COLEGIO Salesiano Santa Cecilia.



“AeroControl”

Bachillerato Técnico en Sistemas Informáticos e Inglés

Integrantes:

- Bonilla Bonilla, Ted Gabriel

-Meléndez Hernández, Diego Ronaldo

Profesores:

Maira Yesenia Beltrán Mejía.

José Felix Sinto Masin.

Viernes 29 de mayo del 2015, Santa Tecla.

Índice

Contenido

[Introducción 3](#_Toc395790276)

[Objetivos 1](#_Toc395790277)

[Planteamiento del Problema 2](#_Toc395790278)

[Detalle Técnico 3](#_Toc395790279)

[Descripción del Proyecto. 4](#_Toc395790280)

[Alcances y limitaciones 6](#_Toc395790281)

[Conclusión del Desarrollo Del Sistema 7](#_Toc395790282)

[Recomendaciones del software 8](#_Toc395790283)

[Anexos 9](#_Toc395790284)

[Factibilidad 9](#_Toc395790285)

[Presupuesto 10](#_Toc395790286)

[Cronograma 11](#_Toc395790287)

[Glosario Técnico 12](#_Toc395790288)

[Base de datos 14](#_Toc395790289)

Introducción

El siguiente documento contiene toda la información del proyecto AeroControl, desde sus objetivos, detalles técnicos y descripción del proyecto, también las ventajas y alcances que el mismo tiene, hasta sus desventajas y contras que puede llegar a presentar en algún momento.

Es el último documento que se entrega con respecto al proyecto, por eso también contiene una conclusión del punto de vista de los programadores sobre su experiencia con el mismo.

También cuenta con las recomendaciones para que se le saque el mayor provecho a la aplicación web.

Objetivos

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación Web, cuya función será la de ser una plataforma para aerolíneas, en la cual se mostraran los diferentes vuelos de cada aerolínea, cada una de estas contara con un mantenimiento propio, diferentes avisos que se mostraran en la plataforma, así como promociones, que estén planeadas por las aerolíneas; el cual tendrá la opción de compras sus propios vuelos.

Objetivos Específicos:

* Diseñar y programar la aplicación Web con un diseño dinámico e interactivo para los usuarios.
* Diseñar y desarrollar una plataforma eficiente para los usuarios.

Planteamiento del Problema

Hoy en día los varias personas se les tiende ser más complicado el poder arreglar algún viaje que tengan planeado y más con las diferentes aerolíneas, mas con todas las tareas o los trabajos que tienen que a veces los dejan a última hora.

Lo que queremos lograr en el proyecto es crear una plataforma interactiva que contenga varias aerolíneas conectadas en una sola plataforma donde se vean los diferentes vuelos, que cada aerolínea tenga su propio mantenimiento y que todas estén conectadas a los diferentes aeropuertos registrados.

Detalle Técnico

El proyecto es una aplicación .El proyecto se programó en PHP para funcionalidad y HTML y CSS para el diseño de la plataforma, se utilizó una librería en CSS3 llamada “Bootstrap” para ayudar en el diseño de la aplicación.

Se utilizó PHPMyAdmin como base de datos.

Para el diseño del logo, banner y algunos iconos que el proyecto presenta, se utilizó Adobe Illustrator CS6 y Photoshop CS6.

Se utilizó Microsoft Office Visio 2013 para crear los diagramas de flujo de datos.

Descripción del Proyecto.

**AeroControl** consiste en una aplicación Web, que funciona una plataforma para varias aerolíneas conectadas en una sola página en la cual contara con cada uno contara con su propio mantenimiento. La aplicación básicamente funciona de la siguiente manera:

La aplicación Web, la cual está conectada a una base de datos, que guarda la información de los vuelos de los administradores, personal y usuarios, que estén programados en la plataforma Web del usuario, y el programa, con anticipación envía esas notificaciones al usuario.

El personal, con su rol, puede actualizar las notificaciones de las actividades, para informar a los usuarios. La aerolínea puede tener uno o varios administradores que actualizarían los informes de los vuelos propios de la aerolínea. Se cuenta con la opción de que el estudiante programe también sus propios recordatorios.

El sistema tendría las siguientes partes:

**Programación de vuelos:**

Es en esta parte en la que los administradores, aerolíneas o personal crean sus vuelos de los eventos, y las planifican para que se guarden en la Base de Datos de la manera más organizada posible en una pizarra web, para la debida distribución de la información entre los usuarios.

**Publicación de vuelos:**

Esta parte embarca todas las acciones que informan a los usuarios acerca de todos los vuelos. Se desarrolló de tal manera que se muestren todos los vuelos en la plataforma.

En la plataforma Web se presentan todos los vuelos, el cual podría consultarla desde cualquier dispositivo con acceso a Internet.

El proyecto tiene una interfaz gráfica seria pero amigable, buscando que a los usuarios les parezca atractiva y que tenga toda la formalidad que se necesita para que una institución pueda usarla.

**Administrador:** Este puede hacer cualquier acción dentro de la plataforma, ingresar vuelos, aerolíneas, usuarios clientes y personal, etc. Este maneja todo el sistema desde su propia plataforma.

**Usuario Cliente:** Este es puede hacer la compra de los vuelos, y puede buscar mediante diferentes aerolíneas los diferentes destinos.

**Aerolínea:** Estas pueden publicar sus vuelos y publicar promociones dentro de la plataforma.

**Personal:** Estos trabajan en la aerolínea correspondiente y estos monitorean todo lo relacionado con su aerolínea, si todo trabaja adecuadamente.

Alcances y limitaciones

**Alcances:**

El proyecto tiene una factibilidad de una página web en la que ayuda a los usuarios a poder facilitarles sus compras. Tendrá una plataforma de propios para que el estudiante no solo tenga las notificaciones de la institución sino también los que el usuario decida.

-Tiene una página web con la que se actualizarán los diferentes vuelos.

-Contara con un mantenimiento para cada aerolínea.

-Se puede abrir desde cualquier dispositivo móvil, ya que es una página web responsiva.

**Limitaciones:**

-Los vuelos solo se pueden ver solo si la aerolínea o el administrador los han publicado.

-Si no se cuenta con acceso a internet el programa no puede ejecutarse.

Conclusión del Desarrollo Del Sistema

El sistema terminado es una herramienta muy útil para las aerolíneas y usuarios, tuvo sus complicaciones a medio proceso ya que se presentaban errores que iban desde la mala sintaxis de alguna línea de código, pasando por una variable mal escrita, hasta algo tan pequeño como un “;”.

Sin embargo el proyecto ayudó a que se pusiera en práctica las habilidades de programación web, y obligó a investigar cómo usar herramientas en estos casos, tales como javascript, jquery, entre otras.

El proyecto cumplió las expectativas que se propusieron, incluso las superó por un buen margen, por eso se considera que es una aplicación que es muy útil.

Recomendaciones del software

Se recomienda en todo momento tener la computadora conectada a internet, ya que al ser un proyecto web necesita estar siendo refrescada cada momento y sin una conexión a internet esto no se lograría. Y como explorador web tener Google Chrome.

Para aprovechar la aplicación al máximo es bueno que se descargue el RSS, ya que esto ayuda a ver las notificaciones sin la necesidad de abrir el explorador para buscar la página de date it.

En cuanto a requisitos de la computadora no se necesita mucho, ni siquiera para el RSS porque es algo que no consume muchos recursos de la computadora.

Anexos

Factibilidad

**Técnica**

El programa está elaborado en un entorno web programado mediante lenguaje PHP, también usará una base de datos que hará que cada alumno reciba sus actividades, la cual se desarrollará en MySQL, se utilizó el lenguaje XML para elaborar la aplicación de RSS que se encontrará en el escritorio.

**Económica**

Esta ahorraría tiempo al alumno porque este ayudaría al alumno a estar informado debido a que será notificado, al igual que ayudaría al colegio a ahorrarse gasto en tinta para sacar copias de circulares, y el mantenimiento de los otros sistemas.

**Operacional**

El programa se encargará de informar a los alumnos lo cual les ayudará a recordar constantemente las diferentes actividades, ya que los alumnos se descuidan de revisar las actividades que están notificadas en la plataforma, las actividades tendrán que ser notificadas con tiempo, para que el alumno este lo suficientemente preparado, y los profesores mantendrán comunicado sobre las diferentes actividades mediante la plataforma.

Presupuesto

Se cuenta con un pequeño presupuesto para el desarrollo de este presupuesto, ya que se requieren de mínimos detalles para su realización.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Presupuesto** | | | |
| **Material** | **Precio Unitario** | **Cantidad** | **Total** |
| Papelería | $3.00 | 2 | $6.00 |
| Impresiones | $2.00 | 5 | $10.00 |
| Transporte | $4.00 | 5 | $20.00 |
| Energía Eléctrica | $5.00 | 3 | $15.00 |
| Banner | $10.00 | 1 | $10.00 |
| Brochures | $4.00 | 2 | $8.00 |
| Consultas | $5.00 | 4 | $20.00 |
| **Total** | | **22** | **$89.00** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Mes** | **Febrero** | | | | | **Marzo** | | | | | **Abril** | | | | | **Mayo** | | | | | **Junio** | | | | | **Julio** | | | | |
|  | **Actividades / Semana** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **1** | Entrega del reporte escrito de PTC en Español |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | Primera entrega del PTC Escrito en Inglés |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | Exposición en Inglés del primer avance PTC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | Reunión de Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5** | Reunión de Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** | Reunión de Proyecto |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** | Reporte Escrito del avance del PTC en Inglés |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **8** | Exposición en Inglés del avance del 50% del PTC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** | Entrega del Reporte Escrito de PTC en Español |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **10** | Memoria escrita del trabajo en PTC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **11** | Evaluación de Jurado SDJ al PTC |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Cronograma

Glosario Técnico

**Apache:** Es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.12 y la noción de sitio virtual.

**Aplicación Web:** Aplicación software que se codifica en un lenguaje soportado por los navegadores web en la que se confía la ejecución al navegador.

**Base de datos:** Es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso. Actualmente, y debido al desarrollo tecnológico de campos como la informática y la electrónica, la mayoría de las bases de datos están en formato digital (electrónico), y por ende se ha desarrollado y se ofrece un amplio rango de soluciones al problema del almacenamiento de datos.

**Diagrama de Entidad-Relación:** Un diagrama o modelo entidad-relación (a veces denominado por sus siglas en inglés, E-R "Entity relationship", o del español DER "Diagrama de Entidad Relación") es una herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.

**Gestor de Base de datos:** Un sistema de gestión de bases de datos (SGBD) es un conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos, además de proporcionar herramientas para añadir, borrar, modificar y analizar los datos.

**HTML:** El Lenguaje de Marcas de HiperTexto (o en inglés “HyperText Markup Language”) hace referencia al lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web. Es un estándar que sirve de referencia para la elaboración de páginas web en sus diferentes versiones, define una estructura básica y un código (denominado código HTML) para la definición de contenido de una página web, como texto, imágenes, etc.

**MySQL Workbench:** Es una herramienta visual de diseño de bases de datos que integra desarrollo de software, Administración de bases de datos, diseño de bases de datos, creación y mantenimiento para el sistema de base de datos MySQL.

**PHP:** Es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML.

**XAML:** Acrónimo pronunciado xammel del inglés eXtensible Application Markup Language, o Lenguaje Extensible de Formato para Aplicaciones en español; es el lenguaje de formato para la interfaz de usuario para la Base de Presentación de Windows. XAML es un lenguaje declarativo basado en XML, optimizado para describir gráficamente interfaces de usuarios visuales ricas desde el punto de vista gráfico el cual es uno de los "pilares" de la interfaz de programación de aplicaciones .NET en su versión 3.0 (conocida con anterioridad con el nombre clave WinFX).



