|  |  |
| --- | --- |
| **Monitor Interattivo Touch 65” 4K Nickel con software autore**  **e piattaforma didattica hardware e software**  **MONITOR INTERATTIVO 65".**  **Performance**   * Altoparlantiincorporati: Si 2 * Potenza in uscita (RMS): 2 x 15 W * Tecnologia: Vellum * Tipologia touch screen: Multi-user 15 Touch * Scrittura penna e dito * Superficie: Vetro temperato a caldo antiriflesso * Menu Android compresa Witheboard App disponibile con qualsiasi SO * Funzionalità annotazioni e screenshot sullo schermo con qualsiasi SO   **Display**   * Risoluzioni grafiche supportate: 3840 x 2160 (4UHD ) * Risoluzione 4K: Si * Dimensioni schermo: 65" * Dimensionevisibile, diagonale: 1644 mm * Area di visualizzazione effettiva: 1429 x 804 mm * Tempo di risposta: 8 ms * Formato: 16:9 * Rapporto di contrasto: 4000:1 * Angolo di visualizzazione (orizzontale): 178 ° * Angolo di visualizzazione (verticale): 178 ° * Sensore di luce ambientale   **Connettività**   * Ingresso HDMI® 2.0 (retro): 1 * Ingresso HDMI 2.0 (fronte): 1 * Ingresso display porta 1.2: 1 * Ingresso VGA: 1 * Ingresso audio VGA: 1 * USB-A 2.0 (retro): 2 * USB-A 2.0 (fronte): 1 * USB-A 3.0 (trasferimento dati più veloce, fronte): 1 (OPS) * USB-B Touch (retro): 1 * USB-B Touch (fronte): 1 * USB-C PD2.0, USB 2.0, DP1.2 (retro): 1 * Ingresso LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps * Uscita LAN (RJ45): 1x 10/100 Mbps * Wake-on-LAN: Sì * Wi-Fi® Modulo IEEE\* 802.11a/b/g/n/ac - Wireless, 2x2: * RS-232: Sì * CVBS: 1 * Ingresso Mic (3,5 mm): 1 * Cuffie: 1 * Slot OPS: 1   **Il monitor dovrà essere fornito, pena esclusione, congiuntamente ad un dispositivo didattico integrato dello stesso produttore del monitor, avente le seguenti specifiche:**   * Version Android 8.0 Oreo * CPU : Quad Core ARM Cortex A73 * Supporto OTA Function per ricerca e dowload aggiornamenti on line * RAM 2GB * Storage 16 GB * Lavagna con foglio infinito , due utenti contemporanei ,salvataggio ed esportazione in PDF * **Soluzione di condivisione** senza utilizzo di cavi per collegare i dispositivi al monitor   Gli utenti possono condividere schermate da dispositivi che utilizzano i seguenti sistemi  Operativi  Laptop/Computer:  ▪ MacOS: versione 10.13 o successiva, anche con opzione touchback  ▪ Windows: versione 8.1 o successiva, anche con opzione touchback  ▪ Chrome: versione 61.0 o successiva  Dispositivi mobili:  ▪ Android: versione 6.0 o successiva  ▪ iOS: versione 12.0 o successiva  L’applicazione deve supportare Air Play per dispositivi iOS  L’applicazione deve fornire la possibilità di visualizzare e attivare una lista di almeno 35 dispositivi collegati, con la possibilità di visualizzarne i rispettivi schermi fino a 4 in contemporanea   * **Sistema di Management** dello stesso produttore del monitor, con le seguenti caratteristiche:   Possibilità di gestire centralmente e in remoto i monitor per impedire che le attività di sistema vengano eseguite da utenti non autorizzati.   * Attivare aggiornamenti on line per monitor registrati * **Possibilità di attivare/disabilitare Google Play Store**, Google Mobile Services (GMS o Google Services) * Possibilità di istallare app terze parti * Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor * Possibilità di pianificare accensione e spegnimento * Possibilità di inviare messaggistica istantanea * Possibilità di accedere anche da dispositivi mobili * **Piattaforma formativa LMS certificata AGID (Agenzia Italia Digitale)** per la gestione e l’erogazione/fruizione di contenuti formativi e learning object quali ad esempio, video tutorial, webinar, pdf, dispense, **nel rispetto dello standard SCORM**. * La Piattaforma dovrà essere sviluppata da un ente accreditato dal MIUR quale soggetto per la formazione del personale della scuola (decreto n. 0001169 del 14-07-2021). In relazione alla formazione sarà pertanto disponibile **sulla piattaforma SOFIA** **l’attestato di partecipazione**, per gli insegnanti che avranno fruito del percorso formativo. * **Certificazione di qualità**: La piattaforma LMS dovrà esssere sviluppata da un ente certificato in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2015 (settore EA35 Istruzione e formazione) * **I corsi/moduli SCORM disponibili nella piattaforma LMS dovranno essere accessibili online, 7 giorni su 7 e 24 ore su 24, fruibili attraverso l’attivazione di una licenza utente** (username e password) **associata a ciascun Monitor** * **Pacchetto corsi** comprendente corsi per una durata complessiva pari a minimo 4 ore, sulle seguenti tematiche didattiche (a titolo esemplificativo e non esaustivo): * utilizzo e funzionalità del monitor * utilizzo di eventuali software/app del produttore del monitor * utilizzo tecnologia di terze parti, a titolo esemplificativo app/sw della suite di Microsoft, Google, da utilizzare in combinazione con la tecnologia del monitor * utilizzo di accessori didattici in dotazione agli istituti scolastici * tematiche del PNFD Piano Nazionale Formazione Docenti   L’aggiudicatario dovrà fornire, pena esclusione, contestualmente all’installazione della dotazione tecnologica e a titolo gratuito, un software autore e un ambiente collaborativo su cloud specificamente progettato per la creazione di materiali ed attività didattiche prodotto e sviluppato dallo stesso produttore del Monitor. Cratteristiche richieste :   * Software autore compatibile Windows; MAC OS 10.13., Linux Ubuntu 18.04 * Permettere la creazione di lezioni e risorse didattiche sia off line che on line * Prevedere la funzionalità di riconoscimento forme di scrittura a mano libera in lingua italiana e formule matematiche * Permettere la personalizzazione della interfaccia grafica * Permettere la ricerca e l’aggiornamento della nuova versione del software direttamente dall’interno dell’applicazione. Il software deve includere la funzione di verifica della disponibilità di nuovi aggiornamenti sul sito del produttore e l'installazione degli stessi * Possibilità di integrare nella pagina , video, azioni, animazioni e codici HTML * Permettere la connessione di tablet e dispositivi alla LIM/Panel * Permettere di accedere ad un repository di risorse, lezioni, esercitazioni, simulazioni, 3D, in diverse lingue. Il repository deve essere in continua evoluzione ed implementabile, permettendo upload e download. * Prevedere una home page di classe dove l’insegnante può:   - postare messaggi visibili solo agli studenti di una determinata classe  - inviare risorse didattiche  - assegnare compiti  - verificarne l’andamento dei compiti assegnati  - creare e somministrare domande finalizzate alla verifica di apprendimento in diverse modalità (si/no, scelta multipla, risposta libera, ecc.)  - configurare un sistema di punteggi in funzione delle risposte date dagli studenti   * Permettere all’insegnante di avviare una sessione collaborativa in cui gli studenti contribuiscono, in modalità sincrona e/o asincrona dal proprio device apportando contenuti personali alla lezione, secondo la cosiddetta metodologia della FLIPPED CLASSROOM * Permettere di inviare contenuti multimediali ai device degli studenti, come lezioni e domande, permettere agli studenti di rispondere, e permettere all’insegnante di visualizzare le risposte in forma anche anonima * Permettere invio di test strutturati come le prove di verifica * Permettere l’archivio di lezioni e file nel cloud illimitato e suddiviso in cartelle create dall’insegnante * Permettere di importare lezioni create con Smart notebook o Promethean ActivInspire, Microsoft Power Point, Adobe PDF * Permettere all’alunno di prendere appunti e salvarli all’interno del cloud senza uscire dal programma durante le lezioni. | |
| **Certificazioni** | I monitor devono essere in possesso delle certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza informatica, ovvero:  CE,FCC,IC,UL,CUL,CB,RCM,ENERGYSTAR |