GP.1.12

**[3] PROPÓSITO**

Desarrollar una aplicación móvil para los clientes de LFDC que permita el canje de puntos acumulados en sus compras, gestionar saldo para pagos a través de recargas con tarjeta, y recibir notificaciones personalizadas sobre promociones y recompensas, fomentando así la fidelización y mejorando la experiencia del cliente en los puntos de venta.

### **[4] DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Se desarrollará una aplicación móvil para el programa de lealtad de LFDC, que cubra las siguientes necesidades y funcionalidades, estructuradas en componentes:

#### **Usuarios de la Aplicación:**

La aplicación contará con tres tipos de usuarios (cliente, gerente de sucursal y administrador del sistema), cada uno con permisos específicos para realizar acciones dentro de la plataforma.

#### **Componentes de la Aplicación:**

**1. Perfil del Cliente:**

* Los clientes podrán:
  + Consultar el saldo de puntos acumulados y su historial de transacciones.
  + Realizar recargas de saldo mediante tarjeta bancaria para utilizarlas en pagos en los puntos de venta.
  + Recibir notificaciones automáticas sobre promociones, recompensas y actualizaciones de su cuenta.
  + Consultar su historial de compras y los puntos obtenidos en cada transacción.
  + Canjear puntos acumulados por productos o descuentos directamente desde la aplicación.
* La aplicación permitirá el acceso a promociones exclusivas para miembros registrados del programa de lealtad.
* La interfaz mostrará el saldo disponible en puntos y en dinero recargado.

**2. Perfil del Gerente de Sucursal:**

* Los gerentes podrán:
  + Validar el canje de puntos y el uso del saldo recargado al momento de la compra.
  + Consultar estadísticas de canje y recargas de clientes de su sucursal.
  + Autorizar promociones personalizadas para clientes frecuentes.
  + Generar reportes de uso del programa de lealtad en la sucursal.
* El sistema proporcionará acceso seguro mediante credenciales otorgadas por la administración central.

**3. Perfil del Administrador del Sistema:**

* Los administradores podrán:
  + Configurar el porcentaje de acumulación de puntos por compra.
  + Crear y gestionar promociones especiales para incentivar el uso de la aplicación.
  + Administrar el acceso de los gerentes al sistema y sus permisos.
  + Realizar mantenimiento periódico de la aplicación y asegurar su disponibilidad.
  + Monitorear el rendimiento del programa de lealtad a través de reportes globales.
  + Atender solicitudes técnicas y consultas relacionadas con el uso de la plataforma.

#### **Interacciones y Funcionalidades:**

* **Recargas y Pagos:**
  + Los clientes podrán recargar saldo directamente desde la aplicación utilizando tarjetas bancarias.
  + La aplicación generará códigos QR para realizar pagos rápidos en caja.
* **Canje de Puntos:**
  + Los clientes podrán seleccionar productos del catálogo para el canje directo de puntos acumulados.
  + Los puntos serán descontados automáticamente tras la confirmación del canje.
* **Notificaciones:**
  + El sistema enviará alertas sobre el vencimiento de puntos, promociones activas y actualizaciones del programa.
  + Las notificaciones serán personalizadas según el historial de consumo de cada cliente.

#### **Seguridad y Mantenimiento:**

* La aplicación garantizará la protección de los datos personales mediante cifrado SSL y autenticación de dos factores para el acceso del administrador.
* Se realizará un mantenimiento constante para asegurar el correcto funcionamiento y la actualización de funcionalidades.

### **[5] OBJETIVOS**

Desarrollar e implementar una aplicación móvil que permita a los clientes de LFDC acumular puntos en sus compras, realizar recargas de saldo para pagos en cafeterías, y recibir notificaciones personalizadas, fomentando así la fidelización y mejorando la experiencia del cliente en los puntos de venta.

#### **Objetivos específicos:**

* Desarrollar módulos que cumplan con las necesidades de cada perfil identificado: cliente, gerente de sucursal y administrador del sistema.
* Implementar el sistema de acumulación y canje de puntos que permita a los clientes redimir recompensas de manera sencilla y eficiente.
* Configurar el módulo de recargas mediante tarjeta bancaria para que los clientes puedan utilizar su saldo en los puntos de venta.
* Habilitar el envío de notificaciones personalizadas para informar sobre promociones, recompensas y actualizaciones de saldo.
* Garantizar la seguridad de los datos personales mediante protocolos de cifrado y autenticación segura

### **[6] ALCANCE**

#### **Este proyecto incluye:**

* El desarrollo de cada uno de los módulos identificados como parte de la aplicación móvil del programa de lealtad de LFDC:
  + Módulo de acumulación y canje de puntos.
  + Módulo de recargas y pagos mediante tarjeta bancaria.
  + Módulo de notificaciones personalizadas para promociones y recompensas.
  + Módulo de administración para gestionar configuraciones y promociones.
  + Módulo de autenticación mediante Facebook para registro y acceso de usuarios.
* La implementación de protocolos de seguridad para garantizar la protección de los datos personales de los usuarios.
* El despliegue de la aplicación en las plataformas móviles (iOS y Android).
* Capacitación para los gerentes de sucursal sobre el uso y gestión de la aplicación.
* Capacitación para el administrador del sistema en el manejo de configuraciones y actualizaciones de la aplicación.

#### **En este proyecto no incluye:**

* El desarrollo de módulos adicionales que no formen parte del programa de lealtad (por ejemplo, gestión de inventarios o pedidos).
* La adquisición de infraestructura tecnológica y equipos necesarios para la operación de la aplicación.
* El soporte técnico continuo posterior al despliegue de la aplicación (se contempla solo el soporte inicial).
* La integración con sistemas de terceros que no estén previamente definidos en el alcance inicial.
* El registro manual de usuarios o importación de bases de datos anteriores.
* El mantenimiento evolutivo de la aplicación después de la implementación inicial.

### **[7] ENTREGABLES**

Los entregables se listarán con base en la gestión de configuración del software:

#### **Entregables del Programa de Lealtad LFDC:**

* Repositorio del código fuente de la aplicación móvil (incluyendo versiones para iOS y Android).
* Aplicación móvil desplegada y operativa en las plataformas de distribución (App Store y Google Play).
* Integración del API de Facebook para el registro e inicio de sesión de usuarios.
* Usuarios y contraseñas para el perfil de administrador del sistema y perfiles de gerente de sucursal.
* Manuales de la aplicación:
  + **Manual de Usuario:** Guía para clientes sobre acumulación de puntos, recarga de saldo y uso de promociones.
  + **Manual de Operación:** Instrucciones para gerentes sobre la validación de puntos, gestión de recargas y consultas de estadísticas.
  + **Manual de Mantenimiento:** Procedimientos para actualizaciones, resolución de problemas y gestión de usuarios.
* Informe de pruebas del sistema, que incluirá resultados de pruebas funcionales, de seguridad y de integración.
* Documentación del sistema con diagramas de arquitectura y diseño del software.
* Capacitación para el uso de la aplicación dirigida a gerentes y administradores.