



Università di Trento: camere PTZ e videoproiettori per una silenziosa rivoluzione tecnologica

Un percorso iniziato nel 2016, scegliendo le soluzioni innovative a supporto di una didattica evoluta. Le soluzioni di Panasonic hanno soddisfatto i requisiti tecnici richiesti dall'Ateneo per adeguare aule, laboratori e aule magne con camere PTZ e videoproiettori. Facilità d'uso e flessibilità nelle configurazioni. Il ruolo centrale di Adeo Group, distributore a valore aggiunto.

unitn.it | adeogroup.it | panasonic.net

Si parla di:
#istruzioneuniversitaria
#lezionidaremoto
#soluzionifutureproof
#rapportoconsolidato

Nell'Aula Magna dell'Università di Trento sono attive tre camere PTZ Panasonic, due in posizione fissa e una mobile, montata su un cavalletto.

▶ L'Università degli Studi di Trento, fondata nel 1962, ospita oltre 15mila studenti e si sviluppa su tre poli: centro storico di Trento, polo universitario di collina e polo di Rovereto. Fin dalla sua fondazione l'Università ha sempre mantenuto spazi di autonomia; **il processo di trasformazione digitale e della didattica ibrida sono iniziati diversi anni prima che arrivasse la pandemia**, secondo una strategia ben focalizzata e sviluppata negli anni.

Questo approccio ha evitato all'Università di Trento di affrontare il periodo pandemico senza la necessaria esperienza che richiedono scelte così importanti e di accelerare la trasformazione digitale della didattica richiesta

dall'emergenza.

In questo Case Study, si possono ritrovare tutti gli elementi che compongono un circolo virtuoso: dalla visione di prospettiva tracciata dall'università all'attività che Adeo Group, distributore a valore aggiunto, ha svolto negli anni per informare e aggiornare l'università sulle innovazioni tecnologiche man mano disponibili in ambito didattico; fra l'Università di Trento e Adeo Group si è così sviluppato **un rapporto di partnership che ha portato al raggiungimento di traguardi ambiziosi, da entrambe le parti**. Ne parliamo con Mauro Buccella, portavoce dell'Ufficio AVEM (Ufficio Audio Video e Multimediale) dell'ateneo trentino con il collega Nicola Chisté e



con **Ciro Fumarola**, referente commerciale di Adeo Group.

La sfida: aggiornare la dotazione tecnologica di aule didattiche e aule magne

Nel 2023, capita ancora di ribadire un'ovvietà, e cioè che Internet ha rivoluzionato la vita delle persone. Spesso, si aggiunge a chiosa: 'Nel bene e nel male'.

L'ingresso della tecnologia nell'ambito dell'istruzione ricade per molti aspetti nella sfera del 'bene'. Se oggi tutti – o quasi – abbiamo una connessione in tasca, è fondamentale poterla sfruttare anche per formarsi, studiare. Si è visto nelle scuole di ogni ordine e grado nei mesi più difficili della pandemia da Covid-19: senza il Web e la possibilità di collegarsi da remoto, quanti studenti sarebbero rimasti bloccati, oltre che in casa, anche nelle loro carriere scolastiche?

In diversi casi, nelle università era già presente una tecnologia più avanzata. **L'obbligo di far fruire i contenuti didattici non**

in presenza ha però messo tanti atenei di fronte alla necessità di migliorare la propria dotazione. Un esempio interessante e ricco di spunti è quello dell'Università di Trento.

Pur essendo entrato a far parte dell'organico dell'Ufficio Tecnico di UniTrento solo un anno fa, **Mauro Buccella** ha raccolto il testimone di chi l'ha preceduto e riesce a darci qualche ragguaglio. **«L'adeguamento tecnologico delle aule dell'università è iniziato intorno al 2016**, ma con l'epoca Covid è stato necessario accelerare gli interventi. Poter fare lezione da remoto è diventato infatti un requisito imprescindibile, che ha portato l'ateneo a dover aumentare le installazioni per far sì che gli studenti potessero seguire i corsi da casa come se si trovassero in università».

Se da un lato era necessario affrettarsi per dotare il maggior numero di aule di apparecchiature che rendessero agevole la fruizione dei contenuti, era altrettanto importante scegliere i prodotti giusti, non solo per il momento contingente, ma anche in ottica future-proof.

La soluzione: aule attrezzate con videoproiettori e camere PTZ

A questo problema ha dato risposta, come tante altre volte, Adeo Group. **Ciro Fumarola**, referente commerciale per la Lombardia – con incursioni anche in altri territori, come in questo caso –, ci spiega il particolare metodo di lavoro dell'azienda. «Il settore tecnologico cambia così rapidamente che gli utenti, che possono essere più o meno avvezzi alla tecnologia, faticano a seguirne tutte le evoluzioni. Noi ci occupiamo di divulgare ai nostri partner più importanti – tra cui figura l'Università di Trento – **novità, cambiamenti e tendenze relativamente alle nuove tecnologie e ai prodotti che le integrano.** L'intento non è promuovere la vendita del singolo prodotto, ma illustrare i vantaggi – in questo caso, in termini di didattica e trasformazione digitale – e **tenere aggiornate le persone chiave di queste realtà**».

Nel caso specifico, data la necessità chiara dell'ateneo, l'intervento di Adeo Group ha riguardato la presentazione nel tempo delle evoluzioni tecnologiche che interessavano i



Mauro Buccella, portavoce dell'Ufficio Tecnico, UNITN



Ciro Fumarola, Referente Commerciale Adeo Group

“**Queste apparecchiature sono abbastanza user-friendly e, a livello di programmazione, consentono di realizzare scenari che semplificano l'utilizzo di una tecnologia in realtà molto complessa - M. Buccella**



La didattica a distanza all'Università di Trento

L'Aula Magna dell'Università e nei riquadri le due camere PTZ di Panasonic.



Sotto, il tavolo relatori di un'aula dell'Università. Nel riquadro la camera PTZ di Panasonic che inquadra la platea



videoproiettori e le camere PTZ, ovvero le dotazioni base delle aule didattiche.

L'affiancamento di Adeo Group all'ateneo trentino è nato con i videoproiettori. Fumarola, memoria storica degli interventi che si sono succeduti negli anni, ci fornisce alcuni dettagli per inquadrare la questione: «Nel 2016 c'è stato uno switch importante nelle fonti luminose di queste apparecchiature: il passaggio dalla lampada al laser. Nel campo dei videoproiettori, la grande differenza tecnica è tra LCD e DLP. Con l'avvento del laser, alcuni proiettori DLP sono notevolmente migliorati in termini di performance. Sapendo che il referente tecnico di UniTrento dell'e-

poca **era sempre alla ricerca di tecnologie che potessero soddisfare le esigenze degli utenti dell'università**, lo invitai a una demo multibrand per mostrargli i diversi prodotti che stavano arrivando sul mercato, così da capire se le novità potessero soddisfarlo più degli apparecchi in uso fino a quel momento, ovvero videoproiettori LCD a lampada. Il passaggio fu epocale perché il mono-chip DLP laser di Panasonic aveva soddisfatto tutti i requisiti tecnici dell'Ateneo che iniziò ad acquistare, in varie fasi, apparecchiature

di questo marchio, per un totale di una cinquantina di pezzi. **Oggi, il parco macchine dell'Università di Trento per quanto riguarda i videoproiettori è di circa 130 unità.** E, passo passo dopo passo, l'ateneo sta migrando verso la tecnologia laser».

«Per quanto riguarda le PTZ – telecamere che si muovono sia in orizzontale sia in verticale e sono anche in grado di zoomare –, quelle di Panasonic - aggiunge **Ciro Fumarola** - hanno da sempre un'ottima reputazione per via delle importanti prerogative broadcast». Panasonic finora **ha fornito all'ateneo trentino oltre un centinaio di camere di questa tipologia.** Dopo il Covid, l'istruzione ibrida ha subito un'accelerazione, quindi le aule didattiche sono tutte dotate di una telecamera che inquadra il docente. Per mezzo di un touch screen posizionato sulla cattedra è anche possibile brandeggiare la camera o richiamare i pre-set; **i docenti possono quindi scegliere ciò che desiderano inquadrare.** Nelle aule magne e nell'auditorium sono invece presenti più telecamere, che inquadrano campo e controcampo. Gli eventi più importanti – convegni, la presentazione dell'anno accademico – **vengono anche registrati, per**

poi effettuare editing e montaggio video.

Integrazione flessibile grazie alla contemporaneità dei flussi presenti sulle uscite video

Una delle più impattanti peculiarità tecniche di Panasonic è che le telecamere – anche le più entry-level – permettono la gestione di tutte le uscite video: HDMI, SDI, USB lavorano e mandano flussi contemporaneamente, e fino a qualche anno fa Panasonic era l'unico brand ad avere questa caratteristica. «Nonostante l'upgrade effettuato da altri marchi - commenta **Ciro Fumarola** - Panasonic resta quello che convince di più. **È l'unico brand a garantire questo sui prodotti di tutte le fasce, non solo su quelli di fascia più alta.** In questo modo, non serve usare convertitori e non si crea latenza, cosa molto importante in caso di dirette».

Il suo comparto broadcast, ci dice **Mauro Buccella**, è molto dinamico in termini di soluzioni, piattaforme software, documentazione, simulatori. «È un marchio ricco di soluzioni e fa sentire bene e protetti gli utilizzatori perché, soprattutto un ente pubblico, quando deve

Un'aula con layout configurabile. Nel riquadro la camera PTZ di Panasonic dedicata ai relatori.





Un'aula di grandi dimensioni dell'Università. Ancorati al soffitto, al centro, il proiettore e la camera PTZ di Panasonic.

fare un acquisto, deve farlo pensando a lungo termine. A differenza di un privato, dove l'esigenza di multimedialità può cambiare nel giro di pochi anni, nel pubblico è difficile che si modifichi radicalmente, soprattutto in un ambiente universitario. Perciò, l'infrastruttura non deve invecchiare nel tempo, deve essere in grado di riposizionarsi nel cambiamento tecnologico».

Ciro Fumarola fa un esempio che chiarisce ancora meglio il motivo della preferenza accordata a Panasonic da UniTrento: «Oggi è molto richiesto l'autotracking, cioè che la telecamera segua la persona che parla durante i suoi spostamenti. Molti marchi, per includere il software di l'autotracking, costringono a cambiare hardware. Panasonic, invece, negli anni **ha sviluppato un hardware che consente di installare il software anche su modelli non attualissimi, semplicemente scaricandolo, in alcuni casi anche gratis.** Insomma, quando Panasonic mette sul mercato un prodotto, lo fa preparandolo a future variazioni, e comunque con l'obiettivo di non diventare obsoleto rapidamente. Nella scelta dei prodotti – in particolare delle camere PTZ – da parte di UniTrento, **grande rilevanza è**

data alla qualità dell'immagine, ma anche al servizio pre-vendita e post-vendita, molto ben strutturato. Parlando invece dei video-proiettori, è importante evidenziare che la luminosità dei prodotti Panasonic rimane elevata anche dopo molti anni di utilizzo per molte ore al giorno. Insomma, siamo di fronte a un marchio affidabile».

Azioni automatizzate con preset che richiamo gli scenari

Mauro Buccella ci dice qualcosa in più sulla scelta dei prodotti Panasonic per le aule didattiche. «Queste apparecchiature sono abbastanza user-friendly e, a livello di programmazione, consentono di realizzare scenari che semplificano l'utilizzo di una tecnologia in realtà molto complessa. Da noi, nelle aule tutte le singole azioni collaterali sono state automatizzate tramite pre-set, in modo che il docente debba preoccuparsi solo di premere i tasti corrispondenti. Panasonic va a intercettare due esigenze parallele: una funzionale e una qualitativa. **Nelle università, gli strumenti tecnologici devono funzionare, non devono dare problemi, devono essere**



Le classifiche Censis relative alle Università italiane

affidabili, garantire alta qualità video. L'aspetto funzionale aiuta chi deve progettare e poi programmare e installare, mentre la qualità video è il percepito di coloro che stanno dall'altra parte. Il fatto che le telecamere riprendano in modo ottimale, permettendo un'ottimale visualizzazione a chi sta dall'altra parte, è importante, e lo sono altrettanto la precisione con cui mantengono i pre-set».

Università di Trento: fiore all'occhiello italiano con una passione per la tecnologia

Parlare di UniTrento significa parlare di quella che, secondo la classifica stilata dal Censis nel 2023, è la migliore università italiana di medie dimensioni, cioè con un numero di studenti che va da 10.000 a 20.000.

Mauro Buccella ci racconta il flusso di lavoro che accompagna l'implementazione di nuove soluzioni tecnologiche all'interno dell'ateneo. «I progetti relativi alle soluzioni installate negli anni sono sempre stati messi a punto dall'ufficio AVEM (Audio Video e Multimediale), che definisce anche le funzioni da programmare. Il tutto a partire dalle esigenze espresse dai capi di dipartimento o dai docenti».

Oltre che della progettazione dei nuovi impianti Mauro

Buccella, assieme al collega Nicola Chistè, si occupa anche della manutenzione di quelli esistenti, entrando in azione se il primo livello di intervento non riesce a risolvere il problema. «Generalmente, quando succede, si tratta di problemi piuttosto critici che richiedono competenze specifiche per essere risolti».

Ambienti stimolanti per chi studia e per chi lavora

L'Università di Trento sembra avere un certo pallino per la tecnologia. Buccella ci descrive alcune innovazioni davvero particolari presenti nell'ateneo.

«L'ateneo è dotato di un'aula che simula un tribunale. Ci sono poi spazi in cui è possibile la didattica partecipativa. Oltre alla classica lezione frontale tenuta dal docente, gli studenti possono condividere i propri elaborati in maniera puntuale o distribuita. Anche in questo ambiente sono installate due telecamere Panasonic per permettere all'occorrenza connessioni remote. Si sta inoltre progettando una sala di proiezione immersiva».

Insomma, un ambiente stimolante per chi studia, ma anche per chi lo vive come luogo di lavoro.



Scopri le camere PTZ di Panasonic

“Quando Panasonic mette sul mercato un prodotto, lo fa preparandolo a future variazioni, e comunque con l'obiettivo di non diventare obsoleto rapidamente - C. Fumarola

L'aula della Facoltà di Giurisprudenza arredata come un'aula del tribunale. Nel riquadro la camera PTZ orientata verso il tavolo relatori.

