Catania: più di trenta monitor touch in altrettante aule dell'Ateneo cittadino

L'Università degli Studi di Catania è ospitata all'interno di circa cento edifici antichi e moderni della città. Tra il 2020 e il 2021, oltre trenta delle sue aule più ampie sono state dotate di più di 30 monitor multitouch Newline da 75 pollici, serie Mira e Serie X, adatti sia alla didattica in presenza sia a quella a distanza. System integrator: Evoluzione.

unict.it | evoluzioneict.com | newline-interactive.com/it

Si parla di:
Didattica in presenza e a distanza, soluzioni smart e user friendly, monitor touch Newline Serie Mira e Serie X.

Un recente progetto di ammodernamento tecnologico ha interessato, in due fasi distinte, più di trenta aule tra quelle di maggiori dimensioni, che sono state dotate dei monitor multitouch Newline da 75 pollici.

L'Università degli Studi di Catania, fondata nel 1434 dagli Aragona e ufficialmente istituita dieci anni dopo da papa Eugenio IV, è **l'ateneo più antico della Sicilia**. I suoi dipartimenti si sviluppano all'interno di svariati edifici della città, risalenti a periodi molto diversi tra loro: una ventina sono per esempio i palazzi storici e una decina i poli scientifici all'interno dei quali si ramifica.

Un recente progetto di ammodernamento tecnologico ha interessato, in due fasi distinte, più di trenta aule tra quelle di maggiori dimensioni. **L'installazione dei monitor multitouch Newline da 75 pollici (modelli Serie X e Mira), inizialmente pensata ai fini di un'esperienza di e-learning omogenea per tutti i dipartimenti, con la pandemia ha assunto un'importanza ancora più cruciale.**

Ne parliamo con Federico Parrinello, Responsabile dei servizi informatici d'ateneo e Direttore dell'esecuzione del contratto di appalto, e con Angelo Cavaiuolo e Paolo Castronuovo, rispettivamente Amministratore e Direttore commerciale di Evoluzione Srl, l'azienda che si è aggiudicata il progetto.

La sfida: agevolare la didattica in presenza e in modalità e-learning

«Il progetto iniziale, redatto nel 2018 – rac-

conta Federico Parrinello – era realizzare 17 aule in ottica e-learning per la didattica frontale e a distanza. I monitor sarebbero stati gli end point ai quali ci si sarebbe collegati sia direttamente in aula tramite dispositivi iOS e Android, sia da casa. I fruitori non sarebbero stati soltanto studenti di altre aree della nostra regione, ma anche residenti all'estero – abbiamo diversi studenti iraniani e israeliani, solo per fare qualche esempio – che in questo modo, sarebbero stati in grado di interagire durante la lezione attraverso l'end point».

Parrinello ci spiega che, con il passare del tempo e il susseguirsi delle fasi di approvazione del progetto, pubblicazione e assegnazione della gara e stesura del contratto, le necessità sono mutate. Come accaduto in moltissime altre realtà, infatti, **la pandemia ha portato alla ribalta esigenze che non riguardavano più solo una minoranza di persone** – quelle a distanza per meri motivi logistici – o il legittimo desiderio di migliorare la dotazione tecnologica dell'ateneo per fornire servizi sempre più avanzati. **La didattica a distanza è diventata un'esigenza da soddisfare in tempi brevi e in maniera efficace**. «A questo punto non serviva più un monitor come end point – ci dice ancora Parrinello – bensì un ottimo device in grado di supportare, in modo continuativo ed esteso in termini di funzionalità, sia la didattica frontale che a distanza».

Federico Parrinello
Progettista e Direttore dell'esecuzione del contratto di appalto, Università degli Studi di Catania

La soluzione: monitor multitouch Newline, Serie Mira e Serie X

Evoluzione Srl è un'azienda campana leader nel settore AVPro e dell'ICT con esperienza ventennale in ambito Educational. Dopo essersi aggiudicata una prima gara a seguito dell'analisi di tutte le proposte da parte di una commissione nominata a questo scopo, **ha installato per ciascuna aula un monitor Newline Serie Mira oppure Serie X**. Orgoglioso di aver potuto implementare il progetto presentato su carta, l'amministratore Angelo Cavaiuolo ci racconta i vantaggi legati all'uso dei monitor Newline. «Si tratta di **una soluzione decisamente aperta, facilmente integrabile con diversi sistemi operativi. La risoluzione è ottima: UltraHD-4K. Ci sono poi due webcam, Full HD e UHD 4K, e 4 microfoni in grado di captare l'audio di una persona distante fino a otto metri**. Questi microfoni sono anche dotati di un sistema di cancellazione automatica dell'eco e di riduzione del rumore ambientale, oltre che di tecnologia beamforming, grazie alla quale si orientano verso la persona che parla». I monitor multitouch Newline hanno una **dimensione di 75 pollici - sia i Serie X che i Mira - e sono utilizzabili anche in modalità lavagna**. Si tratta quindi di dispositivi molto adatti all'uso in aule di grandi dimensioni. Non è tutto: la tecnologia Optical Bonding dello schermo touch garantisce un'esperienza di scrittura naturale, come su di un foglio di carta. C'è però anche un'opzione ulteriore, che se possibile rende questa soluzione ancor più interessante: **le immagini visualizzate sul monitor possono essere inviate anche al proiettore presente nell'aula, che**

> ***"La pandemia ha portato alla ribalta esigenze che non riguardavano più solo situazioni specifiche. La didattica a distanza è diventata un'esigenza primaria, da soddisfare in tempi brevi e in maniera efficace - F. Parrinello***

Angelo Cavaiuolo
Amministratore, Evoluzione

Paolo Castronuovo
Direttore commerciale Evoluzione

I monitor Newline sono dotati di due sistemi: un pc Android integrato e un OPS associato con Windows 10.

a sua volta le diffonde su teli con una base di 4,5 metri. «Inoltre – racconta Cavaiuolo – è presente un'uscita HDMI aggiuntiva, perché durante le lezioni i docenti spesso usano il proprio laptop. In questo modo, passando per il monitor, può avvenire la **proiezione del contenuto acquisito da un computer diverso dalla workstation di cui l'aula è dotata**. Uno dei vantaggi più grandi, poi, è la presenza sulla cattedra di un touch screen da 7 pollici, che rende autonomi i docenti senza che sia richiesta la presenza di tecnici in aula».

Anche Federico Parrinello, in passato docente di informatica e materie affini, ha potuto osservare da vicino la resa dei dispositivi che Evoluzione ha proposto di installare. «La caratteristica dei monitor Newline – ci spiega – è di essere aperti. Oltre al sistema operativo **Android proprietario, è possibile sfruttare le potenzialità dello slot OPS con Windows 10 Pro**. In particolare, la prima opzione rende il device particolarmente veloce e interattivo».

Le aule selezionate per questo primo intervento hanno una caratteristica comune: possono ospitare almeno 100 persone. «Parliamo naturalmente dei numeri pre-pandemia – precisa Parrinello –, che poi si sono anche più che dimezzati, poiché il criterio tramite cui calcolare le nuove capienze non era soltanto il numero di posti disponibili, ma anche la superficie. **È stata selezionata un'aula per ciascun dipartimento, più una della Scuola Superiore di Catania**, che fa sempre parte dell'ateneo».

MIRA: IL MODELLO DI PUNTA NEWLINE

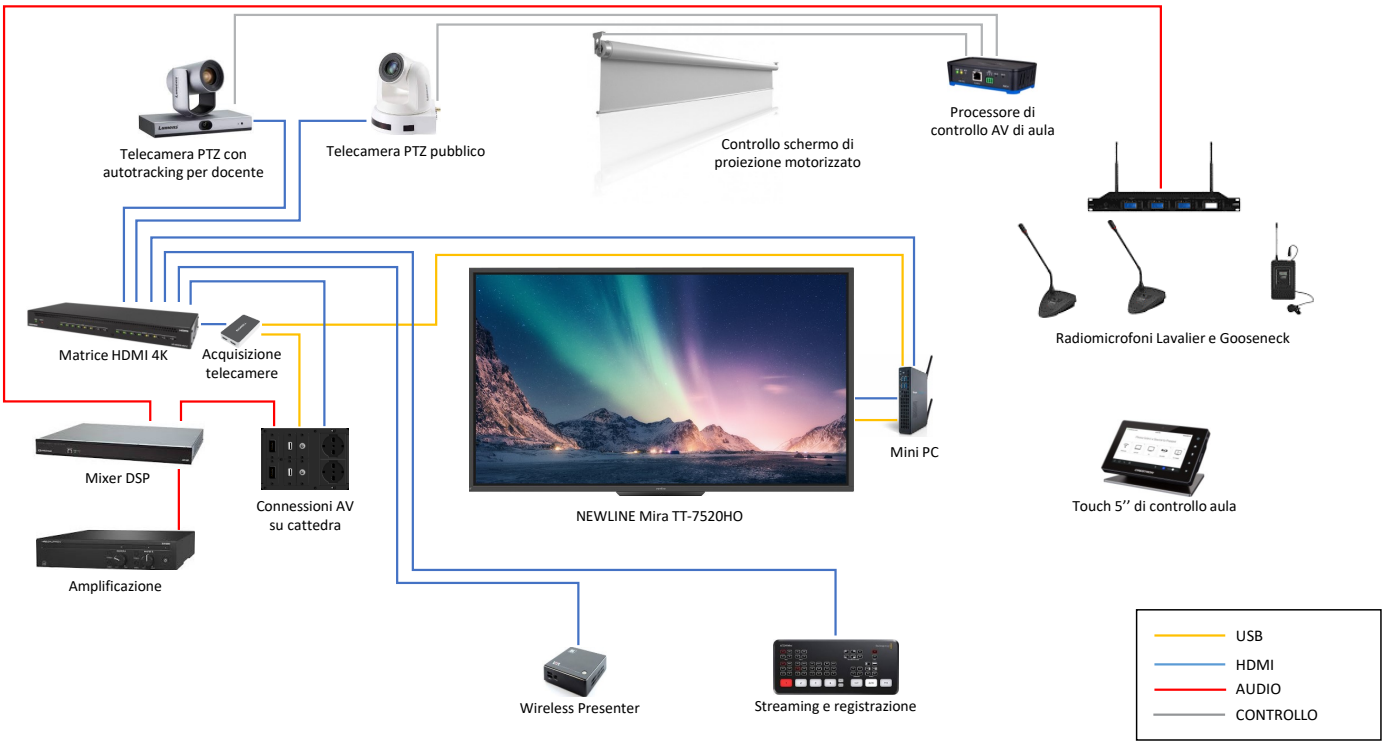
Modello di punta di Newline, il Mira (65",75",86") è il display più versatile dell'azienda, capace di soddisfare quasi tutte le esigenze dell'ambiente di lavoro aziendale e di offrire una experience d'eccezione anche all'ambiente didattico. Tra le caratteristiche hardware da ricordare:

*1) **Optical bonding** - Tecnologia touch di proprietà Newline che elimina lo spazio d'aria generalmente presente tra pannello touch e display LCD e così riduce drasticamente i riflessi e aumenta notevolmente la nitidezza delle immagini e la precisione del tocco.*

*2) **Filtro Blue Light** – Superficie fisica posta davanti al pannello LCD, utile soprattutto quando si utilizza il monitor per molto tempo; riduce la componente blu dell'immagine e quindi l'affaticamento degli occhi.*

*3) **Array di micrfoni e webcam integrati** – Sono integrati nel Mira un array di 4 microfoni con echo cancellation, beamforming e noise reduction e una webcam FHD.*

*In un ambiente didattico tutto questo - unito ai software Newline per la gestione dei contenuti - si traduce in **un incentivo all'utilizzo degli strumenti e in lezioni più fluide ed efficaci**.*



Gli ecosistemi in cui sono integrati i monitor Newline Mira e Serie X includono telecamere, videoproiettori, schermi di proiezione e sistemi di controllo in grado di garantire all'Università sia una didattica in presenza di qualità, sia una didattica da remoto flessibile ed efficace.

Le immagini visualizzate sul monitor possono essere inviate al proiettore presente nell'aula. Durante le lezioni i docenti possono usare sia la workstation di cui è dotata l'aula, sia il proprio laptop.

Monitor multitouch Newline in altre 14 aule per potenziare l'esperienza multimediale

Dopo il bando relativo alle **prime 17 aule**, se ne è svolto un secondo, di cui è stata aggiudicataria ancora una volta Evoluzione. L'intervento ha interessato altre aule dell'ateneo catanese, **di cui 14 dotate di Monitor Newline serie Mira**. Federico Parrinello ci racconta qualcosa di più in merito: «Questo secondo progetto è stato scritto sulla falsariga del precedente, ma con una natura diversa. Mirava infatti al **semplice potenziamento multimediale delle aule interessate, nelle quali erano già presenti un videoproiettore e un telo**. Sono stati aggiunti una matrice, un mixer, ed è stato realizzato il sistema di amplificazione dove non presente. Per aumentare gli ausili multimediali si è installato un computer e un monitor, sempre a marchio Newline».

> ***I monitor Newline sono una soluzione decisamente aperta, facilmente integrabile con diversi sistemi operativi. Erano l'ideale per il progetto di didattica dell'Ateneo - A. Cavaiuolo***

Paolo Castronuovo di Evoluzione Srl è particolarmente orgoglioso di questo secondo progetto portato a compimento negli ambienti dell'Università di Catania: «Credo che il nostro progetto sia stato vincente rispetto a quelli dei competitor proprio per l'alto contenuto tecnologico, la flessibilità d'uso e la sua scalabilità; insieme al grande impegno dei nostri progettisti e sviluppatori, Sigg. P.Foniciello e A.Chirico, hanno dato un ottimo risultato riconosciuto dalla commissione giudicatrice, che ci rende estremamente orgogliosi del lavoro svolto. Dal punto di vista tecnico, anche in questo caso **la soluzione, basata sull'utilizzo dei monitor multitouch Newline, è aperta a molte applicazioni, come ad esempio Teams**, piattaforma scelta dall'università per la didattica a distanza in epoca Covid».

Nel QR Code: ***Scopri le soluzione Newline e il suo showroom***

Un intervento composito su strutture diverse tra loro

Come in altre città storiche italiane, anche a Catania l'università non ha un'unica sede, costruita ad hoc in epoca moderna, bensì è **ospitata in numerose strutture dalle caratteristiche molto eterogenee**. Ciò ne aumenta certamente il fascino, ma può anche

rappresentare un ostacolo quando si tratta di fornire dotazioni omogenee dal punto di vista tecnologico.

Proprio per questo, Federico Parrinello non nasconde la propria soddisfazione per gli interventi portati a termine, di concerto con l'ufficio tecnico dell'ateneo: «L'Università di Catania occupa qualcosa come un centinaio di edifici in tutta la città. Parliamo di **sedi costruite negli anni Settanta e Ottanta, certo, ma anche di palazzi antichi**, che evidentemente non sono stati pensati per ospitare aule didattiche. In diversi casi, prima degli interventi di tipo informatico è stato necessario procedere a una ristrutturazione degli spazi, con lavori mirati a un risultato anche esteticamente degno di una struttura universitaria. Ad esempio, **talvolta si è reso necessario il posizionamento di corrugati sottotraccia per evitare di dover installare delle canalette** poco piacevoli alla vista. Possono sembrare difficoltà di poco conto, ma avendo coinvolto dipartimenti diversi e, come accennavo, in punti anche piuttosto distanti della città e in edifici con caratteristiche molto variegate, lo considero un doppio successo».

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CATANIA: UNA CITTÀ NELLA CITTÀ

La definizione di «città universitaria» è particolarmente azzeccata per Catania. I suoi dipartimenti e uffici, infatti, la pervadono dal centro alla periferia.

*In una delle piazze più suggestive della città, piazza dell'Università, si trovano il **palazzo Centrale** – costruito alla fine del Seicento, ospita il rettorato, l'amministrazione centrale e la Biblioteca «Giambattista Caruso» – e **palazzo Sangiuliano**, risalente al 1738 e sede degli uffici amministrativi dell'Ateneo.*

*Soli 500 metri a piedi dista V**illa Cerami**, dove dalla fine degli anni Cinquanta è insediato il dipartimento di Giurisprudenza. In una zona meno centrale sorge invece Villa San Saverio, che ospita la Scuola Superiore di Catania. Le aule e gli alloggi occupano la totalità di questo grande edificio, a cui è annesso un anfiteatro all'aperto, reso ancor più suggestivo da un magnifico Ficus macrophylla, annoverato tra gli alberi monumentali regionali.*

*A questi prestigiosi edifici storici si affiancano sedi più moderne, realizzate nella seconda metà del Novecento proprio per ospitare gli ambienti universitari. Un esempio su tutti: la **Cittadella Universitaria**, un vero e proprio campus che sorge fuori dal centro cittadino e dove dagli anni Ottanta hanno sede i dipartimenti delle materie tecnico-scientifiche dell'ateneo catanese, il Policlinico e il Centro Universitario Sportivo.*

*Moltissimi sono infine i musei che fanno capo all'Università degli Studi di Catania. Il più rappresentativo è probabilmente il **Museo dei Saperi e delle Mirabilia siciliane**, all'interno del palazzo Centrale. Questa struttura visitabile con ingresso libero dal lunedì al venerdì dalle 9:30 alle 13:30 – nel rispetto dei requisiti previsti dai protocolli anti-Covid – offre una sorta di compendio di tutto ciò che è esposto negli altri musei universitari: Monastero dei Benedettini, Orto Botanico, Museo di Zoologia e Casa delle farfalle, Villa Zingali Tetto, Torre Biologica, Città della Scienza.*

Da sinistra in alto in senso orario: 1) Workstation, microfoni e touch di controllo delle aule; 2) un'aula dell'ateneo con monitor Newline e telo di proiezione; 3) L'Università degli Studi di Catania, fondata nel 1434 dagli Aragona, l'ateneo più antico della Sicilia.