



Ibagué, Febrero 17 de 2016.

Sra.
Yudi Angélica Aragón
Enlace Empresarial Editores
Ciudad

Referencia: Propuesta Sistema de gestión del aprendizaje integrado a la plataforma A. P. T.

Respetada Sra. Angélica:

Nuestra Empresa, se consolida como líder en soluciones de software, Multimedia e Internet en el Departamento del Tolima y el país; ofrece todos los productos, tecnologías de punta y servicios profesionales en el área de diseño de Software, Hardware y Multimedia.

Nuestros clientes en el país y en el exterior, son la mejor carta de presentación y confirman que somos la mejor opción para sus soluciones en Sistemas, Comunicaciones, posicionamiento y Publicidad.

Algunos de nuestros clientes:

- UNIVERSIDAD DEL TOLIMA – Instituto de Educación a Distancia – Biblioteca
- EGETSA S.A. Empresa Generadora de Energía del Tolima
- SISTEMAS Y SOLUCIONES CAFÉ LTDA. – Líderes en el Tolima Grande y el Eje Cafetero en soluciones de informática gerencial y comercial para Pymes
- IMGECON LTDA. – Ingenieros Eléctricos – Ibagué
- CAMISAS Y PANTALONES MONARCA
- FULLGAS – Primer fabricante de cilindros y transporte de gás
- HOSPITAL GRANJA INTEGRAL, Lérida. Centro de Rehabilitación y de Salud Mental.
- GASTRONG LTDA. – Distribuidores de Gas natural vehicular y domiciliario.
- PROHACIENDO. -
- CORPORACIÓN HERAION – Desarrollo de Proyectos productivos – Ibagué
- IOARTECOLOMBIANO – Arte y Confección – Ibagué

Entre Otros...



Presentamos en detalle el valor y descripción de nuestra propuesta para el diseño desarrollo e implementación de un sitio WEB administrable (Backend-Frontend), un sistema de Gestión del Aprendizaje LMS (Cursos en línea) y una Revista Digital on -line

1. Sitio WEB administrable

- Diseño e interfaz gráfica desarrollada con herramientas multimedia (ADOBE STUDIO Profesional CC) PHP, HTML, MYSQL, XML, HTML5
- Diseño dinámico, teniendo en cuenta los colores e imagen corporativa de La Empresa
- Estructura del portal Web con CSS, apta para cualquier tipo de navegador CHROME, EXPLORER, NETSCAPE, MOZILLA y dispositivo móvil
- Actualización de la información general y específica de La Empresa
- Sistema de noticias actualizable y escalable
- Galerías fotográficas de productos, servicios y aplicación para la carga de las mismas
- Banners publicitarios e informativos elaborados en HTML5
- Sistema inteligente de encuestas
- Interfaz de acceso al correo corporativo desde el portal Web (Login)
- Interfaz y formulario de contacto para recibir correos e inquietudes desde el portal Web a una o varias cuentas
- Independencia en la administración y actualización de productos y/o servicios
- Interfaz Web (Front End) óptima para la presentación de contenidos dinámicos
- Panel Intuitivo para el manejo de categorías y contenidos
- Panel dinámico para la gestión de usuarios y de la seguridad del Portal
- Manejo de la seguridad:
 - Por niveles de usuario
 - Por módulos creados
- Gestión de usuarios (Agregar, Editar, o Eliminar usuarios)
- Gestión de comentarios y sugerencias P.Q.R.
- Archivos Logs – Control Estadístico de visitantes
 - Log de navegación web de visitantes
- Estructura de navegación
- El sistema de información será creado dinámicamente, estarán interrelacionadas con su sección respectiva
- Imprimir – Permite la impresión de la página web que se esté visitando
- Comentar esta Página – Permite al usuario final, hacer comentarios sobre las publicaciones realizadas en una sección de comentarios creada dinámicamente
- Sistema Booleano de Búsqueda interna
- Manuales de funcionamiento
- Manual de Administrador del Portal
- Soporte Técnico por un año



Características del Desarrollo

Lenguaje de Programación: PHP 5 – Latest Released Stable Versión, HTML, HTML5

Motor de Bases de Datos: MySql

Interfaz para Bases de Datos: ADODB

Lenguaje para Scripting: Javascript, JQuery

Software de Desarrollo y Diseño Gráfico: Adobe Studio Profesional CC

El valor de la inversión incluye soporte técnico y asesoría respectiva por término de un (1) año.

Manuales de Usuario

Se hará entrega de un (1) manual de administrador a la persona encargada de la administración del sistema de información, con cada una de las especificaciones técnicas y de configuración del mismo, este manual se entregará en medio digital.

Los manuales que se entregarán a la entrega del producto final son los siguientes:

1. Manual de administrador del sistema.

Ventajas Competitivas para su Organización

- Presencia empresarial 24 horas al día, 7 días a la semana, 365 días al año.
- Reducción de costos en infraestructura, cubrimiento, mensajería, papelería
- Información actualizada a todo momento.
- Contacto permanente con sus clientes, proveedores y usuarios.
- Ofrecimiento constante de sus productos y/o servicios
- La información llega donde debe llegar.
- Reducción de la tramitología.
- La actualización de un sistema de información no necesita de expertos en sistemas o desarrollo Web, ni mucho menos en diseño gráfico.
- Efectividad en el contacto personalizado de las oficinas con sus usuarios directos.
- Centralización de la información.
- Integración y comunicación constante de todas las personas y oficinas de la empresa.
- Generación de grupos de trabajo de forma virtual e interactiva (Comunidades Virtuales).

2. Plataforma de gestión del aprendizaje LMS

La plataforma de educación virtual es una herramienta de educación alternativa, que pretende facilitar, ampliar cobertura y dinamizar los procesos de enseñanza- aprendizaje, su entorno de está soportado en los principios pedagógicos constructivistas, con un diseño modular que hace fácil agregar contenidos que motivan al estudiante. El sistema tiene una interfaz intuitiva para la navegación que hace fácil crear cursos, gracias a su diseño modular y dinámico orientado a objetos, este desarrollo.



Diseño general

- Promueve una pedagogía constructivista social (colaboración, actividades, reflexión crítica, etc.).
- Apropia para el 100% de las clases en línea, así como también para complementar el aprendizaje presencial.
- Tiene una interfaz de navegador de tecnología sencilla, ligera, eficiente y compatible.
- Sistema adaptativo diseñado para operar en dispositivos móviles (tablets, smartphones), y pc
- Es fácil de instalar en casi cualquier plataforma que soporte PHP. Sólo requiere que exista una base de datos (y la puede compartir).
- Con su completa abstracción de bases de datos, soporta las principales marcas de bases de datos (excepto en la definición inicial de las tablas).
- La lista de cursos muestra descripciones de cada uno de los cursos que hay en el servidor, incluyendo la posibilidad de acceder como invitado.
- Los cursos pueden clasificarse por categorías y también pueden ser buscados - un sitio el sistema puede albergar miles de cursos.
- Se ha puesto énfasis en una seguridad sólida en toda la plataforma. Todos los formularios son revisados, las cookies encriptadas, etc.
- La mayoría de las áreas de introducción de texto (recursos, mensajes de los foros etc.) pueden ser editadas usando el editor HTML, tan sencillo como cualquier editor de texto de Windows.

Administración del sitio

- El sitio es administrado por un usuario administrador, definido durante la instalación.
- Los "temas" permiten al administrador personalizar los colores del sitio, fuentes, presentación, etc., para ajustarse a sus necesidades.
- Pueden añadirse nuevos módulos de actividades a los ya instalados en Moodle.
- Los paquetes de idiomas permiten una localización completa de cualquier idioma. Estos paquetes pueden editarse usando un editor integrado. Actualmente hay paquetes de idiomas para 70 idiomas.
- El código está escrito de forma clara en PHP bajo la licencia GPL, fácil de modificar para satisfacer sus necesidades.

Administración de usuarios

- Los objetivos son reducir al mínimo el trabajo del administrador, manteniendo una alta seguridad.
- Soporta un rango de mecanismos de autenticación a través de módulos de autenticación, que permiten una integración sencilla con los sistemas existentes.
- Método estándar de alta por correo electrónico: los estudiantes pueden crear sus propias cuentas de acceso. La dirección de correo electrónico se verifica mediante confirmación.
- Método LDAP: las cuentas de acceso pueden verificarse en un servidor LDAP. El administrador puede especificar qué campos usar.



Nit 93404182-5

- IMAP, POP3, NNTP: las cuentas de acceso se verifican contra un servidor de correo o de noticias (news). Soporta los certificados SSL y TLS.
- Base de datos externa: Cualquier base de datos que contenga al menos dos campos puede usarse como fuente externa de autenticación.
- Cada persona necesita sólo una cuenta para todo el servidor. Por otra parte, cada cuenta puede tener diferentes tipos de acceso.
- Una cuenta de administrador controla la creación de cursos y determina los profesores, asignando usuarios a los cursos.
- Una cuenta como autor de curso permite sólo crear cursos y enseñar en ellos.
- A los profesores se les puede remover los privilegios de edición para que no puedan modificar el curso (p.e. para tutores a tiempo parcial).
- Seguridad: los profesores pueden añadir una "clave de matriculación" para sus cursos, con el fin de impedir el acceso de quienes no sean sus estudiantes. Pueden transmitir esta clave personalmente o a través del correo electrónico personal, etc.
- Los profesores pueden inscribir a los alumnos manualmente si lo desean.
- Los profesores pueden dar de baja a los estudiantes manualmente si lo desean, aunque también existe una forma automática de dar de baja a los estudiantes que permanezcan inactivos durante un determinado período de tiempo (establecido por el administrador).
- Se anima a los estudiantes a crear un perfil en línea de sí mismos, incluyendo fotos, descripción, etc. De ser necesario, pueden esconderse las direcciones de correo electrónico.
- Cada usuario puede especificar su propia zona horaria, y todas las fechas marcadas en el sistema se traducirán a esa zona horaria (las fechas de escritura de mensajes, de entrega de tareas, etc.).
- Cada usuario puede elegir el idioma que se usará en la interfaz del sistema (inglés, francés, alemán, español, portugués, etc.).

Administración de cursos

- Un profesor sin restricciones tiene control total sobre todas las opciones de un curso, incluido el restringir a otros profesores.
- Se puede elegir entre varios formatos de curso tales como semanal, por temas o el formato social, basado en debates.
- Ofrece una serie flexible de actividades para los cursos: foros, glosarios, cuestionarios, recursos, consultas, encuestas, tareas, chats y talleres.
- En la página principal del curso se pueden presentar los cambios ocurridos desde la última vez que el usuario entró en el curso, lo que ayuda a crear una sensación de comunidad.
- La mayoría de las áreas para introducir texto (recursos, envío de mensajes a un foro, etc.) pueden editarse usando un editor HTML WYSIWYG integrado.
- Todas las calificaciones para los foros, cuestionarios y tareas pueden verse en una única página (y descargarse como un archivo con formato de hoja de cálculo).
- Registro y seguimiento completo de los accesos del usuario. Se dispone de informes de actividad de cada estudiante, con gráficos y detalles sobre su paso por cada módulo (último acceso, número de veces que lo ha leído) así como también de una detallada "historia" de la



participación de cada estudiante, incluyendo mensajes enviados, entradas en el glosario, etc. en una sola página.

- Integración del correo - Pueden enviarse por correo electrónico copias de los mensajes enviados a un foro, los comentarios de los profesores, etc. en formato HTML o de texto.
- Escalas de calificación personalizadas - Los profesores pueden definir sus propias escalas para calificar foros, tareas y glosarios.
- Los cursos se pueden empaquetar en un único archivo Zip utilizando la función de "copia de seguridad". Éstos pueden ser restaurados en cualquier servidor del sistema.

Módulo de Tareas

- Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar.
- Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor. Se registra la fecha en que se han subido.
- Se permite enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso.
- Para cada tarea en particular, puede evaluarse a la clase entera (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.
- Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación.
- El profesor tiene la posibilidad de permitir el reenvío de una tarea tras su calificación (para volver a calificarla).

Módulo de Chat

- Permite una interacción fluida mediante texto síncrono.
- Incluye las fotos de los perfiles en la ventana de chat.
- Soporta direcciones URL, emoticonos, integración de HTML, imágenes, etc.
- Todas las sesiones quedan registradas para verlas posteriormente, y pueden ponerse a disposición de los estudiantes.

Módulo de Consulta

- Es como una votación. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).
- El profesor puede ver una tabla que presenta de forma intuitiva la información sobre quién ha elegido qué.
- Se puede permitir que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.

Módulo Foro

- Hay diferentes tipos de foros disponibles: exclusivos para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos.
- Todos los mensajes llevan adjunta la foto del autor.
- Las discusiones pueden verse anidadas, por rama, o presentar los mensajes más antiguos o el más nuevo primero.



Nit 93404182-5

- El profesor puede obligar la suscripción de todos a un foro o permitir que cada persona elija a qué foros suscribirse de manera que se le envíe una copia de los mensajes por correo electrónico.
- El profesor puede elegir que no se permitan respuestas en un foro (por ejemplo, para crear un foro dedicado a anuncios).
- El profesor puede mover fácilmente los temas de discusión entre distintos foros.
- Las imágenes adjuntas se muestran dentro de los mensajes.
- Si se usan las calificaciones de los foros, pueden restringirse a un rango de fechas.

Módulo Cuestionario

- Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios.
- Las preguntas pueden ser almacenadas en categorías de fácil acceso, y estas categorías pueden ser "publicadas" para hacerlas accesibles desde cualquier curso del sitio.
- Los cuestionarios se califican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas.
- Los cuestionarios pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
- El profesor puede determinar si los cuestionarios pueden ser resueltos varias veces y si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios.
- Las preguntas y las respuestas de los cuestionarios pueden ser mezcladas (aleatoriamente) para disminuir las copias entre los alumnos.
- Las preguntas pueden crearse en HTML y con imágenes.
- Las preguntas pueden importarse desde archivos de texto externos.
- Los intentos pueden ser acumulativos, y acabados tras varias sesiones.
- Las preguntas de opción múltiple pueden definirse con una única o múltiples respuestas correctas.
- Pueden crearse preguntas de respuesta corta (palabras o frases).
- Pueden crearse preguntas tipo verdadero/falso.
- Pueden crearse preguntas de emparejamiento.
- Pueden crearse preguntas aleatorias.
- Pueden crearse preguntas numéricas (con rangos permitidos).
- Pueden crearse preguntas de respuesta incrustada (estilo "cloze") con respuestas dentro de pasajes de texto.
- Pueden crearse textos descriptivos y gráficos.

Módulo Recurso

- Admite la presentación de cualquier contenido digital, Word, Powerpoint, Flash, vídeo, sonidos, etc.
- Los archivos pueden subirse y manejarse en el servidor, o pueden ser creados sobre la marcha usando formularios web (de texto o HTML).
- Se pueden enlazar contenidos externos en web o incluirlos perfectamente en la interfaz del curso.
- Pueden enlazarse aplicaciones web, transfiriéndoles datos.



Módulo Encuesta

- Se proporcionan encuestas ya preparadas (COLLES, ATTLS) y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea.
- Los informes de las encuestas están siempre disponibles, incluyendo muchos gráficos. Los datos pueden descargarse con formato de hoja de cálculo Excel o como archivo de texto CVS.
- La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas sólo parcialmente.
- A cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase.

Módulo Taller

- Permite la evaluación de documentos entre iguales, y el profesor puede gestionar y calificar la evaluación.
- Admite un amplio rango de escalas de calificación posibles.
- El profesor puede suministrar documentos de ejemplo a los estudiantes para practicar la evaluación.
- Es muy flexible y tiene diversas opciones configurables.

Requerimientos Técnicos

Alojamiento Web Independiente de 5 GB con 50 GB de transferencia mensual, 1 Dominio plataforma.com, .org, .edu.co por 1 año.

Servidor CON 2 procesadores de doble núcleo A 1.8 Mhz, Sistema operativo LINUX

Lenguaje de Programación: PHP 4 – Latest Released Stable Versión

Motor de Bases de Datos: MySql versión 5.5.3

Interfaz para Bases de Datos: ADODB

Lenguaje para Scripting: Javascript.

Soporte Técnico

Responderemos a las necesidades y exigencias de su organización por medio del soporte técnico y asesoría personalizada del Recurso Humano en su empresa, con métodos que han sido elaborados especialmente para desempeñar con alta eficiencia la comprensión del funcionamiento administrativo del sistema de información, para garantizar el éxito de su vida útil y su auto sostenimiento en el tiempo; además se entregarán los manuales a los usuarios que hacen parte del funcionamiento del sistema de información.

Manuales de Usuario

Se hará entrega de un (1) manual de administrador a la persona encargada de la administración del sistema, con cada una de las especificaciones técnicas y de configuración del mismo, un (1) manual de usuario para docentes y (1) manual de usuario para estudiantes, estos manuales se entregará en medio digital.



Cobertura plataforma LMS

La plataforma tiene capacidad para soportar 80.000 estudiantes activos, con una concurrencia de 10.000 de acuerdo a las características del ancho de banda y soporte de hardware.

***Nota:** Para efectos de la implementación y desarrollo se recomienda una (1) cuenta de Hosting de 5 GB de capacidad de almacenamiento, con 50 GB de transferencia mensual, más un (1) dominio .org, .net, .com.

3. Revista Digital on –line

La revista Digital on-line (E-Book) se define como una publicación enriquecida de la publicación impresa de la revista ESKALA, ésta será publicada en la WEB, a la par de la versión impresa, y contará con recursos multimedia tales como: audiovisuales, líneas de tiempo, animaciones e infografías.

El E-Book se implementará en un espacio independiente del sistema LMS y el sitio WEB, pero se podrá tener acceso desde cualquiera de estas dos instancias, por medio de enlaces directos e hipervínculos.

El costo total de la inversión para una WEB administrable (Backend-Frontend), un sistema de Gestión del Aprendizaje LMS (Cursos en línea) y una Revista Digital on –line (Dominio, Hosting, Diseño e implementación) es de: \$18.000.000.00 (Dieciocho Millones de Pesos M/L).

El valor de la inversión incluye soporte técnico y asesoría respectiva por término de un (1) año, Capacitación para el uso del sistema en sus distintos roles.

IVA: Pertenece al Régimen Simplificado.

FORMA DE PAGO: A Convenir

PLAZO DE ENTREGA: 30 días calendario a partir del pago del anticipo.

Cordialmente,

RICARDO E. GIL

Gerente – INTEGRAL DE TELECOMUNICACIONES.