



Università degli Studi di Urbino: allestimento tecnologico di 66 aule, scelta di dispositivi all-in-one

Una progettazione da prendere a modello, che ha ribaltato la concezione di spazialità e temporalità della didattica. Lezioni in streaming con studenti in presenza e da remoto, in room combining. Non solo in modalità Personal, ma anche con logica Collaborative.

uniurb.it | elcomglobo.com | exertisproav.it

Si parla di: Aule universitarie: streaming e modalità room combining.

La progettazione sviluppata per 66 aule è stata eseguita in tempi record: 12 giorni lavorativi.

La progettazione sviluppata presso l'Università di Urbino rappresenta un vero e proprio caso emblematico nel mondo Educational, uno degli esempi più rappresentativi di didattica del futuro al quale tutti gli atenei dovrebbero ispirarsi, reso quanto mai attuale dal nuovo modo di concepire gli ambienti formativi imposto dalla pandemia.

L'articolo in questione è il secondo caso di successo sviluppato in questa Università, il primo dei quali già stato preso in esame ed è

disponibile alla lettura accedendovi tramite il QRCode riportato di seguito in queste pagine o consultando il sito web di Sistemi Integrati. È bene precisare che quanto progettato nelle aule di questo ateneo è frutto di un processo di sviluppo tecnologico messo in atto da tutto l'entourage dell'università, che ha inanellato una serie positiva di intuizioni nel periodo antecedente le vicende legate al Covid-19, nonché a pandemia in corso, che ha consentito il completamento dell'installa-

zione in modo rapido e senza alcun intoppo.

Per Sistemi Integrati, l'occasione è stata propizia per coinvolgere nella descrizione del progetto: Elcom, il system integrator che lo ha messo in atto; Giovanni Boccia Artieri, Prorettore alla Didattica e alla Comunicazione e docente che frequentemente fa uso delle soluzioni tecnologiche scelte; Donatello Trisolino, responsabile universitario della parte multimediale dell'ateneo; non per ultimo, il Rettore dell'Università di Urbino, Giorgio Calcagnini.

Lezioni in streaming: confermato il calendario formativo, sessioni di laurea comprese

«La progettazione che avevamo messo in atto prima che comparisse il virus – ci ricorda Donatello Trisolino, Coordinatore dell'Ufficio di Staff portale web, social media, multimedialità dell'Università di Urbino - ha consentito di affrontare in modo pressoché indolore l'arrivo della pandemia e di confermare in toto la nostra proposta formativa. **La predisposizione degli impianti di streaming, registrazione video e web conference, ha garantito tutte le lezioni a calendario.** Non a caso, nonostante l'avvento di improvise e drastiche restrizioni, nelle prime settimane abbiamo mantenuto attive le sessioni di laurea, cambiando semplicemente la modalità di esecuzione, ma confermando senza alcuna variazione il programma previsto. Non solo, in un periodo particolarmente delicato, l'Università ha continuato a laureare gli studenti, prevedendo la presenza in aula del presidente e del segretario della commissione di laurea; pertanto, colui che proclama e colui che certifica erano presenti in aula, per giunta togati. Pur non essendo stati colti di sorpresa – continua Trisolino – **abbiamo immediatamente capito che da lì in avanti sarebbe stato il caso di dotare tutte le aule** di PC collegati in rete, integrando una tecnologia che consentisse di avviare lezioni in streaming, di registrarle e di operare in connessione video coordinata tra aule diverse».

Ribaltato il concetto di lezione: da modalità Personal a una logica Collaborative

Complessivamente, l'allestimento in questione ha riguardato 66 aule, tutte pressoché diverse tra loro, soprattutto in termini di forma e architettura. Un passaggio fondamen-

tale nella loro dotazione tecnologica è stato **quello di prediligere i dispositivi all-in-one al posto di quelli convenzionali**, come ci spiega lo stesso Donatello Trisolino: «Da una parte la curva pandemica, in quel periodo, mostrava un grafico in netta ascesa, dall'altra le restrizioni in tutto il mondo rallentavano i processi produttivi, nonché il trasporto. A quel punto, ho capito che sarebbe stato opportuno concentrare in dispositivi all-in-one tutto ciò che serviva per garantire le lezioni da remoto al pari di quelle effettuate in presenza e, in un momento in cui il sistema di distribuzione mondiale andava via via paralizzandosi, il tempismo di acquisto e installazione era fondamentale. Insomma, volevamo essere pronti per l'avvio del nuovo anno accademico. Non solo, abbiamo pensato di ribaltare il concetto di lezione solitamente impostato in modalità Personal, **prediligendo una logica il più possibile Collaborative**: non più porre in primo piano solo il docente inquadrato da una telecamera puntata su di sé, ma favorire anche una panoramica dell'aula. Il primo passaggio ha riguardato l'acquisto di 66 PC desktop Lenovo, serie M Tiny, da posizionare in altrettante aule. In questa fase, fondamentale è stata l'attività dei tecnici del comparto ICT che hanno portato avanti un grandissimo lavoro infrastrutturale, cablando con i cavi di rete tutte le aule».

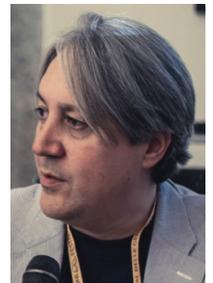
La lavagna, emblema per un ateneo, garantita anche in digitale

L'Università di Urbino presenta uno scenario variegato di ambienti che molto spesso comprende all'interno della stessa aula dispositivi di ultima generazione affiancati a quelli che sono considerati simboli per eccellenza per un ateneo. Primo tra tutti, la classica lavagna 1.0, considerata un simbolo nelle università storiche come quella di Urbino. «Un dispositivo tattile che abbiamo voluto replicare in digitale in termini di modalità d'utilizzo – ci dice Donatello Trisolino - soprattutto per i collegamenti da remoto tramite piattaforma Zoom. Da qui, **la scelta delle lavagne interattive Newline, modello Mira da 75"**, una touchboard che consente la libera scrittura con le dita o tramite penna

“ **Gli scenari futuri, in un mondo sempre più complesso che si modifica velocemente, passano da tre concetti fondamentali, strettamente correlati tra loro: innovazione, formazione e ricerca – Giorgio Calcagnini**



Giorgio Calcagnini, Rettore, Università degli studi di Urbino



Giovanni Boccia Artieri, Prorettore alla Didattica e alla Comunicazione, docente di Sociologia della Comunicazione e dei Media Digitali



Nel QR Code **Primo Case Study dedicato all'Università di Urbino**



A lezione con gli studenti: le lavagne interattive Newline mostrano immagini chiare, colori vivaci e un vero angolo di visione di 178°.

magnetica. Non solo, oltre ad essere un pc a tutti gli effetti, a garantire l'utilizzo della scrittura e consentire la riproduzione dei video a tante altre funzioni, **Newline Mira presenta anche una telecamera bassa molto utile, soprattutto nei laboratori** dove il punto di ripresa si posiziona esattamente alla stessa altezza dei tavoli dove vengono eseguiti gli esperimenti».

Progettazione sviluppata con dispositivi all-in-one

Alle parole di Donatello Trisolino fanno eco quelle di Marco Piazza di Elcom, system integrator che ha sviluppato l'installazione: «L'idea di restituire dinamicità alle lezioni, pur essendo ibride, conservandone le modalità di esecuzione, è stata possibile grazie all'integrazione di pochi dispositivi, tutti estremamente performanti: touchboard Newline Mira da 75", telecamera Huddly IQ, tastiera wireless Logitech keyboard k400 plus e soundbar Yamaha YAS-108. La scelta delle touchboard Newline è risultata congrua con le esigenze dell'università, un prodotto all-in-one con la migliore qualità prezzo che ha consentito di

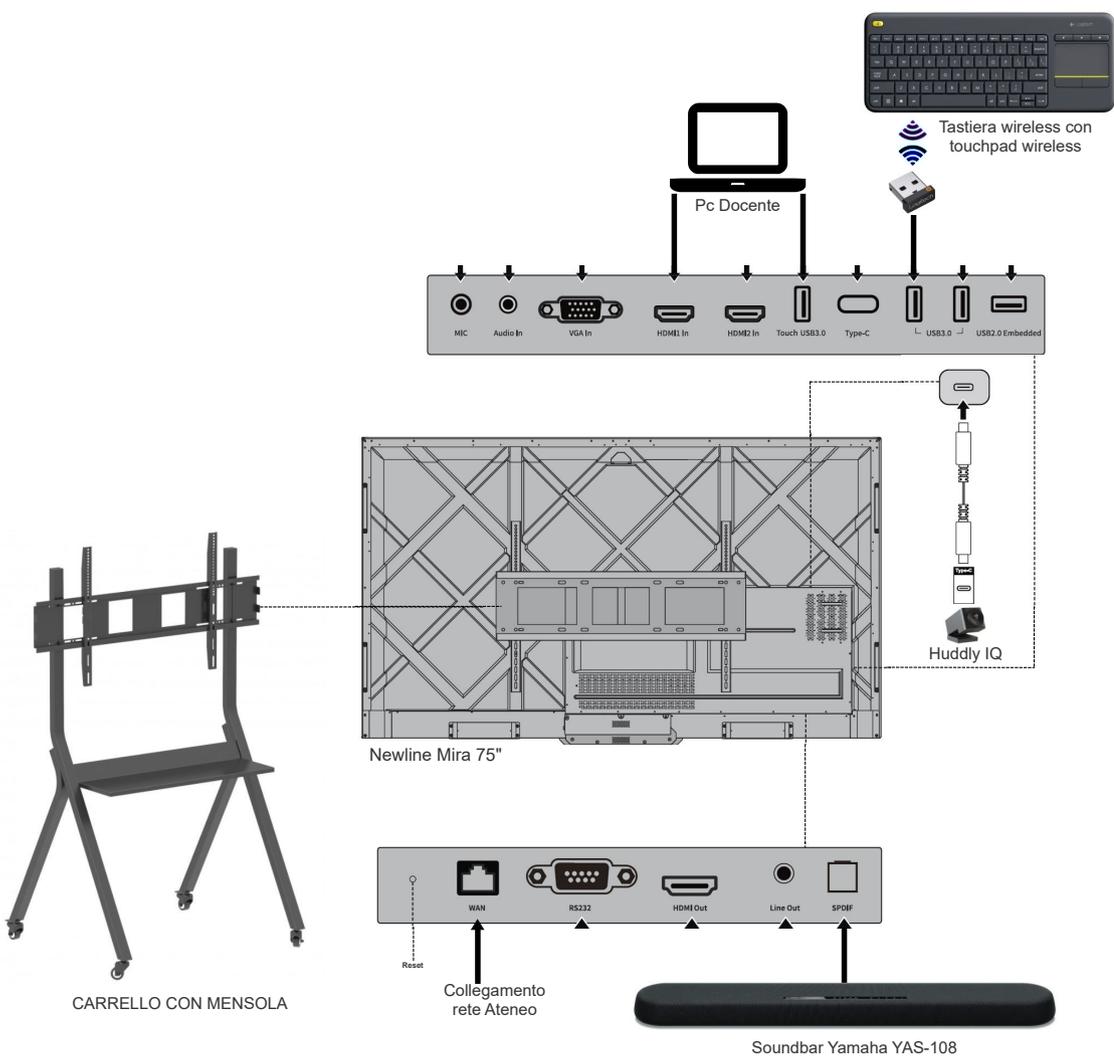
sviluppare un progetto di massiccia portata. La combinazione dell'Optical Bonding con il Touch InfraRed avanzato favorisce un'eccezionale precisione al tocco e un'esperienza di scrittura fluida con il riconoscimento di penna, dita e mano. Sono state tutte dotate del sistema OPS top di gamma con licenza Windows 10 pro, e per ciascuna sono stati attivati i software: **Newline Cast, che consente di fare screen sharing, e Newline Broadcast che consente di fare streaming** e condividere contenuti fino a 200 partecipanti. In più, essendo collegate in rete, tutte le lavagne interattive possono essere monitorate singolarmente, per individuare eventuali bug, alert di sistema o semplicemente per accensione e spegnimento del dispositivo».

Room combining: lezioni in contemporanea in più aule, oltre che in streaming

«Il collegamento in rete del sistema – riprende Donatello Trisolino – è stato propizio per mettere in connessione più aule e fare room combining, in modo da condividere tra loro audio e video, senza la necessità di



Marco Piazza,
Responsabile
Commerciale, Elcom



Questa la conformazione dell'aula: Personal Computer Desktop con telecamera rivolta verso il docente; lavagna interattiva da 75" (dotata di pc) rivolta verso la platea, affiancata da una telecamera performante che consente di inquadrare l'intera aula e seguire il docente durante i suoi spostamenti durante la lezione; soundbar Yamaha da 120 watt; tastiera wireless Logitech k400 con mouse integrato.



Nel QR Code Lavagna interattiva Newline Mira

dover intervenire con cablaggi di vario genere. In questo modo, oggi, il docente che si trova in un'aula, con una platea davanti, può parlare live in altre aule e conversare in maniera bidirezionale con gli studenti collegati da remoto su piattaforma Zoom. **La telecamera grandangolare Huddly IQ restituisce al docente la libertà di spostamento, grazie ad un sistema di intelligenza artificiale che riconosce le persone e le segue durante i movimenti.** Libertà supportata anche dalla tastiera wireless Logitech k400 con mouse integrato, che permette ai docenti di fare la lezione dalla cattedra qualora decidessero di non alzarsi e interagire a distanza con i monitor Newline».

Concezione diversa della spazialità e temporalità della didattica

«Quella realizzata all'interno delle aule della nostra università è una progettazione di straordinaria flessibilità – sostiene dal canto

suo il professore Giovanni Boccia Artieri, Rettore alla Didattica e alla Comunicazione e docente di Sociologia della Comunicazione e dei Media Digitali presso l'Università di Urbino. Un'operazione di grande aiuto soprattutto in un momento di ritorno progressivo alle lezioni, durante il quale siamo riusciti a gestire contemporaneamente gli studenti in presenza, dislocati su più aule, unitamente a quelli collegati da remoto. **L'utilizzo di queste tecnologie ci permette di prevedere quali siano le potenzialità del futuro dell'università,** oltre ad immaginare ulteriori scenari per ridurre quel divario di differenze oggi difficilmente colmabile: basti pensare agli studenti lavoratori, a volte allo stesso tempo genitori, non per ultimi ai diversamente abili, molto spesso impossibilitati a venire presso il nostro ateneo. Pertanto, in futuro, la saturazione d'aula sarà composta da un mix tra quella registrata on campus e quella on line. E solo un sistema ben organizzato permetterà una programmazione delle sedute, quindi



Uno scorcio dell'ufficio del Rettore. Visibile il monitor touch Newline corredato in basso dalla soundbar Yamaha e in alto dalla telecamera Huddly.



Nel QR Code
Telecamere Huddly IQ

una razionalizzazione degli spazi. **Cambia la concezione dell'aula che è contemporanea nel tempo, ma lavora su spazialità diverse:** una sfida di ergonomia didattica posta dal digitale e allo stesso tempo un'opportunità di trattare le tematiche all'interno di quella che comunque sarà considerata un'aula unica. In breve tempo è cambiato tutto. Una lavagna come questa inserita nelle nostre aule è una sorta di finestra che invita alla sperimentazione. Io le utilizzo frequentemente e, per la prima volta, pur essendoci degli studenti collegati da remoto, riesco a gestire le mie lezioni in movimento, perché la telecamera riesce a seguire ogni mio spostamento e l'audio rimane sempre di ottima qualità».

La parola a **Giorgio Calcagnini, Rettore dell'università di Urbino**

Saper prevedere gli scenari, in periodi come questi, è un fattore determinante per un ateneo ed è per questa ragione che abbiamo chiesto un parere al Prof. Giorgio Calcagnini, Rettore dell'Università di Urbino, nonché Economista: «Gli scenari futuri, in un mondo che vedo sempre più comples-

so e che si modifica velocemente, passano da tre concetti fondamentali, strettamente correlati tra loro: **innovazione, formazione e ricerca. Argomenti che rappresentano i punti cardine di un'università come la nostra** – sottolinea il Rettore. La crescita dell'economia, e di conseguenza della società, è prevalentemente il risultato di un flusso continuo di innovazioni. Non a caso, proprio in occasione dell'inaugurazione dell'anno accademico, il tema centrale è stato quello dell'innovazione. Il mondo, rispetto a 50 anni fa, si muove molto più velocemente, c'è maggiore dinamicità, come maggiore è la complessità degli eventi rispetto al passato. In un contesto odierno così articolato, il ruolo centrale dell'università è quello di produrre dei processi che diano strumenti alle persone, affinché possano comprendere appieno i cambiamenti e trovare rapidamente delle soluzioni. In tutto ciò, la pandemia ha accelerato un processo formativo che era già in atto. La diffusione del virus in prima battuta ha sorpreso tutti ma, anche in questo caso, scienza e innovazione hanno ottenuto in breve tempo dei risultati per far fronte ad un nemico invisibile. Dal canto nostro, abbia-

