



TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO campus LEÓN

ANTEPROYECTO DE RESIDENCIA PROFESIONAL

DESARROLLO DE SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE VOLUNTARIADO

QUE PRESENTA:

MAURICIO DAVID MARTINEZ AGUILAR

CARRERA:

INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

León, Guanajuato, Fecha:15 de DICIEMBRE de 2021

Información y lugar donde se realizará el proyecto

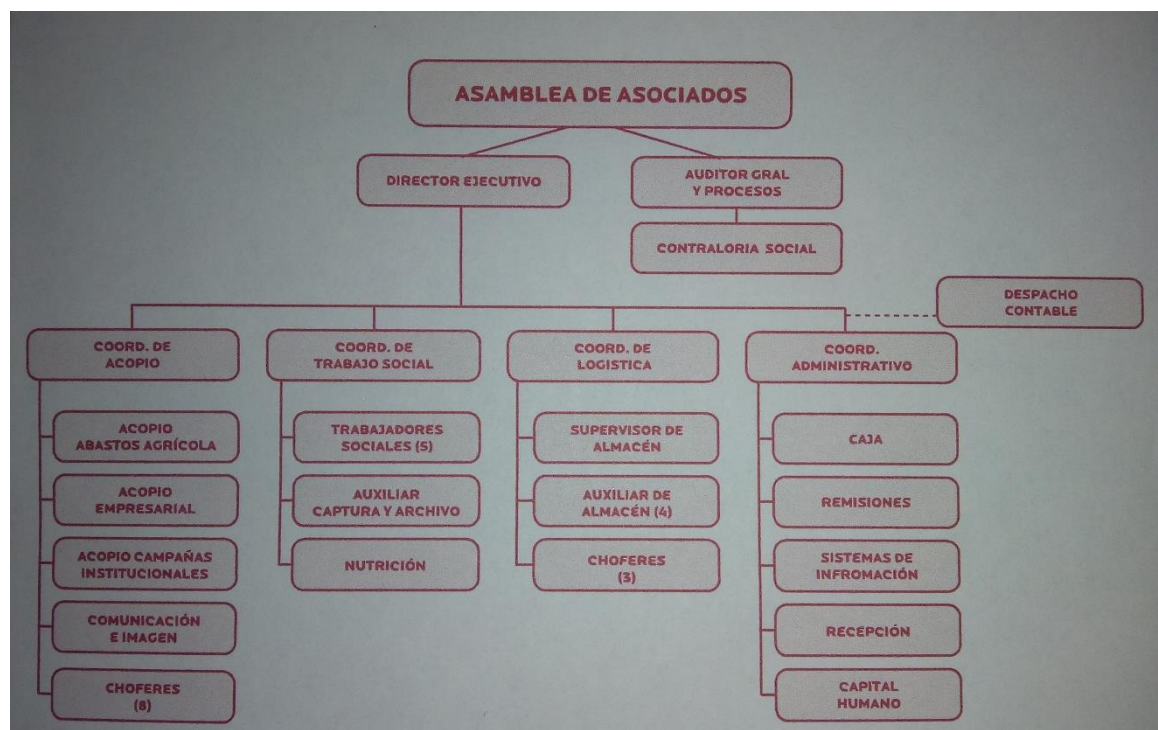
Nombre empresa: Banco de Alimentos de León.

Descripción: Asociación Civil afiliada a la Red de Bancos de Alimentos de México (BAMX) que atiende la carencia de alimentos entre las personas que padecen pobreza alimentaria.

Domicilio: BLVD. Miguel de Cervantes Saavedra 8701-a Col. Colinas de Santa Julia.

Teléfonos de contacto: 477 101 79 00

Organigrama de la empresa:



Departamento: Sistemas de información.

Nombre y puesto del asesor: Misael Neftalí Pérez Rojas/ Ejecutivo TI.

Antecedentes

El Banco de Alimentos de León es una Institución sin fines de lucro no gubernamental, sin inversionistas o retorno de inversión, pero con factores como la

recaudación de fondos, personal voluntario y servicio social universitario, de buena voluntad. Apartidistas.

Su labor implica la atención alimentaria de niños, adultos mayores, jóvenes y mujeres amas de casa que carecen de los recursos económicos mínimos y suficientes para satisfacer las necesidades básicas de sus familias.

Son una Asociación Civil afiliada a la Red de Bancos de Alimentos de México (BAMX) que atiende la carencia de alimentos entre las personas que padecen pobreza alimentaria, principalmente por la falta de oportunidades que le permitan tener un modo digno de vida.

El sistema con el que se cuenta actualmente para llevar la gestión del voluntariado como de servicio social es arcaico ya que este se registra y maneja de forma escrita en libros u hojas.

La forma de tomar asistencia, participación en cursos y el conteo de horas es mediante una lista que tiene que ser impresa dependiendo el turno o día a verificar y que posteriormente ve su regreso al área administrativa para su capturada en el sistema.

La generación de solicitudes, reportes y consultas de datos son de forma manual.

Planteamiento del problema

Banco de Alimentos de León cuenta con el problema de no llevar de manera eficiente la gestión de voluntariado ocasionando pérdida de información, así como confusión en asistencias, horas cumplidas, documentación, solicitudes, cursos tomados, reportes faltos de información y datos desactualizados o erróneos.

No se tiene una forma eficiente para el registro y validación de asistencias y horas cumplidas, esto genera incertidumbre ya que al ser de manera escrita o incluso de forma oral llega a ser confuso o problemático.

Sumado al hecho anterior, tampoco se cuenta con la manera de generar reportes de faltas, voluntariado por turno o día, horas, bajas, prospectos, documentación y actividades que sirven para validar su derecho a recibir la prima en forma de apoyo

por su servicio generando molestias entre el personal voluntariado y el administrativo o inclusive el operativo.

Objetivo general

Desarrollar un sistema para la gestión de voluntariado con el fin de llevar de manera eficaz la administración y reporte.

Objetivos específicos

- Crear aplicación web para gestión de registros y reportes.
- Crear Aplicación móvil para validar asistencias.
- Establecer la automatización de los estatus del voluntariado según asistencia.
- Facilitar la consulta de información relacionada al personal voluntariado.
- Diseñar una interfaz de usuario amigable y responsiva.
- Mostrar la aplicación en función implementada en el servidor.

Propuesta de solución

La propuesta para darle solución al problema suscitado es desarrollar una aplicación web que permita llevar los registros del personal de voluntariado, servicio social y prospectos, así como sus asistencias, horas cumplidas, actividades, cursos tomados, solicitudes y documentación y a partir de este se podrá generar reportes que son requeridos para la toma de decisiones y el registro histórico de capital humano.

Complementado por una aplicación móvil para validar la asistencia del personal voluntariado que se encuentra en área de almacén u otras áreas operativas, mediante código QR

Justificación

El Banco de Alimentos de León es una Institución sin fines de lucro no gubernamental que recibe ayuda todos los días de personal voluntario, servicio

social universitario o practicantes, de buena voluntad, este personal en la mayoría de los casos recibe una prima como apoyo en forma de despesa

Por lo cual el desarrollo de un sistema que ayude a llevar un control de estas personas beneficiaria a la asociación el tema de su administración ya que constantemente se reciben voluntarios nuevos. Pensada de forma web por su versatilidad y compatibilidad para acceder a ella.

La aplicación móvil para validación de asistencias, pensada de esta forma por ser práctica ya que el personal voluntariado se encuentra en área de almacén u otras áreas operativas y existen restricciones en cada área. Se eligió esta opción por encima de un lector de datos biométricos que podría leer la huella por evitar el contacto por cuestiones de seguridad ante el COVID.

Alcances y limitaciones

Alcances

- El sistema estará enfocado en el personal voluntariado que incluye a personal de apoyo, prospectos, servicio social y practicantes.
- Solo será para funcionamiento en el banco de alimentos perteneciente a la ubicada en la ciudad de león.
- La aplicación será local no accesible desde otras redes externas y solo para personal designado.
- App diseñada para sistema operativo Android.
- La aplicación contempla los módulos de administración de: Voluntariado, Cursos/Talleres, Solicitudes y Reportes.

Limitaciones

- El sistema no contempla datos de otros bancos de la red de Bancos de Alimentos de México.
- App no servirá en sistemas operativos diferentes a Android ya que los dispositivos móviles de la empresa solo trabajan con este sistema operativo.

- La aplicación no contempla la generación del código QR para personal voluntariado.
- Sistema local.
- La aplicación no podrá contemplar el uso de datos biométricos por medidas sanitarias.

Entregables finales

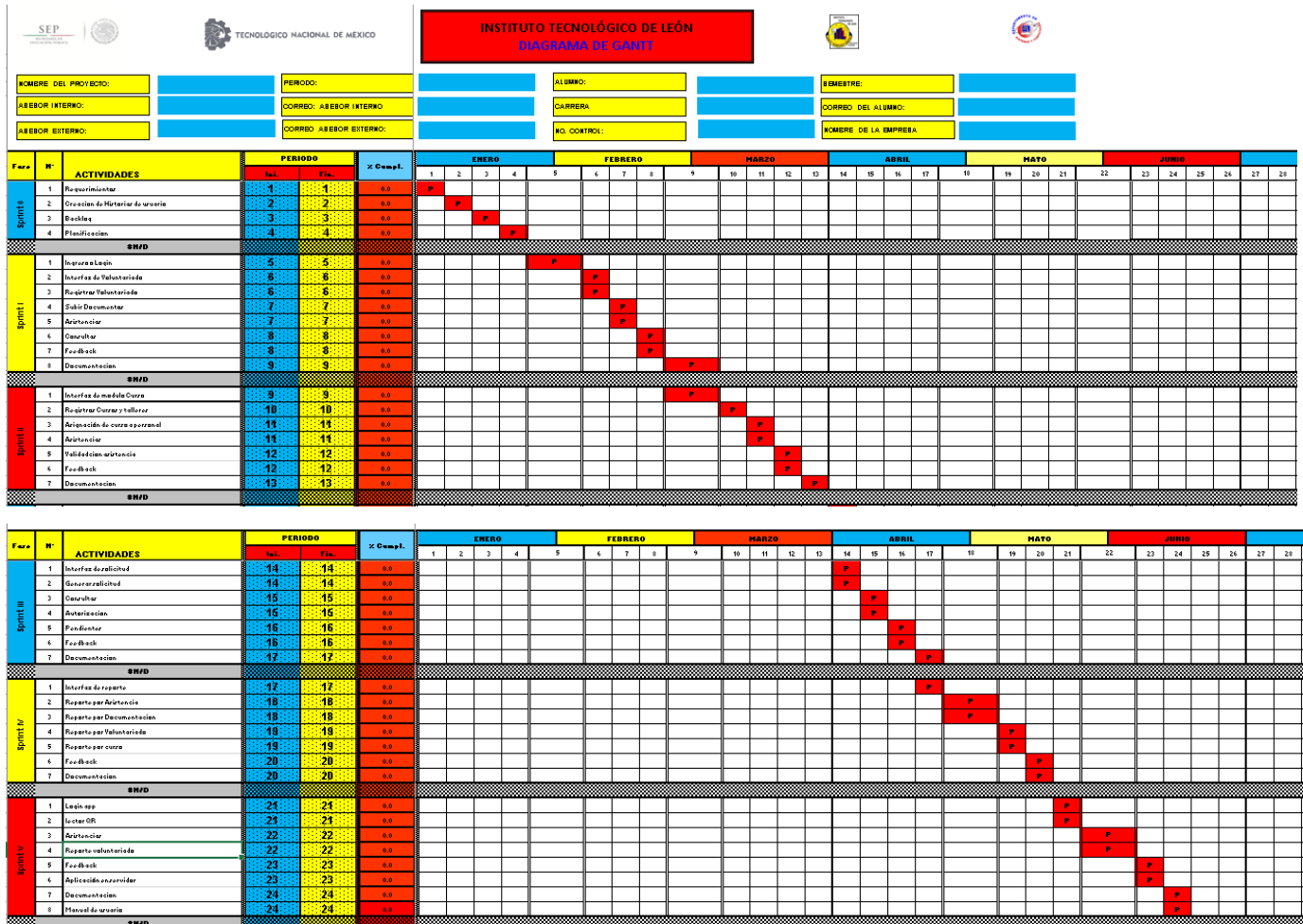
- Documento de requerimientos
- Diccionario de datos
- Código fuente
- Módulos de la aplicación
- Sprints
- APK de aplicación móvil
- Bases de datos y scripts
- Plan de pruebas e informe
- Manual de usuario y documentación.
- Aplicación en servidor
- Informe técnico de residencias.

Modelo, método o metodología

La metodología a utilizar para gestionar el desarrollo del proyecto es Scrum ya que esta se adecua muy bien al proyecto pensando en la gestión ágil con capacidad de adaptación ayudando a tener un producto funcional al término de cada sprint que podrá ser retroalimentado por el cliente que en este caso es personal del banco de alimentos para una mejora evolutiva.

La aplicación de scrum al proyecto es de forma iterativa mediante sprint en donde se tiene pensado un número ya definido que contendrán múltiples historias de usuario o tareas a cumplir.

Cronograma



Se anexa documento en el enlace

https://docs.google.com/spreadsheets/d/19MqrmDbUJ_OPew6TEJXC-5n8HCy8bTCv/edit?usp=sharing&oid=106480543144199228895&rtpof=true&sd=true