



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



Italiadomani

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA^{SEP}

MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA^{SEP}

Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università

Investimento 3.2: Scuola 4.0

"Azione 1: Next generation classrooms – Ambienti di apprendimento innovativi"

ALLEGATO 3 ALLA RELAZIONE DEL GRUPPO DI PROGETTO

PROGETTO "PNRR SCUOLA 4.0" Codice identificativo progetto: M4C1I3.2-2022-961-P-19353 - CUP: B84D22004770006

CAPITOLATO TECNICO DOTAZIONI DIGITALI

MULTIMEDIALITÀ IN CLASSE GRAZIE AI PANNELLI TOUCH - N.9 AMBIENTI	
	SCHERMO TOUCH 65" CONFORME AI PRINCIPI DNSH CON DISPOSITIVO ANDROID INTEGRATO + WEBCAM + MIRROR DA SMARTPHONE/ TABLET + SOFTWARE MDM + MONTAGGIO CARATTERISTICHE MINIME DEL MODELLO DI RIFERIMENTO: PROMETHEAN COBALT 65" + SOFTWARE MDM (O CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE) - SCHERMO RISOLUZIONE 4K DIMENSIONE 65" - 3 GB DI RAM + 32 GB DI STORAGE - ANDROID CON GOOGLE PLAY SUPPORTATO NATIVAMENTE (per avere la massima compatibilità nel tempo) - INCLUSA WEBCAM CON MICROFONO INTEGRATO PER ATTIVITÀ DAD - CASSE ACUSTICHE 2x15W CON AUDIO NITIDO E POTENTE - SOFTWARE DI GESTIONE CENTRALIZZATA DI TUTTI I PANNELLI MEDIANTE UNA UNICA CONSOLE DI CONTROLLO § 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 installare app terze parti § Possibilità di avere il controllo remoto di ogni monitor § Possibilità di pianificare accensione e spegnimento § Possibilità di inviare messaggistica istantanea - 20 TOCCHI CON DIFFERENZA PENNA-TOCCO (Penna, tocco e cancellazione simultanei: è possibile cancellare col dorso della mano, pur mantenendo la penna attiva) - SUPERFICIE IN VETRO DI 4 mm CON INCISIONE AD ACIDO, TRATTAMENTO ANTIRIFLESSO E ANTI RIVERBERO - SLOT OPS per integrare sistemi esterni (es. Windows PC) - MIRROR WIRELESS DELLO SCHERMO a partire da qualsiasi dispositivo (iOS, Android, Windows e OS X) - INCLUSO MONTAGGIO - VIDEO FORMAZIONE sull'utilizzo del sistema e sulla funzionalità di condivisione schermo (mirroring)

MULTIMEDIALITÀ IN AMBIENTI IBRIDO GRAZIE AI PANNELLI TOUCH - N.5 AMBIENTI	
SCHERMO TOUCH 65" CONFORME AI PRINCIPI DNSH CON DISPOSITIVO ANDROID INTEGRATO + WEBCAM + MIRROR DA SMARTPHONE/ TABLET + SOFTWARE MDM + MONTAGGIO CARATTERISTICHE MINIME DEL MODELLO DI RIFERIMENTO: PROMETHEAN COBALT 65" + SOFTWARE MDM (O CARATTERISTICHE MIGLIORATIVE) CARATTERISTICHE: COME SOPRA	5
NOTEBOOK processore Intel i3, 8GB RAM, 250 GB SSD, Win10PRO, PRIMARIA MARCA (HP, Lenovo, Asus a seconda della disponibilità) CONFIGURAZIONE SOFTWARE, PROFILI E CRITTOGRAFIA CONFORME GDPR INCLUSA Caratteristiche minime: - dimensione schermo 15" - Processore Intel i3 - RAM 8GB DDR4 - STORAGE 250GB SSD - Win10 PRO / PRO Educational - Inclusa prima attivazione e configurazione profili amministratore e utente a norma di GDPR - Inclusa attivazione crittografia a norma GDPR - Installazione e configurazione del software di utilità gratuiti (acrobat reader, Libre office, browser Chrome e Firefox, antivirus free)	5

**SISTEMA DIGITALE PER L'ASCOLTO IMMERSIVO DI CONTENUTI AUDIO IN LINGUA ORIGINALE
2 KIT PER AMBIENTI DI 15 STUDENTI CIASCUNO**

Sistema per l'ascolto in cuffia simultaneo (oppure, a scelta, individuale) da parte di una (o più) classe(i), di lezioni audio registrare in Internet / smartphone o altri ausili docente.

Ideale per lezioni di lingua e per condurre lezioni basate sulla proiezione di audiovisivi.

Il sistema è composto di:

- Due trasmettitori a radiofrequenza su banda libera a tre canali non interferenti
- Trenta cuffie wireless a tre canali e padiglione chiuso per alto fattore di isolamento
- Carrello di alloggiamento e autoricarica trattato con prodotto verniciante ignifugo - prodotto da Industria Chimica Adriatica S.p.a. - denominato FRT - Classe di reazione al fuoco: 1
- Cavi di raccordo placcati in oro e alimentatori per le cuffie

Principali lati positivi:

- È la risposta all'esigenza del "Laboratorio in classe": invece di spostare gli alunni negli ormai spesso vetusti laboratori linguistici, si porta il laboratorio in classe, grazie al comodo carrello modulare.
- È realizzato con la consolidata tecnologia alla base delle silent disco, silent meeting e silent conference. Gli stessi sistemi sono usati per agevolare riunioni con traduzione simultanea.
- Semplicità di utilizzo: basta collegare lo spinotto (jack) audio al telefono / tablet / PC LIM per averne istantaneamente l'audio in cuffia.
- Non si hanno scomodi e fastidiosi fili.
- Elevata qualità sonora degli altoparlanti.
- Possibilità di utilizzare il sistema in multi-frequenza. Sfruttando i TRE canali si potranno riunire tre classi diverse nella stessa aula, facendo quindi TRE sessioni di lavoro diverse allo stesso momento; Grazie ai LED luminosi che indicano i canali, si può anche monitorare da fuori chi ascolta che cosa, e quindi quale attività/esame stia sostenendo.

"Contributo RAEE assolto ai sensi del D.lgs. 49/2014 ove dovuto".

Ambienti multidisciplinari STEAM- N.5 AMBIENTI	
Robot Blue Boat nuova versione	5
Percorso per Bee-Bot e Blue-Bot trasparente con tasche 4x6 dimens. 60x90cm.	6
CodyRoby Set completo per la scuola con carte da tavolo carte giganti e tappeto	1
eDigital Box - autismo e disabilità - primaria <i>eDigital Box autismo e disabilità primaria</i> è un percorso studiato per il recupero e il potenziamento di specifiche competenze di bambini con autismo e disabilità. Il percorso propone 5 software, in versione download, studiati per intervenire in contesti diversi. Percorso singolo: 2 installazioni	1
Comunikit® Autismo - Tablet per l'autismo V2	1
Piattaforma software in realtà virtuale che comprende ambienti di apprendimento virtuale costituiti da moduli di simulazione immersiva complementari, realizzati con tecnologie di realtà virtuale: video e fotografie a 360 gradi, modelli ed effetti 3D. Le aule virtuali da implementare di contenuti saranno 10: 1. storia 2. geografia 3. civica 4. scienze 5. arte 6. letteratura 7. musica 8. tecnologia 9. esperienze territorio 10. formazione ● La piattaforma non dovrà avere costi di canone o licenza, potranno essere implementati contenuti in autonomia dalla scuola ● Assistenza manutenzione compresa 1 anno	1

Server centralizzato con servizi di configurazione e connessione plessi Caratteristiche: Intel Xeon W3670 @ 3.20GHz 16GB Ram 128 SSD + 500GB HDD DVDRW + VGA HD 4350 Win 10 Pro Inclusa configurazione del sistema	1
Realità virtuale e realtà aumentate in classe grazie ai kit visori. NUMERO 4 AMBIENTI	
visori con caratteristiche assimilabili a Meta Quest 2 Dimensioni del prodotto: 191.5 mm x 102 mm x 142.5 mm (cinghia ripiegata), 191.5 mm x 102 mm x 295.5 mm (cinghia completamente estesa); Peso: 503g; Tracking: supporto 6 gradi di libertà di tracciamento della testa e della mano attraverso la tecnologia integrata Oculus Insight; Memoria: 64GB Pannello del display: Fast-switch LCD; Risoluzione del display: 1832x1920 per occhio; Display Refresh: 72Hz al lancio; 90Hz in arrivo SoC: Qualcomm Snapdragon XR2 Platform Audio: speaker e microfono integrati; compatibile anche con cuffie da 3,5 mm; RAM: 6GB Durata della batteria: tra le 2-3 ore in base al tipo di contenuto utilizzato su Quest 2; Tempo di ricarica: con l'alimentatore USB-C in dotazione, ricarica di circa 2,5 ore; IPD: IPD (distanza interpupillare) regolabile con tre impostazioni: 58, 63 e 68mm; Spazio di gioco: Stationario o Roomscale. Il requisito minimo è di circa 2x2 metri	12
Valigia per trasporto e ricarica 6 Visori Oculus Quest o Pico Neo 3 Pro Trolley Tecnologico per ricarica, trasporto e stoccaggio di 6 Visori VR Pico Neo 3 Pro o Oculus Quest. Prese USB-A	2
Camera 360° Risoluzione Foto 360°: 6080 x 3040 (2:1) Pano: 4320 x 1440 (3:1) Risoluzione Video 360: 5.7K@30fps, 25fps, 24fps 4K@50fps, 30fps 3K@100fps Grandangolare (Modalità Steady Cam): 2560x1440@50fps, 30fps 1920x1440@50fps, 30fps 1920x1080@50fps, 30fps	2

CAPITOLATO TECNICO ARREDI

MULTIMEDIALITÀ IN AMBIENTI IBRIDI GRAZIE AI PANNELLI TOUCH - N.5 AMBIENTI	
Seduta Modulare SD.ST.4GF.M6.BL	90
Tavolo Modulare (H71) T.TRP.M.M6fGC.BAR	75
TIGLIO piano fisso 140x90cm H77,7cm, gambe grigie con piedini, piano in melamina bianca T.ML.M.F.14090.M6fGC.BB	5
Pouf morbido SEDUTA DIVANO 3posti, similpelle e imbottitura ignifuga CL1, base 120x60cm, H32cm PF.GM.SD12060.H32.ds30.FR.EI1.X	8
Pouf morbido SEDUTA QUADRO, similpelle ignifuga CL1, lato 60cm, H32cm PF.GM.SDL60.H32.ds21.EI1.X	10

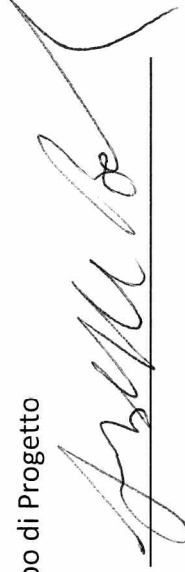
INTERVENTI DI CARATTERE EDILIZIO

- ripristino delle condizioni di sicurezza delle prese elettriche e dati a servizio delle attrezzature digitali;
- installazione di n. 9 smart tv dalle classi della sede centrale ai vari plessi (Hall Don Bosco, Mensa Don Bosco, n. 2 Hall Sede Centrale, Mensa Sede Centrale, Corridoio Gaspare Vazzano, Mensa Gaspare Vazzano, Laboratorio Scientifico Sede Centrale, Aula Magna Don Bosco);
- installazione di un sistema di sicurezza della navigazione in internet NetSecurity, con licenza triennale nei 5 plessi;
- allestimento di una connettività in P2P Wi-Fi ad alta capacità per garantire la connettività nell'ambiente palestra della Scuola Secondaria di Primo Grado Gangi;
- revisione ed eventuale sostituzione delle apparecchiature switch obsolete in sede centrale, con altrettanti switch managed 1GB.

Gangi 16/06/2023

I membri del gruppo di Progetto

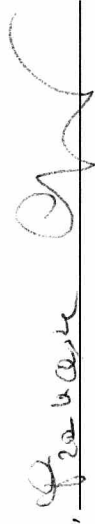
BARBERI GIUSEPPE,



CERAMI ANTONELLA,



GIUNTA FRANCESCA,



VIRGA ALFREDO,



CARAPEZZA VINCENZO,



FORESTIERI SERAFINA,



PARADISO ROSOLIA,



SCAVUZZO LOREDANA,

