Quito, 02 de enero del 2020

Ing.

Mauricio Tamayo

**COORDINADORA DE LA CARRERA DE DESARROLLO DE SOFTWARE DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BENITO JUÁREZ.**

Presente. -

De mis consideraciones:

Nosotros, Velasco Chugá Kevin Andrés / Roblero Benalcazar Bryan David**,** portadores de la **C.C.** **1726754789 / 1724005820**, estudiantes de la carrera de **DESARROLLO DE SOFTWARE**; solicitamos que a través de su intermedio y ante Consejo Directivo se apruebe el Plan de Proyecto de Graduación con el tema **“Desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de los paquetes tours de la empresa Biking Dutchman e integración de ChatBot en Facebook.”**

Por la favorable atención que se digne dar a la presente reiteramos nuestros sinceros agradecimientos.

Atentamente,

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Velasco Kevin Bryan Roblero

C.I.: 1726754789 C.I.:1724005820

**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO**

**BENITO JUÁREZ**

**PLAN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

|  |  |
| --- | --- |
| **PROPUESTO POR:**  Velasco Chugá Kevin Andrés / Roblero Benalcazar Bryan David | **CARRERA:**  Desarrollo de Software |
| **FECHA:** Quito, 02 de enero del 2020 | |

|  |
| --- |
| 1. **Tema o Título del proyecto**   **Desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de los paquetes tours de la empresa Biking Dutchman e integración de ChatBot en Facebook.** |
| 1. **Planteamiento Del Problema**   Biking Dutchman cuenta con un control de registro respecto a sus paquetes turísticos en el ámbito en que desempeñan sus funciones, el registro se lo realiza de una forma manual en formularios que son archivados para su respectivo historial. Actualmente, sus registros se ven en riesgo puesto que la información almacenada podría perderse generando una deficiencia en las labores de la empresa, provocando malestar dentro del ámbito laboral y dejando clientes insatisfechos.  En los procesos administrativos, no existe ninguna herramienta que permita conocer el desarrollo de la empresa, su comportamiento o desempeño que ejerce, se desconoce sus indicadores de gestión por lo cual es muy difícil tomar acciones correctivas o preventivas dentro de sus labores. Se desconoce la satisfacción propia del cliente esto se da porque no existe una medición acerca de los indicadores de calidad. Además existe falta de comunicación entre la empresa y el cliente que sirvan como medio para obtener datos que garanticen la calidad de los procesos, productos y servicios para asegurar la satisfacción de los clientes..  Se llegó a notar que las reservas por parte de los clientes se ven afectadas cuando no existe una atención rápida y ágil por parte de los administradores de la empresa, puesto que la mayoría de clientes que desean obtener una reserva se encuentran fuera del país y el horario de atención por parte de la empresa se ve afectada por la zona horaria en cada país.  **2.1)Formulación del Problema a resolver**  Se requiere implementar un sistema web que permita la gestión y el control de los registros referentes a paquetes tours de la empresa Biking Dutchman y específicamente un calendario que brinde su respectivo formulario y visualización de las reservas asignadas a los clientes. Integrar ChatBot en Facebook para facilitar la solicitud del tour por parte de los clientes y como medio para obtener datos indicadores que permitan ser analizadas por la empresa, además de brindar comunicación activa al cliente. |
| **3) Objetivos**  **Objetivo General**  Desarrollo e implementación de un sistema web para la gestión de los paquetes tours de la empresa Biking Dutchman e integración de ChatBot en Facebook. |
| **Objetivos Específicos**   * Identificar las tendencias de desarrollo web. * Realizar diagramas UML y aplicarlos en el desarrollo * Utilizar Angular 8 para desarrollo del front-end * Construir el API mediante el micro-framework Lumen Laravel * Analizar, modelar y migrar la base de datos * Determinar y aplicar las funcionalidades de la plataforma Chatfuel * Realizar, analizar y diseñar la arquitectura del ChatBot en Facebook |
| 1. **ALCANCE**   En el proyecto se han destinado los siguientes alcances.  El Sistema Web es de uso privado únicamente para automatizar procesos relacionados a las actividades diarias de la empresa, únicamente la pantalla principal donde se presenta el calendario de tours e información de la pagina en la cual se detalla las formas de comunicación con la empresa para realizar una solicitud de reserva tour u obtener mas información, será visible para todo usuario sin necesidad de iniciar sesión.  La autenticación y registro de usuarios en diferentes roles (administrador, invitado), la diferencia es que el usuario administrador tiene permisos de lectura y escritura mientras el invitado solo de lectura, cambio de contraseña mediante confirmación en correo electrónico para lo cual se ve necesario el uso de JSON Web Token (JWT) como medio de seguridad.  Al iniciar sesión en el dashboard se muestran indicadores (gráficos estadísticos) referentes al negocio, como los ingresos, ventas, numero de tareas pendientes o finalizadas, proporcionales respecto al mes y al año.  Para el control de tours es necesario presentar varios registros que detallen tareas dirigidas al administrador, los registros constaran de las funcionalidades principales como lo son crear, leer, editar y eliminar.  Existen los siguientes módulos que permiten apreciar la funcionalidad de los registros, los cuales son:  **Destinos Tours.**  La opción se presenta en el menú del sistema web, permite realizar las actividades principales de los registros y el enfoque es determinar las ciudades de destino a las que se realizan los tours, permitiendo determinar el destino al momento de realizar un registro del nuevo tour.  **Paquetes Tours**  En esta opción el administrador controla los diversos tipos de paquetes que se ofrece (estándar ó premium), a partir del formulario que se presenta para cada registro se determina y especifica las diferencias de cada tipo de tour.  **Hoteles Tours**  Existe dentro de cada paquete la posibilidad de optar o no por un hotel de alojamiento, se presenta un control de registros con las actividades principales que hace referencia a hoteles vinculados en la ciudad de destino.  **Comidas Tours**  En este apartado existen dos tipos de comida (vegetariana - típica), opciones obligatorias al momento de realizar una solicitud en un tour, por lo tanto el control de los registros está presente con las actividades principales las cuales están vinculadas a cada registro de tours.  **Registros Tours Calendary**  Sección destinada para la visualización de un calendario que detalle los tours registrados y además las actividades principales para el control de tours. Aquí el administrador recogerá los datos de los usuarios clientes que realizan el tour y podrá llevar el control necesario para sus actividades.  **Registros Tours**  En ocasiones los administradores preferirán usar el formulario en lugar de utilizar la vista del calendario para realizar sus registros y obtener el control sobre ellos, esta opción permite registrar nuevos tours mediante formularios normales y visualizarlos en tablas con sus respectivos detalles.  **Solicitud Chat Tours**  Apartado para la comunicación con el chatbot, aquí se controla las solicitudes que envían los clientes desde el chatbot incluido en la pagina de facebook. Interviene el envió de email al usuario cliente como respuesta de aceptación de la solicitud.  **Comentarios Chat Tours**  Permite apreciar los comentarios de los usuarios enviados desde el ChatBot en la sección “Deja un Comentario”.  **FUNCIONALIDADES OTRAS DE LOS MODULOS:**  Para los módulos “Registro Tours Calendary” y “Registros Tours”, existe una opción que permite al administrador descargar todos sus registros en un formato Excel o convertirlos a un formato PDF.  Para todos los registros excepto “Registros Tours Calendary”, existen formularios para realizar las actividades principales y tablas relacionadas a los registros para ser visualizados.  El ChatBot vinculado a la página de Facebook de la empresa es de uso público puesto que aquí es donde intervienen los usuarios clientes. En este apartado se ha dividido las siguientes funcionalidades:  **Bienvenida**  El chatBot presentara una cordial bienvenida y empezara a guiar al usuario de facebook para relacionarse con nuestro chatbot, aquí se presentara el menú principal.  **Información**  Un carrusel de imágenes con la información detallada de los tours ofrecidos se presenta en esta opción permitiendo al usuario vincularse algunos links de información, con lo cual se promocionara la página oficial de la empresa Biking Dutchman. Dentro de este menú se despliega el submenú de los paquetes que se ofrece, estándar o premium y las demás especificaciones como la comida y el hotel.  **Realizar Solicitud**  Opción que permite a los usuarios de facebook enviar una solicitud del tour seleccionado, esta solicitud será notificada al sistema web para la visualización del administrador y su respectiva respuesta. Para realizar la solicitud se verificará antes el número de solicitudes limites existentes dependiendo del mes seleccionado.  **Deja un Comentario**  El cliente dejara un comentario que ayudará a mejorar las labores dentro de la empresa. |
| 1. **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**   Las labores diarias de la empresa Biking Dutchman se ven obligadas en automatizar sus procesos, para llevar un control detallado por parte de la administración con respecto a sus registros tours y brindar una mejora en la atención al cliente de forma eficaz mediante una herramienta poderosa hoy en día como lo es el chat en facebook. |
| 1. **Herramientas Tecnológicas:**  * Angular 8 * Lumen Laravel 2.2 * Composer 1.9.0 * Php 7.2 * Bootstrap 3 y 4 * PostgreSQL 10 * ChatFuel |