

RESUMEN ANALITICO

A. TIPO DE DOCUMENTO

Texto del trabajo de investigación

B. TIPO DE IMPRESIÓN

Documento escrito y medio magnético.

C. NIVEL DE CIRCULACION

Documento de consulta interna o institucional.

1. No. 01

2. Título

Portal para distribuidores de materiales dentales "DISTRIDENTAL".

3. Autor

Juan Pablo Gómez Mora

4. Publicación

Texto de consulta

5. Unidad patrocinante

Recursos Propios

6. Palabras claves

Administrador De Una Web, Aplicación, Programa, Ancho De Banda, Archivos De Dominio Público, Atributos, Autenticación, Archivos Comprimidos, Banda Ancha, Base De Datos, Bit/Bite, Bps, Buscador, Cache, Cliente, Código, Conexión, Conmutación, Contraseña, Correo Electrónico O Email, Dirección Ip, Dominio, Driver, Enlace, Encriptación, Entidad, Estación De Trabajo, Firewall, Gif, Gpl, Hardware, Herramienta De Desarrollo, Hipertexto, Host, Html, Interfaz, Internet Explorer, Internet, Jpeg, Lan, Login, Lista De Correo, Macromedia, Meta (Etiquetas Meta), Módem, Mpeg, Multitarea, Navegar, Netscape, Nombre De Usuario, Computador, Página Principal, Pagina Web, Plug-In, Portal, Proceso, Protocolo, Red, Rpm, Script, Servidor, Shareware, Sistema Operativo, Software, Url.

7. Descripción del proyecto

El proyecto *PORTAL PARA DISTRIBUIDORES DE MATERIALES DENTALES*, tiene como finalidad primordial ampliar el canal de distribución a través de este medio tecnológico, el cual día a día las empresas lo han acogido como una alternativa efectiva y eficaz de comercializar sus productos a nivel nacional e internacional, llegando de manera mas fácil a los mercados que antiguamente era difíciles de alcanzar.

Por lo tanto, su objetivo principal es facilitar a las distribuidoras dentales un mecanismo de venta indirecta a odontólogos, laboratorios dentales, clínicas y demás entidades que pertenezcan al sector de la salud e higiene oral, conocer la empresa, sus productos y servicios que se ofrecen, satisfaciendo de manera personalizada y rápida las necesidades de cada uno de ellos.

Por este motivo, el análisis y diseño del portal Web, se desarrollo atribuyendo una serie de factores, como son el tipo de información que se desea dar a conocer, herramientas software y de diseño, organización estructural, diseño de la base de datos, definición de los términos técnicos a utilizar, módulos de administración que ayudan al mantenimiento de la pagina, sin olvidar la creatividad al momento de la realización del portal; todo esto es con el fin que el usuario pueda interactuar fácilmente con la pagina.

Los resultados esperados con el portal es brindar un complemento de promoción, publicidad a las distribuidoras dentales como unas estrategias de mercados alternos a los convencionales, aumentando así el auge e interés por este medio masivo de comunicación como es en este caso la Internet.

8. Fuentes

Analizando la alta demanda que se presenta con el sector de productos, equipos y

materiales dentales; se tomo como base dos grandes distribuidoras de este medio a nivel nacional, las cuales presentaban diferentes inconvenientes al momento de realizar sus pedidos a sus proveedores, dando como resultado la mala imagen y prestación de sus servicios a los clientes. Para dar solución a estos problemas y optimizar al máximo su servicio, se dio inicio a la creación de un portal en el cual pueden observar, comparar y diferenciar precios, tarifas, calidad, marcas y demás factores que otros nuevos proveedores pueden ofrecer.

Actualmente existe un portal llamado Patterson originario de los Estados Unidos, también es distribuidor de materiales, equipos y productos odontológicos; este portal se tomo como guía para la realización de este proyecto.

9. Contenidos

9.1 Justificación

En Colombia actualmente no existe un portal ni tampoco cuentan con la accesoria profesional necesaria que los guíe en la realización de un Portal Web que reúna las características necesarias para la distribución de los productos dentales; por ende, este proyecto se basa en dar solución a este problema, llegando a ser mas asequible hacia otros mercados potenciales del sector.

Las entidades que se encuentran en el sector de la salud e higiene oral, usualmente realizan sus compras con empresas locales las cuales limitan sus opciones al momento de adquirir un producto obligado a pagar por el precio que se exige sin conocer los precios y garantías que se promueven en otras ciudades. Si se tiene esta opción y si un producto se obtiene a un menor valor sin afectar la calidad del mismo y con facilidades que se ajusten a las necesidades, se puede ofrecer mejores opciones al consumidor final dando como resultado un beneficio positivo para todos.

Por ello, el tener un portal web para distribuidores dentales es la mejor alternativa que existe para darse a conocer en el mercado nacional e internacional como una empresa sólida, reflejando una imagen de credibilidad, seriedad, fortaleza, responsabilidad y demás valores corporativos que brinda confiabilidad y seguridad a sus clientes al momento de realizar una posible negociación; como también, es una ventaja para sus clientes porque amplían las posibilidades de mejorar las condiciones de compra ante otros grupos de proveedores, dando como resultado la prestación de un excelente servicio en ambas partes.

9.2 Antecedentes y formulación del problema

- **Antecedentes:** Los orígenes de Internet se remontan a más de veinticinco años atrás, como un proyecto de investigación en redes de conmutación de paquetes,

dentro de un ámbito militar. A finales de los años sesenta (1969), en plena guerra fría, el Departamento de Defensa Americano (DoD) llegó a la conclusión de que su sistema de comunicaciones era demasiado vulnerable. Estaba basado en la comunicación telefónica (Red Telefónica Conmutada, RTC), y por tanto, en una tecnología denominada de conmutación de circuitos, (un circuito es una conexión entre llamante y llamado), que establece enlaces únicos y en número limitado entre importantes nodos o centrales, con el consiguiente riesgo de quedar aislado parte del país en caso de un ataque militar sobre esas arterias de comunicación.

Como alternativa, el citado Departamento de Defensa, a través de su Agencia de Proyectos de Investigación Avanzados (Advanced Research Projects Agency, ARPA) decidió estimular las redes de ordenadores mediante becas y ayudas a departamentos de informática de numerosas universidades y algunas empresas privadas. Esta investigación condujo a una red experimental de cuatro nodos, que arrancó en Diciembre de 1969, se denominó **ARPAnet**. La idea central de esta red era conseguir que la información llegara a su destino aunque parte de la red estuviera destruida.

ARPA desarrolló una nueva tecnología denominada conmutación de paquetes, cuya principal característica reside en fragmentar la información, dividirla en porciones de una determinada longitud a las que se llama paquetes. Cada paquete lleva asociada una cabecera con datos referentes al destino, origen, códigos de comprobación, etc. Así, el paquete contiene información suficiente como para que se le vaya encaminando hacia su destino en los distintos nodos que atraviese. El camino a seguir, sin embargo, no está preestablecido, de forma que si una parte de la red cae o es destruida, el flujo de paquetes será automáticamente encaminado por nodos alternativos. Los códigos de comprobación permiten conocer la pérdida o corrupción de paquetes, estableciéndose un mecanismo que permite la recuperación. Este sistema de transmisión reúne múltiples ventajas:

- a) Fiabilidad, independiente de la calidad de líneas utilizadas y de las caídas de la red.
- b) Distribución más fácil de los datos dado que al contener cada paquete la información necesaria para llegar a su destino, tenemos que paquetes con distinto objetivo pueden compartir un mismo canal o camino de comunicaciones.
- c) Posibilidad de técnicas de compresión que aumentan la capacidad de transmisión y de encriptado que permiten una codificación, de forma que se asegure la confidencialidad de los datos.

Al igual que los equipos o las conexiones también se evolucionó en los servicios que ofrecía *ARPAnet*, ya que si bien al principio sólo permitía ejecutar programas en modo remoto, en 1972 se introdujo un sistema de correo electrónico, que liberó

a los usuarios de la dependencia de los husos horarios (algo de importancia evidente en Estados Unidos, por su gran extensión), y supuso un sorprendente aumento en el tráfico generado, convirtiéndose en la actividad que mayor volumen generaba, en contra de las previsiones iniciales.

Para que los ordenadores puedan comunicarse entre sí es necesario que todos ellos envíen y reciban la información de la misma manera. La descripción de los pasos a seguir se denomina "protocolo". En 1974, se presentó el protocolo "Transmission Control Protocol / Internet Protocol" (TCP/IP). Este protocolo proporcionaba un sistema independiente de intercambio de datos entre ordenadores y redes locales de distinto origen, eso sí, conservando las ventajas relativas a la técnica de conmutación de paquetes.

A principios de los ochenta el Departamento de Defensa de Estados Unidos decidió usar el protocolo TCP/IP para la red ARPAnet, desdoblándola en Arpanet y Milnet, siendo esta segunda de uso exclusivamente militar, conectada a Arpanet bajo un tráfico extremadamente controlado. Igualmente en Europa se creó la red Minet, como extensión de Milnet.

Dado que una gran cantidad de los organismos tenían sus propias redes de área local (RAL) conectadas a los nodos de la red se fue evolucionando hacia una red llamada ARPA Internet formada por miles de equipos. El nombre sufrió algunos cambios más, como: Federal Research Internet, TCP/IP Internet y finalmente, INTERNET.

Durante los últimos años ochenta Internet creció hasta incluir el potencial informático de las universidades y centros de investigación, lo que unido a la posterior incorporación de empresas privadas, organismos públicos y asociaciones de todo el mundo supuso un fuerte impulso para Internet que dejó de ser un proyecto con protección estatal para convertirse en la mayor red de ordenadores del mundo, formada por más de cincuenta mil redes, cuatro millones de sistemas y más de setenta millones de usuarios.

Teniendo en cuenta que se estima un crecimiento del censo de usuarios de Internet de aproximadamente un diez por ciento mensual, se deduce que para el año dos mil se superarían los trescientos millones de usuarios conectados a la 'Red de redes'. Internet no es simplemente una red de ordenadores, es decir, unos cuantos ordenadores conectados entre sí. Se trata de una asociación de miles de redes conectadas entre sí. Todo ello da lugar a la "RED DE REDES", en la que un ordenador de una red puede intercambiar información con otro situado en una red remota.

En gran parte, este espectacular crecimiento se debe a la notable mejora en la facilidad de uso de los servicios ofrecidos, dado que, aún manteniéndose los servicios originales de transferencia de ficheros, correo electrónico o acceso remoto, la irrupción de la 'TELARAÑA MUNDIAL', World Wide Web (www), un

servicio de consulta de documentos hipertextuales, ha sido el paso definitivo hacia la popularidad de la que actualmente goza.

- **Formulación del problema:** Diseñar un portal Web dirigido únicamente a empresas distribuidoras de materiales dentales; presentándose como una alternativa diferente en la adquisición de productos, logrando ser competitivos en precio, calidad y agilidad en la entrega de los pedidos.

9.3 Fundamentos teóricos

Para la realización de este proyecto y cumplimiento de cada uno de los objetivos, se investigo cuales son las necesidades, debilidades, amenazas, oportunidades y fortalezas que el mercado de salud e higiene oral presenta, con el fin de satisfacer y mejorar el servicio que se ofrece a los clientes.

Para la selección del ciclo de vida de desarrollo de software se tuvo en cuenta los siguientes aspectos fundamentales:

- a) Controlar riesgos especialmente en las fases de análisis requerimientos y diseño de arquitectura.
- b) Generar un portal altamente factible y con plataforma segura.
- c) Generar un portal Web con amplio desarrollo.
- d) Recopilar información base para el portal de la empresa.

Teniendo en cuenta los anteriores ítems se optó por el desarrollo de modelo en cascada con reducción de riesgos.

9.4 Metodología

Exploratoria y descriptiva.

9.5 Análisis de resultados

Para mayoría de empresas Colombianas no les interesa incursionar en la Internet como un mercado nuevo pero sí la utilizan como una herramienta para mejorar el mercadeo de sus productos o servicios. Es importante entender el papel de la Internet donde:

- a) Podemos comprar y vender.
- b) Podemos encontrar nuevos clientes y nuevos proveedores.

- c) Podemos comunicar con el mercado. Campañas de promoción.
- d) Podemos buscar alianzas y colaboraciones de negocio.
- e) Podemos fijar estrategias de mercadeo.

La venta directa de productos es un negocio que ha generado grandes ingresos a las empresas distribuidoras, pues su método es exponer un catálogo físico que se entrega a los vendedores, los cuales realizan visitas a nivel nacional, mostrando los diferentes productos que distribuyen, y a veces los clientes no son totalmente visitados acarreando pérdida de oportunidades en ventas por motivos de tiempo.

La tendencia a la globalización de todos los mercados, ninguna empresa hoy en día puede ignorar la emergencia de esta plaza del mercado que podrá pronto desplazar los mecanismos tradicionales de reunir la oferta y la demanda. Las empresas deben establecer planes progresivos y flexibles para incursionar en esta nueva modalidad de mercadeo.

9.6 Conclusiones y Recomendaciones

Distridental es un proyecto el cual va dirigido a profesionales que se encuentran en el área de la odontología; donde pueden adquirir productos de excelentes calidad a un buen precio con relación al del mercado colombiano.

Este portal cuenta con una infraestructura informativa que le brinda al usuario además de un portafolio sobre adquisición de productos, la opción de actualizarse con las últimas tendencias y/o técnicas en procedimientos dentales como también se ofrece información en diplomados, especializaciones, conferencias entre otros que ayuden al complemento de sus conocimientos.

Dado que hoy en día este medio de comunicación masivo se ha convertido en una de las mejores opciones de promoción y comercialización empresarial, es un medio muy utilizado al momento de necesitar una cotización o información sobre uno o varios productos, sin necesidad de desplazarse de un lugar a otro, permitiéndole ahorrar tiempo y en cuestiones de segundos se puede adquirir, esto da como resultado diferentes alternativas favorables para los clientes como la optimización de sus recursos representados en tiempo, dinero, comodidad, facilidad, calidad entre otros.

Por este motivo; el desarrollo en diseño, plataforma de servicios y/o productos y módulos de información se crearon de una manera sencilla y completa que el usuario pueda interactuar sin ningún problema dando por no omitido que la aplicación web cuenta con un tutorial de ayuda al momento de ser requerido, teniendo fácil acceso a todos las secciones de interés.

Teniendo en cuenta que actualmente en Colombia no existe un portal que cumpla con las expectativas de los profesionales en este campo, Distribuidora de

productos médicos odontológicos resulta ser la mejor y única opción para ellos, dando por acertado el éxito del portal.

9.7 Propuesta

Crear un portal web a nivel nacional de información comparativa y competitiva de productos, equipos y materiales dentales, presentándose como una alternativa diferente a los demás sistemas convencionales y existentes.

10. Metodología de la propuesta

Inductivo

10.1 Particularidades metodológicas

Los datos para validar este proyecto, se recopila de la información que se realizo a las distribuidoras como un medio para mejorar y optimizar su servicio y satisfacer las necesidades de sus clientes.

10.2 Lugar

Ciudad de Bucaramanga Departamento Santander

10.3 Elaboró

Estudiante de Ingeniería de Sistemas y Telecomunicaciones.

REVISO: CEIN. Centro de investigaciones

FECHA: