

Propuesta Técnica Sistemas Android

Resumen ejecutivo

En el siguiente documento se detalla la propuesta técnica que presentan Ian Yon, Gonzalo Infante y Andrés Peñaloza para realizar las aplicaciones solicitadas por Cas Chile en el mes de julio de 2012. Se detallan aquí condiciones técnicas y comerciales de los sistemas:

- Módulo Asistencia Social
- Tablero de control
- Módulo de citas
- Activo Fijo

Entendimiento del problema

Módulo asistencia social

Se busca facilitar los trámites del departamento de asistencia social de la municipalidad para las personas con dificultades de movilidad, de forma de poder agendar y modificar citas, entregar y consultar beneficios desde un dispositivo basado en Android.

Tablero de Control

Se necesita tener un control de la gestión municipal en cuanto a ingresos y gastos de cada uno de los departamentos así como del municipio en general, de forma remota, a cualquier hora y cualquier lugar.

Módulo de citas

Se necesita que los residentes del municipio puedan agendar citas con trabajadores del mismo en cualquier momento así como modificar o cancelar estas citas. Requiere notificaciones en vivo para estar al tanto de cambios en las citas agendadas.

Activo Fijo

Se necesita agilizar el proceso de inventario e inspección de activos fijos, de forma de realizar todos los trámites necesarios en el lugar del activo, y poder actualizar la hoja de datos si hubieran discordancias.

Descripción de la solución

Se dará una descripción detallando ventanas y funciones como aproximación a la interfaz de las aplicaciones ofertadas. Esta descripción detalla también los alcances de las aplicaciones:

Modulo asistencia social

1. Pantalla Login: Dos Textos y un botón para ingreso de usuario y contraseña.
2. Menú principal:
 - 2.1. Botón Beneficiado: Lleva a menú beneficiado
 - 2.2. Botón Citas: Lleva a menú citas
 - 2.3. Botón Documentación de trámites: Muestra nueva pantalla donde se elige de un combo el trámite a consultar y se despliegan los documentos necesarios en texto.
 - 2.4. Botón Agenda: Lleva a menú agenda
 - 2.5. Botón Valorización de la Bodega: Muestra nueva pantalla donde se elige de un combo para seleccionar el beneficio y muestra la información del valor asignado en texto.
 - 2.6. Botón Conteo Atenciones: Lleva a menú Conteo.
3. Menú beneficiado: Cuadro de texto para ingresar el rut y muestra nombre y dirección.
 - 3.1. Botón Beneficios entregados: Muestra grilla de beneficios entregados al ciudadano.
 - 3.2. Botón Entrega de beneficios: Muestra combo de selección de beneficios y cantidad a asignar.
 - 3.3. Botón Agendar cita: Muestra agenda para seleccionar fecha de la cita con profesional
4. Menú Citas: Muestra combo de selección de profesionales
 - 4.1. Botón agendar cita: Se ingresa el rut del beneficiario y al presionar muestra agenda para seleccionar fecha.
 - 4.2. Botón consultar cita: despliega la información.
5. Menú agenda alcalde: Muestra la agenda del alcalde
6. Menú Conteo:
 - 6.1. Muestra un combo para seleccionar la ubicación tras lo que muestra el número de atenciones en texto
 - 6.2. Muestra un combo para seleccionar el profesional tras lo que muestra el número de atenciones en texto

Tablero de Control

1. Pantalla Login: Dos Textos y un botón para ingreso de usuario y contraseña.
2. Menú principal:
 - 2.1. Botón Los 5 departamentos con mayores ingresos: Se ingresa con un Date Picker la fecha inicial y fecha final y despliega gráfico con datos obtenidos
 - 2.2. Botón Gastos por funcionario: Selecciona de un combo la categoría y despliega en texto el gasto de la categoría
 - 2.3. Botón Deuda contribuyente: Muestra nueva pantalla donde muestra la deuda de los contribuyentes y además muestra la deuda por departamento en forma de gráfico.
 - 2.4. Botón Ingresos y gastos: Se obtienen los ingresos promedio por departamento y da la opción de graficarlos.
 - 2.5. Botón Deuda exigible, gastos operativos y compras: Combo con selección de criterio y selección de sub-nivel. Permite graficar cada conjunto de datos.

Módulo de citas

1. Pantalla Login: Dos Textos y un botón para ingreso de usuario y contraseña.
2. Pantalla principal: Se ingresa el día de la cita en un Date Picker y muestra el calendario con los profesionales asignados, muestra opciones para agregar o eliminar citas y un menú contextual para modificar fecha y hora de la cita.

El sistema notifica los cambios en la programación cuando ocurren

Activo Fijo

1. Pantalla Login: Dos Textos y un botón para ingreso de usuario y contraseña.
2. Menú principal:
 - 2.1. Botón Escanear producto: Muestra cámara para apuntar al código QR y lo lee. Vuelve a una nueva pantalla con la información del código QR desplegada en listas de texto y.
 - 2.1.1. Botón Realizar traslado de bienes: Se selecciona la ubicación usando combos y se acepta para actualizar la base de datos.
 - 2.2. Botón Impresión de hoja mural: Imprime en la impresora Bixolon conectada vía bluetooth la hoja mural del lugar, el que se selecciona usando combos.

Supuestos

- La organización de las citas realiza por módulos con horarios predefinidos. Se pueden agregar y eliminar citas para los módulos definidos. Si los módulos no existieran se conversará el desarrollo para orientarlo a este formato.
- El desarrollo no considera el diseño de las bases de datos involucradas en las aplicaciones, por lo que se asume su existencia y sólo se considerarán cambios menores como agregar campos.
- Para la impresión en impresora Bixolon sólo se considerará texto. Esto para el sistema de activo fijo.
- Sólo se considerará la opción de imprimir en los puntos que fueron especificados en esta propuesta.
- El entorno de desarrollo será Java con la API de Android y todas las fuentes de datos serán bases de datos en SQL-Server.

Ofertante

Somos un Grupo de estudiantes de la Universidad de Chile integrado por:

Gonzalo Infante

Estudiante de 4° año de Ingeniería civil en computación

Andres Peñaloza

Estudiante de 5° año de Ingeniería civil eléctrica

Ian Yon

Estudiante de 4° año de Ingeniería civil en computación

Estudiante de 4° año de Ingeniería civil eléctrica

Oferta comercial

Módulo asistencia social

- **Estimación de tiempo:** 5 semanas
- **Costo:** \$843.000

Tablero de Control

- **Estimación de tiempo:** 3 semanas
- **Costo:** \$480.000

Módulo de citas

- **Estimación de tiempo:** 2.5 semanas
- **Costo:** \$400.000

Activo Fijo

- **Estimación de tiempo:** 3 semanas
 - **Costo:** \$463.000
-
- Cada aplicación contará con 1 mes de soporte.
 - Los precios estipulados incluyen el 10% de retención de impuestos.
 - En los plazos indicados se incluye el periodo de testing.

Condiciones comerciales

Los sistemas solicitados serán realizados de acuerdo a las características emitidas mediante este documento, cuya aprobación estará sujeta a Cas Chile antes de ser llevados a cabo. Se subentiende que cualquier modificación a lo largo del proceso de desarrollo y soporte que implique modificar el software para que cumpla funcionalidades distintas a las mencionadas implicará una modificación al software original y por tanto deberá llegarse a un acuerdo entre Cas Chile y el equipo de desarrollo.

Los pagos serán realizados a Andrés Peñaloza, con boleta de honorarios luego de cada desarrollo finalizado y testeado de cada sistema.