**Requerimientos de Programa del cobro de agua**

**canton chuisuc olintepeque**

La empresa proveedora de software con el nombre CSJ de los contrató bajo el renglón 911 establecida en la constitución de la república de Guatemala e implementada en el código de trabajo.

Debe desarrollar el siguiente software del cantón chuisuc olintepeque,el cual es un sistema de cobro de agua potable, se requiere que el programa se maneje en un ámbito de escritorio

Debe manejar el registro de socios estos se clasifican en:

* Formal
* Mancomunados (hijos de socio).

El propósito del software es facilitar el control de ganancias.

Los datos que se deben almacenar respecto a los socios son los siguientes, segun su clasificacion:

**Datos de socio**

código\*

nombre\*

apellido\*

no DPI

teléfono

Dirección

último mes pagado\*

los datos con asterisco son obligatorios

**datos de mancomunado o hijo de socio**

código\*

nombre\*

apellido\*

no DPI

teléfono

sector

último mes pagado\*

código del socio a quien está afiliado\*

los datos con asterisco son obligatorios

Los socios deben Cancelar mensualmente la cantidad de Q 35.00, al no cumplir el pago, se toman las siguientes medidas

1. Por cada mes no cancelado, debe cancelar una mora de Q 10.00 (limite 3 meses)
2. Al cumplir 3 meses de impago, se le acredita una mora de Q 100.00
3. Al Cumplir 6 meses de impago, se debe efectuar el pago de un derecho nuevo (costo por derecho nuevo Q 1800.00)

al cumplir tres meses se le agrega una deuda establecida de Q 100.00 de reinstalación al cumplir 6 meses se paga un derecho a nuevo servicio de Q 1800.00.

a cada tres meses hay una sesión trimestral de los socios e mancomunados a la persona que falte se le agregara Q 50.00 multa por faltar

a cada cierto tiempo son llamados a los trabajos tanto a los mancomunados como a los socios se a de generar el trabajo solo para los mancomunados o solo para los socios o si es grande ellos a de invocar a ambos tipos de socios la cual el sistema tendrá la opción de elegir sí, se hace el trabajo solo socios cargar multa solo a socios o solo mancomunados cargar la multa a los mancomunado o a ambos dependiendo del caso.

**Construcción**

a los socios se les pide hacer una solicitud de permiso para usar el agua para sus contrucciones a los que incumple y no respetan la creación de dicho permiso se les agrega una multa de Q 100.00 esto se hace cuando el comité tenga toda la información de las medidas de la construcción así como saber cuanto es el monto total de la construcción esta se agrega directamente al socio después de revisión.

**sillas salon**

Esta es una sección o un evento donde los socios pueden prestar el salon sillas o otros equipos de el canton para ello el usuario podrá elegir el tipo de evento y el monto luego agregarlo al monto que debe de pagar el usuario.

**multa por mula**

esta es agregada por insulta o estar verga o hacer muladas a los comités o hacer daños el monto lo decide el comité y se puede agregar al mancomunado o socio.

se puede generar pagos adelantados

**nuevo socio**

para ser un nuevo socio llega y quiere adquirir un servicio 3500 esto a una persona completamente ajena del servicio de agua si un mancomunado o un ex socio desea adquirir su servicio y pasar a ser socio el monto es de 1800 adquiere su servicio propio

**nuevo mancomunado**

esta se puede registrar sin ningún problema de paga podemos un mancomunado se debe establecer la relación a qué socio estará tomando agua a este se le cobrará si y sólo si el nuevo mancomunado a incunplido el no acercarse a los comites e informar de su situación se puede colocar una multa así como el tiempo que lleva sin avisar se le colocara los meses que no a pagado.

**condición de los mancomunados a los socios**

el sistema debe enviar un msj al momento de cobrar el agua al socio con el que está relacionado si este mancomunado ha caído en el problema de no pagar su agua así como a los 6 meses que el mancomunado anulara el pago de el socio hasta que se coloque al dia ambos

el socio o mancomunado se puede editar o eliminar se puede hacer una búsqueda por nombre, apellidos o código

**informe de socio**

la información debe de ir de forma de tabla

código

nombre

apellido

no DPI

teléfono

sector

último mes pagado

**informe de mancomunados**

código

nombre

apellido

teléfono

sector

último mes pagado

código de socio a quien está relacionado

**informe contable por Dia por mes o rango de fechas**

fecha

código

nombre

No. recibo

detalles de pago

la suma de sus pago

última línea el total de fondos recaudados por dia por mes o por rangos de fecha

debe de haber un informe que muestre a todo los usuarios que han pasado más de 6 meses en el incumplimiento de pago

informe del los meses más rentables establecidas del más alto al más bajo

informe de los años de vida del sistema donde muestre la información de los años donde ha sido más rentable o tener mayores ganancias.

**CASOS DE USO**

* Script para las tablas:
* administrator(3)
* socio(10)
* payment(2 -> mensualidad, mora por mensualidad)
* Login //colocar el objeto administrador en la sesión, como administrador
* Crear página principal (NavBar)
* Agregar socios //el que haga esta parte busque la mejor manera de poder agregar mancomunados
* Actualizar socios
* Agregar los montos del servicio y multas (pagos fijos)
* Agregar eventos(Tomar asistencia y cerrar el evento)
  + (quitar asistencia)
  + asignar multa, por no asistir
* Generar pagos

el que lo haga debe de generar la manera de que eliminar o editar el pago al momento de pagar (pagos fijos)

* Generar recibo //el recibo tiene un estilo propio
* Agregar un nuevo administrador y eliminar

cambiar de estado

* Imprimir el recibo en una impresora especial (después de que funcione todo)
* Anular recibo //anulamos el pago

(el diseño queda a criterio de cada uno)

captura de excepciones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tarea** | **Responsable** | **Fecha y Hora de Entrega** | **Descripción** |
| Login |  | 04/12/2020 24:00h | |  |  | | --- | --- | |  |  | |  |  | |
| Home |  | 04/12/2020 24:00h | agregar navbar |
| Agregar Socios |  | 04/12/2020 24:00h |  |
| Actualizar Socio |  |  |  |
| Agregar los montos del servicio y multas |  |  |  |
| Agregar eventos |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Boton** | **Uso** |
| Unique | Advertencias |
| Dark green | pagos |