



Unisalento, grandi spazi e aule 2.0: multimedialità per ambienti fino a 500 posti

Una progettazione accurata sviluppata per ben 36 aule 2.0 e quattro grandi spazi, con ambienti da quasi 500 posti, ciascuno allestito con attrezzature audio video di alta fascia, tavolo dei relatori multimediale e cabina di regia.

 unisalento.it | videogecom.it | comm-tec.it



CHI
Università
del Salento,
VideoGecom,
COMM-TEC

COSA
Nuovi impianti
multimediali in
oltre 160 aule,
con sistemi di
registrazione e
streaming

PERCHÉ
Migliorare la qualità
della didattica
frontale attraverso
la tecnologia per
creare un modello
di istruzione
avanzata

▶ Quello dell'UniSalento rappresenta uno dei casi più imponenti di progettazione sviluppata all'interno di un complesso universitario, e riguarda il rifacimento degli impianti multimediali di oltre 160 aule in differenti plessi del Salento. Da anni oramai, nelle scuole sono cambiate le modalità d'insegnamento e l'università di Lecce, al passo con i tempi, ha puntato al miglioramento della didattica frontale e ha deciso di dotarsi degli strumenti tecnologici necessari per lo svolgimento delle lezioni, attrezzando l'Ateneo delle infrastrutture indispensabili per l'attivazione e la diffusione dell'e-learning come modello di didattica avanzata. Questi gli ambienti oggetto dell'intervento: meeting room, aule 1.0, aule 2.0 e grandi spazi.

Il progetto si è rivelato di una portata tale da renderne necessaria la suddivisione della descrizione in due parti, la prima delle quali è già stata presa in esame ed è disponibile alla lettura accedendovi tramite il QRCode riportato di seguito in queste pagine o consultato il sito web di Sistemi Integrati. In questa seconda

parte, ci occuperemo nello specifico delle aule 2.0 e dei grandi spazi, sempre grazie all'aiuto di coloro che ne hanno concepito la progettazione: l'Ing. Enrico Borghesi, Pro AV & Rental Channel Manager di Comm-Tec Italia e Mirko Ciarlo, Project Office Director di VideoGecom.

Aule 2.0 e grandi spazi: distribuzione estesa e perfetta integrazione tra i dispositivi

Quando parlano di grandi spazi all'interno dell'UniSalento, i progettisti si riferiscono ad ambienti con una elevata capienza di posti, utilizzati per eventi speciali come convegni, seminari, lauree, ecc.; aule di una certa portata, dunque, capaci di ospitare quasi fino a 500 persone. In forma più ridotta, ma pur sempre di dimensioni notevoli, le aule 2.0, la cui capienza può arrivare ad ospitare quasi 300 alunni.

«Le sale 2.0 e i grandi spazi sono dotati di processori audio video di primissimo livello – ci spiega subito Enrico Borghesi – con possibilità di registrazione/streaming multicanale, predi-

sposizione per Skype conference e controllo domotico. Parliamo di aule didattiche che possono arrivare potenzialmente fino a 500 presenze, pertanto necessitano di utilizzare dei dispositivi più performanti, soprattutto in termini di videoproiezione per la luminosità e diffusione audio per una distribuzione più estesa e puntuale».

“ Ora gli studenti possono seguire le lezioni da remoto o rivedere le lezioni registrate, in qualsiasi momento e da qualsiasi location con accesso alla rete - Mirko Ciarlo

«Il servizio aggiuntivo delle sale 2.0 – prosegue l'Ing. Enrico Borghesi - riguarda la registrazione e lo streaming delle lezioni, con layout che prevedono tramite la medesima interfaccia sia il pc del relatore che il live della telecamera, consentendo a utenti remoti di partecipare alla lezione in tempo reale, o tramite video in demand; inoltre, grazie ai video grabber si possono avere web-conference con qualsiasi utente remoto tramite piattaforme come Skype, in alta definizione, utilizzando sorgenti d'aula».



Lezioni in streaming: preview multiviewer, vari layout di recording e streaming

«Per consentire le lezioni in streaming – aggiunge dal canto suo Mirko Ciarlo - sono state previste due telecamere REACH HD 730 opportunamente posizionate per garantire la corretta inquadratura del docente e del pubblico (campo e controcampo). I segnali delle telecamere vengono inviati al rack di sala e visualizzati sul monitor di preview, consentendo di fatto la creazione dei vari layout di recording e streaming al processore video d'aula. Sia i segnali video che quelli audio, inviati nel rack di sala, vengono processati da un unico

L'Università del Salento, vanta una storia di oltre 60 anni e oggi rappresenta uno degli atenei più rappresentativi della Puglia



Mirko Ciarlo,
Project Office Director,
VideoGecom



Sono circa 50 le aule 2.0 e tutte sono state dotate di processori audio video di primissimo livello. La scelta di Barco wePresent consente la condivisione wireless delle presentazioni e permette la connessione fino a 64 dispositivi contemporaneamente





Una delle 160 aule dell'Università, coinvolte nel progetto sviluppato da VideoGecom

processore video di alta fascia, CorioMaster C3-510 di Tvone, che consente di inviare il contributo selezionato in proiezione, e di creare i layout di recording e streaming richiesti, oltre al preview multiviewer».

Facilitata anche l'attività dei docenti: un click e tutto si avvia

Un progetto così complesso deve tener conto di tanti fattori, compreso l'aspetto legato all'utilizzo che dovranno fare i docenti delle apparecchiature installate in aula, come ci spiega Mirko Ciarlo: «I dispositivi scelti per le nostre installazioni hanno il grande compi-

La centralina di controllo Cue, che consente di gestire sia lo switcher/scaler di aula che il mixer audio

to di rendere ogni impianto funzionale e allo stesso tempo facile e intuitivo da utilizzare. Nel nostro caso, il docente che entra in aula non deve fare altro che premere semplicemente un bottone sul PC di controllo o utilizzare una qualsiasi interfaccia Web, per mandare in proiezione il proprio contributo nell'aula; il tutto,

I DISPOSITIVI INSTALLATI	
MARCA	MODELLO
BACHMANN	Multiprese, moduli e passacavi (oltre 800 pezzi)
BARCO	Sistemi di presentazione Wepresent WiPG-1600
BRIGHTSIGN	Player LS423 e LS424
COMM-TEC	Trasmettitori e ricevitori DaisyNET
CUE	appCUE, Interfacce relè RelayCue-8, KeypadCUE-8-L-T e CUE-55, Centraline controlCUE-one e controlCUE-two
GEFEN	Audio Converter GTV-HDMI-2-HDMIAUD
EPIPHAN	Recorder Pearl e Pearl Mini, Videograbber AV.io HD e DVI-USB3.0
MIDDLE ATLANTIC	Rack Slim 5 * KIT *
REACH	Telecamere HD 730 Camera, Joystick per PTC250/450
RGBLINK	Matrice Video composito 8x8
SCREENIT	Schermi motorizzati
SMS	Proiettore CL V1050-1300 AS
TVONE	Processori multilayer modulari CORIO MASTER Chassis e CORIO MASTER Mini Chassis, Trasmettitori, Ricevitori e Scaler



senza il supporto di alcun assistente di sala. In più, è stato previsto anche un sistema di trasmissione wireless, che consente al docente di inviare i propri contenuti in proiezione e in streaming, sfruttando il Wi-Fi d'aula».

“ Con la nuova architettura audio video, abbiamo sono stati progettati degli allestimenti funzionali e ridotti i punti di criticità di ogni singolo ambiente - Enrico Borghesi

Perfetta sinergia tra i dispositivi: i prodotti utilizzati

Il connubio tra gli apparanti scelti per l'Uni-Salento evidenzia l'importanza di trovare un distributore che fornisca in modo completo tutti gli apparati necessari ad un'installazione di questo tipo. In questo caso, COMM-TEC ha dalla sua questo valore aggiunto: partendo dal cuore dell'impianto, tutti i segnali vengono processati tramite Corio Master e Master mini di TvOne, mentre per le attività di recording, streaming e videogabber la scelta migliore è ricaduta su Epiphan Pearl. Durante meeting o lezioni, è possibile fare affidamento ai sistemi di presentazione Barco Wepresent, mentre i player BrightSign gestiscono i contenuti di diversi display disseminati in aule e ambienti comuni. Dal canto suo, il sistema di controllo Cue consente una gestione centralizzata con applicativo da PC, tablet o tramite web, di tutte le aule dei vari plessi.

Per i vari collegamenti, sul tavolo dei docenti



sono state previste delle placche di interconnessione a scomparsa, della serie Bachmann Coni. Per i rack d'allestimento delle sale tecniche è stata scelta Middle Atlantic. ■

Uno dei rack installati. Visibili 3 Epiphan Pearl, per streaming e registrazioni, il processore video CorioMaster TVOne su cui si è basata l'integrazione delle aule. In basso, gli audio deembedder 7.1 di Gefen



Enrico Borghesi
Pro AV & Rental
Channel Manager,
COMM-TEC Italia

Ti può interessare anche: **Case Study Unisalento aule 1.0**



Ti può interessare anche: **Sistemi di registrazione e streaming Epiphan**



I grandi spazi sono dotati di cabina regia, dove è presente un monitor di preview per 5 telecamere, PC tavolo, segnali sui proiettori e layout recording/streaming. Inoltre, presente un un Joystick controller con cui comandare le telecamere d'aula

