

## SISTEMA PARA ANTENA PARABÓLICA

El sistema de antena parabólica “Pay for View” (Pague por Ver) está interesado en cambiar su sistema de facturación manual por una facturación generada por computador. En la actualidad, dicho proceso consume, en su elaboración, varios días. El objetivo del cambio es tratar que la elaboración de las facturas sólo consuma una tarde de un día.

Actualmente existen unos 1500-2000 afiliados al sistema de antena parabólica que pagan una mensualidad de unos \$5000 por concepto de mantenimiento del sistema. La afiliación de un individuo cuesta alrededor de unos \$150000 los cuales pueden ser pagados en varias cuotas a lo largo del primer año. En ocasiones se paga dicho monto con una periodicidad diferente a la mensual, y, en otras ocasiones, se paga el monto total de la afiliación en algún mes pactado del primer año. El sistema de antena parabólica, normalmente, cobra intereses de mora a sus afiliados pero en algunas ocasiones, y dependiendo del monto adeudado, cobra un recargo adicional que establece en su momento el director de la antena parabólica. Un suscriptor de la antena parabólica adquiere tal condición, al momento de firmar un contrato que establece la periodicidad de los cobros, el valor de la suscripción, y los derechos y responsabilidades que cada parte, desde un punto de vista contractual, tienen durante la vigencia del contrato. Un suscriptor puede ser dueño de varias propiedades y, en cada una de ellas, tener instalado el sistema de antena parabólica. En este caso cada suscripción se considera de manera independiente para todos los efectos. Un suscriptor puede ser inactivado por morosidad en los pagos o porque simplemente él lo solicite (por ejemplo, cuando un apartamento arrendado va a quedar sin arrendatario durante algún tiempo).

Cuando las facturas son generadas, se procede a su distribución puerta a puerta por toda la localidad. Para la repartición de las facturas se deben ordenar previamente (secuencia de entrega) de acuerdo a la distribución geográfica de los domicilios, con el propósito de hacerlo de una manera eficiente y poder distribuir la repartición de las facturas entre diferentes personas. Los suscriptores se acercan al Banco de la localidad o a la Caja Cooperativa de la localidad, con los cuales se tiene un convenio de recepción de pagos, y efectúan los pagos respectivos dentro de los plazos establecidos en la factura. Después de un tiempo prudencial, posterior a las fechas límite de la recepción de los pagos, las entidades bancaria y cooperativa, remiten una relación de los pagos recibidos y los comprobantes de pago que avalan los montos recibidos. Estas entidades no envían el dinero ya que el mismo queda consignado de manera automática en sendas cuentas que tiene el sistema de antena parabólica en dichas instituciones.

## LISTA DE REQUERIMIENTOS

El proyecto consiste en desarrollar un sistema para generar las facturas del sistema de antena parabólica “Pay for View”.

### **1. Funciones del Programa**

- 1.1. Generación e impresión de las facturas de cobro. En la factura se debe relacionar el monto vencido y el número de cuotas vencidas, cuando aplique.

- 1.2. Imprimir el listado de clientes por código del cliente o apellido o cédula o una mezcla de los anteriores
- 1.3. Manejar modalidades de pago, de los diferentes conceptos, con una periodicidad diferente a un mes.
- 1.4. Posibilidad de cobrar recargos o intereses de forma global o a los suscriptores que se elijan.
- 1.5. Generar comunicados (el contrato es uno de ellos!) de manera individualizada o a todos los suscriptores.
- 1.6. Interface configurable con los archivos de pagos recibidos por las entidades financieras.
- 1.7. Posibilidad de recibir pagos de forma manual, cuando esto se requiera.
- 1.8. Capacidad de explicar por qué se están haciendo ciertos cobros al cliente para poder atender de una manera eficiente sus reclamos.

## **2. Informes**

- 2.1. Resumen del mes, en donde se relacione: el ingreso total, el ingreso dejado de percibir, y la tendencia (de una manera gráfica) de ambos valores durante los últimos seis meses.
- 2.2. Listado de morosos, en donde se relacione: el cliente, su domicilio, número de cuotas vencidas, monto total de la deuda.
- 2.3. Estado de la cuenta de un cliente, en donde se relacione: el periodo cobrado, el valor cobrado neto, cuotas vencidas a ese período, monto en mora a ese período, intereses o recargos asociado a los valores en mora, valor total cobrado en ese período, valor total pagado en ese período, saldo del cliente en ese período. El informe debe ser generado para los últimos doce períodos independientemente de cuándo se solicite, y su presentación debería ser tabular.

## **3. Opcionales (recibirán bonificación en caso de que se elaboren)**

- 3.1. Manejar secuencias de entrega de manera tal que las facturas queden generadas en dicho orden.
- 3.2. Que la factura contenga código de barras, y que se utilice el mismo para el proceso de recepción de los pagos (el equipo de trabajo debe sugerir la marca y modelo de la pistola lectora y hacerle una demostración al cliente para que él pueda evaluar la posibilidad de la adquisición).

## **4. Requerimientos no funcionales**

- 4.1. El cliente no desea comprar ningún tipo de base de datos.
- 4.2. El proceso de generación de las facturas debe ser muy rápido.
- 4.3. El cliente desea poder realizar y recuperar copias de respaldo, sin conocimientos muy especializados en torno al tema, y sin incurrir en sobre-costos.

## **5. Especificaciones generales**

- 5.1. El programa debe tener ayuda en línea y manual de usuario.
- 5.2. La documentación del programa tiene que describir la instalación y operación del programa.
- 5.3. El programa tiene que tener un instalador del mismo.