

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES
MULTIMEDIA**

**TEMA:
SITIO WEB PARA RESERVA DE CITAS Y REGISTRO DE
LAS HISTORIAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES DEL
CONSULTORIO DENTAL CERADENT DE LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL**

**AUTOR:
Villacís Tobar Daniel Jacobo**

**Componente práctico del examen complejo previo a la
obtención del título de Ingeniero en Producción y Dirección
en Artes Multimedia**

**TUTORA
Lcda. Jessenia Chalén Ortega, Mgs.**

**Guayaquil, Ecuador
19 de Marzo del 2019**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente **componente práctico del examen complejo**, fue realizado en su totalidad por **Villacis Tobar Daniel Jacobo**, como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**.

TUTORA

f. _____
Lcda. Jessenia Guadalupe Chalén Ortega Msc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Lcdo. Victor Hugo Moreno Díaz

Guayaquil, a los 19 del mes de marzo del año 2019



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Villacís Tobar, Daniel Jacobo**

DECLARO QUE:

El componente práctico del examen complejo, **Sitio Web para reserva de Citas y Registro de las Historias Clínicas de los Pacientes del Consultorio Dental Ceradent de la ciudad de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 19 del mes de marzo del año 2019

EL AUTOR

f. _____
Villacís Tobar Daniel Jacobo

Guayaquil 7 de marzo de 2019

Lcdo. Víctor Hugo Moreno, Mgs.
Director de Carrera de Producción y Dirección en Artes Multimedia

De mi consideración:

Sírvase encontrar a continuación el presente print correspondiente al informe del software antiplagio URKUND, una vez que el mismo ha sido analizado y se ha procedido en conjunto con el estudiante: Villacís Tobar Daniel Jacobo a realizar la retroalimentación y correcciones respectivas de manejo de citas y referencias en el documento del Trabajo de Titulación del mencionado estudiante.

URKUND

Documento	modificacion-06-03-3a-W.docx (D48693219)
Presentado	2019-03-06 14:18 (-05:00)
Presentado por	danielvillacistobar@gmail.com
Recibido	jessenia.chalen.ucsg@analysis.orkund.com
Mensaje	Revisión 06/03 Mostrar el mensaje completo

0% de estas 15 paginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Atentamente,


Lcda. Jessenia Chalén Mgs.
Docente Tutor



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA

AUTORIZACIÓN

Yo, **Villacís Tobar, Daniel Jacobo**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución el **componente práctico del examen complejo Sitio Web para reserva de Citas y Registro de las Historias Clínicas de los Pacientes del Consultorio Dental Ceradent**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 19 del mes de marzo del año 2019

EL AUTOR:

f. _____
Villacís Tobar, Daniel Jacobo

DEDICATORIA

Dedicado a las personas que colaboraron en este proceso y etapa de formación profesional (profesores, personal administrativo, compañeros de trabajo y universidad, familia y amigos), sin duda fue prolongado pero ampliamente provechoso y divertido el tiempo que se invirtió para lograr este objetivo.

Especial dedicatoria a mis profesores de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, en cada experiencia dentro y fuera de la casa de estudios recordé sus clases y pude aplicar lo aprendido y formar una experiencia de calidad.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial es para el Consultorio Dental Ceradent (Dra. Karina Delgado V.), quien proveyó el espacio y las herramientas necesarias para lograr este proyecto. De igual manera a mi lugar de trabajo, que en el trayecto de mi formación universitaria prestó importante tiempo y vinculó mis conocimientos para enfocarlos en productividad.

Al igual que los anteriores, agradezco a mi tutora Jessenia Chalen, quien me indicó el camino correcto y tuvo la determinación para guiarme en este proceso de titulación. Sin duda, valoro el tiempo invertido que dedicó para motivar los avances y realizar el seguimiento oportuno en cada sesión.

Así mismo e igual de importante el agradecimiento a mi familia, quienes fueron los principales influyentes y los que provocaron la motivación para continuar a pesar de las dificultades



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES
INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

VICTOR HUGO MORENO DÍAZ

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

ALONSO EDUARDO VELOZ ARCE

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

ALBERTO MITE BASURTO

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
Capítulo I	3
1. Presentación del objeto de estudio.....	3
1.1. Planteamiento del problema	3
1.2. Formulación del problema	5
1.3. Objetivo General.....	5
1.4. Objetivos Específicos	5
1.5. Justificación	6
1.6. Marco Conceptual.....	7
1.6.1. Gestión Documental Digital.....	7
1.6.2. Multimedia en la Salud	9
1.6.3. Sistemas Odontológicos Web.....	10
Capítulo II	11
2. Presentación de la propuesta de intervención.....	11
2.1. Descripción del Producto.....	11
2.1.1. Descripciones importantes	12
2.1.2. Requerimientos del Desarrollo	13
2.1.2.1. Hardware.....	13
2.1.2.2. Software	14
2.1.2.3. Servicios.....	15
2.1.2.4. Personal de Producción	15
2.1.2.5. Recursos Financieros.....	17
2.1.2.6. Planificación del Desarrollo	18
2.2. Alcance Técnico	20
2.3. Diagramación del Sitio - Línea Gráfica	22
2.3.1. Isotipo	22
2.3.2. Logotipo.....	23
2.3.3. Código Cromático.....	23
2.3.4. Tipografía Corporativa	24
2.3.5. Compaginación.....	25
2.3.6. Plantilla del Sitio web.....	26

2.4. Mapa del Sitio	27
2.5. Especificaciones Técnicas.....	27
2.5.1. Funciones del Sitio	28
2.5.2. Descripción de los usuarios.....	37
CONCLUSIONES	38
RECOMENDACIONES	40
ANEXOS	41
REFERENCIAS.....	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.- Requerimientos del hardware	13
Tabla 2.- Requerimiento de Software	14
Tabla 3.- Requerimientos para implementación del sitio web	15
Tabla 4.- Talento Humano para implementación	15
Tabla 5.- Recursos financieros para la implementación.....	17
Tabla 6.- Adquisición e instalación del sitio web	18
Tabla 7.- Diseño y maquetación / Programación	19

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1.- Ceradent isótopo	22
Gráfico 2.- Logotipo Ceradent.....	23
Gráfico 3.- Código Cromático CMYK	23
Gráfico 4.- Código Cromático RGB	24
Gráfico 5.- Familia tipográfica	24
Gráfico 6.- Compaginación del logo	25
Gráfico 7.- Plantilla web	26
Gráfico 8.- Mapa del sitio web.....	27
Gráfico 9.- Página de Inicio	29
Gráfico 10.- Página Nosotros	30
Gráfico 11.- Página Servicios	31
Gráfico 12.- Página interna de Servicios	32
Gráfico 13.- Página de Especialistas	33
Gráfico 14.- Página interna de Especialista	34
Gráfico 15.- Página de Reserva de citas	35
Gráfico 16.- Página de Contacto	36

RESUMEN (ABSTRACT)

El uso de las historias clínicas es un distintivo en la apertura de casos en las prácticas odontológicas y médicas. Con esta herramienta se registran los datos del paciente y los procedimientos que el profesional médico planificará luego de identificar las piezas dentales que se van a rehabilitar.

Este proyecto propone la creación de un sitio web que permita a los odontólogos crear historias clínicas desde un navegador web. La historia clínica creada permitirá reemplazar los formatos en papel, describir las piezas dentales por rehabilitar, planificar los procedimientos y agilizar el manejo de los archivos como fotos, radiografías, tomografías y placas de rayos X para el seguimiento y control de los tratamientos, creación de informes, gestión y reserva de citas.

Palabras Claves: Odontología, historia clínica, sitio web

INTRODUCCIÓN

En Medicina, la historia clínica es un documento para el levantamiento manual de información del paciente. Los tratamientos y procedimientos a partir de este documento se planifican según síntomas que se identifique en las áreas afectadas de su cuerpo.

La Odontología, de la misma forma que la Medicina utiliza las historias clínicas para determinar el estado actual de la salud oral del paciente. En ella se describe las piezas y áreas dentales afectadas y no afectadas y a partir de esta información se planifica los procedimientos para la rehabilitación oral del paciente. Debido al uso de hojas y el ingreso de la información de forma escrita, el registro y archivo de las historias clínicas de los pacientes ocupa espacio físico lo que produce dificultades en cuanto a la organización de la documentación y el seguimiento del tratamiento de los pacientes. (Isper et al., 2008)

Con base a la información expuesta, este trabajo ofrece la creación de un sitio web que permita el ingreso de la información a la historia clínica de forma ordenada y sencilla desde un navegador web, para esto se adjunta, imágenes como tomografías, rayos X, prescripción de medicamentos y resultados de laboratorio al igual que la reserva de la próxima cita, es decir que la historia clínica contiene toda la información referente del paciente en un solo documento.

Este sitio web permitirá a los odontólogos y administradores del consultorio acceder a un control activo del tratamiento de los pacientes y realizar un seguimiento continuo de los avances de casos de rehabilitación oral, lo que provoca un beneficio en su planificación interna, optimización de tiempo y delegación de tareas con los asistentes, odontólogos y especialistas, al igual que contribuir con la conservación de los recursos naturales al abandonar el uso del papel.

Las técnicas aplicadas para el estudio serán la observación y la entrevista, se realizará mediante reuniones con los odontólogos en el consultorio para identificar las necesidades que presentan con el uso de la historia clínica y proponer la solución de manera satisfactoria para su trabajo.

Además la propuesta ofrece al paciente la opción de ingresar desde su usuario para revisar el avance de los tratamientos vigentes, así como el reporte del mismo.

Dentro del capítulo 1 del proyecto se analizará el planteamiento del problema, la justificación del proyecto y la formulación del objetivo general y específicos.

El capítulo 2 comprende el proceso de creación del sitio web, el mapa de sitio, contenidos, línea gráfica, funcionalidad de formularios de ingreso de información y ejemplos de ingreso de datos de historias clínicas.

Capítulo I

1. Presentación del objeto de estudio

1.1. Planteamiento del problema

La Medicina, como todas las profesiones en la actualidad, se ve influenciada con gran expectativa por los avances y el continuo desarrollo de la tecnología junto con el internet, ya que al interrelacionarse alcanzan importantes objetivos de comunicación y transferencia de datos. (Fernandez, E. 1998)

La automatización de información es parte de los beneficios del desarrollo tecnológico que se puede aprovechar en el sector odontológico de gestión documental como por ejemplo: la creación de archivos digitales como hojas de cálculo para organizar matrices, documentos de texto para la elaboración de certificados, resultados de rayos X, tomografías, etc. En tanto la Multimedia permite a los usuarios en general que a través del internet la comunicación sea interactiva, lo cual permite el acceso de forma directa al conocimiento.

El beneficio antes mencionado, faculta a los pacientes aproximarse a las valoraciones médicas, sin embargo no todo lo que se publica en Internet es información con respaldo científico lo que no garantiza un diagnóstico certero al paciente.

El permanente desarrollo de las TIC's (tecnologías de la información y la comunicación) permiten comunicar a las distintas profesiones y especialidades para trabajar en conjunto y alcanzar eficiencia en los proyectos mediante programas utilitarios como por ejemplo: la ofimática. Sin embargo estas aplicaciones tienen limitantes que no permiten una administración y gestión que un sistema puede brindar mediante procesos personalizados en conjunto con el internet. (Fonseca Pinto, 2013)

La historia clínica es un documento para recopilar información de los pacientes, lo utilizan los profesionales de la salud para identificar síntomas en la atención del paciente. En él se puede anotar datos y apreciaciones del caso, planificación de los tratamientos, historial de prescripción de medicamentos y el control de la asistencia a las citas. (Guzmán F. & Arias, C. 2012)

En el consultorio dental Ceradent, las historias clínicas son hojas con formato impreso y se utilizan para recopilar la información del paciente, en el cual se escribe en los espacios en blanco sus datos personales y el estado actual de las piezas dentales. Esto dificulta el archivo de la historia clínica junto a otros recursos complementarios digitales del tratamiento, como: resultados de análisis de laboratorio, radiografías, tomografías y rayos X. Estos recursos son enviados por los prestadores de servicios de salud externos mediante correo electrónico al paciente y al odontólogo tratante, en un archivo PDF o imagen JPG con los resultados del estudio realizado en el centro de atención.

Entre otras dificultades observadas es que al trabajar con información escrita en papel y almacenadas en carpetas, impide el envío de la historia clínica como archivo adjunto en un correo electrónico al odontólogo y realizar el seguimiento de los casos bajo procedimientos programados en calendario de actividades para una correcta planificación de las tareas del consultorio.

La administración de la información mediante el uso de plataformas tecnológicas es un práctico antecedente para analizar una posible solución, donde se puede asumir a la gestión documental de manera interactiva junto con el uso adecuado de herramientas que procesen archivos digitales y conserven información precisa en esta era de la información.

Mediante la implementación de un sitio web se propone resolver las dificultades mencionadas, de manera que los odontólogos del consultorio puedan organizar sus documentos por medio del uso de formularios de ingreso desde el navegador web de una computadora o dispositivo móvil con conexión a

internet, y así reemplazar el uso del papel brindándoles facilidades para exportar a través de esta herramienta archivos PDF que contengan adicionalmente los archivos provistos por los prestadores externos, de esta manera ellos podrán vincular al archivo con aplicaciones externas como correo electrónico y calendario.

1.2. Formulación del problema

¿De qué manera implementar un sitio web que permita administrar información de reserva de citas y registro de historias clínicas de los pacientes del Consultorio dental Ceradent?

1.3. Objetivo General

Implementar un sitio web para la reserva de citas y registro de las historias clínicas de los pacientes para el Consultorio Dental Ceradent de Guayaquil.

1.4. Objetivos Específicos

1. Analizar de la situación actual del consultorio dental Ceradent, respecto a procedimientos o procesos actuales.
2. Diseñar el sitio web de acuerdo a los requerimientos de los pacientes y odontólogos.
3. Desarrollar el sitio web del consultorio dental Ceradent.

1.5. Justificación

El manejo ágil de archivos digitales como PDF, DOC, JPG, PNG desde un ordenador para el control de las actividades profesionales se ha convertido en un requisito en áreas del conocimiento debido al uso del correo electrónico, calendario y aplicaciones empresariales de comunicación interna y externa sobre distintas plataformas a través del uso de Internet.

Esta valoración se manifiesta debido a la integración de la información en documentos digitales, que permiten crear sistemas de información gerenciales para la planificación del uso de los recursos y establecer parámetros de control sobre los procesos de las distintas áreas en una empresa.

Trabajar en una organización con la gestión documental en papel, dificulta la organización de las tareas e impide la recopilación de información digital, la misma que es valiosa para la planificación de cronogramas de trabajo y el seguimiento de las actividades, es por ello que dentro del Consultorio Dental Ceradent, es necesaria la implementación de una gestión documental dinámica, que permita con mayor eficiencia controlar sus archivos de atención del paciente.

La recopilación de datos del resultado de la organización de los procesos ofrecen valiosa información para decisiones que proponga un rendimiento satisfactorio para mejorar en la efectividad del organigrama funcional de una empresa. Esta información es indispensable para el desarrollo de un Software como un Servicio (ScuS), (Infoautónomos, El Economista, s.f.), el cual facilita a los usuarios el desarrollo de aplicaciones web, el ingreso de información mediante formularios de las tareas para crear informes de seguimiento que procuren el control y cumplimiento estructurado del trabajo diario realizado por los colaboradores de una empresa. Es así que los consultorios dentales mediante el desarrollo de un sitio web con funcionalidad para el registro de información de pacientes y exportar archivos como su historia clínica facilitará procesos de comunicación y combinación de archivos digitales

como correo electrónico para el seguimiento de los casos y tratamientos dentales.

En casos como la contabilidad, se han presentado otros sistemas como la propuesta expuesta anteriormente de aplicaciones web que permiten el registro de inventarios, facturación electrónica, botón de pagos, entre otras bondades sobre el uso de internet y diseño de sitios web.

Debido a la información expuesta, el proyecto propone implementar un sitio web que permita a los odontólogos almacenar la información de sus pacientes, al igual que reservar citas con los especialistas.

1.6. Marco Conceptual

1.6.1. Gestión Documental Digital

La administración de la información es un trabajo importante para las actividades profesionales que se realiza mediante procedimientos prácticos de clasificación, con el objetivo de registrar transacciones económicas, certificar acuerdos legales o comerciales, documentar procedimientos y registrar bitácoras, entre otros. (Tramullas, 2008)

En función de los avances tecnológicos, las ocupaciones profesionales incorporaron a su equipamiento computadoras para el registro de actividades y control de procesos, para que puedan organizar su gestión con programas que creen archivos para su correcta visualización. (Moro et al., 2018)

En este orden el registro de actividades mediante las computadoras procura el ingreso de texto de forma visual e interactiva, ventaja que produce la reducción de espacio del almacenamiento físico de la documentación. Los programas y software de ofimática abrieron un escenario de posibilidad para las tareas administrativas de este tipo, con el fin de cambiar su antiguo sistema de archivar información hacia los nuevos recursos tecnológicos. (Voutssas, 2010)

La gestión documental actual, mediante los programas de administración de la información permite crear nuevos parámetros de ingreso de los datos, de manera que los profesionales dispongan de herramientas útiles con interfaces intuitivas, fáciles de utilizar con capacidad de crear reportes visuales comprensibles.

Para exponer un escenario real se puede mencionar sistemas como CONTIFICO (Contifico, s.f.), la cual es una herramienta de administración contable creada bajo el lenguaje de programación PHP para las funciones de ensamblaje y los distintos cálculos matemáticos. Su interfaz fue desarrollada en HTML lo que hacen de él una herramienta útil para los estudios contables de las empresas ya que dispone de visualizaciones gráficas con ingreso de texto en casillas y formularios.

Algunas de las bondades de la herramienta es que se puede administrar desde cualquier navegador web para crear facturas y el seguimiento de las mismas en cuanto a flujo de pagos. También se puede manejar conciliación bancaria y organizar reportes de las finanzas de la empresa. Cuenta con módulos externos de emisión de facturación electrónica y de CRM (Customer Relationship Management) para el seguimiento de la gestión de relaciones con los clientes. (Apolo, Altamirano and Vásconez, 2015)

El caso expuesto es una de las razones para desarrollar herramientas que faciliten el uso del recurso informático para la administración de documentos, y de esta manera aprovechar el recurso informático en beneficio de una administración correcta de la información que se reflejará en reducción de costos para las empresas y en análisis correcto para toma de decisiones administrativas. (Palos-Sánchez et al., 2017)

1.6.2. Multimedia en la Salud

El desarrollo de la tecnología de la información y comunicación se ha extendido a todas las actividades profesionales, sin duda la medicina es una de las más beneficiadas, ya que los presupuestos para investigación e innovación en esta especialidad son altos y permite con facilidad proponer sistemas de administración documental que aporten en beneficio de las actividades de comunicación interna y externa de los establecimientos médicos. (Maqueira and Bruque,2008)

Dentro de los procedimientos médicos el profesional de la salud registra documentos para el control de la asistencia de los pacientes, entre ellos consta la historia clínica la cual permite valorar los controles periódicos y avances de los tratamientos.

Actualmente y de manera indispensable, los médicos utilizan herramientas de ingreso de información para la gestión documental de su trabajo, sin embargo en sectores como el de servicio público de la medicina como los centros de salud del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el documento de historia clínica todavía se ingresa de forma manual y escrita estos se registra en carpeta para luego ingresar la información recopilada por los médicos a matrices digitales al final del mes, es decir, existe una duplicidad de labor para el levantamiento de información. (Ministerio de Salud Pública, 2013)

En organismos institucionales como IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social) la administración de la información del paciente se realiza en un software llamado (AS400) el cual tiene una interfaz compleja de pantalla negra, lo que hace difícil la tarea de ingreso de la información de los procedimientos.(Ingreso al Sistema MIS (AS400), 2018)

1.6.3. Sistemas Odontológicos Web

Debido al incremento de usuarios con acceso a Internet en el país por medio de dispositivos como ordenadores de escritorio, tablets y teléfonos inteligentes y el desarrollo de sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) para la integración de sus tareas en un orden específico de resultados para las empresas, ha ocasionado que los Software como un servicio (ScuS) desarrollados para las Pymes y nuevos sectores de emprendimiento deben ser económicamente accesibles para sus presupuestos iniciales, ya que la adquisición de un sistema ERP puede ser costoso y de una implementación compleja las cuales son proyectadas para corporaciones con estructuras superiores y de mayor cantidad de flujo de producción. (tic.Portal, 2019)

La implementación de un Software como un Servicio (ScuS) frente a un ERP beneficia a empresas pequeñas debido a que el requerimiento para solventar la necesidad es mínimo, únicamente pagará solo por la herramienta que usa, por lo tanto no implicará una inversión inicial costosa. Una ERP requiere personal técnico, servidores activos, infraestructura superior y mayor tiempo de implementación para su correcto uso. (Taktik Consulting,2019)

Sin dejar a un lado los casos exitosos, aplicaciones que abarcan la odontología existen herramientas como DENTALINK, la cual consiste en la administración total de un consultorio dental con módulos completos de administración de registro de citas, creación de usuarios pacientes y odontólogos, y administradores, gestión de historia clínica y odontograma, control de inventarios, facturación, entre otros.

La dificultad presentada de este recurso es su costo, debido a que es útil para grandes consultorios de corporaciones y de mayor tamaño, sin embargo sus comentarios generales de los odontólogos indican que es una herramienta adecuada para la gestión documental y el seguimiento preciso de los casos tratados en los consultorios. (Software Dentalink, s.f.).

Capítulo II

2. Presentación de la propuesta de intervención

2.1. Descripción del Producto

El uso de la información del paciente mediante historias clínicas dentro de los establecimientos médicos es una de las actividades importantes para el seguimiento y evolución de los tratamientos.

La historia clínica de un consultorio dental lleva al detalle los procedimientos realizados en la cavidad oral de los pacientes para prevenir y restaurar la salud de las piezas dentales.

En base a la observación del desarrollo de actividades dentro del Consultorio Dental Ceradent de Guayaquil, se identifica el uso del papel para el ingreso de la información del paciente en la historia clínica, lo que genera un almacenamiento físico de los documentos en carpetas que ocupan espacio dentro del consultorio.

Cabe mencionar que al utilizar información de pacientes registrada en papel suele provocar complicaciones con el orden y la disposición del documento para mantener al día al odontólogo en cada caso, donde el profesional puede tener dudas en cada una de las atenciones.

En base a las evidencias detectadas, la propuesta de este documento plantea la implementación de un sitio web que administre la información de los pacientes donde el odontólogo pueda acceder con facilidad al repositorio de historias clínicas para disponer de manera interactiva el orden de la documentación.

De esta manera la herramienta procura establecer un orden adecuado para los casos y las especificaciones de los procedimientos en las piezas intervenidas con el objetivo de proveer al profesional un documento digital para ex-

portarlo en formato PDF el cual pueda compartirlo mediante otros servicios de comunicación a través del internet como correo electrónico o calendario.

2.1.1. Descripciones importantes

Para la creación del sitio web, se plantea el uso de un sistema de gestión de contenidos (CMS - Content Management System) instalada en un proveedor de servicios de alojamiento web (Hosting), por lo tanto se debe considerar la contratación del servicio de alojamiento de sitios web.

El gestor de contenido elegido para el proyecto es Wordpress, el cual permite una autogestión del contenido por parte del cliente final debido sus cualidades de plataforma para publicación de blogs, ya que cuenta con una interfaz de ingreso de información amigable y sencilla de utilizar y publicar.

Para la elaboración del producto multimedia se mencionan los siguientes utilitarios de forma que se abarque una explicación de su uso y gestión:

Computador (PC): Recurso tecnológico para la ejecución de programas para el diseño y desarrollo del sitio web.

Sistema de gestión de contenidos (CMS - Content Management System/ Wordpress): Plataforma instalada en el hosting donde se aloja el sitio web con la que se implementará la creación de las páginas web mediante una plantilla o tema.

Plantilla o tema (Template - theme): Diseño web de la interfaz que define la apariencia de la vista del usuario, la cual es modificada en el área de administración del sistema de gestión de contenidos.

Complemento (Plug-in): Programa para instalar en el sistema de gestión de contenidos para añadir funcionalidad adicional al sitio web.

Adobe Illustrator: Software de creación y edición de gráficos vectoriales para elaboración del contenido visual interactivo del sitio web.

Adobe Photoshop: Software para edición de imágenes para las modificaciones del contenido visual y fotografías para el material de inserción en la plantilla web.

Alojamiento web (Hosting): Servicio de almacenamiento de información en internet para los usuarios, donde se puede cargar información como bases de datos, imágenes, texto, páginas web, entre otros.

Línea gráfica: Material visual para distinguir a la marca.

2.1.2. Requerimientos del Desarrollo

Para desarrollar el sitio web del Consultorio Dental Ceradent se requiere:

2.1.2.1. Hardware

Requerimiento de Hardware	
Hardware	Computador de escritorio o Laptop
	Procesador 2,53 GHz Intel Core 2 Duo
	Memoria 4 GB 1067 Mhz DDR3
	Disco Rígido Capacidad: 500Gb Velocidad: 7200RPM
	Tarjeta Gráfica NVIDIA GeForce 9400M 256 MB
	Pantalla Resolución: 1280 x 800 / 13,3"

TABLA 1.- REQUERIMIENTOS DEL HARDWARE

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.2. Software

Requerimiento de Software		
Software	Diseño gráfico	Adobe Illustrator
		Adobe Photoshop
	Diseño web	WordPress
		Brackets
	Navegador web	Google Chrome
	Configuraciones	XAMPP
		Apache
	Base de Datos	MySQL
	Gestión de Archivos	cPanel web

TABLA 2.- REQUERIMIENTO DE SOFTWARE

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.3. Servicios

Requerimientos para la implementación del Sitio Web	
Servicios	Dominio de internet
	Alojamiento web
	Plantilla para WordPress
	Conexión a internet

TABLA 3.- REQUERIMIENTOS PARA IMPLEMENTACIÓN DEL SITIO WEB

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.4. Personal de Producción

Talento Humano para la implementación del Sitio Web		
	Cantidad	Puesto
Personal	1	Productor Multimedia
	1	Diseñador gráfico
	1	Diseñador web
	1	Webmaster
	1	Documentador

TABLA 4.- TALENTO HUMANO PARA IMPLEMENTACIÓN

Fuente: Creación Propia

DESCRIPCIÓN DE LAS FUNCIONES DEL PERSONAL

Productor Multimedia: Supervisar el desarrollo de las instancias y cumplimiento del proyecto según el cronograma de trabajo.

Diseñador gráfico: Creación y edición de los recursos visuales necesarios para la producción del sitio web.

Diseñador web: Edición de la plantilla seleccionada para la identificación del sitio web con la línea gráfica del cliente.

Webmaster: Gestión de la carga de datos y funcionamiento de las páginas web mediante uso y configuración del servicio de alojamiento web.

Documentador: Administración y recopilación de la información técnica del proyecto.

2.1.2.5. Recursos Financieros

Recursos financieros para la implementación del Sitio Web					
	Cant.	Descripción	Tiempo (Meses)	Costo Mensual	Costo Total
Hardware	1	MacBook Pro 13"	-	-	1971,51
Software	1	Adobe Illustrator	4	19,99	79,96
	1	Adobe Photoshop	4	19,99	79,96
	1	Brackets	4	0	0
Servicios	1	Alojamiento web	12	3,95	47,4
	1	Dominio (url)	12	0,75	9
	1	WordPress	12	0	0
	1	Plantilla/tema	-	49	49
	1	Proveedor de internet	6	42,99	257,94
	1	Hospital Management (complemento)	-	39	39
Recurso Humano	1	Productor Multimedia	4	900	3600
	1	Diseñador gráfico	1	850	850
	1	Diseñador web	1	620	620
	1	Webmaster	-	400	400
	1	Documentador	1	450	450

TABLA 5.- RECURSOS FINANCIEROS PARA LA IMPLEMENTACIÓN

Fuente: Elaboración propia

2.1.2.6. Planificación del Desarrollo

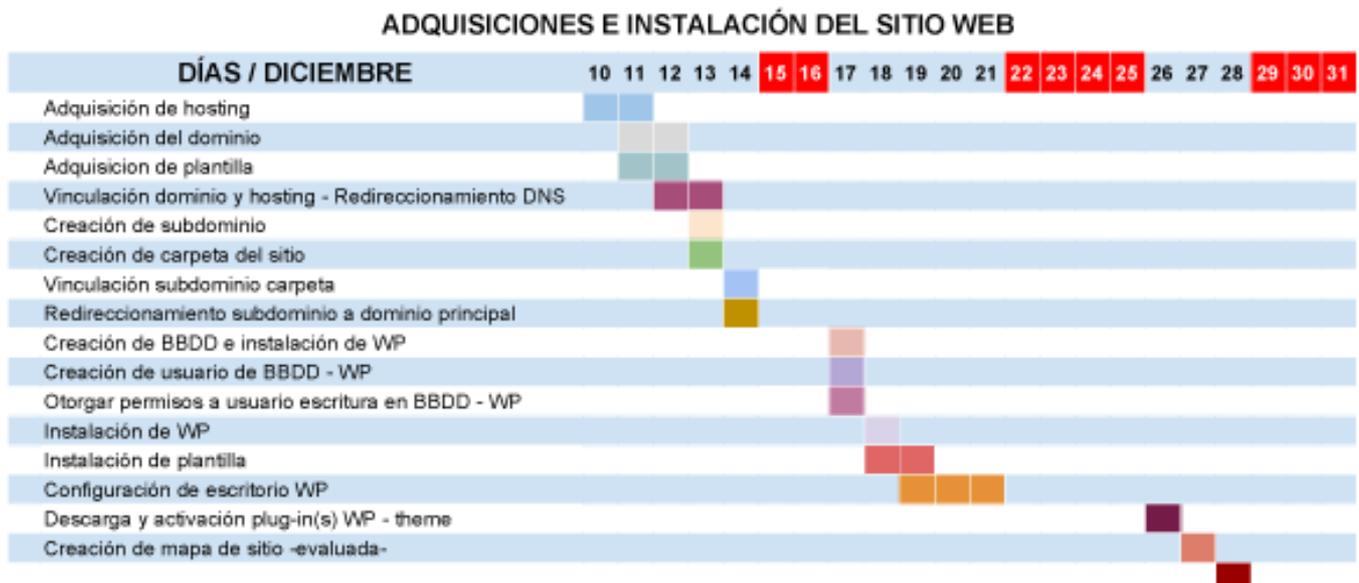


TABLA 6.- ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN DEL SITIO WEB

Fuente: Elaboración propia

Diseño y maquetación web / Programación

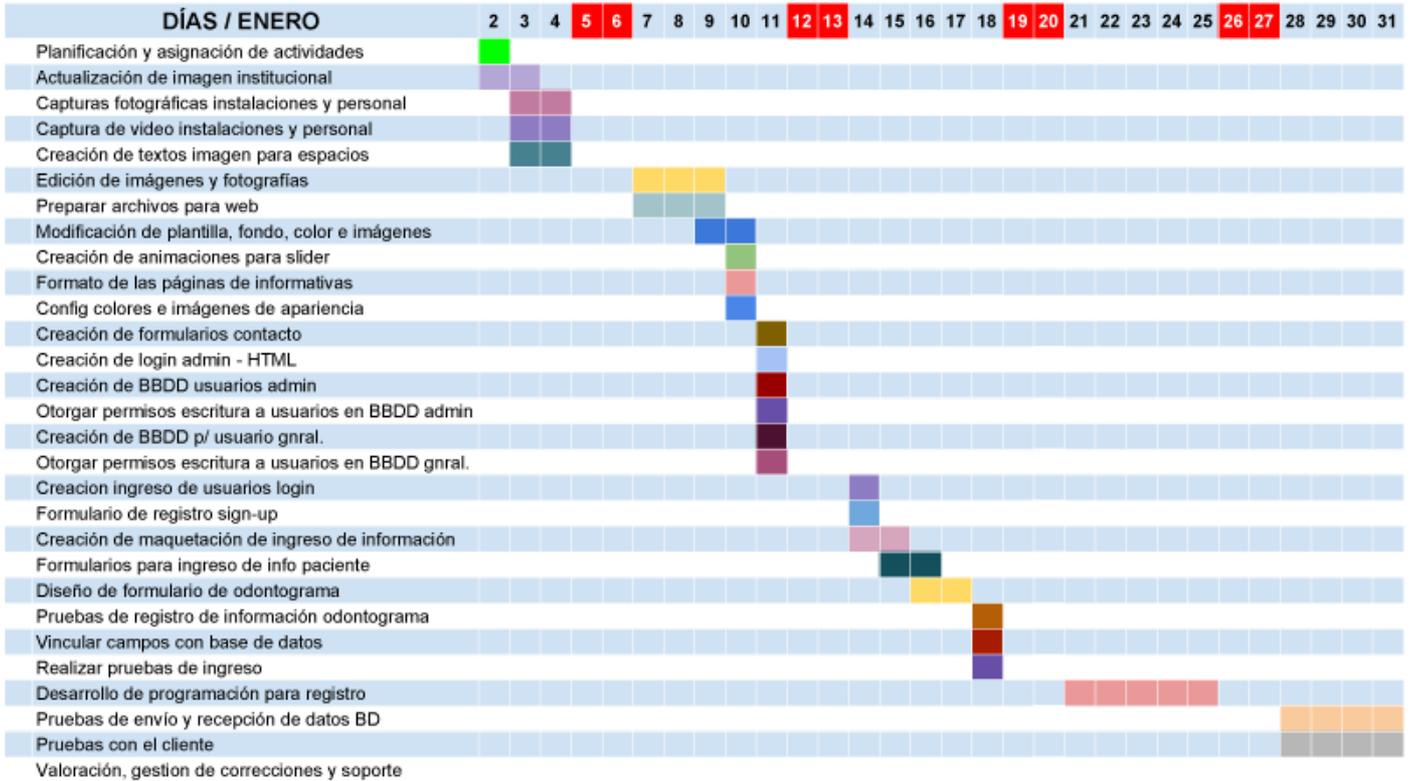


TABLA 7.- DISEÑO Y MAQUETACIÓN / PROGRAMACIÓN

Fuente: Elaboración propia

2.2. Alcance Técnico

El proceso de montaje del gestor de contenidos y sus bases de datos requeridas estará a cargo del Webmaster, para luego entregar los perfiles de acceso y edición de configuración a los diseñadores web quienes participarán de la creación de las páginas, y la edición de las plantillas seleccionadas por el productor. La plantilla seleccionada por el productor es una versión de pago, la cual se puede acceder a la adquisición de licencia de la proveedora de activos y servicios digitales Envato (Envato Pty Ltd., s, f.), quien provee la versión de la plantilla para edición de apariencia de Wordpress DENTALUX, de los autores Ancora themes. Esta licencia permite fácilmente acceder a los perfiles de edición y el soporte necesario para modificar la disposición de elementos de diseño web.

La tarea implica el soporte de personal para la documentación de imagen institucional, manual de marca y creación de los espacios gráficos que se plantean dentro de las páginas del sitio web.

A partir de la entrega de las imágenes a medida para los espacios que componen el sitio web; los diseñadores ingresarán la información para acondicionar los espacios con la imagen de la Clínica Dental Ceradent.

Se crean las siguientes páginas:

INICIO

Página que indica la información principal y resumen de servicios, cuenta con Cabecera (header) con logo empresarial, barra de navegación con vínculos que al presionarlos envía a páginas internas del sitio web.

Sección animada, barra de información con imágenes deslizables que indican la información destacada (promociones, anuncios, etc).

Sección de servicios, ubicados en cajas de texto que al posicionarse sobre ellos modifican su fondo con transición animada.

Sección valoraciones, área donde se escribe las notas de satisfacción del paciente atendido, o comentarios personales de los odontólogos.

Sección de especialistas, tendrá un resumen de los especialistas de la clínica dental.

Sección galería, se indica fotografías de las entradas al blog empresarial editado por el usuario.

Sección contacto que invita al paciente a contactar con el lugar mediante un formulario.

Sección mapas de ubicación, que permite la integración mediante iframe (elemento HTML de para incrustación en otro HTML) para presentar con Google maps las localizaciones de las sucursales del consultorio dental.

Pie de Página (footer) que presentará la información de contacto telefónico e íconos hacia redes sociales.

NOSOTROS

Página que contiene la información empresarial, visión, misión y explicaciones breves de los procedimientos.

ESPECIALISTAS

En esta página se expone una lista de los profesionales vinculados a la clínica dental.

SERVICIOS

Aquí se detalla los servicios que realiza el consultorio en atención a los pacientes.

ESPECIALISTAS

La página detalla el equipo de atención odontológica, profesionales generales, especialistas y técnicos.

CITAS

En este apartado se delimita el calendario de atención disponible para la reserva de citas.

CONTACTO

Aquí se indica un formulario de contacto que al ingresar la información del usuario en los campos de texto, se puede enviar consultas del usuario.

PÁGINA INTERNA DE SERVICIOS

En esta página se indica la descripción del servicio que se ofrece en el Consultorio Dental.

PÁGINA INTERNA DE ESPECIALISTAS

Esta página describe al especialista y sus habilidades fundamentales.

2.3. Diagramación del Sitio - Línea Gráfica

2.3.1. Isotipo



Gráfico 1.- Ceradent isotipo
Fuente: Elaboración propia

El logotipo es un rediseño preparado para la campaña del sitio web. Este propone cambios en el aspecto de la profundidad en el óvalo y el diente central y se aplicó un gradiente al óvalo.

2.3.2. Logotipo



Gráfico 2.- Logotipo Ceradent
Fuente: Elaboración propia

La incorporación del logotipo bajo el isotipo formarán la complementariedad para identificar al consultorio dental.

2.3.3. Código Cromático

COLORES POR CUATRICROMÍA CMYK			
			
C: 0%	C: 20%	C: 6%	C: 81%
M: 0%	M: 50%	M: 0%	M: 15%
Y: 0%	Y: 100%	Y: 91%	Y: 62%
K: 0%	K: 3%	K: 0%	K: 1%

Gráfico 3.- Código Cromático CMYK
Fuente: Creación propia

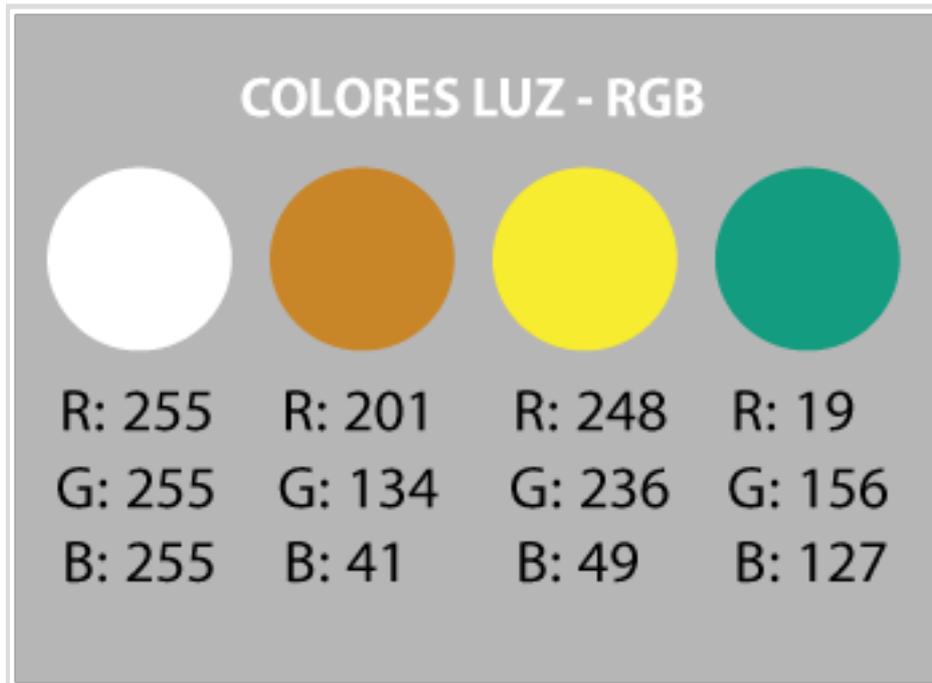


Gráfico 4.- Código Cromático RGB
Fuente: Creación propia

2.3.4. Tipografía Corporativa



Gráfico 5.- Familia tipográfica
Fuente: Creación propia

La tipografía para la comunicación del Consultorio Dental es Sequel Sans.

2.3.5. Compaginación



Gráfico 6.- Compaginación del logo

Fuente: Creación propia

Se puede utilizar las siguientes compaginaciones:

- ◆ El isotipo sobre el logotipo
- ◆ El logotipo a continuación del isotipo

2.3.6. Plantilla del Sitio web

La plantilla seleccionada para el diseño de interfaz del sitio web fue DENTALUX. (Ancora themes, s.f.).

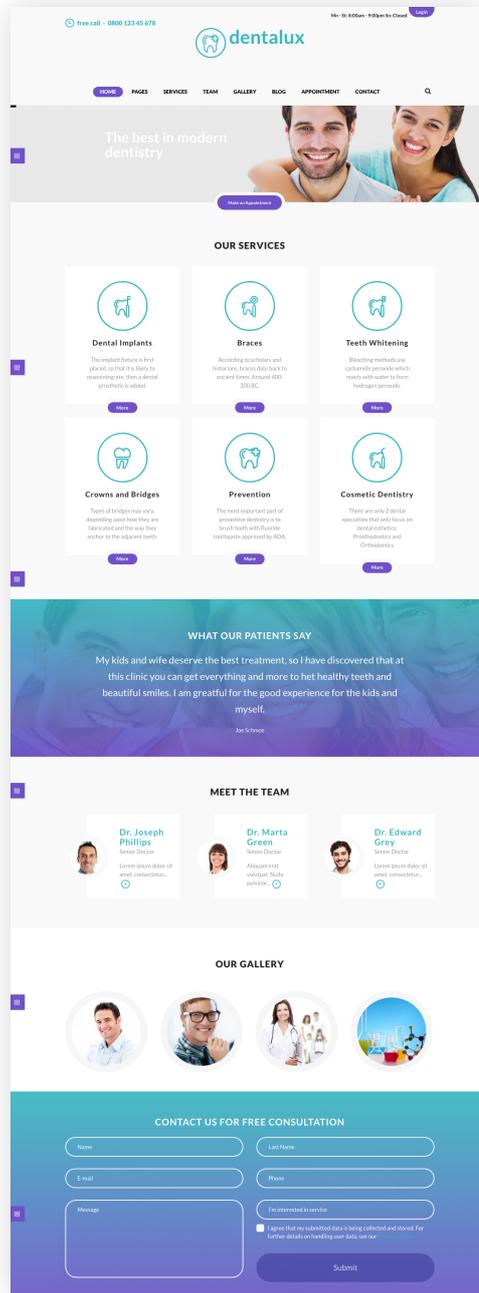


Gráfico 7.- Plantilla web

Fuente: <http://dentalux.ancorathemes.com>

2.4. Mapa del Sitio

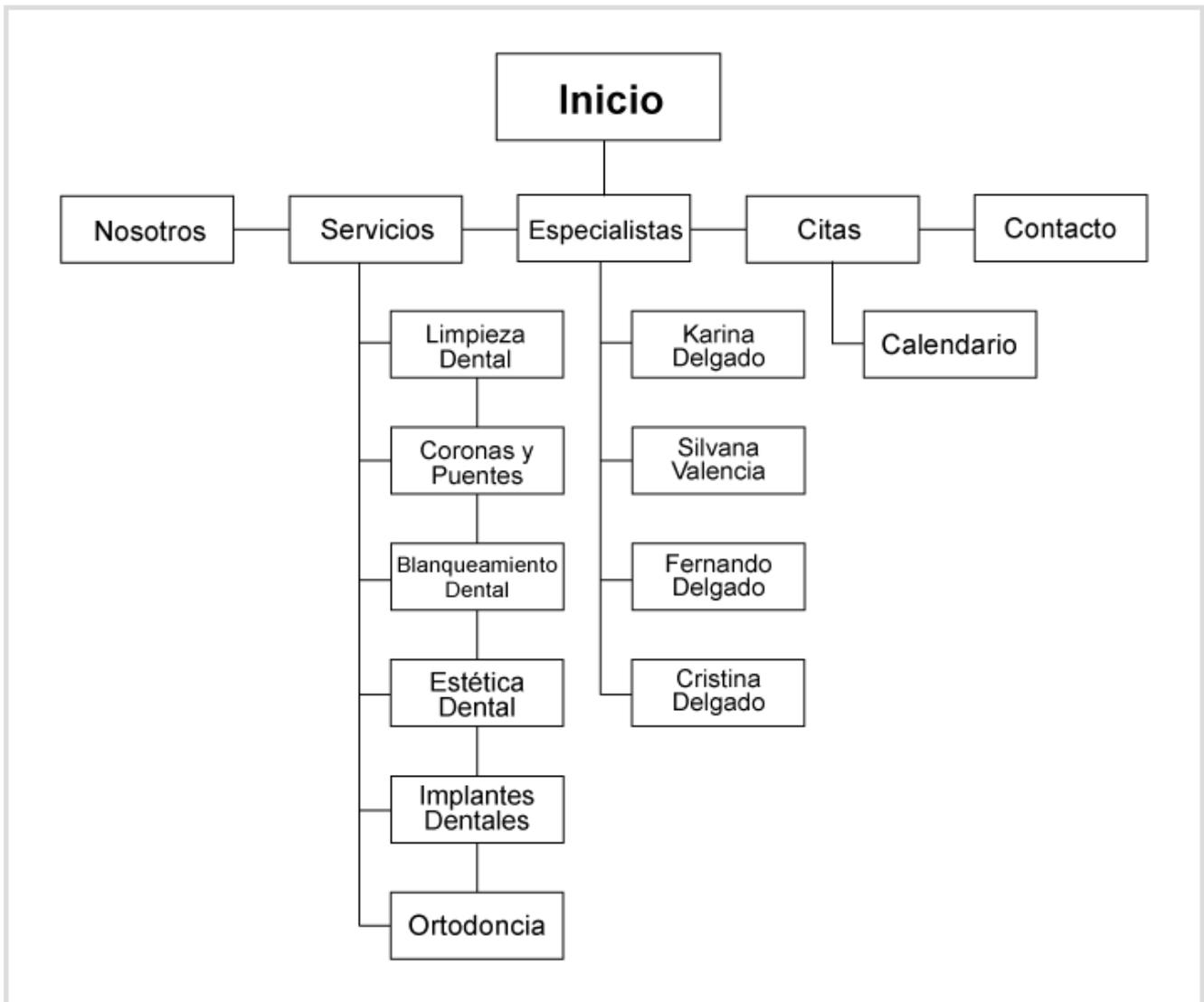


Gráfico 8.- Mapa del sitio web

Fuente: Elaboración propia

2.5. Especificaciones Técnicas

Luego de la exposición de la sección del diagrama y la visualización de la página web, es importante indicar cada uno de los detalles que permiten el funcionamiento de las interacciones entre los usuarios y el ingreso de los datos.

Dentro de las funciones del sitio el registro de los campos de texto, casillas de verificación, ingreso de valores numéricos, etc, por medio de los formularios creados, envía la información de los campos hacia una base de datos

creada en el servicio de alojamiento del sitio web, lo que permite la validación de los registros dentro de un servicio de gestión de bases de datos que trabaja en relación con Internet, lo que permitirá una accesibilidad importante y un control a distancia de los servicios front-end y back-end.

Las bases de datos son creadas y gestionadas por el servicio del Webmaster en la plataforma de control del servicio de alojamiento contratado, en este caso la elección del proveedor del servicio es justhost.com, el mismo que cuenta con el sistema de gestión de bases de datos en MySQL.

Estas bases de datos permiten archivar los datos de manera textual, lo que permite la administración de campos de información, vincularlos y crear reportes para impresión mediante funciones desarrolladas bajo programación en lenguaje PHP y lenguaje de maquetación para sitios web HTML.

La aplicación de funciones en las líneas de programación relacionado permite enviar texto a la base de datos, a partir de este registro el programador puede operar para que la función del registro pueda ingresar desde el front-end, es decir desde la pantalla del usuario, la cual tiene una interfaz mucho más agradable por la combinación de estos lenguajes.

2.5.1. Funciones del Sitio

El sitio web está creado para comunicar y re direccionar el tráfico de las visitas de los usuarios desde las redes sociales hacia la web por medio de vínculos, de esta manera ellos podrán conocer los servicios de atención odontológica. Desde la página principal el paciente podrá acceder a un botón para navegar hacia la página de reserva citas con el consultorio y contactar mediante formularios de ingreso.

El sitio web se distribuye de la siguiente manera:

PÁGINA DE INICIO

WhatsApp! - 098 406 8631

Atención - Lunes a Viernes: 8H00 - 20H00

CERADENT

INICIO NOSOTROS SERVICIOS ESPECIALISTAS CITAS CONTACTO

Profesionales en Sonrisas

Reserva tu cita

NUESTROS SERVICIOS

- Implantes Dentales**
Prótesis colocada quirúrgicamente bajo la encía, sobre ellos se colocan piezas fijas en reemplazo de las perdidas.
Más
- Brackets**
Tratamiento para corregir deficiencia de mordedura y oclusión dental para la alineación de los dientes.
Más
- Blanqueamiento**
Tratamiento dental estético que reduce tonos del color original de las piezas dentales para alcanzar blancura y brillo.
Más
- Coronas y Puentes**
Prótesis fijas que reemplazan piezas desgastadas o incompletas.
Más
- Prevención**
Limpieza de rutina, profilaxis. Higiene oral al día.
Más
- Estética Dental**
Una sonrisa natural está al alcance de todos, decide hoy sonreír!
Más

ESPECIALISTAS

- Dra. Karina Delgado**
Protésis Dentobucocomaxilar
Mejor egresada UDIA Promoción 2015
- Dra. Silvana Valencia**
Odontólogo General
Odontóloga con más de 15 años de...
- Dra. Cristina Delgado**
Rehabilitación Oral
Especialista en Rehabilitación Oral y...
- Tec. Fernando Delgado**
Técnico Dental
Técnico Dental con más de 20 años de...

TESTIMONIOS

Me encanta la distinguida atención y sus instalaciones siempre impecables.

Javier Paladines

Gráfico 9.- Página de Inicio
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

NOSOTROS

Sobre Nosotros

Home > Sobre Nosotros

¿POR QUÉ ELEGIRNOS?

Filosofía
Práctica y procedimientos dentales éticos, brindamos trabajos de calidad.

Misión
Brindar atención odontológica integral para resolver problemas de Salud Oral de nuestros pacientes, empleando excelencia en el servicio y atención personalizada.

Visión
Prevenir enfermedades dentales de nuestros pacientes, establecer relaciones de confianza y atención a largo plazo para cuidar de la salud dental de su familia.



CONOCE A NUESTRO EQUIPO DE PROFESIONALES


Dra. Karina Delgado
Protésis Dentobucomaxilar
Mejor egresada UDLA Promoción 2015


Dra. Silvana Valencia
Odontóloga General
Odontóloga con más de 15 años de...


Dra. Cristina Delgado
Rehabilitación Oral
Especialista en Rehabilitación Oral y...


Tec. Fernando Delgado
Técnico Dental
Técnico Dental con más de 20 años de...

SERVICIOS DESTACADOS


Implantes Dentales
Prótesis colocada quirúrgicamente bajo la encía, sobre ellos se colocan piezas fijas en reemplazo de las perdidas.


Brackets
Tratamiento para corregir deficiencia de mordedura y oclusión dental para la alineación de los dientes.


Blanqueamiento
Tratamiento dental estético que reduce tonos del color original de las piezas dentales para alcanzar blancura y brillo.

Gráfico 10.- Página Nosotros
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

SERVICIOS

Servicios

Home > Servicios

¿QUE HACEMOS?

- Limpieza Dental
- Coronas y Puentes
- Blanqueamiento Dental
- Estética Dental
- Implantes Dentales
- Ortodoncia



Lista de Precios

listadeprecios201
9.pdf

Guayaquil, Ceibos

Av. Leopoldo Carrera Calvo
#103 Edif. EBC of. 5

098 406 8631
04 370 2805

Quito, El Pinar

Calle Záparos N50 - 254
y Fernando Dávalos

098 406 8634
02 227 1991

Principios Profesionales

La Clínica Dental Ceradent provee un servicio de atención personalizado. Nuestros Odontólogos son profesionales de primera, los mejores graduados de la Facultad de Odontología. Deseamos brindarte soluciones que procuren el cuidado de tu salud dental y la conservación de tus dientes. Con gran cuidado y devoción, nuestro objetivo es brindarle hermosas sonrisas.

Ortodoncia

Planificación de diagnóstico y tratamiento Ortodóntico para reconocer las diferentes características de la maloclusión y las deformaciones dentofaciales, definir la naturaleza del problema, incluyendo las posibles causas de la afección.

Diseñar un tratamiento estratégico basado en las necesidades específicas y deseos del individuo; y presentar la estrategia del tratamiento al paciente.

Periodoncia

Cirugía Oral

La atención de las intervenciones dentales con especialistas calificados otorga el éxito de su tratamiento, por lo que siempre recomendamos buscar opciones de atención dental que aseguren una experiencia profesional de casos y rehabilitaciones comprobables.

Gráfico 11.- Página Servicios
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

PÁGINA INTERNA DE SERVICIOS

Limpeza Dental

Home > Servicios > Limpeza Dental

¿QUÉ HACEMOS?

- Limpeza Dental
- Coronas y Puentes
- Blanqueamiento Dental
- Estética Dental
- Implantes Dentales
- Ortodoncia

Download

Prícelist

 listadeprecios201
9.pdf

Guayaquil, Ceibos

 Av. Leopoldo Carrera Calvo
#103 Edif. EBC of. 5

 098 406 8631

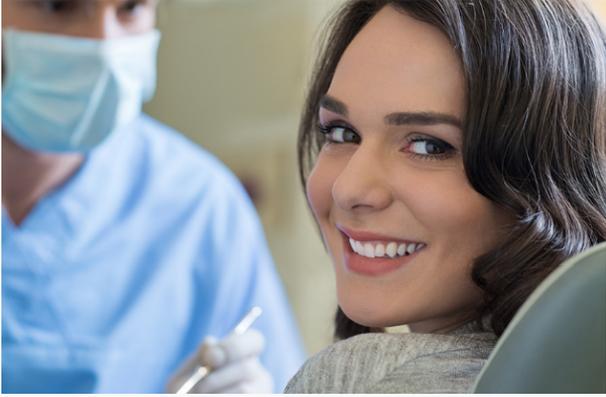
 098 406 8631

Quito, El Pinar

 Calle Záparos N50 - 254
y Fernando Dávalos

 098 406 8634

 02 227 1991



Limpeza Dental

La limpieza de los dientes es parte de la higiene oral. Implica la limpieza de la placa dental acumulada en los dientes para prevención de las caries. El procedimiento consiste en la eliminación de los depósitos endurecidos por el sarro y la placa que no se pueden eliminar con la limpieza diaria del cepillado.

Cepillado

La limpieza frecuente con el cepillo de dientes ayuda a prevenir la acumulación de bacterias de la placa en los dientes. Existen distintos tipos de cepillos para cada paciente. Recomendamos usar cepillos de dientes con cerdas suaves para no dañar o rayar el esmalte de las piezas.

Hilo Dental

Depuración

La mayoría de los odontólogos recomiendan que los dientes se limpien mediante profilaxis cada seis meses. La limpieza y el examen más frecuentes pueden ser necesarios durante el tratamiento de los trastornos dentales como la gingivitis y otros trastornos orales. El examen de rutina de los dientes se recomienda al menos cada año. Esto puede incluir radiografías dentales anuales seleccionadas.

Gráfico 12.- Página interna de Servicios
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

32

ESPECIALISTAS

Especialistas

Home > Especialistas

Principios Profesionales

“ La Clínica Dental Ceradent provee un servicio de atención personalizado. Nuestros Odontólogos son profesionales de primera, los mejores graduados de la Facultad de Odontología. Deseamos brindarte soluciones que procuren el cuidado de tu salud dental y la conservación de tus dientes. Con gran cuidado y devoción, nuestro objetivo es brindarle hermosas sonrisas..

- Dra. Karina Delgado

[Twitter](#) [Facebook](#) [Instagram](#)

ODONTÓLOGOS



Dra. Silvana Valencia
Odontóloga General
Odontóloga con más de 15 años de...

ESPECIALISTAS



Dra. Karina Delgado
Prótesis Dentobucocomaxilar
Mejor egresada UDLA Promoción 2015



Dra. Cristina Delgado
Rehabilitación Oral
Especialista en Rehabilitación Oral y...

TÉCNICO DENTAL



Tec. Fernando Delgado
Técnico Dental
Técnico Dental con más de 20 años de...

Gráfico 13.- Página de Especialistas
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

PÁGINA INTERNA DE ESPECIALISTA

Tec. Fernando Delgado

Home > All team > Tec. Fernando Delgado



Tec. Fernando Delgado

BIOGRAFÍA

Instituto Particular Técnico
Superior Dental Larry Wilman,
(1989)

Contacto: [Enviar mail](#)
Teléfono: [098 406 8631](#)

Diplomado en Laboratorios Dentales
Universidad Central del Ecuador
Facultad de Odontología

Quito, Ecuador 1992

CURSOS REALIZADOS:
ACADEMIA IBEROAMERICANA DE IMPLANTOLOGIA DENTAL
Seminario Implantología Oral y Uso Protésico
Quito Ecuador 2000

**CONFEDERACION REGIONAL ANDINA
FEDERACION ODONTOLOGICA ECUATORIANA**
Seminario de Cerámica Dental
Quito, Ecuador 2000

IVOCLAR VIVADENT
ICDE International Center for Dental Education
Porcelana IPS EMPRESS 2 / ERIS
Bogotá, Colombia
SUCCESS THROUGH KNOWLEDGE

ICDE International Center for Dental Education
Porcelana IPS EMPRESS ESTHETIC COURSE
Liechtenstein/Schaan, Suiza
FDLA
Florida Dental Laboratory Association, Membership
Orlando, Florida, USA

PRODONTOMED
TALLER DE APLICACION DE CERAMAGE Y TIPS PARA ESTRATIFICACION
Quito, Ecuador 2013

Gráfico 14.- Página interna de Especialista
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

RESERVA DE CITAS

Reserva de Citas

Home > Reserva de Citas

MARZO 2019

LUN	MAR	MIE	JUE	VIE
25	26	27	28	1
4	5	6	7	8
11	12	13	14	15
18	19	20	21	22
25	26	27	28	29

Gráfico 15.- Página de Reserva de citas

Fuente: <http://www.ceradentec.com>

CONTACTO

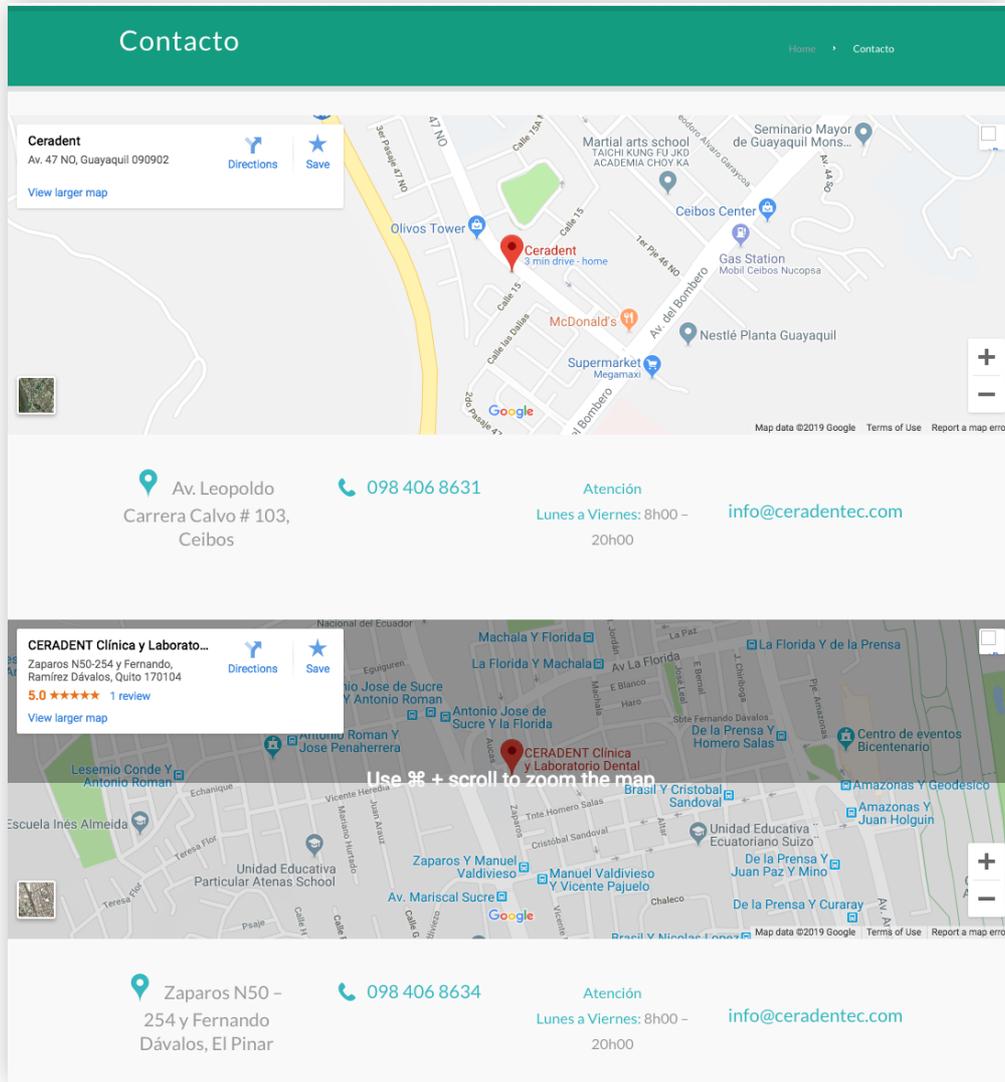


Gráfico 16.- Página de Contacto
Fuente: <http://www.ceradentec.com>

2.5.2. Descripción de los usuarios

Usuario “paciente”

Este usuario es el consumidor del servicio odontológico, quien tiene facultades de creación de citas mediante complemento instalado en el sitio web.

Usuario “Odontólogo”

El usuario quien atiende al paciente puede ingresar información clínica del paciente según la evaluación realizada en el consultorio, puede modificar datos del perfil del paciente, ingresar la información de prescripción del medicamento dentro del complemento destinado para dicha acción.

CONCLUSIONES

Luego de realizada la entrevista y evidenciar a la modalidad de documentación de historias clínicas y reserva de citas, se puede concluir a continuación:

- La documentación de historias clínicas se las realiza por medio de hojas con formato para escribir antecedentes y datos del paciente. La reserva de citas se escribe en agenda y el paciente reserva mediante llamada telefónica, lo cual ocasiona que la información del paciente no sea accesible en un tiempo adecuado para realizar los procedimientos odontológicos.
- En base al análisis de funcionalidad de complementos para Sistemas de Gestión de Contenidos (Wordpress) y aprovechando las capacidades del diseño web se determinó el uso de este Software utilizando la plantilla (DENTALUX) para crear el sitio web. Además se empleó el complemento Booked para la reserva de citas.
- Para la administración de la información de los pacientes se instaló el complemento Hospital Management del creador de activos digitales, el cual permite al odontólogo crear módulos de administración de información de pacientes, doctores, diagnóstico, tratamiento y prescripción.
- De acuerdo a las necesidades de los pacientes y odontólogos del consultorio Ceradent, se estableció el proceso de la reservas de citas médicas y registro históricas clínicas mediante el sitio web con el uso de un calendario web y un formulario en 3 pasos que realice la confirmación de la cita a través de un correo electrónico
- Los complementos utilizados en este proyecto permitieron a la producción brindar una solución en el tiempo establecido, de manera que se pueda resolver la necesidad bajo el presupuesto delimitado mediante los recursos financieros presentados anteriormente.

- Una vez implementado el proyecto con las herramientas indicadas, se puede proponer nuevas versiones y mejoras de la solución tecnológica de tal manera que se logre una escalabilidad de la herramienta adaptándola a solicitudes de los usuarios, planteando una solución a medida sin perder calidad, manejando un crecimiento continuo y fluido del trabajo.

RECOMENDACIONES

Una vez implementado el sitio web para reserva de citas y registro de historias clínicas del Consultorio Dental Ceradent se sugieren las siguientes recomendaciones:

- Al abarcar un proyecto de este tipo se sugiere una mejora continua a los desarrollos futuros e iniciativas para estudiantes que deseen intervenir en la temática de la gestión documental.
- Debido a que es un tema amplio en cuanto a niveles de programación, se recomienda acceder a librerías de desarrolladores independientes como Github, las cuales cuentan con proyectos de línea base de desarrollo de código de programación para incentivar la investigación y aplicar como pie de inicio a sus proyectos.
- Estos recursos anteriormente mencionados, empleados de manera adecuada posibilitarán un avance importante al desarrollo del producto final, pues el tiempo será un factor que limita el rendimiento del proyecto.
- Así mismo es importante analizar con minuciosidad los procesos manuales de documentación y elaborar diagramas del sistema empleado para la administración del lugar que se va a intervenir.

ANEXOS

Para realizar la implementación de esta solución tecnológica se elaboró una entrevista en el Consultorio Dental para reconocer la administración de la documentación con respecto al registro de las citas y las historias clínicas.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARTES Y HUMANIDADES INGENIERÍA EN PRODUCCIÓN Y DIRECCIÓN EN ARTES MULTIMEDIA

Entrevista para análisis de procesos internos de trabajo

1. ¿Cómo se realiza la reserva de citas a los pacientes en el Consultorio Dental?
2. ¿Cómo se registra los datos del paciente en la Historia Clínica del Consultorio Dental?
3. ¿Cómo se almacena los documentos físicos donde registra la información del paciente?
4. ¿Almacenar en un archivo de Historias Clínicas en carpeta le representa dificultades para la gestión documental y la administración del orden de sus pacientes?
5. ¿Sería útil para usted gestionar un sistema de reserva de citas de los pacientes por medio de un sitio web?
6. ¿Sería útil para usted registrar la información de sus pacientes por medio de un sitio web donde pueda acceder a las historias clínicas fácilmente y

administrar dicha documentación?

7. ¿Es para usted conveniente una transición documental de archivos físicos a documentos electrónicos?

REFERENCIAS

Ancora themes. [Demo - Plantilla web]. Recuperado de <http://dentalux.ancorathemes.com/>

Apolo, D., Altamirano, V. and Vásconez, V. (2015). Usuarios, clientes y consumidores digitales consideraciones para su abordaje desde el marketing y la comunicación corporativa. [ebook] Quito, Ecuador: REDMARKA. Available at: [http://file:///C:/Users/Zefixa-001/Downloads/Dialnet-UsuariosClientesY-ConsumidoresDigitales-5159604%20\(1\).pdf](http://file:///C:/Users/Zefixa-001/Downloads/Dialnet-UsuariosClientesY-ConsumidoresDigitales-5159604%20(1).pdf) [Accessed 5 Jun. 2015].

Contifico. [Sitio web] Recuperado de:<http://www.contifico.com/>

Dentalink. (9 de mayo del 2017). Software como un Servicio: Solución en Administración Odontológica. [Entrada de Blog]. Recuperado de <https://www.softwaredentalink.com/blog/software-como-servicio-solucion-en-la-planificacion-en-odontologia>

Envato Pty Ltd. [Sitio Web]. Recuperado de <https://envato.com/>

Everilion. SaaS, Software como un Servicio. [Entrada de Blog] Recuperado de <https://infoautonomos.eleconomista.es/tecnologia-pymes-autonomos/saas-software-como-servicio>

Instructivo para el llenado de Registro Diario Automatizado de Consultas y Atenciones Ambulatorias. (2013). [ebook] Recuperado de https://aplicaciones.msp.gob.ec/salud/archivosdigitales/documentosDirecciones/dnn/archivos/instructivo-rdaca__final_04_09_2013.pdf [Accessed 6 Mar. 2019].

Ingreso al Sistema MIS (AS400). (2018). [ebook] Available at: [http://hcam-web.iess.gob.ec/estatico/instructivo/enfermeria2014/1.%20INSTRUCTIVO%202014%20,%20INGRESO%20AL%20SISTEMA%20MIS%20\(AS400\).pdf?&usr=](http://hcam-web.iess.gob.ec/estatico/instructivo/enfermeria2014/1.%20INSTRUCTIVO%202014%20,%20INGRESO%20AL%20SISTEMA%20MIS%20(AS400).pdf?&usr=) [Accessed 6 Mar. 2019].

Isper, A., Saliba, C., Orenha, E., Dossi, A. and Silva, M. (2008). LA INFORMÁTICA EN EL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO Y EL USO DE LOS REGISTROS DIGITALES. [ebook] Brasil. Available at: https://www.researchgate.net/publication/262740719_La_informatica_en_el_consultorio_odontologico_y_el_uso_de_los_registros_digitales [Accessed 6 Nov. 2008]

Maqueira, J. & Bruque, S. (2008). Historia Digital de Salud. Tácticas a seguir a partir del caso Diraya en Andalucía. [ebook] Jaén, España: FESALUD. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Juan_Maqueira_Marin/publication/258332945_ESALUD_2008/links/00b49527d46ea3c92d000000.pdf [Accessed 5 Mar. 2019].

Moro Cabero, M. y Llanes Padrón, D. (2018). La importancia de la normalización para el ejercicio profesional del archivista. *Investigación bibliotecológica*, 32(74), 193-223. <https://dx.doi.org/10.22201/iibi.24488321xe.2018.74.57919>

Palos-Sánchez, Pedro Ramiro, Arenas-Márquez, Francisco J., & Aguayo-Camacho, Mariano. (2017). The adoption of cloud computing technology (SaaS): effects of technological complexity vs training and support. *RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, (22), 89-105. <https://dx.doi.org/10.17013/risti.22.89-105>

Taktik Consulting.(5 de marzo del 2019). Consultoría en SAP Business One, precios y beneficios. Recuperado de: <http://www.taktik.com.mx/index.php/page/10.html>

tic.Portal.(2019). Definición de un sistema ERP. [Sitio web] Recuperado de <https://www.ticportal.es/temas/enterprise-resource-planning/que-es-sistema-erp>

Tramullas, J. (2008). Tendencias en documentación digital. 1st ed. [ebook] Madrid, España:ANABAD. Available at: <http://eprints.rclis.org/13051/> [Accessed 19 Apr. 2009].

Voutssas M., Juan. (2010). Preservación documental digital y seguridad informática. *Investigación bibliotecológica*, 24(50), 127-155. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-358X2010000100008&lng=es&tlng=es

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Villacis Tobar Daniel Jacobo**, con C.C: # 1717173072 autor/a del **componente práctico del examen complejo: Sitio Web para la Reserva de Citas y Registro de las Historias Clínicas de los Pacientes del Consultorio Dental Ceradent de Guayaquil** previo a la obtención del título de **Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **19 de marzo de 2019**

f. _____

Nombre: **Villacís Tobar Daniel Jacobo**

C.C: **1717173072**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Sitio web para la Reserva de citas y Registro de Historias Clínicas de los pacientes del Consultorio Dental Ceradent		
AUTOR(ES)	Villacís Tobar, Daniel Jacobo		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Lcda. Jessenia Guadalupe Chalén Ortega		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Artes y Humanidades		
CARRERA:	Ingeniería en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
TITULO OBTENIDO:	Ingeniero en Producción y Dirección en Artes Multimedia		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	19 de marzo de 2019	No. DE PÁGINAS:	45
ÁREAS TEMÁTICAS:	Sitio web, Salud, Odontología, Gestión documental		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	Odontología, historia clínica, sitio web, reserva de citas		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

El uso de las historias clínicas es un distintivo en la apertura de casos en las prácticas odontológicas y médicas. Con esta herramienta se registran los datos del paciente y los procedimientos que el profesional médico planificará luego de identificar las piezas dentales que se van a rehabilitar.

Este proyecto propone la creación de un sitio web que permita a los odontólogos crear historias clínicas desde un navegador web. La historia clínica creada permitirá reemplazar los formatos en papel, describir las piezas dentales por rehabilitar, planificar los procedimientos y agilizar el manejo de los archivos como fotos, radiografías, tomografías y placas de rayos X para el seguimiento y control de los tratamientos, creación de informes, gestión y reserva de citas.

ADJUNTO PDF:	SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4-393-0261		E-mail: danielvillacistobar@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Ing. Alonso Eduardo Veloz Arce Mgs.			
	Teléfono: +593-994170604			
	E-mail: alonso.veloz@cu.ucsg.edu.ec			

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	