|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SISTEMA DE SERVICIOS PARA EL CLIENTE | |  |  |
| SISTEMAS | FEATURES | DETALLE FEATURE | Tarea |
| **Sistema Cliente Móvil** | Módulo de ingreso al sistema | Se encarga de la identificación de los usuarios por medio de servicios web. Lee la cuenta de Gmail y el numero de telefono del usuario para su identificación en el sistema y se envían estos datos al sistema administrador. |  |
| DESCRIPCIÓN | Envío de datos al servidor principal |
| Este sistema esta destinado a todos los clientes de Elfec. Permitirá la gestion de cuentas y consumira servicios web para distintos tipos de consultas: Saldo de cuentas, Puntos de pago, etc. También recibirá las notificaciones que el sistema administrador envíe de zonas sin servicio y cortes por falta de pago por medio de GCM de google. |
|  |
| Módulo de registro y gestión de cuentas | Se encarga de agregar o quitar cuentas que el usuario desee monitorear. Validando cada una por medio de servicios web. Y cada cuenta registrada se liga al usuario según su cuenta de Gmail. | Eliminar una cuenta |
| Descargar cuentas |
| Almacenar cuentas en BD local |
| Servicio de captura y gestor de notificaciones GCM | Recibe las notificaciones de GCM que el sistema administrador envie. entre estas se encuentran la de zona sin servicio, en caso de que alguna de las cuentas del usuario se encuentre en una se le notificará de las cuentas afectadas. También esta la opción de cortes por falta de pago, donde se le mostrará al usuario qué cuentas estan en deuda. | Configuración de las GCM |
| Visualización de notificaciones(primera versión) |
| DETALLES TÉCNICOS | Módulo de consumo y presentación de servicios web | Consume los servicios web necesarios para mostrar al usuario las opciones de: consulta de saldo de sus cuentas y ver puntos de pago. | Descargar puntos de pago |
| La aplicación será desarrollada en Android con rango de compatibilidad de las versiones 2.3.6 (Gingerbread) a la 5.0 (Lollipop) y utilizará el servicio de google GCM para recibir las notificaciones. | Descargar información de deudas de la cuenta |
| Módulo de control de versiones | Verifica cual es la ultima versión de la aplicación por medio de servicios web y verifica si es que es obligatorio bajar la ultima versión para mandar al usuario a la play store. |  |
| Documentación de arquitectura del sistema | Documento que refleja el diagrama de la arquitectura y la organización de paquetes del proyecto respecto a la arquitectura. También incluye un sector donde se especifican procedimientos para crear nueva funcionalidad siguiendo la arquitectura. Esta orientado al desarrollador. | Diagrama de la arquitectura del sistema móvil |
| Descripción de cada una de las capas utilizadas en el sistema móvil |
| Diccionario de datos + Modelo entidad-relación | Diccionario de la base de datos junto a su diagrama y tipos de datos utilizados. Esta orientado al desarrollador. | Diseño de la base de datos móvil utilizando dia |
| Diccionario de datos con descripción de cada uno de los campos de la BD móvil |
| Diccionario de clases ( Javadocs ) | Todas las clases y métodos del código estarán documentados y se podrán extraer su XML de la documentación en cualquier momento. Brinda una descripción de cada método y clase. Esta orientado al desarrollador. | Generación de java docs a partir del código |
| Manual técnico | Documento que describe la instalación de todas las herramientas necesarias para continuar el desarrollo de la aplicación, así como las librerias externas utilizadas para el ptoyecto. Esta orientado al desarrollador. |  |
| **Sistema Administrador Web** | Módulo de ingreso al sistema | Se encarga de la identificación y autenticación de los usuarios que tienen permiso para acceder al sistema administrador de servicios para el cliente. Siguiendo políticas de seguridad establecidas por la empresa. Se integrará utilizando los usuarios asignados en Active Directory del dominio de la empresa. | Ingresar al sistema con usuario postgres |
| DESCRIPCIÓN | Almacenar sesión |
| Este sistema tendrá la funcionalidad de enviar las notificaciones de zonas sin servicio y cortes por falta de pago por medio de GCM. En él serán alojados los servicios web adicionales que se requieran como la verificación de cuentas, obtención de puntos de pago y control de versiones. | Salir del sistema |
| Módulo de envío de notificaciones GCM | Brinda la funcionalidad de enviar las notificaciones de zonas sin servicios y cortes por falta de pago por medio de GCM a todas las cuentas afectadas. | Interfaz de envio de notificaciones |
| Servicios web para consultas del cliente | Provee de los servicios web necesarios para ser consumidos por las aplicaciones cliente, entre estos estan: validación de usuario, validación de cuentas, obtención de puntos de pago y consulta de versiones. | Servicio de obtención de puntos de pago |
| Servicio de registro de clientes |
| Servicio de obtención de cuentas |
| Servicio de obtención de deudas |
| DETALLES TÉCNICOS | Modulo de obtención de zonas y cuentas. | Se encargará de interactuar con el sistema de notificación de zonas sin servicio, por medio de una base de datos interfaz para poder mostrarle al usuario del sistema administrador las zonas a las que puede enviar notificaciones. | Visualización de zonas |
| La aplicación será desarrollada en PHP v. 5.4.12 y utilizará el servicio de google GCM para enviar las notificaciones. |
| Documentación de arquitectura del sistema | Documento que refleja el diagrama de la arquitectura y la organización de paquetes del proyecto respecto a la arquitectura. También incluye un sector donde se especifican procedimientos para crear nueva funcionalidad siguiendo la arquitectura. Esta orientado al desarrollador. |  |
| Manual de usuario | Especifica cada una de las funcionalidades y la forma en que el usuario debe usarlas. Esta orientado al usuario final del sistema. |  |
| Diccionario de datos + Modelo entidad-relación | Diccionario de la base de datos junto a su diagrama y tipos de datos utilizados. Esta orientado al desarrollador. | Diseño de la base de datos móvil utilizando ER Studio |
| Diccionario de datos con descripción de cada uno de los campos de la BD |
|  | Manual técnico | Documento que describe la instalación de todas las herramientas necesarias para continuar el desarrollo de la aplicación, así como las librerias externas utilizadas para el ptoyecto. Esta orientado al desarrollador. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| NOTAS |  | TÉRMINOS Y CONDICIONES |  |
| Para información sobre GCM (Google Cloud Messaging) puede visitar la página oficial: https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/2663268?hl=es |  | El precio total incluye 2 meses de soporte adicionales a los meses de desarrollo. El soporte implica, corrección de fallas menores encontradas post entrega del producto, cambios menores en la interfaz de usuario y disponibilidad para ir a la empresa en caso de necesitarse algun tipo de tutoría o capacitación al personal. |  |
| Todas las interfaces serán diseñadas tomando en cuenta aspectos de User Experience y diseños minilasistas en la Interfaz Gráfica. Todos los componentes gráficos serán de alta resolución lo que dará a la aplicación una estética clara y nítida en cualquier tamaño y resolución de pantalla, tanto para la aplicación de escritorio como para la móvil. |  | Todo el código y la documentación de los sistemas serán entregados a la empresa, despues de la previa aceptación periódica de cada parte implicada. El derecho intelectual de uso del código y de la interfáz gráfica de usuario se le será concedido en su totalidad a la empresa, sin embargo en los créditos se debe reconocer el nombre del desarrollador y diseñador gráfico de las aplicaciónes. |  |