

N. 19 monitor interattivi con le seguenti caratteristiche:

- Soluzione All-in-One Deluxe Touch con schermo interattivo 65", software didattico per creazione contenuti (licenza perpetua 2 TEACHER + 5 STUDENT), piattaforma cloud per insegnamento in ambiente ibrido (blended learning), piattaforma cloud-based MDM per la gestione da remoto del monitor, con penna intelligente. La soluzione dovrà integrare le funzionalità di un monitor touch e di un tablet con sistema operativo Android integrato nel monitor con possibilità di gestione della videoconferenza senza sorgenti esterne (no dispositivi esterni, no OPS Android integrati).
- Il monitor dovrà possedere i seguenti requisiti:
- Multitouch fino a 40 tocchi simultanei (OS Windows), fino a 20 tocchi in ambiente Android, con penna e dito
- Area Attiva 65"
- Tecnologia a Infrarossi
- Display con retroilluminazione LED IPS TFT LCD, superficie antiriflesso
- Rapporto di visualizzazione 16:9
- Ingressi: (ant.) HDMI x1, USB2.0 x2, USB3.0 x1, USB touch x1, USB type-C x1 | (post.) USB2.0 x1, USB3.0 x1, RS-232 x1, SD card x1, HDMI x3 (OPS slot x1), Audio-input x1, VGA in x1, YPBPR x1, AV-in x1, RJ45-in x1, Display Port x1, USB touch x1, OPS Slot Intel Standard x1
- Uscite: (post.) SPDIF x1, HDMI-out x1, Earphone (cuffie) x1, AV-out x1, RJ-45-out x1
- Speakers integrati frontalmente RMS 20W x2
- Risoluzione 4K UHD (3840x2160px @60Hz)
- Luminosità 500 cd/m2
- Colori 1.07 bilioni 10bit
- Angolo di visualizzazione 178° (H) / 178° (V)
- Contrasto 5.000:1 (typ.)
- Lifetime fino a 60.000h std
- Vetro antiglare temperato caldo con spessore 4mm, durezza 7Mohs
- Caratteristiche pannello touch: Precisione <1mm, Tempo di risposta 3ms
- Sistema Android Integrato Android 8.0 - CPU Dual-core A73 | Dual-core A53 , GPU Quad-core MaliG51 - Wifi Built-in 802.11 a/b/g/n/ac - Bluetooth 5.0 - Memoria ROM 32GB integrata - Player Audio/Video - Lettore WPS Office per accesso a risorse Microsoft - Mirroring app per condivisione/duplicazione contenuti da device (iOS/Android/Windows) su monitor con funzionalità Splitscreen fino a 4 devices contemporanei - WebBrowser app (Firefox) per navigazione web - DabliuDraw app per scrivere, annotare, disegnare su qualsiasi contenuto - App didattiche Google Classroom e app di videoconferenza precaricate su OS Android Zoom, Meet, Skype, Webex
- Perfetta integrazione con modulo streaming pack - non incluso (webcam 8MP con supporto flessibile e bilanciamento automatico bianco e microfono con braccio regolabile e direzionale con cavo da 1,4mt USB percezione perfetta audio fino a 20mt)

*****IL MONITOR DOVRA' ESSERE CONFORME/CERTIFICATO, PENA ESCLUSIONE, ALLE SEGUENTI NORMATIVE:**

- Certificato Energy Star, conditio sine qua non per l'ottenimento della conformità ai Criteri Ambientali Minimi (oltre alla copia del certificato Energy Star, evidenza della certificazione deve essere chiaramente riportata sul sito istituzionale <https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-displays/>) (allegare certificato pena esclusione);
- Conforme Criteri Ambientali Minimi per le forniture di attrezzature elettriche ed elettroniche d'ufficio, di cui al D.M. 13.12.2013, nel pieno rispetto del piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica amministrazione (allegare fascicolo tecnico pena esclusione);
- Certificato Energy Efficiency Class A++ (Directive 2009/125/EC on the Ecodesign of energy-related products), relativa al possesso delle specifiche tecniche, cui i prodotti connessi all'energia devono ottemperare per essere immessi sul mercato e/o per la loro messa in servizio (allegare certificato pena esclusione);
- Certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 9241-11:2018 Ergonomia delle interazioni uomo/sistema;
- Conforme alla normativa EN 62471 "Photobiological safety of lamps and lamp systems" (allegare certificato pena esclusione);
- Il software didattico desktop in dotazione del monitor deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico). Oltre alla copia della

certificazione rilasciata da AICA ed intestata al produttore del monitor, evidenza della stessa deve essere chiaramente riportata sul sito istituzionale <https://www.aicanet.it/cert-lim> (allegare copia dichiarazione AICA certificato pena esclusione).

DOTAZIONE A CORREDO DEL MONITOR (PENA ESCLUSIONE)

- Staffa per installazione a parete (originale del Produttore); Penna x2, Telecomando x1, Cavo di alimentazione, cavo HDMI, cavo USB;
- Software didattico desktop collaborativo-gestionale per creazione lezione interattiva (licenza perpetua);
- Intelligent pen iPen originale del Produttore del monitor, integrata al software didattico (per l'utilizzo da remoto, permettendo una presentazione sul display senza interazione con lo stesso);
- Piattaforma didattica cloud per ambienti di apprendimento ibridi (in presenza / a distanza) in licenza con durata 3 anni 1 Teacher e almeno 40 utenti);
- Piattaforma cloud-based MDM per la gestione da remoto degli schermi interattivi.

□ DESCRIZIONE SOFTWARE DIDATTICO DESKTOP AUTORE PER CREAZIONE LEZIONE/PRESENTAZIONE INTERATTIVA CON FUNZIONALITA' COLLABORATIVE (LICENZA PERPETUA 2 TEACHER + 5 STUDENT)

Il software autore dovrà permettere la gestione del dispositivo (annotazioni, presentazione, moduli insegnamento) e la condivisione e interazione dei contenuti con i partecipanti alla sessione.

Dovrà permettere l'utilizzo in modalità Multitouch e Multipen.

Dovrà permettere la scelta di utilizzo tra almeno 42 lingue.

Dovrà essere fornito di base di almeno 70+ Learning Tools differenziati per argomento: Matematica, Scienze, Disegno, Scrittura, Geografia, Intrattenimento...

Multipiattaforma: dovrà permettere la collaborazione ed interazione bidirezionale tra dispositivi nella stessa rete, sia in rete locale LAN che wireless attraverso App multipiattaforma compatibile con sistemi iOS/Windows/Android.

Barra degli Strumenti (tool palette) personalizzabile da parte dell'utente con i comandi più utilizzati.

Il software dovrà essere nativo 4K con possibilità di creare, importare ed utilizzare contenuti nativi 4K. L'interfaccia utente dovrà essere ad alta risoluzione (4K).

Il software dovrà prevedere una piattaforma integrata di contenuti multimediali e lezioni interattive già realizzati.

Dovrà prevedere un sistema di voto integrato con almeno 8 tipologie diverse di interrogazione con possibilità di visualizzazione dei risultati/dati anche in formato grafico, senza necessità di hardware aggiuntivi (risponditori).

Dovrà essere possibile ricevere con un semplice clic un feedback immediato (Instant results) del sondaggio per poter intraprendere azioni correttive successive.

Dovrà essere possibile inserire testo e prendere appunti, creare report grafici derivanti dal sistema di voto e salvare i risultati in PDF, CSV, FLASH.

Gli studenti utilizzando l'apposita APP, dovranno poter aggiungere annotazioni, forme, linee, immagini dalla galleria del dispositivo e nuove foto.

Dovrà essere possibile importare IWB files.

Dovrà inoltre poter essere possibile la memorizzazione di file sul dispositivo, fermare le presentazioni, salvare i file presenter in PDF.

Possibilità di importazione File Audio MP3 con visualizzazione della percentuale di audio ascoltata.

Registrazione video delle lezioni/schermate in FLV con possibilità di esportazione.

La funzione "Glass Mode" dovrà permettere di lavorare su qualsiasi desktop, browser, programma o applicazione utilizzando le funzionalità del software Oktopus con qualsivoglia contenuto, rendendo illimitate le possibilità di accesso alle informazioni.

Le azioni eseguite sulla schermata Presenter del dispositivo dovranno poter essere automaticamente trasferite sul dispositivo Student/User.

Dovrà essere possibile passare il comando della presentazione a qualsiasi studente/partecipante alla lezione/riunione, senza necessità che quest'ultimo operi direttamente sul dispositivo master (LIM/monitor) sulla LIM, restando sulla propria postazione.

Il software deve permettere l'import di SMART/Promethean IWB format lesson content, permettendo l'accesso alle relative librerie/risorse non ponendo limiti all'utente per l'utilizzo delle stesse.

Gli aggiornamenti del software devono essere gratuiti in maniera perpetua.

Il software deve soddisfare i requisiti funzionali necessari alla piena copertura delle voci del syllabus CERT-LIM Interactive Teacher dell'AICA (Associazione Italiana per l'Informatica ed il Calcolo Automatico) per il conseguimento delle certificazioni informatiche.

Inclusa installazione, prima configurazione e corso di formazione contestuale all'installazione

N. 3 ACCESS POINT GIGABIT DUAL BAND

- Banda Wi-Fi: Dual-band (2.4 GHz/5 GHz)
- Wi-Fi standard: Wi-Fi 5 (802.11ac)
- Intervallo di trasferimento dei dati WLAN (max): 867 Mbit/s.
- Tipo di interfaccia LAN Ethernet: Gigabit Ethernet,
- Standard di rete: IEEE 802.3af
- Velocità trasferimento Ethernet LAN: 10,100,1000 Mbit/s.
- Algoritmi di sicurezza supportati: 64-bit WEP,128-bit WEP,152-bit WEP,SSID,WPA,WPA-PSK,WPA2,WPA2-PSK.

N. 1 KIT ROBOTICA

Kit composto da 12 mBot2, Caratteristiche principali:

- Alimentato da CyberPi
- Utilizza mBlock, piattaforma di codifica
- Facile passaggio all'apprendimento di CS e tecnologia
- Batteria incorporata di lunga durata
- Sensori di nuova generazione
- Espandibile con i moduli mBuild e Makeblock parti strutturali
- Precisione nel controllo del movimento
- Sicuro e facile da usare

N. 1 ACCESSORIO PER KIT ROBOTICA

Makeblock - MakeX Starter 2020 - Smart Links Arena

N. 1 ACCESSORIO PER KIT ROBOTICA

Makeblock - MakeX Starter 2020 - Smart Links Add-on Pack

N. 9 TABLET

- Memoria 32gb
- Display: Multi-Touch retroilluminato LED da 10,2" (diagonale) con tecnologia IPS, Risoluzione di 2160×1620 pixel a 264 ppi (pixel per pollice), Luminosità 500 nit, Rivestimento oleorepellente a prova di impronte, Compatibile con Apple Pencil (prima generazione)
- Chip A12 Bionic con architettura a 64 bit
- Fotocamera da 8MP, Diaframma con apertura $f/2.4$, Obiettivo a cinque elementi, Filtro IR ibrido, Sensore BSI (backside illumination), Live Photos, Autofocus, Panorama (fino a 43MP), HDR per le foto, Controllo esposizione, Modalità scatto in sequenza, Tocca & metti a fuoco, Timer autoscatto, Stabilizzazione automatica dell'immagine, Rilevamento volti e corpi, Geotagging delle foto
- Registrazione video HD (1080p a 30 fps), Video in slow-motion (720p a 120 fps)
- Sensori: Touch ID, Giroscopio a 3 assi, Accelerometro, Barometro, Sensore di luce ambientale
- Sistema operativo: iPadOS 14
- Funzioni accessibilità integrate: Controllo vocale, VoiceOver, Zoom, Lente d'ingrandimento, Siri e Dettatura, Controllo interruttori, Sottotitoli per non udenti, AssistiveTouch, Leggi schermo
- La scatola deve contenere: tablet, Cavo da Lightning a USB-C, Alimentatore USB-C

Incluso corso di formazione di 2 ore per utilizzo dispositivi nella propria didattica.

Incluso avvio e prima configurazione.

N. 9 CUSTODIE PER TABLET

Con le seguenti caratteristiche:

- Studiata per soddisfare le necessità scolastiche e proteggere al meglio iPad
- Super protezione in policarbonato e supporto TPU gommato per resistere anche alle cadute più brusche
- Retro trasparente per una facile personalizzazione a scuola
- La chiusura magnetica consente di piegarsi permettendo di scrivere facilmente
- L'accensione e spegnimento automatico dello schermo consente di risparmiare energia
- Il resistente rivestimento in poliuretano protegge il dispositivo dagli schizzi d'acqua
- Alloggiamento per Apple Pencil

N. 9 LICENZE MDM PER TABLET

Le licenze dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- Durata annuale
- Soluzione Cloud per la gestione dei dispositivi (Tablet) di Studenti e Docenti
- Enroll dei dispositivi
- Creazione di gruppi di dispositivi, e aggiunta dei dispositivi enrollati ai vari gruppi. Creazione di profili di configurazione e assegnazione da remoto di tali profili ai dispositivi, anche per gruppi.
- I profili possono contenere le restrizioni sull'utilizzo da parte dell'utente, previste dal sistema operativo.
- Installazione da remoto di App sui dispositivi, anche per gruppi.
- Installazione da remoto di documenti sui dispositivi, anche per gruppi.
- Con semplici comandi gli insegnanti possono gestire i dispositivi in classe e verificarne l'appropriato utilizzo. Inoltre possono pianificare e preparare le lezioni, anche nei contenuti, e avviarle in classe.

Deve essere inclusa la configurazione della piattaforma Apple School Manager, la creazione di ID Apple Gestiti con spazio iCloud di 200gb ed un corso di formazione tecnica di almeno 2 ore per l'utilizzo della piattaforma fatto a cura di Apple Teacher certificato. Incluso supporto da remoto della dura di 1 anno.