

1. Introducción

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito servir de vínculo entre el cliente, y la empresa encargada de desarrollar noLines, con el fin de lograr un mayor entendimiento entre ambas partes, y poder obtener el mejor resultado posible.

En éste se especifican y enumeran los requerimientos del sistema, según el estándar de IEEE 830. Se tomará como base dicho estándar, y se adaptará a la metodología seleccionada para este proyecto.

1.2 Ámbito del Sistema

- El nombre propuesto para el futuro sistema es noLines
- Propósito del sistema: ver documento aparte.
- ver lo que el software no maneja, lo que está fuera del alcance

2. Descripción General

2.1. Perspectiva del Producto

El producto tiene una fuerte componente móvil, por tanto estará relacionado con todas las funcionalidades y software de los diferentes smartphones.

2.2. Funciones del Producto

Software que busca mejorar la experiencia dentro de los shoppings, a través de una aplicación móvil.

El cliente selecciona dónde quiere comprar la comida, y lo que quiere comer. El pedido le llega al restaurante y al cliente se le informa un tiempo aproximado de demora hasta la entrega del pedido.

El cliente retira el pedido, puede haber pagado electrónicamente o pagar en efectivo en el momento que retira la comida.

El software también le brinda al consumidor diferentes ofertas, promociones y beneficios dentro de los shoppings .

Como el consumidor final ya va a tener el tiempo estimado de espera, ese tiempo se puede aprovechar a favor del centro comercial para incrementar sus ventas.

Es decir que mientras el cliente espera su pedido, le llegan diferentes beneficios que

puede usar dentro del shopping.

Para el shopping center va a ser una aplicación muy útil ya que mejora la experiencia de consumo del cliente. Además podrá obtener diferentes estadísticas acerca de los tiempos que una persona pasa en el centro comercial, la cantidad de compras que hace, la relación entre las ventas con y sin la aplicación, etc.

2.3. Características de los Usuarios

El producto apunta a todos los usuarios de smartphones, en particular a quienes son más propensos a hacer compras y consumir alimentos en los shoppings. También se considera quienes usan el smartphone como una forma de compra, por tanto el público específico son hombres y mujeres entre 20 y 55 años.

2.4. Alcance

Debido a el esfuerzo disponible por el equipo, el alcance del proyecto incluirá únicamente los requerimientos código uno y dos. Dejando fuera del alcance aquellos requerimientos calificados con código tres, ya que son prestaciones adicionales a la aplicación y la misma no depende de ellas. El total de esfuerzo calculado para el alcance establecido es de 350 horas. En caso de que existan variaciones en la estimación del esfuerzo, el alcance podrá verse afectado. Cuando esas estimaciones signifiquen que la estimación fue por debajo del esfuerzo real, se procederá a quitar los requerimientos código dos. Si la estimación varía en forma positiva, se procederá a agregar requerimientos de código tres.

3. Requerimientos Específicos

Funcionales

Los requisitos funcionales se categorizaron de acuerdo a su esencialidad en el proyecto en un rango de 1 a 3. Donde 1 es el grado más alto de esencialidad e importancia.

Requisitos funcionales esencialidad 1:

- **1.1 Login de usuario -**
El usuario debe ser capaz de acceder a la aplicación con su nombre de usuario y contraseña.
- **1.2 Registrar usuario / posibilidad de registro por facebook -**

El usuario debe poder registrarse con sus datos personales en la aplicación, o registrarse con su cuenta de facebook.

- **1.3 Poder hacer una orden de manera satisfactoria-**

El usuario debe poder registrar una orden de compra.

- **1.4 Mostrar los restaurantes donde se puede consumir -**

La aplicación debe tener una sección donde se listen los comercios en los que se puede consumir

- **1.5 Pago online -**

Se deberá permitir que se asocie la cuenta de usuario con una cuenta bancaria para poder pagar en línea mediante la aplicación, cada vez que se realice una compra por medio de la misma.

- **1.6 Localizacion con gps -**

Se accederá al localizador gps del celular para saber cuando una persona se encuentra dentro del predio del centro comercial.

- **1.7 Descuentos para usuarios dentro del shopping.**

En el momento que el usuario entra al centro comercial, se le podrán ofrecer diferentes tipos de descuentos en distintas tiendas del shopping. Para esto se le enviarán notificaciones

- **1.8 Lanzamiento ofertas -**

Los locales de comida tendrán la capacidad de poner nuevas ofertas en la aplicación, para que los clientes puedan conocerlas. Esto lo harán mediante el software de back end que tendrán en los locales.

- **1.9 Personalizacion de gustos del usuario -**

El usuario podrá seleccionar en la aplicación diferentes tipos de comida que prefiere, así se le podrá hacer recomendaciones a medida para una futura consumición.

- **1.10 Presentacion de voucher de descuento**

Para acceder a los descuentos deberá presentar el voucher que obtuvo en la aplicación.

- **1.11 Aviso de demora del pedido**

Una vez que el usuario le hace el pedido, al usuario se le confirma el mismo y se le avisa aproximadamente cuanto le va a demorar en ser entregado.

- **1.12 Notificacion de fin de tiempo de espera**

Cuando se termine el supuesto tiempo que el usuario debería esperar por su comida, la aplicación enviará una notificación avisando.

Requisitos funcionales esencialidad 2:

- **2.1 Comunicacion con redes sociales -**

El software deberá permitir la interacción con redes sociales, de este modo el usuario podrá compartir lo que está haciendo en el shopping mediante la aplicación.

- **2.2 Notificacion a cambios -**

Cuando haya un cambio en los menús o en los precios, se le avisará al usuario mediante notificaciones en su smartphone.

- **2.3 Poder obtener estadísticas de las compras -**

La aplicación tomará datos en el momento que se esté usando. Esto será útil para que los locales de comida sepan las preferencias de los usuarios. Se tendrán estadísticas de cuantos voucher se dieron y cuantos efectivamente se utilizaron.

- **2.4 Poder ver aumento de compras -**

Quedarán registradas las compras que se realizaron mediante la aplicación. Como el centro comercial lleva un control de sus ventas, podrá compararlas con las hechas por la aplicación y ver si hubo un aumento en las ventas.

Requisitos funcionales esencialidad 3:

- **3.1 Recomendaciones dependiendo del clima -**

La aplicación podrá recomendar mejores aperitivos para el usuario dependiendo del clima, por ejemplo si hace calor o frío se le recomendaran distintas comidas. Para esto accede a los servicios de accuweather.

- **3.2 Mostrar los locales en forma de mapa -**

La aplicación deberá contar con un mapa virtual que contenga la ubicación de los locales de comida en la plaza de comida, y de los comercios del shopping center donde el usuario puede comprar. En el mapa también se podrá seleccionar el comercio deseado, y obtener los detalles del mismo.

- **3.3 Recordatorio estacionamiento -**

Habrà una sección en el software que le permitirá guardar al usuario su lugar de estacionamiento, y de este modo podrá consultarlo en cualquier momento para encontrar el auto más fácilmente

- **3.4 Pedidos mixto -**

Si una persona hace un pedido con diferentes cosas de diferentes restaurantes, se deberá generar una coordinación para que esté pronto todo al mismo tiempo.

- **3.5 Aviso de amigos dentro del shopping -**

La aplicación podrá avisarle a una persona si dentro del shopping se encuentran sus amigos. Dichos amigos serán los que el usuario tenga en las redes sociales

- **3.6 Opción a estar disponible o no disponible -**

Se podrá configurar para que cada persona decida si quiere ser encontrada o no.

- **3.7 Poder calcular tiempo dentro del shopping -**

Cuando se detecta que el usuario entró al centro comercial se podrá calcular el tiempo que pasa dentro del mismo hasta que se retira. Esto se realizará con el localizador gps.

No funcionales:

1 El sistema debe poder utilizar las funcionalidades del dispositivo móvil

La aplicación deberá poder utilizar el localizador gps, acelerómetro, vibrador, sonidos, notificaciones, agenda y calendario que disponga el smartphone

2 Las confirmaciones de compras no deben de demorar más de 10 segs

El sistema debe responder de manera rápida, de tal manera que el usuario final no note una transacción lenta ni trancada.

3 Sistema multilenguaje

La aplicación debe tener la posibilidad de utilizarla en español, ingles y portugues

4 Sistema disponible para android, ios, windows phone y blackberry