Grupo 12 TuCafeteríaUC3M

Entrega 1



EDUARDO HERRERA MONTESINOS 100363967 DAVID MAROTO GÓMEZ 100363850 MARCO ANTONIO ARCIDIACONO ALEPUZ 100363917 ÁLVARO MONTELLANO ESQUINAS 100363762

Persona de contacto: Marco Antonio Arcidiácono 100363917@alumnos.uc3m.es

Fecha: 21.03.2019



ÍNDICE

| Fase 1: Visión de conjunto. | 4 |
|---|----|
| Contexto | 4 |
| Objetivos Principales | 4 |
| Miembros del Grupo | 4 |
| Fase 2: Situación actual y contexto. | 5 |
| Estudio del problema | 5 |
| Estudio de la cuestión | 8 |
| Funciones, Características y las best practices a tener en cuenta | 9 |
| Fase 3: Identificación de los requisitos. | 10 |
| Escenarios de la situación actual | 10 |
| Elenco formal de los principales requisitos | 12 |
| Funcionales | 12 |
| No Funcionales | 18 |
| Entorno | 20 |
| Usuario | 21 |
| Usabilidad | 22 |
| Fase 4: Solución propuesta. | 23 |
| Solución | 23 |
| Escenarios de transformación | 23 |
| Wireframes | 25 |
| Fase 5: Desarrollo de la propuesta. | 32 |
| Fase 6: Validación del prototipo. | 32 |
| Metodología utilizada | 32 |
| Muestras recolectadas | 32 |
| Resultados | 32 |
| Discusión | 32 |





Fase 1: Visión de conjunto.

Aquí se reporta en breve el contexto del trabajo y los objetivos propuestos

Contexto

El proyecto se desarrollará en el campus universitario de Leganés de la Universidad Carlos III de Madrid, concretamente para los estudiantes y profesores que coman en la cafetería.

Objetivos Principales

El objetivo principal del proyecto es facilitar la vida a los estudiantes y profesores que coman en la cafetería de la universidad y agilizar el mecanismo actual de la cafetería. Para llevar esto a cabo crearemos una aplicación que permita a los usuarios realizar pedidos a la cafetería indicando qué quieren y a qué hora pasarán a recoger su pedido.

Miembros del Grupo

| Nombre del Miembro | Función en el proyecto |
|----------------------------------|------------------------------|
| Eduardo Herrera Montesinos | Programador |
| David Maroto Gómez | Programador |
| Marco Antonio Arcidiácono Alepuz | Diseñador y Jefe de proyecto |
| Álvaro Montellano Esquinas | Analista |



Fase 2: Situación actual y contexto.

Aquí se proporcionarán los detalles de los estudios hechos para aprender el contexto, el estado de cuestión y las necesidades de las categorías de usuarios estudiadas.

Estudio del problema

A través de cuestionarios, entrevistas y observación directa hemos conseguido sacar información de nuestro problema. Las personas involucradas han sido aquellas que veíamos como posibles stakeholders de nuestro problema, entre estas personas se encuentran:

- Emplead@s de las cafeterías de la UC3M del campus de Leganés
- Estudiantes, profesor@s y otr@s emplead@s de la UC3M del campus de Leganés

Las preguntas del cuestionario son las siguientes:

- Cliente
 - ¿Eres puntual?
 - ¿Pides comida a través de aplicaciones ?
 - ¿Tienes algún problema en pedir comida a través de apps?
 - ¿Tus clases, reuniones se alargan sin previo aviso?
 - ¿Tienes poco tiempo para comer?
 - o ¿Alérgico?
 - ¿Cliente habitual de la cafetería?
 - ¿Sueles esperar mucho la comida?

Cuestionario para clientes: pulse aquí.

Emplead@

- ¿Hábil con las tecnologías?
- ¿Usas frecuentemente el móvil, tablet, ordenador?
- ¿Hay días que tienes retrasos en la cocina?
- ¿Crees que una aplicación de pedidos vendría bien a la cafetería?
- ¿Cuánto tiempo tardas en preparar la comida?
- ¿Darías prioridad a un cliente con el pedido ya hecho con tiempo que a otro recién hecho?
- Si usamos la aplicación, ¿darías más prioridad al cliente de esa app?
- ¿Ves necesaria una organización de los pedidos cuando hay muchos clientes?

Cuestionario para empleados : pulse aquí.



Para la **entrevista**, hemos optado por una entrevista estructurada con el siguiente orden:

- Introducción explicatoria.
- Primera fase de preguntas contextuales sencillas: ¿Dónde vives? ¿A qué te dedicas?
- Parte central: la entrevista propiamente dicha.
 - Entrevista con el cliente:
 - ¿Usted suele esperar mucho la comida cuando hay mucha gente? ¿Y cuando hay poca?
 - ¿Cómo es de importante comer con tiempo de sobra antes de su próxima tarea?
 - o ¿Qué suele hacer si espera mucho la comida?
 - ¿Usted sabe cuando están disponibles los platos de la carta?
 - ¿Cree que l@s camarer@s pueden mejorar sus servicios?
 - ¿El español es su lengua natal ?
 - Entrevista con emplead@:
 - ې کې Cómo trabaja la cafetería cuando hay muchos clientes? کې ۲ pocos ؟
 - ¿ Crees que hace falta una mejor organización de los pedidos ?
 - ¿ Crees que los clientes esperan mucho su comida ?
 - ¿ Crees que los clientes saben lo que comen ?
 - ¿ Os preocupáis de saber si el cliente es alérgico a algún producto de su pedido ?
 - ¿ Se van los clientes satisfechos ?
 - ¿ Sabe inglés ?
- Últimas cuestiones sencillas, para relajar el ambiente.
- Despedida y agradecimiento



A través de la **observación directa**, hemos observado dos situaciones bastante representativas para estudiar el problema que queremos estudiar.

- Pocos clientes: Hemos sido clientes de la cafetería Sabatini y Padre Soler, hemos podido comprobar que se realiza un buen servicio cuando no hay muchos clientes, aparte de que hay siempre mesas.
- Muchos clientes: Hemos visto que los camareros van a su ritmo para servir los
 platos, aunque la gente no suele esperar mucho. Nosotros que no teníamos prisa
 pues no era del todo determinante, pero si observamos la situación de una persona
 con prisas pensamos que esperar y no encontrar mesa puede ser importante.

*Nota: Los cuestionarios se han realizado a través de un formulario de google. Este se ha enviado a los diferentes usuarios potenciales o se les ha proporcionado un dispositivo en su momento para hacerlo.

Las personas involucradas en esta fase de análisis y recogida de información son aquellos que están en las cafeterías de la Universidad UC3M de Leganés. Se usarán a 20 clientes y a 6 empleados de las cafeterías .

Las respuestas será recogidas en una hoja Excel para el posterior análisis de estas.

- Hoja de clientes
- Hoja de empleados



Estudio de la cuestión

Para resolver la necesidad del usuario, hemos comparado entre otros sistemas parecidos para ver sus puntos fuertes o débiles:

Just Eat

- Puntos fuertes: Se puede pedir a domicilio o recoger en el local, se puede hacer un pedido sin necesidad de registrarse, hay distintos métodos de pago, hay página de opiniones e información (número de teléfono, horario, etc.) y el buscador permite filtrar por tipo de comida (Americana, China, Italiana, etc.).
- Puntos débiles: No permite buscar antes de poner la dirección y no permite contacto directo con el restaurante a través de la aplicación (por ejemplo: un chat).
- Glovo (Secciones "Snack y zumos" y "Comida")
 - Puntos fuertes: Se puede pedir a domicilio, hay distintos métodos de pago, se pueden pedir menús o pequeños snacks (un café, churros, etc.), el buscador permite filtrar por tipo de comida (Americana, China, Italiana, etc.), hay un chat que permite contacto entre el repartidor y la persona que hace el pedido y se puede hacer un pedido personalizado con restaurantes que no estén en la página.
 - Puntos débiles: No se puede pedir para recoger, el servicio a domicilio no es muy fiable, no se puede hacer un pedido sin registrarse y no hay página de información sobre los restaurantes.

Deliveroo

- Puntos fuertes: Se puede pedir a domicilio, hay distintos métodos de pago, el buscador permite filtrar por tipo de comida y ordenar la búsqueda por puntuación y tiempo de entrega, hay una sección de promociones y se pueden hacer pedidos sin necesidad de registrarse.
- Puntos débiles: No se puede pedir para recoger y hay poca información sobre los restaurantes



Funciones, Características y las best practices a tener en cuenta

Basándonos en la información de los apartados anteriores, hemos acordado en que las funciones y características de nuestra aplicación deben ser las siguientes:

- Funciones principales
 - o Iniciar sesión con una cuenta de la universidad
 - o Diferenciar entre cliente y camarero (usuario diferenciado)
 - Ofrecer una guía de la aplicación (opcional aceptarla)
 - Mostrar menús
 - o Informar sobre la disponibilidad de diferentes productos, menús, etc..
 - Realizar una comanda
 - El cliente puede ver los menús disponibles
 - El cliente puede elegir entre las diferentes opciones
 - La app debe mostrar el precio de sus elecciones
 - El cliente puede cancelar el pedido
 - El cliente puede borrar elecciones
 - El cliente puede sugerir el pedido con una hora de entrega
 - El / La emplead@puede ver el pedido del cliente
 - El / La emplead@ debe puede aceptar el pedido al cliente
 - El / La emplead@ puede realizar sugerencias sobre (como cambiar la hora sugerida por el cliente).
 - El cliente debe confirmar el pedido
 - o Cancelar una comanda
 - Notificar al cliente de que el pedido ya está listo y el tiempo que tiene para recogerlo
 - Notificar al cliente de que ha surgido algún imprevisto en el pedido y se retrasará
 - Notificar al camarero de que ha surgido un imprevisto y llegará tarde a la recogida del pedido.
 - o Añadir menús a la aplicación.
 - Retirar menús de la aplicación.
 - Información de los ingredientes de los platos del menú.



Fase 3: Identificación de los requisitos.

Se describe a través de escenarios las situaciones de resolver y se formalizarán los requisitos teniendo en cuenta los escenarios, el estado de cuestión y el contexto

Escenarios de la situación actual

A continuación se muestra el perfil de los actores en los diferentes escenarios:

- Actores:
 - o Empleado de la cafetería :
 - Edad: 40 64 años
 - Idiomas: Castellano
 - Habilidad con la tecnología: Media
 - Limitaciones: Idiomas, estrés, habilidad con dispositivos electrónicos
 - Derivaciones:
 - Camarer@
 - Cociner@
 - Cliente (Estudiante, profesor, empleado de la universidad, ...)
 - Edad: 18 24 años
 - Idiomas: Castellano e inglés
 - Habilidad con la tecnología: Alta
 - Limitaciones: Idioma y tiempo .
 - Derivaciones:
 - Alérgic@
 - Con discapacidad



Escenarios definidos

1) Reserva de un menú

Un cliente entra en la cafetería para comer y pide el plato deseado al camarero. El camarero anota lo que el cliente desea y se lo pide a la cocina.

- a) Puntos Fuertes:
 - Comunicación directa entre el cliente y el camarero.
 - Observación por parte del cliente de lo que hay en el menú
- b) Puntos débiles
 - El cliente debe acercarse hasta la cafetería para realizar su pedido.
 - En caso de que haya mucha gente, el cliente tardará en ser atendido.

2) Reserva de un menú por un alérgico

Una persona alérgica a un alimento entra en la cafetería de la universidad a realizar un pedido para comer.

- a) Puntos Fuertes
 - Comunicación directa entre el cliente y el camarero que permite comunicar la alergia padecida.
 - Observación por parte del cliente de lo que hay en el menú
- b) Puntos débiles
 - El cliente debe acercarse a la cafetería para realizar su pedido.
 - En caso de que haya mucha gente, el cliente tardará en ser atendido.
 - El camarero puede olvidar preguntar la alergia del cliente.
 - El cliente no ve en la carta los ingredientes del plato.
- 3) Reserva de un menú por una persona lesionada (problemas de movilidad) Una persona con problema de movilidad entra en la cafetería para realizar un pedido.
 - a) Puntos Fuertes
 - El camarero ve los problemas del cliente y puede servirle su menú en la mesa en la que se encuentre.
 - b) Puntos débiles
 - La persona con problemas de movilidad debe desplazarse hasta la cafetería para pedir.
 - El cliente debe acercarse hasta la cafetería para realizar su pedido.
 - En caso de que haya mucha gente, el cliente tardará en ser atendido.
 - En caso de que la cafetería esté llena, no tendrá sitio para sentarse.



4) Ver Carta

Una persona entra en la cafetería para ver que hay en el menú del día.

- a) Puntos Fuertes
 - La persona puede preguntar a los camareros que ingredientes tiene un plato en caso de dudas.
- b) Puntos débiles
 - El cliente debe ir hasta la cafetería para saber que hay en el menú del día.

Elenco formal de los principales requisitos

En esta sección hemos recogido los requisitos necesarios para la creación de la solución. Hemos puesto los requisitos obtenidos de los cuestionarios, entrevistas y observación directa y los requisitos propuestos para la creación de la aplicación.

Funcionales

| Identificación | Nombre | Descripción | Razón | ¿ Requisito anterior a la creación de la aplicación? |
|----------------|--------------------------------|---|---|---|
| RF1 | Registro de usuario | El camarero necesita identificar al cliente . | Se necesita para poder identificar a un usuario. | Sí |
| RF2 | Inicio de sesión de usuario | La aplicación permitirá iniciar sesión a un usuario. | Se necesita para poder identificar a un usuario. | No |
| RF3 | Diferenciar usuario | La aplicación mostrará las funcionalidades dependiendo del tipo de usuario (cliente o empleado) | Se necesita para poder identificar a un usuario y facilitarle las funcionalidades. | No |
| RF4 | Mostrar menú | La aplicación mostrará un | Es necesario mostrar lo que | No |



| | | menú con una serie de opciones. | puede hacer el usuario | |
|------|---|---|--|----|
| RF5 | Mostrar opción de reserva | El cliente necesita reservar sin estar en la cafetería en ese momento. | Tiene que existir la funcionalidad de reserva | Sí |
| RF6 | Mostrar la carta | El cliente necesita saber qué ofrece la cafetería. | Es necesario mantener informado al cliente sobre los platos de la cafetería | Sí |
| RF7 | Mostrar sección de pedido | El cliente necesita saber lo que lleva pedido. | Es necesario ir guardando lo que pide el cliente | Sí |
| RF8 | Informar sobre el producto | El cliente necesita saber de qué ingredientes está compuesto el plato. | Importante para personas alérgicas a algún alimento. | Sí |
| RF9 | Mostrar sección de opiniones del producto | La aplicación tendrá para cada producto una sección de opiniones. | Ayudará a los usuarios a decidir. | No |
| RF10 | Añadir producto al pedido | El cliente necesita añadir a su pedido los platos que quiere. | Es necesario ir guardando lo que pide el cliente | Sí |
| RF11 | Quitar producto del pedido | El cliente necesita quitar | Es necesario ir quitando lo que | Sí |



| | | de su pedido un plato si ya no lo quiere. | ya no quiere el cliente | |
|------|---------------------------------------|---|--|----|
| RF12 | Añadir más unidades al producto | El cliente debería poder añadir más unidades a los platos que elija | Es necesario ir guardando lo que pide el cliente | Sí |
| RF13 | Finalizar el pedido | El cliente necesita finalizar su pedido para hablar con el camarero. | Tenemos que ofrecerle la opción de finalizar. | Sí |
| RF14 | Mostrar resumen del pedido | El cliente necesita revisar su pedido por si algo ha salido mal. | Es necesario mostrarla para prevenir errores. | Sí |
| RF15 | Mostrar precio del pedido | El cliente necesita saber la cuenta. | Es necesario mostrarla para prevenir errores. | Sí |
| RF16 | Confirmar pedido por el cliente | La aplicación mostrará un botón para empezar a hablar con el empleado. | Tenemos que ofrecerle la opción de confirmar. | No |
| RF17 | Cancelar pedido | El cliente necesita cancelar su pedido en caso de algún imprevisto. | Tenemos que ofrecerle una opción de vuelta atrás. | Sí |
| RF18 | Enviar pedido al camarero | El empleado necesita saber qué es lo que ha pedido el | Es necesario informar al empleado | Sí |



| | | cliente. | | |
|------|--|--|--|----|
| RF19 | Abrir ventana de chat con el camarero | Tanto el cliente como el empleado necesitan acordar una hora. | Es necesario para que se puedan comunicar los usuarios. | Sí |
| RF20 | Escribir en el chat | Tanto el cliente como el camarero necesitan comunicarse. | Es necesario para que se puedan comunicar los usuarios. | Sí |
| RF21 | Confirmar pedido del camarero | Tanto el cliente como el camarero necesitan saber si el pedido se ha confirmado totalmente. | Es necesario para que se puedan comunicar los usuarios. | Õ |
| RF22 | Informar sobre el tiempo de recogida | Tanto el cliente como el camarero necesitan saber la hora acordada en todo el proceso de preparación. | Es necesario mantener a los usuarios informados sobre el estado del pedido. | Sí |
| RF23 | Notificar que el pedido está listo | El cliente necesita saber si el pedido está listo. | Es necesario mantener a los usuarios informados sobre el estado del pedido. | Sí |
| RF24 | Notificar de retraso por parte del empleado | El cliente necesita saber si se ha producido algún retraso en la fase de | Es necesario mantener a los usuarios informados sobre el estado del pedido. | Sí |



| | | cocinado. | | |
|------|---|---|--|----|
| RF25 | Notificar de retraso por parte del usuario | El empleado necesita saber si al usuario Le ha surgido algún imprevisto y no llegará a la hora acordada. | Es necesario mantener a los usuarios informados sobre el estado del pedido. | Sí |
| RF26 | Notificar sobre un pedido sin recoger | Los demás usuarios de la aplicación necesitarán saber si lo que otros han dejado pueden comérselo ellos. | Es necesario mantener a los usuarios informados sobre el estado del pedido. | Sí |
| RF27 | Abrir sección de opiniones | La aplicación tendrá en el menú una sección de opiniones | Mantendrá informados a los usuarios. | No |
| RF28 | Añadir opinión | La aplicación ofrecerá a los clientes añadir una opinión sobre un producto. | Ayudará a los clientes a elegir. | No |
| RF29 | Comentar la opinión | La aplicación ofrecerá a los clientes comentar una opinión sobre un producto. | Ayudará a los clientes a elegir. | No |
| RF30 | Abrir sección de guía | La aplicación tendrá en el menú una sección de guía para los nuevos usuarios | Facilitará el aprendizaje de la aplicación | No |
| RF31 | Abrir sección de | La aplicación | Ayudará a los | No |



| | la carta | tendrá en el menú una sección de carta para ver qué ofrece la cafetería | clientes a elegir. | |
|------|-----------------------------------|--|--|----|
| RF32 | Abrir sección de cafeterías | El cliente necesita saber la información de las cafeterías de la universidad. | Mantendrá a los usuarios informados. | Sí |
| RF33 | Opción de volver atrás | La aplicación ofrecerá en todo momento la opción de volver atrás | Prevención de errores | No |
| RF34 | Opción de modificar el zoom | La aplicación ofrecerá en todo momento la opción de aumentar o disminuir las secciones | Ayudará a personas con algún problema en la visualización. | No |
| RF35 | Opción de cambiar idioma | La aplicación ofrecerá en todo momento la opción de cambiar a otro idioma. | Ayudará a personas que no hablen el mismo idioma que el predefinido | No |
| RF36 | Cerrar Sesión | La aplicación permitirá cerrar sesión al usuario. | El usuario puede dejar la aplicación para no seguir recibiendo notificaciones. | No |



No Funcionales

| Identificación | Nombre | Descripción | Razón |
|----------------|---------------------------------------|--|---|
| RNF1 | Longitud de contraseña | La contraseña introducida tendrá entre 8 - 20 caracteres alfanuméricos. | El cliente necesita que su cuenta sea segura. |
| RNF2 | Algoritmo de seguridad RSA | La aplicación usará el algoritmo RSA para el cifrado de conversaciones. | El cliente necesita que su cuenta sea segura. |
| RNF3 | Colores cálidos | El diseño de la aplicación se basará en la gama de colores cálidos. | Para que la plataforma transmita sensaciones a los usuarios. |
| RNF4 | Dimensiones del chat | El cliente y el empleado necesitan un chat con unas dimensiones adecuadas para comunicarse | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF5 | Posición del menú | El cliente necesita que el menú se vea adecuadamente. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF6 | Distancia entre secciones del menú | El cliente necesita saber el final de la descripción de cada producto. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF7 | Diseño minimalista | Tanto el cliente como el camarero necesitan saber las opciones para pasar a la siguiente fase. | Para facilitar al usuario la elección de la opción correcta. |



| RNF8 | Tamaño de letra | Tanto el cliente como el camarero necesitan ver la información con una letra los suficientemente grande. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
|-------|--------------------------------------|--|---|
| RNF9 | Tipo de letra | Tanto el cliente como el camarero deberían poder leer la información. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF10 | Dimensiones de los botones | La aplicación tendrá los botones con unas dimensiones que ocuparán el 5% de la pantalla | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF11 | Dimensiones de la sección de pedidos | La aplicación tendrá la sección de pedidos con una anchura del 30% de la pantalla y altura automática. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |
| RNF12 | Posición de la sección de pedidos | La aplicación tendrá la sección de pedidos a la derecha. | Para facilitar la visualización de las cosas a los usuarios |



Entorno

| Identificación | Nombre | Descripción | Razón |
|----------------|---------------------------|--|---|
| REN1 | Interoperatividad con TUI | La aplicación tendrá acceso a los datos del usuario con la tarjeta de la universidad | Verifica al usuario |
| REN2 | Disponibilidad | La aplicación estará disponible al usuario de 8:00 - 21:30. | Es necesario definir un horario de uso. |
| REN3 | Android | La aplicación operará con el sistema Android | Es uno de los sistemas operativos para móvil más usado |
| REN4 | IOS | La aplicación operará con el sistema Android | Es uno de los sistemas operativos para móvil más usado |



Usuario

| Identificación | Nombre | Descripción | Razón |
|----------------|--|--|---|
| RUSER1 | Guía de la sección de pedidos | La aplicación ofrecerá una guía al usuario de la sección de pedidos | Para ayudar a los usuarios nuevos |
| RUSER2 | Guía de la sección de cafeterías | La aplicación ofrecerá una guía al usuario de la sección de cafeterías. | Para ayudar a los usuarios nuevos |
| RUSER3 | Saltar guías | La aplicación ofrecerá al usuario no realizar las guías | Para los usuarios expertos, que no les hace falta |
| RUSER4 | Quitar notificaciones | La aplicación ofrecerá al usuario quitar las notificaciones que envía el sistema. | Para los usuarios expertos, que no les hace falta |
| RUSER5 | Recomendaciones según las opiniones | La aplicación ofrecerá a los clientes recomendaciones según las opiniones de los productos. | Para ayudar a los usuarios a elegir |
| RUSER6 | Sección de guías | La aplicación ofrecerá una sección de guías en el menú. | Para ayudar a los usuarios nuevos |



Usabilidad

| Identificación | Nombre | Descripción | Razón |
|----------------|-----------------------------------|---|---|
| RUSAB1 | Sencillo | Tanto el cliente como el camarero necesitan que el sistema sea fácil de entender y aprender. | Fácil de aprender |
| RUSAB2 | Lenguaje del usuario | El usuario necesita entender toda la información. | Fácil de entender |
| RUSAB3 | Iconos de los productos | El usuario debería reconocer los productos por sus iconos. | Fácil de entender |
| RUSAB4 | Reconocimiento antes que recuerdo | La aplicación mantendrá informado al usuario sobre los estados anteriores. | El usuario no tiene que recordar lo que hizo en el paso anterior |



Fase 4: Solución propuesta.

Se presentará una o más posibles soluciones y se describe el funcionamiento a través de escenarios que demuestran como la solución cumple con los objetivos. Se incluirán además y se describirán los wireframes de la solución propuesta teniendo en cuenta los requisitos.

Solución

Nuestra solución para el problema visto es el siguiente:

- La creación de una aplicación que permita a un cliente pedir con anterioridad entre una serie de platos de las cafeterías de la universidad UC3M del campus de Leganés. La aplicación funcionará en los sistemas operativos móviles más usados (Android v iOS).
- Esta aplicación reducirá los tiempos de espera por parte del cliente
- Esta aplicación mejorará la eficiencia de las cafeterías del campus de Leganés.
- Esta aplicación mejorará la organización de las cafeterías del campus de Leganés.
- Esta aplicación ayudará a visualizar la información alérgena de los platos de las cafeterías del campus de Leganés.

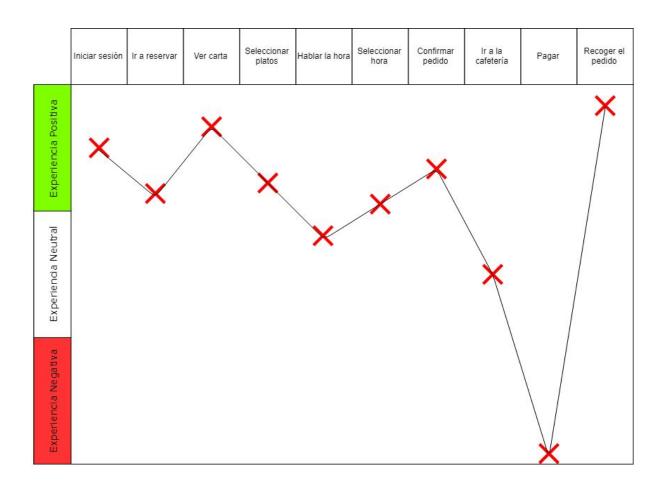
Escenarios de transformación

Para los escenarios de transformación surgen de los diferentes escenarios mostrados en el <u>apartado 3</u>. Se mostrará una evolución de estos escenarios cuando nuestra aplicación sea usada para resolver el problema.

Para ello usaremos el diagrama del viaje de cliente, y posteriormente la descripción de estos escenarios de transformación con sus puntos fuertes y débiles.



• Diagrama de viaje del cliente:



Este diagrama muestra la experiencia del usuario durante el uso de la app. Vemos que el punto que menos gusta es el de pagar, pero el de ver la carta y recoger el pedido son los que más gusta. Por eso vemos que hay que centrarse en que el usuario al ver la carta sepa qué es lo que puede comer y con las descripciones ayudarle a elegir según sus gustos.



- Escenarios de transformación:
 - Actores: Los explicados en el <u>apartado 3</u>.
 - Reserva de un menú por un alérgico

Una persona alérgica a un alimento entra a la aplicación a pedir. El camarero recibe el pedido y lo pide en cocina. El camarero se lo entrega a la hora establecida en la aplicación.

- Puntos Fuertes:
 - El cliente sabe con la carta cuáles son los platos que puede tomar.
 - Comunicación entre cliente y emplead@s de la cafetería.
 - El cliente no tiene desplazarse para pedir
 - El cliente no debería esperar la comida
- Puntos débiles:
 - No se pueden solucionar del todo los imprevistos que surjan en la fase de cocina(Ej: La clase del cliente dura más de lo esperado, no hay ingredientes para el plato y aún tienen que llegar en la cocina).

Con este escenario de transformación vemos cómo se van cumpliendo los objetivos planteados en la solución.

Wireframes

Se ha realizado un wireframe para el escenario de uso transformado explicado anteriormente.



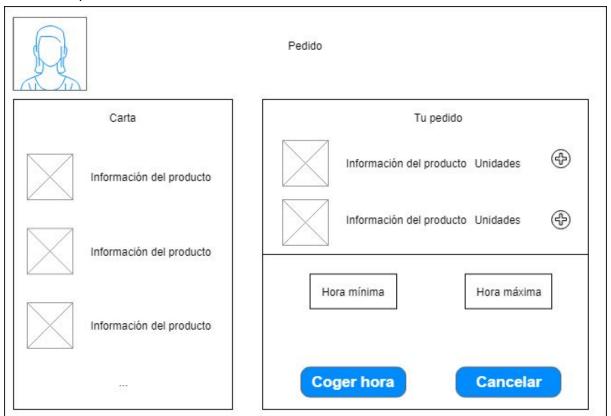
• Página Principal



- Heurísticas para el diseño de la app
 - Visibilidad del estado del sistema
 - o Coincidencia entre el sistema y el mundo real
 - Consistencia y estandarización
 - o Reconocimiento antes que recuerdo
 - Flexibilidad y eficiencia de uso
 - Estética y diseño minimalista
 - Ayuda y documentación
- Patrones de diseño para el diseño de la app
 - o K6 Miga de Pan
 - B2 Contenido navegable
 - o B8 Categorías de las páginas
 - o B9 Accesibilidad del sitio
 - o D10 Contenido internacional
 - o H2- Iniciar sesión / Registrarse
 - K13- Mensajes de error significativos.
 - L6- Contenido de carga rápida.



Sección de pedido



- Heurísticas para el diseño de la app
 - Visibilidad del estado del sistema
 - Coincidencia entre el sistema y el mundo real
 - o Control de usuario y libertad
 - Consistencia y estandarización
 - o Reconocimiento antes que recuerdo
 - Flexibilidad y eficiencia de uso
 - Estética y diseño minimalista
 - o Ayuda y documentación
- Patrones de diseño para el diseño de la app
 - o K6 Miga de Pan
 - o B2 Contenido navegable
 - o B8 Categorías de las páginas
 - o B9 Accesibilidad del sitio
 - o D10 Contenido internacional
 - K13- Mensajes de error significativos.
 - L6- Contenido de carga rápida



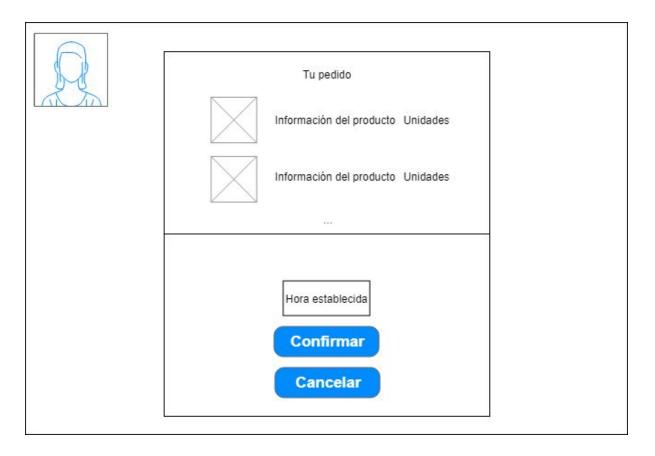
• Selección de hora



- Heurísticas para el diseño de la app
 - o Visibilidad del estado del sistema
 - o Coincidencia entre el sistema y el mundo real
 - Consistencia y estandarización
 - o Flexibilidad y eficiencia de uso
 - Estética y diseño minimalista
- Patrones de diseño para el diseño de la app
 - o K6 Miga de Pan
 - o B2 Contenido navegable
 - o B8 Categorías de las páginas
 - o B9 Accesibilidad del sitio
 - o D10 Contenido internacional
 - E7 Notificaciones e-mail
 - K13- Mensajes de error significativos.
 - L6- Contenido de carga rápida



Confirmación de pedido



- Heurísticas para el diseño de la app
 - Visibilidad del estado del sistema
 - o Coincidencia entre el sistema y el mundo real
 - o Control de usuario y libertad
 - Consistencia y estandarización
 - Prevención de errores
 - Reconocimiento antes que recuerdo
 - Flexibilidad y eficiencia de uso
 - o Estética y diseño minimalista
 - o Ayuda y documentación
- Patrones de diseño para el diseño de la app
 - o K6 Miga de Pan
 - o B2 Contenido navegable
 - o B8 Categorías de las páginas
 - o B9 Accesibilidad del sitio
 - o D10 Contenido internacional
 - o E7 Notificaciones e-mail



- K13- Mensajes de error significativos.
- o L6- Contenido de carga rápida

Página principal del camarero

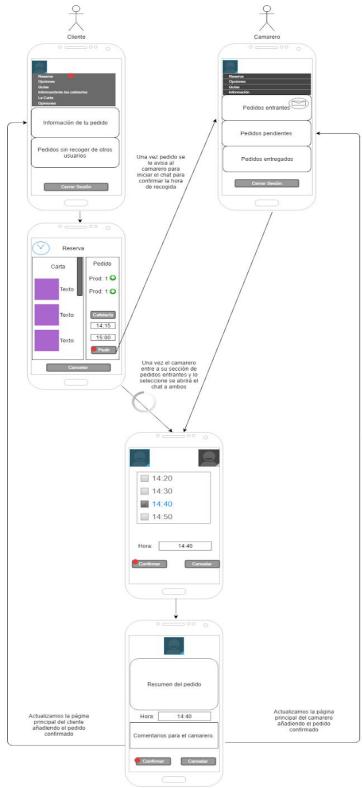


- Heurísticas para el diseño de la app
 - o Visibilidad del estado del sistema
 - o Coincidencia entre el sistema y el mundo real
 - Consistencia y estandarización
 - Reconocimiento antes que recuerdo
 - Flexibilidad y eficiencia de uso
 - Estética y diseño minimalista
 - Ayuda y documentación
- Patrones de diseño para el diseño de la app
 - o K6 Miga de Pan
 - o B2 Contenido navegable
 - o B8 Categorías de las páginas
 - B9 Accesibilidad del sitio
 - D10 Contenido internacional



- K13- Mensajes de error significativos.L6- Contenido de carga rápida.
- Para facilitarnos la creación de la aplicación, hemos creado un prototipo HI-FI







Fase 5: Desarrollo de la propuesta.

Fase 6: Validación del prototipo.

Se ejecutará y presentarán los resultados de una evaluación del prototipo para medir su eficiencia y usabilidad. Se incluirán las muestras recolectadas y los resultados que se obtuvieron de la validación.

Metodología utilizada

- Describir la metodología utilizada.
- Explicar porque se seleccionó esa metodología.

Muestras recolectadas

• Encuestas, entrevistas, datos recolectados.

Resultados

• Resultados que se obtuvieron de la validación

Discusión

- Análisis de los resultados obtenidos.
- Puntos fuertes y débiles del sistema.
- Aspectos a mejorar de la aplicación en trabajos futuros