

GESTION DE INTEGRACION

(Tiempo Maya)

INDICE

OBJETIVOS	3
General	3
Específicos.....	3
DESCRIPCION	4
REQUERIMIENTOS	5
Inicio de Sesión	5
Menú de Inicio o Índex.....	5
Línea de Tiempo	5
Calendario Haab	6
Calendario Cholqij.....	6
Rueda Calendárica.....	6
Nahuales	7
Perfil	7
Cerrar Sesión	7
HERRAMIENTAS	8
Análisis y Diseño.....	8
Desarrollo	8
ALCANCE	9
TIEMPO	9
Primer entregable (19 de noviembre de 2020)	9
Segundo entregable (8 de Marzo de 2021).....	9
METODOLOGÍA.....	9
Primer entregable:	9
Segundo entregable:	10
DOCUMENTACIÓN	10
Primer entregable:	10
Segundo entregable:	10

OBJETIVOS

General

- Mejorar el software de tiempo maya obtenido, haciendo uso de la metodología de gestión de proyectos.

Específicos

- Reestructurar el diseño inicial con el que fue construido el software de Tiempo maya.
- Aplicar la teoria de Gestión de proyectos, de esta manera mejorar el proyecto.
- Presentar una mejor propuesta para una versión mejorada.
- Aplicar la metodología de análisis y diseño de software.

DESCRIPCION

La cultura maya se refiere a una civilización mesoamericana que se desarrolló en el sureste de México (en los estados de Yucatán, Campeche, Quintana Roo, Chiapas y Tabasco), prácticamente todo Guatemala y también en Belice y la parte occidental de Honduras y en El Salvador: abarcando más de 300,000 km². Destacó a lo largo de más de dos milenios en numerosos aspectos socioculturales como su escritura jeroglífica, uno de los pocos sistemas de escritura plenamente desarrollados del continente americano precolombino, su arte, la arquitectura, su mitología y sus notables sistemas de numeración, así como en astronomía y matemáticas.

Solicitan una mejora o rediseño de un programa que fue realizado por un grupo de estudiantes en el que el sistema conforma de dos módulos, uno web y otro de escritorio, se busca que ambos modulo tenga una armonía o un ecosistema consisten y adecuado de manera que el usuario pueda sentirse cómodo en ambos módulos. Como parte de las funcionalidades del programa es proporcionar información al usuario, esta información es sobre la civilización maya. Información como sus calendarios, historia y que esta misma pueda ser alimentada por el mismo usuario.

REQUERIMIENTOS

El programa contiene como requisitos mínimos las siguientes funcionalidades:

- **Línea de Tiempo**
Una serie de eventos en los que el usuario puede hacer CRUD, estos eventos deben estar relacionados con la historia maya
- **Calendario Cholqij**
Información sobre el calendario, Cálculo de fechas
- **Calendario Haab**
- **Información sobre el calendario, Cálculo de fechas, Winales**
- **Nahuales**
Mostrar Información sobre los nahuales, calcular el nahual de una fecha
- **Rueda Calendárica**
Visualización de fechas de manera que estas puedan verse en calendario maya
- **Espacio para el usuario**
Perfil de usuario, registro, Login.

El usuario al poder iniciar sesión podrá contar con algunas de los privilegios de su rol dentro del sistema. En ambos sistemas (web, escritorio) debe de contar con los siguientes espacios.

Inicio de Sesión

Menú de Inicio o Índice

El menú de inicio presentará una imagen de bienvenida para el usuario.

Línea de Tiempo

En ella se muestran los eventos que se encuentran dentro del sistema y de esta manera debe el usuario poder interactuar con el sistema.

Insertar Hecho o Evento

Opción que permite el ingreso de nuevos datos o eventos en la línea de tiempo.

Editar Hecho o Evento

Permitir que se puedan editar los eventos que se encuentran dentro del sistema.

Eliminar Hecho o Evento

Opción que permite eliminar eventos dentro del sistema.

Calendario Haab

Muestra información sobre el calendario, además permite ingresar una fecha y devolver los la fecha dentro del calendario haab

Descripción

Muestra información importante del calendario

Elementos

Muestra la información de los elementos que integra el calendario

Imágenes

Visualiza las imágenes sobre el calendario

Calendario Cholqij

Muestra la información sobre el calendario Cholqij.

Descripción

Muestra información importante del calendario.

Nahuales

Muestra información de cada uno de los nahuales.

Imágenes

Visualiza las imágenes sobre el calendario.

Rueda Calendárica

Muestra una fecha que sea ingresada esta fecha es transformada dentro de la rueda del calendario maya.

Nahuales

Muestra información de cada nahual, además debe permitir ingresar una fecha y esta mostrara el nahual de dicha fecha

Desplazo Izquierda - derecha

Desplaza la lista de nahuales de derecha a izquierda

Perfil

Muestra la información del usuario, la cual puede ser editada.

Cerrar Sesión

Finaliza la sesión del usuario dentro del sistema.

HERRAMIENTAS

Análisis y Diseño

Para esta fase se tiene las siguientes herramientas.

- **Draw.io:** Es una herramienta de creación y edición de diagramas libre que permite la integración con diversas plataformas. El software consiste en una aplicación web realizada mayoritariamente en JavaScript y licenciada con Apache v2, la cual funciona en una amplia gama de navegadores y permite la creación de diagramas, contando con modelos para diversos tipos como pueden ser diagramas UML, esquemas de red, flujogramas, entre otros.
- **Dia:** Es una aplicación informática de propósito general para la creación de diagramas, creada originalmente por Alexander Larsson , y desarrollada como parte del proyecto GNOME. Está concebido de forma modular, con diferentes paquetes de formas para diferentes necesidades.
- **Generador de diagramas de entidad-relación de MySQL Workbench**
- **Generador de diagramas de entidad-relación de phpMyAdmin**

Desarrollo

- **IDE NetBeans:** Es un entorno de desarrollo integrado libre, hecho principalmente para el lenguaje de programación Java. Existe además un número importante de módulos para extenderlo. NetBeans IDE es un producto libre y gratuito sin restricciones de uso. Fue utilizado como IDE para el desarrollo de la aplicación de escritorio.
- **Visual Studio Code:** Es un editor de código fuente desarrollado por Microsoft para Windows, Linux y macOS. Incluye soporte para la depuración, control integrado de Git, resaltado de sintaxis, finalización inteligente de código, fragmentos y refactorización de código. Fue utilizado como IDE para el desarrollo de la aplicación web.
- **Java 11:** Es un lenguaje de programación y una plataforma informática que fue comercializada por primera vez en 1995 por Sun Microsystems. Hay muchas aplicaciones y sitios web que no funcionarán, probablemente, a menos que tengan Java instalado y cada día se crean más. Java es rápido, seguro y fiable. Fue utilizado como el lenguaje para el desarrollo de la aplicación de escritorio.
- **PHP** es un lenguaje de programación de uso general que se adapta especialmente al desarrollo web. Fue creado inicialmente por el programador danés-canadiense Rasmus Lerdorf en 1994. En la actualidad, la implementación de referencia de PHP es producida por The PHP Group. Fue utilizado como el lenguaje para el desarrollo de la aplicación web.
- **MySQL:** Es un sistema de gestión de bases de datos relacional desarrollado bajo licencia dual: Licencia pública general/Licencia comercial por Oracle Corporation y está considerada como la base de datos de código abierto más popular del mundo,^{1 2} y una de las más populares en general junto a Oracle y Microsoft SQL Server, todo

para entornos de desarrollo web. Fue utilizado como gestor de base de datos para el sistema.

ALCANCE

Como parte del objetivo del programa es que el conocimiento o historia sobre la cultura o civilización maya pueda llegar a mas personas, y de esta manera difundir la información a través de esto programas y asi también alimentar al programa con conocimientos de otras personas.

TIEMPO

Primer entregable (19 de noviembre de 2020)

En esta entregable el proyecto contó con varios colaboradores, la dirección del proyecto estuvo a cargo del Ing. Pedro Luis Domingo Vasquez, siendo él quien dividió las responsabilidades y roles para el desarrollo del sistema, cada colaborador trabajó individualmente en el desarrollo de las funcionalidades llevando a cabo el rol que fue designado.

Segundo entregable (8 de Marzo de 2021)

En esta entregable el proyecto contó con varios colaboradores, la dirección del proyecto estuvo a cargo del Ing. Pedro Luis Domingo Vasquez, siendo él quien dividió las responsabilidades y roles para el desarrollo del sistema, cada colaborador trabajó individualmente en el desarrollo de las funcionalidades llevando a cabo el rol que fue designado.

METODOLOGÍA

Primer entregable:

En esta entregable el proyecto contó con varios colaboradores, la dirección del proyecto estuvo a cargo del Ing. Pedro Luis Domingo Vasquez, siendo él quien dividió las responsabilidades y roles para el desarrollo del sistema, cada colaborador trabajó individualmente en el desarrollo de las funcionalidades llevando a cabo el rol que fue designado.

Cada colaborador analizó, diseñó e implementó las funcionalidades que le correspondía estando a cargo de las áreas que cubrían los roles asignados, estos se dividieron de la siguiente manera:

- Bases de datos: Astrid Gabriela Martinez, José Carlos Soberanis, y Celia Esmeralda Vargas.
- Backend: Mario Ramírez Tobar, Celia Esmeralda Vargas y Sergio Daniel Cifuentes.
- Frontend: Sergio Daniel Cifuentes y Fátima Odra Tezo.
- Diagramas: Bryan René Gómez y Celia Esmeralda Vargas.
- Integrador de código: Luis Estuardo Bolaños y Astrid Gabriela Martinez.

Segundo entregable:

En este entregable la dirección, gestión, diseño, organización y desarrollo del proyecto estuvo a cargo de Bryan René Gómez Gómez, iniciando con la realización del FORK del primer entregable, con el fin de dar continuidad del proyecto a partir de la documentación y el entregable.

Para llevar a cabo este entregable, se inició con la el estudio del estado en el que se encuentra el proyecto, gracias al análisis se pudieron encontrar deficiencias dentro del sistema tanto en la versión web, como en la de escritorio, detectando requerimientos incumplidos, mejora y encontrando nuevos.

DOCUMENTACIÓN

Primer entregable:

- Manual Técnico
 - Cronograma de Actividades
 - Diagrama de Flujo
 - Modelo Conceptual
 - Diagrama de Clases
 - Diagrama de Entidad-Relación
 - Script de la Base de Datos
- Manual de Usuario

Segundo entregable:

- Manual Técnico
 - Cronograma de Actividades
 - Diagrama de Flujo
 - Casos de Uso de Alto Nivel y Expandidos
 - Diagrama de Casos de Uso
 - Diagrama de Clase
 - Diagrama de Entidad-Relación
 - Script de la Base de Datos
- Manual de Usuario
- Gestión de Integración

CIERRE DE PROYECTO O FASE

Todos los alcances de este entregable se han completado, por lo que no existe ninguna tarea pendiente y por tanto podemos liberar todos los recursos del proyecto. Se adjuntan los entregables, por lo que los recursos destinados a esta pueden liberarse, y puede ser utilizado como base para próximos FORK 's.