il microfono **Shure MV888** per smartphone presenta un design cardioide che cattura il suono direttamente davanti al microfono e riduce il rumore di fondo. Ideale per interviste all'aperto o in situazioni con rumore d'ambiente.

Dal NAB 2024 non solo IA

Riprendiamo questo mese il tema del NAB Show 2024, con una seconda parte del rapporto dedicata ad altre soluzioni tecnologiche innovative presentate a Las Vegas.
Nel numero precedente ci eravamo focalizzati sulle proposte correlate all'intelligenza artificiale, mentre stavolta effettueremo una ricognizione panoramica su rilevanti novità che non hanno a che fare (o lo hanno marginalmente) con il tema dell'IA.

Novità per il video

Partiamo dall'area creativa per eccellenza: quella della ripresa e delle videocamere.
Blackmagic Design ha presentato URSA Cine 12K, progettata per la produzione di fascia alta, ma anche la Pyxis 6K (ad un prezzo molto inferiore rispetto all'URSA), molto compatta, ma comunque dalle eccellenti prestazioni. Sarebbero camere ad uso cinematografico, se non fosse che ormai vengono normalmente utilizzate per produzioni sportive e produzioni di tipo seriale. In questa categoria segnaliamo poi la **Red**, che ha lanciato un modulo ad integrazione della sua telecamera V-Raptor 8K proprio per utilizzi live.
Arri ha presentato il sistema Alexa 35 – Multicam, una versione della sua camera Alexa per riprese multicamera in uno studio broadcast tradizionale.
L'azienda cinese **DJI**, molto conosciuta per i suoi droni di qualità semiprofessionale, ha proposto DJI RS 4, una nuova versione della sua piattaforma stabilizzatrice per videocamere, che ora incorpora LiDAR, un sistema di messa a fuoco automatica. La tendenza evidente è quella, complice l'appiattimento dei prezzi e la qualità digitale crescente, di vedere utilizzate attrezzature prosumer, come le DJI o le Sony FX3 e Sony DSLR, anche per usi professionali o ad alto budget, accanto a soluzioni ben più ambiziose ed onerose, quali Alexa 65 o Sony Venice.
JVC Professional Video ha presentato le sue nuove telecamere PTZ (Pan-Tilt-Zoom) serie KY-PZ540, equipaggiate con un potente zoom 40x ; queste telecamere sono anche dotate della tecnologia Variable Scan Mapping di JVC, che grazie ad un sensore 4K è in grado di assicurare una transizione dell'immagine fluida e senza perdite, fino al 40x in HD a piena risoluzione. Queste telecamere possono essere utilizzate anche in grandi spazi, nei quali la necessità di zoomare a distanza è essenziale.

La DK-H700 di **Hitachi** è una telecamera 4K progettata con tre sensori CMOS da 2/3 pollici da 8,3 milioni di pixel. Un filtro ND aggiunto migliora la profondità di campo e riduce gli effetti moiré sui videowall. Hitachi ha mostrato anche la fotocamera SK-UHD7000-S2 multiformato che consente agli utenti di iniziare con la produzione 1080p e attivare il 4K solo se necessita.

Ikegami USA (foto a destra) ha proposto la telecamera HD HDK-X500, progettata per diversi impieghi, tra i quali il funzionamento in studio su piedistallo, l'uso sportivo su treppiede e la produzione in esterna, a spalla.

Panasonic ha proposto un aggiornamento firmware per le sue camere della linea Lumix; la promessa è quella di migliorarne le capacità e l'esperienza utente, grazie ad una serie di nuove funzionalità. C'è l'integrazione di Frame.io Camera to Cloud, il miglioramento della messa a fuoco automatica, la registrazione proxy video e la migliore stabilizzazione elettronica del video.

Sony ha esposto il PDT-FP1, un nuovo trasmettitore portatile che consente il trasporto di dati video e immagini fisse su reti 5G. Include un display OLED da 6,1 pollici e una ventola di raffreddamento e viene fornito con un ingresso HDMI, una porta LAN, una porta USB Type-C, un terminale di ricarica USB Type-C e un foro per la vite, per il montaggio su una fotocamera. La app Network Visualiser consente agli utenti di verificare le condizioni della rete disponibile.

Accessori video

Nell'ambito degli accessori per le telecamere, interessante il nuovo supporto SkyFX 9, versione aggiornata di SkyX 8, di **Miller Tripod**; dotato di encoder di posizionamento pan e tilt, vanta una testa fluida VR live di maggiore capacità, in grado di ospitare obiettivi e fotocamere più grandi. La testa dello SkyFX 9, con capacità di carico fino a 40 kg, è dotata di una piastra per la camera con caricamento laterale, in stile ARRI. La gamma di piedistalli pneumatici dell'italiana **Cartoni** per applicazioni broadcast, in studio e all'aperto, è stata aggiornata e migliorata. I miglioramenti includono una colonna a doppio stadio, con una prima regolazione manuale dell'altezza e una seconda unità di elevazione pneumatica. Sul modello P90 entrambi gli stadi sono pneumatici ed è stata raggiunta una nuova altezza minima, ridotta rispetto al passato. Dando un'occhiata al comparto dell'illuminazione, da notare **Lightbridge** che ha creato un nuovo kit del suo sistema di illuminazione Cine Reflect. Il nuovo C-Move Core è realizzato a mano, nei laboratori di Vienna ed offre varie configurazioni per la modellazione della luce: DIFF 1, dal raggio di luce circolare netto, DIFF 2, con raggio di luce circolare medio e Diff 3, con raggio di luce circolare morbido. Tutto il kit sta in una Movebag imbottita e impermeabile. All'interno ci sono i riflettori di precisione in custodie in neoprene: 15x15 cm (DIFF 1-3), 25x25 cm (DIFF 1-3), 50x50 cm (DIFF 1-3), 2 ricevitori e cavi C-Wheel ciascuno, 2 rigging e cunei di sicurezza, oltre ad una custodia e ad ausili extra per la pulizia.

Nell'ambito dei monitor di riferimento, **Samsung Display** ha proposto i suoi HDR OLED, SmallHD Quantum 32 e Quantum Dot, che utilizzano LED organici blu (OLED).

Il risultato è una gamma eccezionalmente ampia di espressioni cromatiche, molto vicina alle capacità della visione umana rispetto agli OLED convenzionali. Il prezzo è coerente con lo standard offerto.
Da segnalare, in quanto a monitor, anche **Neoti** con il nuovo UHD Pro XF+, che è diventato il primo display LED al mondo ad essere certificato Pantone Validated e Pantone SkinTone Validated.
UHD Pro XF+ offre una profondità di colore a 26 bit senza affaticamento visivo e sincronizzazione dei fotogrammi multi-immagine. UHD Pro XF+ garantisce anche una riproduzione dei colori autentica, grazie al sofisticato motore dello spazio colore. La tecnologia raggiunge i livelli e i gradienti di nero più puri con una luminosità estremamente bassa, rendendola versatile anche per le situazioni di luce ambientale più esigenti.

Chiudiamo la sezione delle videocamere, segnalando due ottiche.
Canon (foto a destra) ha proposto un obiettivo zoom portatile, modello CJ27ex7.3B IASE T, progettato per acquisire immagini 4K HDR, da grandangolo a teleobiettivo.
Il nuovo obiettivo è compatibile con le telecamere broadcast 4K dotate di sensori da 2/3 pollici, ha una gamma di lunghezze focali di 7,3-197 mm e un extender ottico 2,0x.
Fujifilm ha esposto in fiera il nuovo Fujinon HZK24-300mm, un obiettivo a doppio formato che supporta due tipi di sensori di immagine di grandi dimensioni. L'obiettivo è dotato di uno zoom 12,5x che copre la gamma di lunghezze focali di 24-300 mm, quella più frequentemente utilizzata per le riprese. La lunghezza è di 270,5 mm e il peso è di 2,95 kg

Mixer, switcher, monitor & co.

AJA è nota per aver perfezionato la gestione del colore nelle riprese video. Al NAB Show 2024 ha presentato Colorbox v2.1, che garantisce una precisione e una fedeltà dei colori senza precedenti, supportando i flussi di lavoro con gli standard ACES (Academy Color Encoding System). Colorbox è anche il primo dispositivo in grado di decomprimere i file AMF (Academy Metadata Format).
Il monitoraggio è migliorato notevolmente grazie alla funzione di downgrade integrata; con questa nuova funzionalità, gli utenti possono continuare a godere di una rappresentazione cromatica accurata in modalità HD, anche senza disporre di monitor 4K, garantendo coerenza e precisione durante l'intero processo di produzione.

For-A ha proposto una soluzione per l'automazione della produzione, sviluppato in collaborazione con **Aveco**, combinando gli switcher HVS di For-A, i server video Insight e i sistemi grafici **ClassX**, con il sistema di automazione della produzione Astra Studio della Aveco e i sistemi **Gemini** di gestione dei media.
Matrox Video ha presentato l'ultima versione di Monarch Edge, dotata di funzionalità migliorate e supporto HDR per semplificare i flussi di lavoro delle contribuzioni video. Monarch Edge si propone come codec versatile, in grado di supportare anche vari formati IP, il che lo rende una interessante soluzione sia per le emittenti, sia per i creatori di contenuti. Un'altra novità è stata Matrox Origin, un framework di produzione live progettato per consentire a sviluppatori ed emittenti di offrire esperienze di trasmissione di alto livello in cloud.
Ross Video ha celebrato il suo 50° anniversario proprio il giorno di apertura del NAB Show 2024 e lo ha fatto presentando le sue ultime novità in materia di infrastruttura iperconvergente, tecnologia cloud, soluzioni di realtà estesa (XR), grafica, commutatori di produzione e flussi di lavoro di produzione per newsroom. Ross Video ha annunciato l'acquisizione di **Bannister Lake**, il che si traduce per l'azienda nell'implementazione di una soluzione grafica HTML5.
Evertz ha presentato la piattaforma di routing NEXX, che supporta l'integrazione delle tecnologie UHD e HDR, equipaggiando i clienti per future espansioni in ambito IP e per i flussi di lavoro basati sul cloud; supporta la gestione dell'audio MADI e TDM, inoltre dispone di un multiviewer con oltre 40 opzioni di layout.

Calrec (foto a sinistra) ha esposto in fiera la nuova variante, ad altezza ridotta, del suo mixer IP nativo, Argo-S; esso combina il meter-bridge e l'interfaccia utente touch in un'unica riga di display, così che gli utenti possano passare rapidamente dall'interfaccia utente completa di Calrec Assist ad una qualsiasi sezione specifica.
Ciascuna sezione è larga 12 fader ed è completamente indipendente in termini di capacità di elaborazione, accesso al controllo del percorso, alimentatori e connettività.

Le soluzioni in cloud

Al NAB Show 2024 è risultato evidente come l'uso del cloud stia diventando sempre più centrale nei flussi di lavoro per la postproduzione, anche di produzioni dal vivo, per quanto riguarda il trasporto, l'elaborazione e la trasformazione dei contenuti tramite data center

delocalizzati rispetto alla sede del broadcaster. Servizi cloud professionali per l'audiovisivo sono stati presentati anche da colossi quali **Microsoft**, **Google** e **Amazon Web Services**.
Per dimostrare l'effettiva efficacia delle loro soluzioni, queste società hanno portato esempi concreti di produzioni, recentemente realizzate, dalle caratteristiche molto impegnative. Per esempio, lo scorso marzo la National Hockey League ha prodotto la sua prima trasmissione cloud, in diretta, con i feed delle numerose telecamere in campo che sono stati inviati sulla rete 5G di Verizon, per poi essere elaborati da Amazon Web Services Media & Entertainment sul cloud. In quel caso, il tempo trascorso dalla ripresa alla trasmissione è sceso dagli abituali secondi di ritardo a pochi millisecondi. Questo grazie all'efficienza delle connessioni e alla qualità delle tecnologie impiegate: **Haivision**, **LiveU**, **Ross Video** e **Telos Alliance**, in particolare.
Un altro buon esempio d'uso del cloud s'è visto allo stand **EditShare**, che ha collaborato con **Atomos** per organizzare i flussi di lavoro da una videocamera con MediaSilo, una piattaforma collaborativa che permette l'editing dei contenuti.

Le novità per l'audio

Per quanto riguarda l'audio, **Solid State Logic** ha annunciato la console System T S400 (foto a destra) , l'ultima soluzione di controllo per la piattaforma di produzione System T di SSL. Disponibile in frame indipendenti da 16+1, 32+1 o 48+1 fader, l'S400 si colloca tra il compatto frame fisso S300 e l'ammiraglia modulare S500. La console S400 offre la stessa esperienza di fader di alta qualità dell'S500, con fader touch-sense premium da 100 mm e un display OLED dedicato per ogni fader. Su ogni fader sono presenti anche la misurazione del livello e i LED di stato che coprono la dinamica, l'automix e il controllo esterno, per migliorare ulteriormente il feedback visivo per gli operatori.
DPA Microphones ha presentato il suo nuovo antivento in pelliccia in miniatura universale AIR1. Destinato al montaggio rapido su cuffie rotonde omnidirezionali o microfoni lavalier tra 2,5 e 5,8 mm (0,1-0,23 pollici), AIR1 ha un design in attesa di brevetto che garantisce una protezione dal vento altamente efficiente e costante. Ciò è ottenuto attraverso la dimensione fissa della cavità d'aria che circonda la capsula microfonica, che fornisce una trasparenza acustica completa e coerente che consente di catturare la voce con perfetta intelligibilità.

Lawo ha introdotto una significativa espansione del suo supporto NDI all'interno della famiglia Lawo Home Apps. Questa linea è nata dalla considerazione che i settori della radiofonia e dei media audiovisivi in genere stanno cambiando più velocemente che mai, con l'avvento di nuovi canali di distribuzione dei contenuti, sempre più varietà di formati e vincoli di budget sempre più stringenti. Piani di ammortamento degli investimenti tecnologici da cinque a dieci anni oggi sono troppo lunghi, soprattutto perché nessuno apprezza il fatto che il suo nuovo hardware diventi obsoleto prima del tempo. Lawo propone una soluzione con le sue app Home, che svincolano le funzioni d'uso dall'hardware, chiamato ad eseguire il lavoro pesante di calcolo.
Una volta acquistato il servizio di software-as-a-service, sarà cura di Lawo mantenere l'infrastruttura fisica sempre aggiornata. Home ora include l'aggiunta di funzionalità NDI Advanced e annuncia il supporto della più recente tecnologia NDI 6 grazie all'app Home mc² DSP.
Saramonic, una filiale di **Boya**, rispondendo alle sollecitazioni dei creatori di contenuti più attenti al budget, ha lanciato il microfono wireless Blink500 B2+ (foto sotto) con connettività 4 in 1, con un singolo ricevitore che supporta due dispositivi diversi e dotato di capacità di acquisizione vocale di alta qualità.
Venduto anche su Amazon, Blink500 B2+ si collega facilmente, sia agli smartphone Android sia Apple, tramite il connettore wireless USB-C o Lightning, rendendolo ideale per effettuare live streaming. Il dispositivo può anche essere collegato alla maggior parte delle camere digitali, utilizzando il cavo TRS da 3,5 mm, in dotazione.
Blink500 B2+ fornisce anche, in tempo reale, un monitoraggio della riproduzione, consentendo agli utenti di controllare la registrazione, permettendo di ottenere il suono migliore.
Infine, i codec audio IP Bridge-IT II e Bridge-IT XTRA II di **Tieline** sono destinati all'uso in studi minori, per trasmissioni remote, collegamenti da studio a trasmettitore e collegamenti da studio a studio. Gli aggiornamenti includono la compatibilità con gli standard di rete contemporanei come AES67, ST2110-30, ST2022-7, Livewire, Ravenna e AMWA NMOS IS-04 e IS-05. I codec offrono una doppia connessione mono full-duplex o una singola connessione stereo full-duplex, connettività migliorata con più porte Ethernet e AoIP e versatili opzioni di failover (la commutazione automatica a un canale ridondante o in standby).

Qualche altra idea per utilizzare l'IA in studio

Nella precedente edizione del TeleRadio Magazine avevamo presentato una nutrita serie di soluzioni, utili e pratiche, per utilizzare l'intelligenza artificiale in radio e in televisione. Visto il buon apprezzamento che ha riscosso tale servizio, stavolta lo integriamo fornendo qualche altro suggerimento, che speriamo possa risultare altrettanto interessante.

Soluzioni IA

CapCut (foto a destra) offre una piattaforma di editing video facile da usare, completa di funzionalità, quali la sottotitolazione automatica e la rimozione dello sfondo. È adatto a tutti i livelli di abilità e consente di creare video per qualsiasi piattaforma.
L'interfaccia intuitiva e gli strumenti di CapCut rendono l'editing video accessibile a tutti, indipendentemente dalle competenze tecniche. La funzione di rimozione dello sfondo consente di posizionare i soggetti in qualsiasi ambientazione, offrendo molte possibilità creative.
https://www.capcut.com/

Cleanup.pictures è un tool che serve per rimuovere gli oggetti indesiderati dalle foto. L'inpainting è una tecnologia di ritocco utilizzata per rimuovere eventuali oggetti o persone dalle foto; è strumento di modifica avanzato, basato sull'IA, migliore rispetto ai tradizionali strumenti con 'timbro clone'.
https://cleanup.pictures/

DALL-E è un algoritmo sviluppato da OpenAI in grado di generare immagini a partire da descrizioni testuali. Era disponibile in versione gratuita, ma dallo scorso autunno non è più consentito ai nuovi utenti utilizzare la versione DALL·E 2; ora è accessibile DALL·E 3, che offre immagini di qualità superiore, ma è disponibile solo per utenti di ChatGPT Plus, Team ed Enterprise, oltre che per l' API OpenAI.
https://openai.com/index/dall-e-2/

Looka.com è uno strumento per progettare un logo che corrisponda alla propria intenzione, anche senza avere particolari competenze grafiche. Può generare infinite opzioni e si possono modificare i progetti per creare esattamente ciò che si desidera. Ottenuto il logo, lo si può declinare in tutti i possibili aspetti del marketing, sino a proporre dei siti web aziendali coerenti con l'immagine coordinata.
https://looka.com/

Midjourney, noto programma di intelligenza artificiale che crea immagini da descrizioni testuali (prompt). Parliamo di immagini fotografiche e di uno strumento che sta fortemente condizionando l'industria della fotografia.
https://www.midjourney.com/

My Lens AI permette il riconoscimento e il miglioramento delle immagini, oltre all'editing video in tempo reale. È progettato per perfezionare i contenuti visivi, rendendoli più accattivanti e professionali. Con funzionalità quali il rilevamento degli oggetti, la segmentazione delle immagini e la correzione del colore, My Lens AI aiuta a perfezionare le immagini e i video senza particolare difficoltà. Gli algoritmi dello strumento regolano automaticamente l'illuminazione, rimuovono oggetti indesiderati e persino aggiungono effetti speciali, elevando la qualità dei contenuti visivi.
https://mylens.ai/

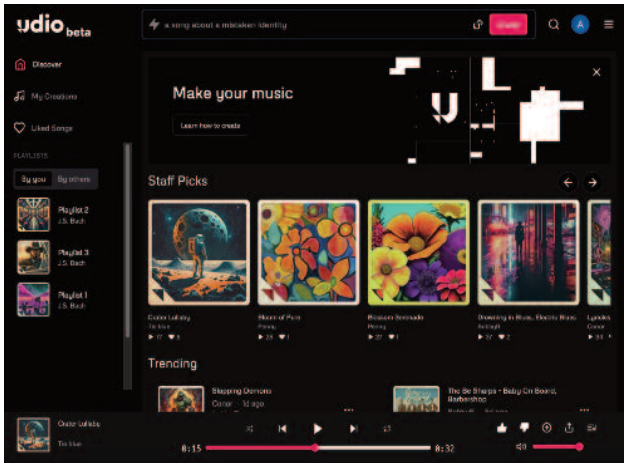
Pictory trasforma un testo in una storia video. Con la sua libreria di immagini e l'opzione dell'aggiunta di voci fuori campo, aiuta a creare narrazioni avvincenti. Basta inserire il proprio testo e Pictory genera un video con immagini pertinenti, animazioni e voci fuori campo professionali. Questo strumento è utile per creare video esplicativi, demo di prodotti o contenuti per social media.
https://pictory.ai/

Runway ML (foto a sinistra) è una scelta destinata ad artisti e designer, poiché offre un modo semplice per generare immagini e animazioni. Con Runway ML è possibile creare facilmente paesaggi realistici, motivi astratti e personaggi animati, senza la necessità di conoscenze tecniche approfondite.

I controlli intuitivi dello strumento e la vasta libreria di modelli pre-addestrati lo rendono una scelta interessante anche per i creativi che vogliano ottimizzare il proprio tempo.
https://runwayml.com/

Soundraw.io genera musica ed è una delle soluzioni più note ed utilizzate, sia da editor audio professionisti, sia da utenti senza particolare esperienza di elaborazione sonora. Permette di selezionare il tipo di musica desiderata, indicando il genere, gli strumenti musicali da utilizzare e la durata. L'IA genererà un brano del tutto inedito e 'su misura'.
https://soundraw.io/

Udio (foto sotto) permette di scegliere il tema, le parole del testo, gli accordi, la voce che dovrà cantare e, a quel punto, l'IA generativa produrrà dei brani musicali. Non è la prima del suo genere (si pensi a Jukebox di OpenAI, MusicLM di Google o Audiocraft di Meta), ma in questo caso vanno sottolineate la facilità di utilizzo e la buona qualità audio del prodotto finale. Si può accedere a questo servizio con un account Google, X o Discord. Una volta effettuato il login, si dovrà descrivere quanto meglio possibile cosa si voglia dall'IA (stile e genere musicali, parole, accordi, voce, perfino il mood), per poi inviare il messaggio e attendere qualche minuto, dopo di che si otterranno due demo di 30 secondi circa. Gratuitamente, con l'app Udio si possono generare fino a 1.200 brani al mese. Ogni file generato può essere scaricato, condiviso, pubblicato sulla community Udio e modificato. Ad esempio, può anche essere esteso ulteriormente, con una sezione di apertura e chiusura, o può essere remixato.
https://www.udio.com/



[Si ringraziano gli uffici stampa delle Aziende per la gentile concessione delle immagini presenti in questo numero]

TELERADIOMAGAZINE - SUPPLEMENTO MENSILE DEL PERIODICO QUINDICINALE TELERADIOFAX

Editore: Aeranti-Corallo – Sede operativa: piazza Gioacchino Belli 2 (Palazzo Confcommercio) 00153 Roma
Legale rappresentante (coordinatore): avv. Marco Rossignoli • Direttore Responsabile: Fabrizio Berrini • Ufficio stampa e redazione: Fabio Carera, Andrea Rivetta
TeleRadioMagazine è un supplemento mensile del periodico quindicinale TeleRadioFax, iscritto al n.3/99 in data 11.02.1999 del
Registro Periodici del Tribunale di Ancona, realizzato in Ancona unicamente su supporto informatico e diffuso per via telematica (online e a mezzo posta elettronica)
Aeranti-Corallo aderisce alla Confcommercio – Imprese per l'Italia – **Web**: www.aeranticorallo.it - **X**: @aeranticorallo **Linkedin**: Aeranti-Corallo
Facebook: www.facebook.com/aeranti.corallo **YouTube**: www.youtube.com/@aeranticorallo-radiotvlocali

Informazione ai fini della privacy: il trattamento dei dati personali dei destinatari del periodico quindicinale TeleRadioFax e del relativo supplemento mensile TeleRadioMagazine avviene conformemente all'informativa pubblicata nel sito web www.aeranticorallo.it, sezione "TeleRadioFax". Qualora vogliate revocare il consenso a ricevere il TeleRadioFax e il supplemento TeleRadioMagazine e vogliate chiedere la cancellazione dei Vostri dati, rispondete direttamente alla mail alla quale è allegato il presente periodico indicando nell'oggetto "**CANCELLAMI**".

Le notizie del settore radiotelevisivo locale
su www.aeranticorallo.it e sui canali social

IMAGE LICENSED BY Freepik

AERANTI-CORALLO

Le imprese radiotelevisive locali, satellitari e via internet