

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TLAXIACO



PRÁCTICA 1: VALIDACIÓN DE PROPUESTA DE VALOR

Materia: Ingeniería de Software

SPRINT 1: Análisis

Equipo:

Nancy Velasco Santiago-18620043 Dulce Belem Mendoza Acuña Brenda López Pérez Jeser Leonel Peña Nieto

Semestre: 6 Grupo: US

Carrera: Ingeniera en Sistemas Computacionales

Profesor: Ing. José Alfredo Román Cruz

Tlaxiaco, Oaxaca a 08 de marzo del 2021.

CONTENIDO

| INDICE DE FIGURAS | 2 |
|-------------------|----|
| OBJETIVOS | 3 |
| DESCRIPCIÓN | 3 |
| MATERIAL | |
| PROCEDIMIENTO | 4 |
| RESULTADOS | 15 |
| CONCLUSIONES | 15 |

INDICE DE FIGURAS

| Ilustración 1: Archivo de bienvenida desde GitHub | 4 |
|---|----|
| llustración 2: Importación de recursos | 5 |
| llustración 3: Organización de la wiki | 5 |
| llustración 4: Requisitos actualizados | 5 |
| llustración 5: Portada y elementos del índice | 5 |
| llustración 6: Administración de casos de uso | 6 |
| llustración 7: Repositorio en la red del ITT | 6 |
| llustración 8 Matriz de rastreabilidad | 10 |
| llustración 9: Perfil del cliente | 13 |
| Ilustración 10: Propuestas de valor | 14 |

OBJETIVOS

- Verificar si la propuesta de valor resuelve tal y como se piensa el problema o la necesidad.
- Definir cuál es el problema o necesidad más prioritaria a resolver.
- ♣ En caso de haber alguna negativa definir claramente como se resolverá el problema.

DESCRIPCIÓN

Se realizo una matriz de rastreabilidad para poder vincular cada uno de los requisitos con su origen y de esta manera monitorearlos a lo largo del proyecto, así como gestionar los cambios al alcance del proyecto. De esta manera se asegura que se ha identificado el trabajo requerido para satisfacer cada uno de los requisitos, realizando los ajustes que sean necesarios.

Tras validar el perfil del cliente y entender el problema, se pasa a validar la solución realizando ajustes en función a la necesidad del cliente, en este proceso se tienen que demostrar que se comprende al cliente y a lo que necesita.

MATERIAL

- Computadora
- Internet

PROCEDIMIENTO

 Se estructuró la información del proyecto en un repositorio de GitHub, para darle una mejor presentación, desde la lectura inicial explicando el objetivo del repositorio, hasta la wiki conteniendo los avances del mismo.



Ilustración 1: Archivo de bienvenida desde GitHub

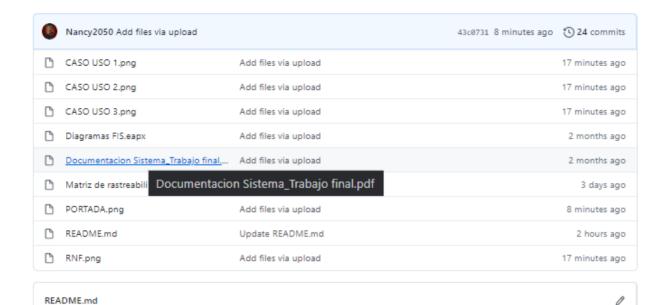


Ilustración 2: Importación de recursos

Home

Nancy2050 edited this page 40 minutes ago - 8 revisions

BIENVENIDOS

PROYECTO DE INGENIERIA DE SOFTWARE

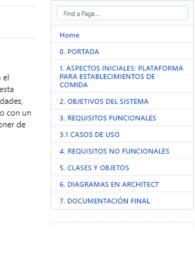
Plataforma para establecimientos de comida

En este repositorio se aloja el proyecto escolar para la creación de una plataforma de establecimientos de comida. Bajo el argumento de que al venir de generaciones donde las redes sociales han ayudado a difundir diferentes empresas, con esta plataforma se puede dar publicidad a través de los comensales retribuyéndoles con pequeños descuentos u otras facilidades, por parte de los comensales, pueden tener acceso al menú de manera directa e incluso más gráfica, sin contacto directo con un medio impreso (sobre todo en situaciones como las actuales de confinamiento y aumento de distancia) y pueden disponer de

Integrantes del equipo

- · Nancy Velasco Santiago
- · Dulce Belem Mendoza Acuña
- Brenda López Pérez
- Jeser Leonel Peña Nieto

Ilustración 3: Organización de la wiki



▼ Pages 10

Edit



Semestre: 6 Grupo: US



- RF-05 Elegir número de mesa
- RF-05 Compartir en redes sociales para descuento

Del administrador del establecimiento:

RF-07 Registrar pago

+ Add a custom sideba

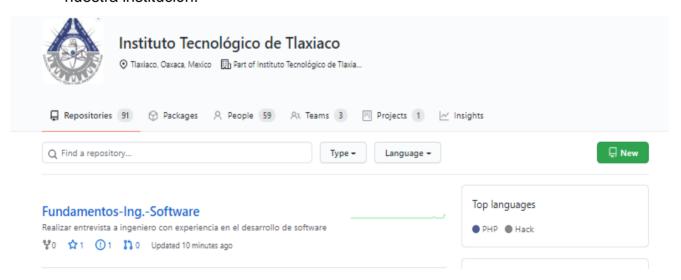
- RF-08 Entregar pedido
- RF-09 Establecer menú
- RF-10 Establecer ofertas
- RF-11 Elegir redes sociales disponibles
- RF-12 Administrar estado de pedido
- RF-13 Administrar estado de mesas

REQUISITOS FUNCIONALES DEL SISTEMA DE 14 Cools selimentés del cosobi



Ilustración 6: Administración de casos de uso

2. El repositorio fue traspasado a la red de "SistemasTecTlaxiaco", para ser fácil de localizar estando en una red de colaboración específicamente para nuestra institución.



3. Se creó la matriz de rastreabilidad para ser objetivos al momento de desarrollar la plataforma, teniendo en mente las necesidades a satisfacer según los requisitos funcionales y no funcionales del sistema y del usuario. Además, esto nos ayuda a darle seguimiento a cada requisito, estableciendo fechas limites, prioridad y un integrante quien será el principal encargado de la actividad designada. Todo esto se logra apreciar en la cuadrícula siguiente, siendo la primera versión sujeta a cambios o modificaciones futuras.

| IDENTIFICACIÓN | | | | | | ESTADO | | CARACTERÍSTICAS | | | OBJETIVO | | |
|----------------|--------|---|--------|---------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------|---|------------------|--|
| ID | codigo | DESCRIPCION | TIPO | VERSION | EST AD O | FECHA | RESPO NSABLE | PRIORID AD | COMPL EJIDAD | OBJET IVO | NECESIDAD | FECHA ENTREGA | |
| 00 1 | 1 . 1 | Visualizar mapa de establecimien tos | R F | 1 | A | 03/03/20 21 | NANCY | ALTA | ALTA | OBJ- 03 | Visualización de pequeños negocios, comparación en rango de precios y platillos | 04/04/202 | |
| 00 2 | 1 . 2 | Visualizar comparación de precios | R F | 1 | А | 03/03/20 21 | NANCY | ALTA | ALTA | OBJ- 03 | Comparación en tiempo real de los precios de negocios cercanos. Permite tomar mejor decisión de consumo. | 04/04/202 1 | |
| 00 | 1 . 3 | Leer código QR | R F | 1 | ACT | 03/03/20 21 | NANCY | MEDIA | MEDIA | OBJ- 05 | Evitar el contacto directo y guardar la distancia entre comensales y meseros o personal. | 06/04/202 1 | |
| 00 4 | 1 . 4 | Permitir selección de platillos. | R F | 1 | ACT | 03/03/20 21 | NANCY | MEDIA | ALTA | OBJ- 01; OBJ- 07 | Invocar de forma digital los platillos, ahorrar recursos de papel y tinta en toma de pedidos físicos | 06/04/202 1 | |
| 00 5 | 1 . 5 | Elegir número de mesa | R F | 1 | А | 03/03/20 21 | NANCY | BAJA | BAJA | OBJ- 06 | Consultar a distancia espacio disponible, monitorear si un lugar tiene conglomeración de clientes. | 08/04/202 1 | |
| 00 6 | 1 . 6 | Compartir en redes sociales para descuento | R F | 1 | А | 03/03/20 21 | NANCY | ALTA | ALTA | OBJ- 04 | Usar tendencias actuales para aumentar el consumo en locales. | 08/04/202 1 | |

| 2 DEL ADMINISTRADOR DEL ESTABLECIMIENTO | | | | | | | | | | | | |
|---|-------|---|--------|----|----------|----------------|------------|-------|-------|---------------------------|---|----------------|
| 00 | 2 . 1 | Registrar pago | R F | 1 | PEN D | 04/03/20 21 | NANCY | MEDIA | ALTA | OBJ- 06; OBJ- 07 | Contar y actualizarse con formas de pago Tener más opciones de compra y venta | 10/05/202 |
| 00 8 | 2 . 2 | Entregar pedido | R F | 1 | А | 04/03/20 21 | NANCY | ALTA | MEDIA | OBJ- 06; OBJ- 08 | Llevar un registro preciso | 10/05/202 |
| 00 | 2 . 3 | Establecer menú | R F | 1 | А | 04/03/20 21 | BELEM | MEDIA | MEDIA | OBJ- 05; OBJ- 06 | Automatizar, cualquiera puede ver el menú. Mas interACT al ser digital y con imágenes de prueba | 12/05/202 |
| 01 0 | 2 . 4 | Establecer ofertas | R F | 1 | А | 04/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | OBJ- 03; OBJ- 05 | Llamar la atención de nuevos clientes. Expansión y difusión. | 13/05/202 |
| 01 | 2 . 5 | Elegir redes sociales disponibles | R F | 1 | А | 04/03/20 21 | BREND A | ALTA | ALTA | OBJ- 04 | Usar plataformas de tendencia y mayor uso para atraer cliente a través de la difusión. | 14/05/202 1 |
| 01 | 2 . 6 | Administrar estado de pedido | R F | 1 | А | 04/03/20 21 | BREND A | MEDIA | MEDIA | OBJ- 06 | Llevar un control y registro para mayor precisión, respaldarse ante confusiones y mejor atención al cliente. | 15/05/202 1 |
| 01 | 2 . 7 | Administrar estado de mesas | R F | 1 | А | 04/03/20 | LEONEL | BAJA | BAJA | OBJ- 06 | El usuario puede saber de antemano si hay espacios disponibles. | 16/05/202 1 |
| 3 | | REQUISITOS | FU | NC | IONA | LES DEL S | ISTEMA | | | | | |
| 01 | 3 . | Geolocalizaci ón | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | ALTA | ALTA | OBJ- 03, OBJ- 07 | Localización de establecimientos cercanos de acuerdo a la geolocalización del usuario. | 21/05/202 |
| 01 4 | 3 . 2 | Visualización de ofertas | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | ALTA | MEDIA | OBJ- 07 | Visualización ofertas de acuerdo a cada establecimiento. | 21/05/202 1 |

| 01 5 | 3 . 3 | Comparación de precios | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | ALTA | MEDIA | OBJ- 03 | Comparación de los precios del mismo platillo en diferentes establecimientos. | 25/05/202 1 |
|---------|-------|---|-------------|----|-------|----------------|---------|-------|-------|---------------------------|--|----------------|
| 01 | 3 . 4 | Valores aceptados | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | MEDIA | MEDIA | OBJ- 07 | Aceptación de valores correctos en mesas disponibles solo a valores numéricos enteros dentro del rango de mesas previstas. | 26/05/202 |
| 01 7 | 3 . 5 | Identificación en la base de datos | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | ALTA | ALTA | OBJ- 05 | Registro de los diferentes conjuntos de datos del usuario y establecimientos. | 28/05/202 |
| 01 | 3 . 6 | Configuración del establecimien to | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | MEDIA | MEDIA | OBJ- 03, OBJ- 06 | Configuración de los datos del establecimiento en el estado de pedido, descuento, mesas disponibles desde el administrador del establecimiento. | 29/05/202 |
| 01 9 | 3 . 7 | Manejo errores | R F | 1 | А | 05/03/20 21 | LEONEL | MEDIA | ALTA | OBJ- 07 | Notificar al administrador del establecimiento o al usuario de posibles errores existentes. | 29/05/202 |
| 4 | | REQUISITOS | NC | FL | JNCIC | NALES D | EL PROD | UCTO | | | | |
| 02 | 4 . 1 | Tiempo de respuesta | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | OBJ- 07 | Realizar toda funcionalidad de la plataforma y transacciones, respondiendo en menos de 5 segundos. | 01/06/202 |
| 02 | 4 . 1 | Tiempo de respuesta | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | OBJ- 07 | Realizar toda funcionalidad de la plataforma y transacciones, respondiendo en menos de 5 segundos. | 01/06/202 |
| 02 | 4 . 2 | Eficiencia | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | OBJ- 07 | Operar adecuadamente con más de 1000 clientes simultáneos en diferentes establecimientos. | 03/06/202 |

| 02 | 4 . 3 | Actualización | R N F | 1 | AD | 05/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | | Modificar información en la base de datos y reflejar cambios en menos de 5 segundos. | 07/06/202 |
|---------|--------|-----------------------------|-------------|-----|-------|----------------|------------|--------|-------|------------|--|----------------|
| 02 4 | 4 . 4 | Facilidad de uso | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | MEDIA | ALTA | OBJ- 05 | El cliente puede visualizar el menú dentro o fuera del establecimiento. | 07/06/202 |
| 02 | 4 . 5 | Seguridad | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | ALTA | ALTA | | Usar de forma anónima y libre, sin registro. Acceder al inicio de sesión de otras plataformas para difusión. Borrar los datos de la red social con que habilitó descuento, una vez abandone la mesa ocupada. | 09/06/202 |
| 02 6 | 4 6 | Usabilidad | R N F | 1 | AD | 05/03/20 21 | BELEM | MEDIA | ALTA | | Contar con módulo de ayuda. | 09/06/202 |
| 02 7 | 4 . 7 | Fiabilidad | R N F | 1 | А | 05/03/20 21 | BELEM | MEDIA | ALTA | | Notificar en caso de fallo al administrador del establecimiento. | 11/06/202 1 |
| 5 | | OTROS REQ | UIS | STO | OS NO | FUNCIO | NALES Y | COMPLE | MENTA | RIOS | | |
| 02 8 | 5 . 1 | Uso de datos | R N F | 1 | А | 06/03/20 21 | LEONEL | MEDIA | ALTA | | Ingresar de manera segura al sistema | 11/06/202 1 |
| 02 8 | 5 . 1 | Uso de datos | R N F | 1 | А | 06/03/20 21 | LEONEL | MEDIA | ALTA | | Ingresar de manera segura al sistema | 11/06/202 |
| 02 9 | 5 . 2 | Portabilidad | R N F | 1 | А | 06/03/20 21 | BREND A | ALTA | MEDIA | OBJ- 05 | Ingresar con un navegador web | 11/06/202 1 |
| 03 | 5 . 3 | Entorno ón 8 Matriz de r | R N F | 1 | А | 06/03/20 21 | NANCY | ALTA | MEDIA | | El cliente debe contar a algún dispositivo portátil con escáner | 11/06/202 1 |

Ilustración 8 Matriz de rastreabilidad

En la sección de estado, la notación indica:

A → *Aprobado*

ACT → Activo

PEN → Pendiente

AD → Agregado.

4. Para verificar si hay valor con el cliente, se realizó una segunda intervención usando la herramienta *Design Thinking*, obteniendo los siguientes estándares.

PERFIL DEL CLIENTE

- i. Trabajo del cliente: Se contemplaron las actividades promedio.
 - 1. Funcionales: El establecimiento crea un menú variado, muchas veces sujetos a cambios por temporadas, también, acepta múltiples formas de pago, ya sea en efectivo o con tarjeta. Además, lleva un inventario o control de ventas, de los productos más consumidos para evaluar qué cambios realizar o qué conservar. El comensal, compara la calidad y precios de los establecimientos que visita, así como la rapidez y disponibilidad de atención.
 - Sociales: Los establecimientos, actualmente, tienden a establecerse en las redes sociales u otros medios de publicidad tendenciosos para un mayor alcance. Ganar prestigio, reconocimiento y obtener sugerencias por parte de los clientes son las actividades asociadas.

Por otro lado, los comensales buscan lugares con referencias, buenos precios y un buen servicio, para ello se guían de redes sociales, la calificación en su página, al igual que la consulta de lugares disponibles y el poder comparar precios de establecimientos cercanos.

 Personales/ emocionales: El establecimiento busca sentirse bien teniendo más clientes, buenas críticas y que su nombre sea difundido. El cliente espera un buen trato, con higiene, transparencia y precios justos.

ii. Frustraciones:

- Efectos secundarios: El establecimiento no capta los suficientes clientes como para hacer válidas promociones o expandirse. El comensal no satisfizo sus expectativas y da malas reseñas del lugar.
- 2. Obstáculos: Falta de empeño por parte de los establecimientos para explorar al máximo las características de la plataforma. Los clientes se niegan a dejar una calificación, no le dan seguimiento a la difusión o aprovechamiento de ofertas y evaden el código QR para lectura del menú.
- Riesgos: La interfaz no es entendible para el cliente lo que limita el uso, desconocimiento de plataformas y funcionamiento de tecnologías.

iii. Alegrías:

- Alegrías necesarias: La interfaz muestra un mapa de los establecimientos que cubren todos los dados de alta, permite comparar y visualizar el menú.
- Alegrías esperadas: en un apartado se visualiza la información del establecimiento pudiendo percibir elementos como mesas disponibles, menú, calificación promedio, ofertas y difusión.

- Interfaz amigable y entendible, con íconos para envío de pedido, estatus del mismo y formas de pago.
- Alegrías deseadas: Que, de forma automática, al pasar por un restaurante previamente visitado se notifique por ofertas disponibles o incluso un contador que superadas x visitas o monto de compra, se tengan descuentos o menús exclusivos.
- 4. Alegrías inesperadas:

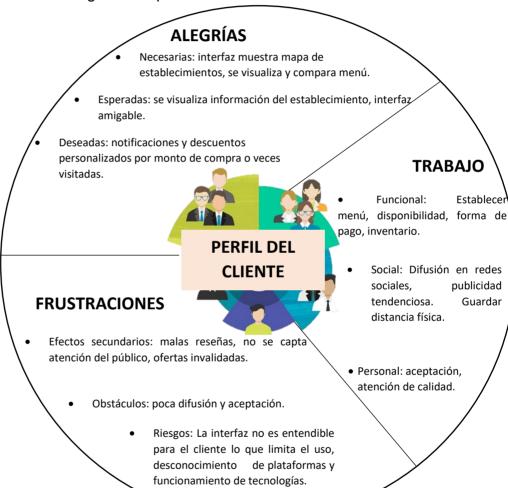


Ilustración 9: Perfil del cliente

PROPUESTA DE VALOR

Para establecer los elementos del mapa de valor se consideraron como productos y servicios todo aquello que ofreceremos gracias a la plataforma, mientras que los aliviadores de frustraciones reflejan como nuestra plataforma ayudará a sobrepasar las frustraciones contempladas en el perfil del cliente. Finalmente, los creadores de alegría describen como nuestro servicio ayudará a satisfacer las necesidades y cumplir las alegrías de los clientes, marcando una diferencia en el mercado, después de todo, ese es el objetivo de enfocarnos en la propuesta de valor.

- La programación y conexión a base de datos permitirá acceder a diversas redes sociales, estableciendo convenios con sus servidores para verificación de cuentas y se pueda obtener difusión/publicidad por esos medios.
 - La geolocalización permitirá monitorear ubicación actual del cliente y sugerir los establecimientos cercanos, así como una comparativa de precios.
 - La implementación de las diversas herramientas tecnológicas con las que se cuenta, permitirá administrar de manera mas automatizada el sistema de control de pedidos de los distintos establecimientos.

momento en el que se desee realizar un pedido.

El uso de la aplicación ayudara a reducir tiempo y costos al

- Plataforma con escaneo QR para acceso al menú.
- Control del estado de pedidos.
- Acceso a diversas PRODUCTOS Y formas de pago.
 SERVICIOS







- Se hace un estudio previo para manejar la paleta de colores y diseño de interfaz, de modo que cualquiera pueda usarla y no sea razón de desuso.
- Con la programación adecuada, se logra reducir el tiempo para administrar el control de pedidos.
- En base a las demandas del perfil del cliente, se implementan distintas herramientas para facilitar su estancia en la aplicación.

RESULTADOS

Los resultados fueron los esperados ya que al ir realizando cada uno de estos puntos se fueron ajustando y observando nuevamente cada uno de los requisitos para obtener una mejor calidad del proyecto.

CONCLUSIONES

La validación de una propuesta de valor es de gran importancia ya que esto nos ayuda a mejorar las propuestas dadas para la solución del problema, así como también de esta manera nos podemos ir dando cuenta que propuestas si son factibles y cuales no, y así, de esta manera ir realizando ajustes en las propuestas dadas y llegar a una solución que sea capaz de satisfacer la necesidad del cliente.

Por otra parte, con el desarrollo de la matriz de rastreabilidad, logramos darnos cuenta que nos ayuda a ordenar los requisitos con su origen, así como a administrar el alcance del proyecto y de esta manera tener en cuenta todos y cada uno de los requerimientos del sistema a lo largo del proyecto, lo que nos ayuda a asegurar que cada uno de los requisitos agreguen valor al proyecto y que al término de esta se entreguen correctamente los requisitos aprobados.