



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

UNIDAD DE PLANEACIÓN Y DESARROLLO



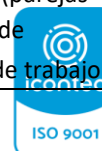
Montería, marzo de 2022

CONCEPTO TÉCNICO		
SOLICITANTE	Laboratorio de Idiomas Programa de Licenciatura en Inglés Unidad de Planeación y Desarrollo	
Tipo	Cantidad	Descripción
1 Laboratorio multimedia de Idiomas con tecnología Optimas para 20 estudiantes.	1	<p>Laboratorio multimedia de Idiomas con tecnología Optimas school con las siguientes características:</p> <p>Solución de software y hardware que permita lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• De fácil instalación y uso• Interactividad, control y comunicación oral, transmisión de audio y video de alta calidad y en tiempo real a través de la red LAN del salón de clases.• Control total por parte del docente del entorno educativo, con recursos, material didáctico y actividades multimedia, con base en audio, video, e internet• Debe tener integrado sistema de emisión audiovisual y en simultáneo con mínimo 10 canales de difusión que permitan al profesor emitir audio y video que deben ser recibidos individualmente por cada estudiante, en el equipo receptor, y con escucha por la diadema• EL material de audio y video debe permitir reproducirse desde diferentes fuentes digitales y/o análogas como formato DVD, videos digitalizados, CD-ROM, internet, programas informáticos o también de fuentes analógicas como VHS, o casetes.• Los estudiantes y docentes deben estar identificados por su nombre en la interfaz gráfica, el software deberá permitir la creación de perfiles, guardarlos y llamarlos para otras sesiones de clase.• Interacción del docente con los estudiantes por medio de sus respectivos auriculares y monitoreo desde su punto de trabajo a cada uno de ellos para la gestión de las actividades en clase. Y comunicación oral permitiendo a los estudiantes estar en continuo contacto entre ellos y con el docente, los estudiantes podrán llamar al docente para resolver dudas o inquietudes y poder ser atendidos en privado e individualmente sin necesidad de trasladarse hasta el puesto donde se ubica el estudiante, el docente deberá tener la potestad de crear diferentes modalidades de interacción entre estudiantes (parejas consecutivas o parejas aleatorias) para actividades orales de conversación, debe permitir crear por lo menos 8 grupos de trabajo en

una universidad con calidad, moderna e incluyente

Por a 6ª. No. 77-305 Montería N.T. 891000313. Teléfonos: 7603000-7603020
Carrer

www.unicordoba.edu.co



Certificado SC 5278-1

		<p>una misma clase y que los docentes puedan controlar la comunicación de los estudiantes entre el grupo de trabajo o con toda la clase. Deberá permitir al docente o tutor dirigirse oralmente a todos los estudiantes así estén trabajando en otras actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Desde el perfil docente debe contener herramientas que permitan realizar encuestas e informe de las respuestas en tiempo real, los docentes deberán contar y obtener herramientas y materiales de apoyo creados por instituciones y universidades colaboradoras, el docente debe tener la posibilidad de mostrar su pantalla o la de un estudiante al resto de la clase y hablar mientras se trasmite material audiovisual para dar explicaciones en simultaneo Características de la diadema: diademas con micrófono, con almohadillas para aislamiento y micrófono con reducción de ruidos, con características de altavoces/parlantes: 40mm neodymium, rango de frecuencia de los altavoces: 20-20000 Hz. impedancia de los altavoces: 32 ohms, micrófono: Cápsula Electret Condenser unidireccional Con reducción de ruidos, rango de frecuencias: 20 — 16000Hz Sensibilidad: - 47dB / -55dB at L=50cm, Impedancia: Inferior a 2.2K ohms, Cable: longitud 120 cm (PVC) +/- 5%, Tipo de varilla de micrófono: flexible, conector: DIN de 5 puntas, Rango de temperatura de funcionamiento: - 10°C – 50°C. El equipo de comunicación del docente debe poder variar el volumen del computador de forma independiente y con audio con codec especial para auriculares con micrófono (ADC and DAC) con controlador de interfaz USB 2.0 full-speed que deberá controlar el audio: bass, treble, loudness, volumen, balance y silencio, control de volumen de reproducción digital con rango desde +3dB hasta -41dB, amplificador adicional de audio dual de 105mW con control de volumen independiente y regulable mediante botones táctiles, grabación de micrófono de 16-bit, amplificador de micrófono incorporado, control de volumen de grabación digital con rango desde +31dB hasta +17dB, dispositivo mezclador de audio con codec independiente (ADC and DAC) con controlador de interfaz USB 2.0 full-speed. Permite: Controles de audio: bass, treble, loudness, volumen, balance y silencio, control de volumen de reproducción digital con rango desde +3dB hasta -41dB, grabación de línea de mezcla de 16-bit, control de volumen de grabación digital con rango desde +15dB hasta 0dB, entrada USB Tipo A auxiliar para conectar dispositivos externos, para su conexión al computador requiere únicamente un puerto USB,
--	--	---

		alimentado exclusivamente por el puerto USB.
Software:	1	Optimas school Premium
	1	<p>Módulo de grabación múltiple Modulo de grabación Software para 20 estudiantes máss unidad con rol de docente compatible con el software para aula de idiomas y multimedia. Modalidad de licenciamiento perpetuo.</p> <p>Es una herramienta específica para realizar la grabación de toda la clase de forma masiva.</p> <p>Esta herramienta realiza las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El profesor puede obtener un registro de todas las actividades orales realizadas de forma simultánea en una misma clase para su posterior evaluación: • Trabajo individual • Trabajo por parejas • Trabajo por grupos • Toda la clase, estén los alumnos trabajando individual, parejas o grupos. - Este sistema permite la programación y automatización de las grabaciones, para que el profesor no tenga que realizarlas individualmente
	1	<p>Módulo de evaluación: Software para 20 estudiantes más una unidad con rol docente que permita al profesor fácilmente generar ejercicios y exámenes, con envío y recibo automático que en cualquier momento el profesor pueda enviar dichas actividades y recibir las respuestas y puntuaciones de forma automática y estadísticas de los resultados. Esta herramienta debe realizar las siguientes funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administración directa desde la interfaz del sistema. • Administración de las asignaturas y de los niveles. • Asignaturas y niveles divididos en lecciones. • Instrucciones podrán ser modificadas y adaptadas en cualquier momento, según las necesidades de cada grupo de alumnos. • Los paquetes de actividades deben estar compuestos por una serie de ejercicios pre configurados. Estos ejercicios podrán ser del tipo: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Correspondencias. ◦ Verdadero o falso. ◦ Selección múltiple. ◦ Rellenar los huecos. ◦ Preguntas cortas. ◦ Preguntas abiertas. ◦ Redacción. • Las actividades pueden incluir ficheros de audio y/o vídeo, con la posibilidad de especificar el número máximo de veces que pueden ser reproducidos por los alumnos. • Los ejercicios se deben poder agrupar en paquetes de actividades, que pueden ser enviados por el profesor a determinados alumnos cuando lo decida.

		<ul style="list-style-type: none"> • Los estudiantes deben poder trabajar las lecciones usando diferentes paquetes de actividades. • Debe disponer de un completo sistema de auto-evaluación. • Paquetes de actividades editables: aleatoriamente o de manera personalizada. • Registro de la evolución del trabajo individual de cada alumno. • Permitir la Importación de actividades diseñadas en otras plataformas con el estándar SCORM
Hardware:	1	<p>Servidor Global Master con monitor táctil: Unidad de Control central Dispositivo electrónico que contenga todas las funciones de control y gestión de aula, debe venir equipado con altavoces y monitor. Con unas características mínimas de procesador AMD FX 8350 de 4 Ghz y 8Mb de caché, 64 Bits, 8 Gb de RAM o Intel i7 decima generación como mínimo, 1 Disco duro SSD 256 Gb, 1 Disco duro-SATA de mínimo 1TB 7200 RPM y 1 DVD-ROM. Debe contar con conectores 1 PS/2, 3 USB 2.0, 2 Tarjetas de red 1000/100 Mbps. 1 x SVGA / DVI.</p> <p>Este equipo central que engloba en un mismo dispositivo todas las funciones de control y gestión del aula, liberando al computador del profesor de estas tareas. Debe permitir la grabación de por lo menos 1000 horas de videos comprimidos y un aproximado de 3000 horas de audio, de igual manera deberá encargarse de la gestión del sistema de sonido ambiental (amplificadores) de 20W + 20W y 3 x Dual 105mW con control de volumen digital, debe incluir mouse, monitor y teclado, el equipo debe contener un amplificador de sonido interno con Entradas: 2 x línea estéreo + 1 micrófono mono, 1 video con entrada estéreo de audio con Salidas: salida de altavoces (L+R), Controles de volumen: Todos integrados en la interfaz gráfica y sistema de megafonía ambiental: Amplificador integrado dentro de la unidad central de control. Rango de frecuencias: 55Hz - 20kHz, potencia: 20W + 20W parlantes que se deberán ubicar estratégicamente para reproducir sonidos sin necesidad de diademas o audífonos. Debe tener 2 columnas de sonido Hi-Fi con potencia máxima de altavoces de 40W + 40W. Sistema operativo Windows pro a 64 bits Garantía 3 años en sitio</p>
	21	<p>21 Auriculares RC150DD adicionales: Computador escritorio Intel® Core™ i5-10500T10ma. Generación 6 núcleos, 12 hilos, 2.3 GHz hasta 3.8 GHz con frecuencia Turbo, Gráficos Integrados, Intel® UHD Graphics 630 Memoria RAM 8 GB DDR4 2666 (1x8GB) Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM Almacenamiento Unidad de estado sólido SSD de 512G M.2 2280 PCIe NVMe Teclado HP USB, en Español Mouse HP USB óptico Conectividad LAN: Intel® I219-LM Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) WLAN: Intel AX201Wi-Fi 6 802.11ax 2x2 + Bluetooth 5 en combo (2) USB 3.0 (2) USB 3.1 Gen 1 1) VGA Port v2 (1) HDMI 1.4 (1) DisplayPort 1.4 1) Ethernet RJ-45 (1) Conector para adaptador de energía AC Garantía 3 Años, Windows 10 Pro. Monitor HP V194 18.5" (1366x768) conectividad VGA</p>
	21	<p>21 Computadores : Computador escritorio</p>

		Intel® Core™ i5-10500T10ma. Generación 6 núcleos, 12 hilos, 2.3 GHz hasta 3.8 GHz con frecuencia Turbo, Gráficos Integrados, Intel® UHD Graphics 630 Memoria RAM 8 GB DDR4 2666 (1x8GB) Soporta hasta 64 GB en (2) slots SODIMM Almacenamiento Unidad de estado sólido SSD de 512G M.2 2280 PCIe NVMe Teclado HP USB, en Español Mouse HP USB óptico Conectividad LAN: Intel® I219-LM Gigabit Ethernet (10/100/1000 Mbps) WLAN: Intel AX201Wi-Fi 6 802.11ax 2x2 + Bluetooth 5 en combo (2) USB 3.0 (2) USB 3.1 Gen 1 1) VGA Port v2 (1) HDMI 1.4 (1) DisplayPort 1.4 1) Ethernet RJ-45 (1) Conector para adaptador de energía AC Garantía 3 Años, Windows 10 Pro. Monitor HP V194 18.5" (1366x768) conectividad VGA
Mobiliario	1	De acuerdo a especificaciones revisada por Unidad de Planeación y Desarrollo: Deben estar 1 mesa y silla para docente y mesas y sillas para 20 estudiantes.
Mantenimientos anuales preventivos durante la garantía Capacitación, instalación y Garantía de 1 año.		
USO Y PERTINENCIA	EL laboratorio Optimas school es un sistema que combina hardware y software para optimizar y obtener el máximo rendimiento didáctico, con entorno participativo debido a que permite altos niveles de comunicación en el aula, bajo el control del docente. Se pretende instalar en el aula del primer piso del Edificio de Educación	
REFERENCIAS PARA ADQUISICIÓN	Esta es una solución en la que el hardware, software y el concepto pedagógico para la enseñanza del idioma están integrados, por lo que deben adquirirlas en su conjunto. Se cotizó con la empresas ELECTROEQUIPOS cotización ROY527-15, que es el partner del laboratorio ROYCAN en Colombia con su producto Laboratorio multimedial de idiomas con tecnología optimas school.	

Atentamente,

c6c649dd-171
 c2e9a05e9bf8
 Erika Vanesa Restrepo Urzola
 Líder Proceso de Gestión del Desarrollo Tecnológico