

GEOTACTICS

Data / Warehouse - Mart

**MODERNIZACIÓN DIRECCIÓN COMERCIAL
EMAPA - I**

Contenidos.

1. Introducción.	3
a. Antecedentes.	3
b. Proyecto de Modernización Institucional.	3
c. Fases del Proyecto.	3
2. Fase IV. Pruebas, Ajustes e Implementación.	4
e. Administración web y Aplicación Móvil	4
ImagenES. Inducción Lecturistas - EMAPAI	4
ImagenES. Pruebas de Campo - EMAPAI	5
f. Sistema de Turnos y Evaluación Atención Público	6
ImagenES. Kioscos Dispensadores de Turnos.	7
DIAGRAMA 2. Distribución Funcional Atención cliente	8
ImagenES. Calificadores de atención cliente.	9
g. IVR para consultas y servicio de telefonía.	10
i. Alertas.	12
j. Observaciones.	12

1. Introducción.

a. Antecedentes.

El día 14 de mayo del año en curso, se celebró el contrato entre EMAPA_I y Nuestra empresa para llevar a cabo la Modernización de la Dirección de Comercialización.

b. Proyecto de Modernización Institucional.

El proyecto tiene como propósito, mejorar la comunicación de EMAPA-I y sus clientes para lo cual se han fijado los siguientes objetivos.

Objetivo general: Mejorar la atención al cliente con base en la sistematización de la información y acceso oportuno a servicios.

Y como *objetivos específicos*:

1. Desarrollo de una Aplicación Móvil y Plataforma WEB
2. Implementación de equipos para atención al público.

La administración del contrato la lleva a cabo el Lcdo. Edwin Díaz, Jefe de Comercialización de Emapa-I.

La estructura del proyecto esta constituida por 6 fases con un reporte de avance semanal.

c. Fases del Proyecto.

El proyecto se encuentra dividido en 6 fases con un duración total de 60 días distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 1. Fases del Proyecto

Fases	Días
Levantamiento de Requisitos	5
Análisis y diseño aplicación	5
Tiempo de desarrollo en plataforma	35
Pruebas y ajustes	5
Implementación hardware	5
Producción	4
Duración Total	60

2. Fase IV. Pruebas, Ajustes e Implementación.

Esta fase iniciamos las pruebas e implementación de la parte física de los sistemas desarrollados, en las etapas previas.

Revisaremos cada uno de los sistemas por separado y analizaremos los requerimientos y las recomendaciones técnicas, para un adecuado funcionamiento de los mismos.

e. Administración web y Aplicación Móvil

Fecha: 22 de agosto de 2017

Se realizó la inducción y capacitación a los señores lecturistas en las Durante una semana, en las cuales se les instruyo sobre el uso, descarga y operaciones básicas que requieren realizar en el dispositivo, de la misma manera se realizaron los ajuste a petición de los funcionarios, con un total de 7 versiones de la aplicación.

También participaron del proceso los señores responsables de digitación y facturación que serán los responsables de la administración y gestión de la plataforma de administración web.

IMAGENES. INDUCCIÓN LECTURISTAS - EMAPA



Fecha: 4 de Septiembre de 2018

Se realizaron las pruebas de la aplicación móvil con los 11 señores lecturistas durante dos semanas, con 11 de los 20, equipos solicitados en los términos de referencia, los cuales una vez realizadas las pruebas de campo no resisten la jornada de trabajo, razón por la cual se realizara un remplazo en los equipos.

IMAGENES. PRUEBAS DE CAMPO - EMAPAI



Requerimientos Mínimos.

APP WEB Administración y APP Móvil EMAPAI:

1. Servidor o PC sistema operativo Windows
2. Memoria Ram 8 a 16 G
3. Procesador 4 núcleos o superior
4. Conexión a Internet
5. IP pública o dominio
6. Conexión a base de datos sistema comercial de EMAPAI
7. Cuenta de Google Play
8. Técnico que se encargue de la operación y funcionamiento

Los equipos asignados a los lecturistas son:

Equipos de Lectura

Nº	Lectorista	Tablet	Mac Address
1	Nelson Jimenez	Tab A_1	D4:E6:B7:AC:8F:FB
2	Luis Moreta	Tab A_2	D4:E6:B7:AC:8F:97
3	Carlos Carlosama	Tab A_3	D4:E6:B7:AC:8F:8B
4	Silvio Arce	Tab A_4	D4:E6:B7:AC:90:4F
5	Omar Vinueza	Tab A_5	D4:E6:B7:AC:90:57
6	Julio Clerque	Tab A_6	D4:E6:B7:AC:8F:91
7	Darwin Coral	Tab A_7	D4:E6:B7:AC:8F:7F
8	Klever Rodriguez	Tab A_8	D4:E6:B7:AC:8F:6D
9	Luz Cuasque	Tab A_9	D4:E6:B7:AC:8F:7B
10	Lenin Quintachala	Tab A_10	D4:E6:B7:AC:90:5D
11	Euclides Herrera	Tab A_11	D4:E6:B7:AC:8F:6B

Nota: Debido lo critico de la aplicación móvil y web se recomienda una persona responsables del funcionamiento físico del sistema 24/7, debido a que la aplicación móvil, esta siempre en funcionamiento en manos de los clientes.

Recomendaciones:

1. Se recomienda un incremento de ancho de banda de internet de al menos 30 megas
2. Una IP pública adicional.

f. Sistema de Turnos y Evaluación Atención Público

El sistema automático de generación de turnos para la atención de clientes esta compuesto por dos kioscos dispensadores de turnos, los cuales están enlazados mediante intranet con el monitor instalado en matriz.

IMAGENES. KIOSCOS DISPENSADORES DE TURNOS.

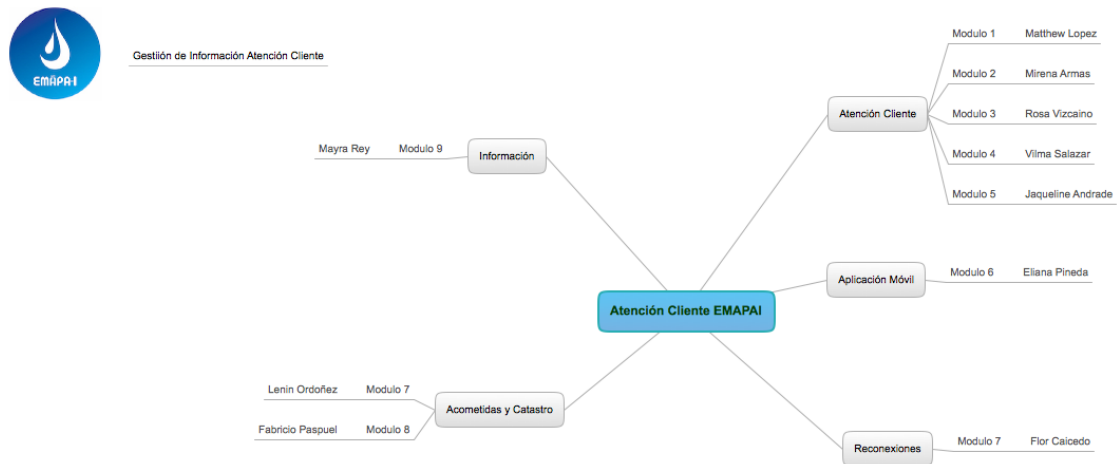


El dispensador de turnos, genera un ticket de atención el cual corresponde a un modulo, y cada modulo esta asociado a la cédula de ciudadanía de los funcionarios de las diferentes unidades de atención de EMAPAI.

Cabe recalcar que la asignación y revisión de los procesos de gestión de información son de responsabilidad directa de EMAPAI, para el modelo piloto y la evaluación de los flujos de demanda de los clientes.

Se a realizado una distribución inicial de los funcionarios que asegura que el mayor flujo de demanda se centre en la atención a los clientes en tramites generales, para los tramites generados por y desde la aplicación móvil EMAPAI se a destinado un modulo de atención único, como se observa en el Diagrama 2, los temas módulos tienen una asignación funcional balanceada

DIAGRAMA 2. DISTRIBUCIÓN FUNCIONAL ATENCIÓN CLIENTE



El sistema automático de generación de turnos dispone de reportes de atención por tramite por módulos, lo cual permite generar métrica para la evaluación de tiempos de atención, tipos de tramites, etc.

El sistema cuenta con una marquesina multimedia la cual reproduce videos precargados.

Recomendaciones:

1. *Se recomienda semanal mente la edición de 10 videos con material informativo y publicitario, Todos los días viernes se deben actualizar el Pool de videos.*
2. *1 Comunicador para el diseño y monitoreo de los contenidos.*
3. *Incremento de la banda ancha para el sistema*

Adicionalmente se a implementado un sistema de calificación de la atención por parte de los clientes a los servidores en cada modulo, con el propósito de verificar la eficiencia, calidez y efectividad del servicio de atención al público. En total se han instalado 11 mulos de atención y 9 calificadores de atención.

IMAGENES. CALIFICADORES DE ATENCIÓN CLIENTE.



Requerimientos Mínimos.

Sistema de Turnos y Evaluación Atención al Público:

1. Servidor o PC sistema operativo Windows
2. Memoria Ram 8 a 16 G
3. Procesador 4 núcleos o superior
4. Conexión a Internet
5. IP pública o dominio
6. Conexión a base de datos sistema comercial de EMAPAI
7. Cuenta de Google Play
8. 15 Equipos con windows 7 o superior, para módulos de atención.
9. Técnico Informático que se encargue de la operación y funcionamiento en la red
10. Técnico de la dirección comercial que será el Administrador del sistema

Kiosco Turnos:

1. Conexión a red mediante cable (asegurar estabilidad de red)
2. Punto de energía eléctrica
3. Personal responsable del mantenimiento

g. IVR para consultas y servicio de telefonía.

La aplicación IVR permite la automatización de los procesos de consulta de clientes mediante la red de telefonía de EMAPAI, de esta manera se han realizado las configuraciones necesarias para la integración de los nuevos sistemas y equipos con la central telefónica existente.

Adicionalmente esta solución realizara consulta directas a la base de datos del sistema comercial de EMAPAI, de tal manera que los clientes mediante una llamada telefónica, podrán realizar consultas sobre facturación, plazos y valores a pagar, de la misma manera para los clientes internas de EMAPAI la solución permitirá la actualización de las líneas de telefonía, restricciones y actualización del sistema de voz.

Para tales efectos el Departamento de Informática de EMAPAI a brindado las facilidades necesarias para la migración, respaldo y actualización de la central telefónica, de la misma manera, la tecnología implementada por nuestra empresa excede tanto en prestaciones como en potencia de hardware a la solicitada por EMAPA, de tal manera que se implementara un Call Center totalmente operativo con las soluciones implementadas.

Prestaciones:

- Soporte, al ser un PBX software se lo declara hacia el internet y es administrable desde cualquier lugar sin dejar de ser una plataforma segura y confiable por lo que el soporte se lo realiza mucho más rápido.
- Todo en uno, al ser una plataforma de Comunicaciones Unificadas cuenta con funcionalidades como videoconferencia, chat, movilidad, no necesita tener teléfonos ya que se puede acceder a las extensiones telefónicas vía browser o smartphone siendo esto un valor agregado a la solución sin necesidad de tener que colocar licenciamiento o un módulo adicional.
- Las funcionalidades de Call center, IVR, integración CRM vienen incluidas dentro de la solución, así como las mencionadas anteriormente, sin tener que comprar licencias de módulos adicionales.
- Facilidad de respaldo y restauración, el sistema se respalda automáticamente incluso en un espacio en Google Drive, lo que permite que al momento de existir un siniestro con el equipo se lo pueda restaurar en menos de una hora.
- Videoconferencia incluida, el punto más delicado y que genera mayor costo de inversión es el soporte en sitio o remoto y el viaje para reunir a todos nuestros colaboradores, dentro de la solución cuentan con salas de videoconferencia individual que podrían albergar hasta 100 participantes logrando reducir estos gastos.

- CRM, al ser integrado con CRM permite crear o montar un call center en el cual se puede agregar a través de una herramienta que viene gratuita con la solución llamada Call Flow Designer API para realizar campañas salientes, IVR, integración con BDD's incluidas dentro de la plataforma permitiendo automatizar nuestros recurso.

Requerimientos Mínimos.

IVR y Central Telefónica:

1. Servidor o PC sistema operativo Windows
2. Memoria Ram 8 a 16 G
3. Procesador 4 núcleos o superior
4. Conexión a Internet
5. 2 IP y 1 IP pública
6. Conexión a base de datos sistema comercial de EMAPAI
7. Técnico Informático que se encargue de la operación y funcionamiento en la red.

Recomendaciones:

1. *Se recomienda la implementación de un canal ZIP de al menos 30 lineas*
2. *Se recomienda la actualización y revisión de lineas para la nueva infraestructura*

3. Alertas y Observaciones

i. Alertas.

Las actividades se están desarrollando en el tiempo previsto en la actualidad toso los sistemas están operativos:

- (a) Unicamente por un tema de infraestructura se a implementado en modo pruebas el IVR, hasta la puesta en producción definitiva una vez actualizados todos los componentes de la infraestructura de EMAPAI
- (b) Una vez concluida las pruebas de campo de la aplicación EMAPAI para los letruristas se procedió a la dotación de los Equipos definitivos para producción.
- (c) Se requiere la intervención del departamento de comunicación para la capacitación a los funcionarios sobre la gestión y publicación de noticias mediante la Aplicación móvil EMAPAI, de la misma manera la edición de videos informativos con un peso de 40MB, que se publicaran en la marquesina del sistema de turnos, es de responsabilidad del este departamento, se requiere al menos 10 videos semanales con material informativo y publicitario, adicionalmente se solicita la colaboración de esta área en las actividades de lanzamiento y posicionamiento del proyecto de modernización de la Dirección Comercial de EMAPAI

j. Observaciones.

- I. De las alertas anteriores es necesario programar una reunión técnica entre el Señor Ingeniero Edwin Díaz, Carlos Hidrobo, Danilo Garrido y nuestro equipo para evaluar las acciones con relación a la infraestructura tecnológica de EMAPA-I. (programar fecha).
- II. Se recomienda a EMAPA-I realizar la solicitud de acceso de información digital de sus clientes a los organismos custodios, tales como: Registro Civil, Sistema de Rentas Internas y Dato Seguro.
- III. Reunión de Trabajo para revisión de Lector OCR con promotores, Gerente comercial y Administrador del Contrato fecha tentativa. (programar fecha).
- IV. El próximo viernes 10 de Agosto se realizaran las pruebas de lectura y sincronización con la plataforma web, para tales efectos se solicita la participación de 4 promotores y el responsable de dignación y validación de datos.

Control de Versiones:		V.01
Elaborado:	Revisado:	Aprobado:
Daniel Orellana Torres (DOT)	Christian Montalvo Loza (CML)	Edwin Díaz EMAPA-I
Distribución:		Libre
geotactics.info	EMAPA-I	
Sitio Geotactics s. a.	Restringido	