Metodología de sistemas



"Introducción a las prácticas profesionales" Mag. Alberto Cortez

"El Buen Sabor"

Aplicación Web para un local de Comida rápida con servicio de Delivery.



Integrantes del equipo:

- Ema Toledo
- Facundo Palavesino
- Kevin Dallas





ÍNDICE

Resumen	5
Abstract	5
Introducción	5
Ambientación	5
Planteamiento del problema	5
Justificación	5
Objetivos	6
Objetivo General	6
Objetivos Específicos	6
Alcance	6
Metodología	6
Metodología Ágil	6
Scrum	7
Kanban	7
¿Cómo las combinamos?	8
¿Qué son las Historias de Usuario?	9
Independientes	9
Negociables	9
Estimables	9
Verificables	10
Módulos del Sistema	10
Módulos del Sistema e Historias de Usuario	11
Módulo 1: Usuario	
Historias de usuario: Módulo 1	
- 0001 – Landing Page	
HU - 0002 - Registro de cliente	
HU - 0003 - Log In de cliente	
HU - 0004 - Log In de Empleado	
HU - 0005 - Registro de Empleados	14

HU - 0006 - Edición de perfil de Cliente	14
HU - 0007 - Edición de perfil de Empleado	
Historias de usuario: Módulo 2	
HU - 0008 – Exploración del Catálogo	16
HU - 0009 – Edición del pedido	
HU - 0010 – Realización del Pedido	
HU - 0011 – Anulación del Pedido	22
Módulo 3: Recepción	23
Historias de usuario: Módulo 3	23
HU - 0012 – Recepción de pedido	23
HU - 0014 – Administración de estado de pedidos	24
HU - 0015 – Control de tiempo asignado	24
HU - 0016 – Cobro de pedidos	24
HU - 0017– Asignación de delivery	24
Módulo 4: Cocina	28
Historias de usuario: Módulo 4	28
HU - 0018 – Visualización de comanda	28 HU -
0019 – Estado de comanda	28
HU - 0020 – Manejo de tiempos	29
HU - 0021 – Control de Recetas	29
HU - 0022 – Control de stock	29
HU - 0023 – Deshabilitar plato	29
Módulo 5: Venta	31
Historias de usuario: Módulo 5	31
HU - 0024 – Recepción de pago	31
HU - 0025 – Generación de factura por pedido	31
HU - 0026 – Anulación de factura	32
HU - 0027 – Edición de factura	32
HU - 0028 – Historial de facturación	32
Módulo 6: Stock	35
Historias de usuario: Módulo 6	35

HU - 0030 – Control de stock máximo y mínimo (administración)	35
HU - 0031 – Control de insumos	36
HU - 0032 - Control de manufacturados	36
HU - 0033 – Categorización de platos	36
HU - 0034 – Categorización de productos	
Historias de usuario: Módulo 7	45
HU - 0035 – Historial de compra	45
HU - 0036 – Estadísticas	45
HU - 0037 – Ingresos y Deudas	45
Procesos esperados para la aplicación	47
Solicitud de pedido por parte del cliente	47
Recepción del pedido por parte del cajero	47
Recepción del pedido por parte del cocinero	47
Estilos	48
Paleta de Colores	48
Tipografía	49
Librerías	49
Bootstrap	49
Angular Material	49
Font Awesome	49
Límites de Usuario por Rol	50

Resumen

Este proyecto tiene como finalidad desarrollar una aplicación web capaz de dar soporte a la gestión de un restaurante de comida rápida estilo "Take Away" que realiza tanto entregas en local como envío a domicilio.

Nuestro sistema comprenderá la creación de un pedido, sus posteriores fases hasta su finalización por parte del cliente y los aspectos administrativos que suceden dentro del emprendimiento.

Abstract

The purpose of this project is to develop a web application that supports the management of a "Take Away" style fast food restaurant, which offers both take-away food and home delivery.

Our system will include the possibility to create an order, as well as its subsequent procedures until its completion by the client and the administrative aspects that take place within the organisation.

Introducción

Ambientación

Desde hace algunos años, las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), han generado múltiples cambios en diferentes aspectos de nuestras vidas desde su aparición. Hoy en día, e intensificado por la pandemia que estamos viviendo a nivel mundial, las transacciones online han incrementado su uso e importancia. Es crucial para la población en general poder realizar pagos de servicios, cursos y compras a través de un medio digital. A su vez, pequeñas empresas se han visto afectadas en su economía por las medidas de aislamiento social y están buscando la forma de reactivar su economía. Muchos rubros han incurrido a la informatización de sus servicios, como es el caso de los locales de comida. Estos han optado por trabajar realizando ventas online y entregas a domicilio.

Planteamiento del problema

Como se mencionó en la sección de Ambientación, la situación mundial actual ha llevado a las personas a buscar la manera de adaptarse. La situación de cuarenta detuvo muchos procesos económicos que están generando una crisis económica genera. La gente no ha salido de sus casas en varias semanas y los locales de comida no tienen entrada de gente y, por ende, entrada económica. Esta aplicación pretende ayudar, al menos, a uno de los sectores de la sociedad a retomar su actividad reinventado la forma de plantear la lógica de negocio.

Justificación

Si bien este cambio está basado en la solución puntual a un problema de la magnitud de una pandemia q no pudo ser prevista, la incorporación de una aplicación web tiene beneficios económicos aun cuando la economía se mueve en forma normal.

Una aplicación web que permita al cliente crear su pedido, ver el estado en el que se encuentra, ver el tiempo estimado y recibir una factura cuando el proceso finaliza mejora la experiencia de usuario. A su vez, una mejor experiencia de usuario mejora la organización interna ya que cualquier acontecimiento inesperado será reflejado en la pantalla del usuario mitigando el incumplimiento. En el largo plazo, esto permite aumentar la cartera de clientes a medida que se busca la manera de mejorar el servicio con promociones o premios por la fidelidad del cliente.

Los administradores pueden generar estadísticas sobre las ventas del local y eliminar un plato que genere más pérdida que ganancia, o ampliar la carta siguiendo el gusto de los clientes.

Todo esto contribuye a mejorar la lógica de negocio y generar más ganancia en la empresa. A su vez, funciona como plan de contingencia en caso de ser necesario como lo es en este momento.

Objetivos

Objetivo General

Desarrollar un Sistema de software para gestionar los pedidos realizados a un local de comida rápida, utilizando herramientas de software libres, para controlar de manera integral los procesos gastronómicos y administrativos de cada comanda.

Objetivos Específicos

- Realizar relevamiento de información y de los procesos involucrados para realizar y gestionar los pedidos.
- Realizar el diseño lógico para la solución del problema de gestión de pedidos online bajo una interfaz web.
- Sistematizar los métodos involucrados en la realización de pedidos, recetas estándares y facturación mediante un software diseñado para sistematizar los procesos administrativos del local.

Alcance

El sistema de software deberá tener la capacidad de receptar los pedidos, mostrarlos en pantalla para su atención y posterior facturación.

El sistema de software deberá tener la capacidad de emitir estadísticas de clientes, órdenes atendidas, montos facturados, platos pedidos, etc. con el objetivo de mejorar la experiencia del usuario.

El sistema de software está limitado a la recepción de pedidos, gestión de los mismos, generación de facturas asociadas y generación de estadísticas. Este sistema no tiene un sistema contable incluido, por lo que solamente se podrán plasmar los montos, medios de pago y fecha, pero no llevar la contabilidad de la empresa con el mismo.

Metodología

Metodología Ágil

Las metodologías ágiles son métodos de desarrollo de software en los que las necesidades y soluciones evolucionan a través de una colaboración estrecha entre equipos multidisciplinarios. Se caracterizan por enfatizar la comunicación frente a la documentación. Una metodología ágil es la que tiene como principios que:

- Los individuos y sus interacciones sean más importantes que los procesos y las herramientas.
- Un software funcional es más importante que la documentación exhaustiva.
- EL trabajo en conjunto con el cliente supera la negociación de contratos.
- El trabajo debe ser flexible ante un cambio en lugar de seguir un plan cerrado.

Nuestro proyecto combina los procesos Scrum propios de la metodología Agile con Kanban. A continuación, se detallará brevemente cada uno y como los hemos conectado para el desarrollo de este proyecto.

Scrum

Scrum es un marco de trabajo que define un conjunto de prácticas y roles, y que puede tomarse como punto de partida para definir el proceso de desarrollo que se ejecutará durante un proyecto.

Esta metodología requiere que los miembros del proyecto tengan un rol definido. Estos roles varían según la magnitud del proyecto y el recurso humano que tengamos.

El Scrum se caracteriza por constar de varias etapas y elementos. Durante cada sprint, un periodo entre una y cuatro semanas, el equipo crea un incremento de software potencialmente entregable. Cada Sprint está formado por un conjunto de características que viene del Product Backlog, que es el conjunto de requisitos total del proyecto priorizados.

A continuación, incluimos una lista con los principales roles y conceptos de Scrum:

- 1) El Scrum Master es quien facilita el Scrum; su trabajo primario es eliminar los obstáculos que impiden que el equipo alcance el objetivo del Sprint, por lo tanto, facilitar el Scrum. Es quien hace que las reglas se cumplan. Es la persona que asegura el seguimiento de la metodología guiando las reuniones y ayudando al equipo ante cualquier problema que pueda aparecer.
- 2) El Product Owner representa la voz del cliente y aporta la visión de negocio. Ellos se aseguran de que el equipo de Scrum trabaja de forma adecuada desde la perspectiva del negocio. El Product Owner escribe historias de usuario (sencillas tarjetas en las que se recoge de forma esquemática y en un lenguaje claro qué es lo que queremos hacer), las prioriza y las coloca en el Product Backlog.
- 3) El Scrum Team tiene la responsabilidad de entregar el producto. Un pequeño equipo de 5 a 9 personas con una mezcla de habilidades necesarias para realizar el trabajo (desarrolladores, diseñadores, etc.) de implementar la funcionalidad o funcionalidades elegidas por el Product Owner.
- 4) El Product Backlog corresponde todas las tareas, funcionalidades o requerimientos por realizar. El Product Owner es la persona que se encarga de marcar las prioridades, mantener y actualizar el Product Backlog.
- 5) El Sprint Planning Meeting es una reunión que tiene por objetivo, planificar el Sprint a partir del Product Backlog. El objetivo de esta reunión es la de trasladar las tareas del Product Backlog al Sprint Backlog.
- 6) El Sprint Backlog corresponde una o más tareas que provienen del Product Backlog. Del Product Backlog se extrae una o más tareas que van a formar parte del Sprint Backlog. Estas tareas se deben realizar en unas 2 o 4 semanas.
- 7) El Daily Scrum Meeting es una tarea iterativa que se realiza todos los días que dure el Sprint Backlog con el equipo de desarrollo. Se trata de una reunión diaria, operativa, informal y ágil, de un máximo de 30 minutos, en la que se le hacen preguntas a cada integrante del equipo.

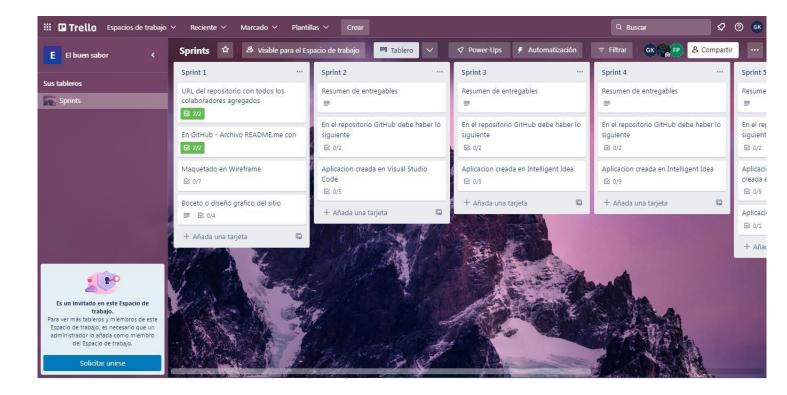
Trello

Empleando el sistema kanban, para el registro de actividades con tarjetas virtuales organiza tareas, permite agregar listas, adjuntar archivos, etiquetar eventos, agregar comentarios y compartir tableros.

Trello es un tablón virtual en el que se pueden colgar ideas, tareas, imágenes o enlaces. Es versátil y fácil de usar pudiendo usarse para cualquier tipo de tarea que requiera organizar información

¿Cómo las combinamos?

Nuestra metodología de trabajo responde tanto a Scrum como a Kanban. Cada miembro del equipo tiene un rol asignado y cada actividad que se plantea es plasmado en una tabla de seguimiento como



En relación con Scrum, el proyecto a sido desglosado en módulos e historias de usuario con el fin de organizar cada sección a desarrollar. El desarrollo también mantiene los rituales de dicha metodología ya que el equipo hace un reporte de sus actividades en forma diaria y realiza reuniones semanales en donde se distribuyen las actividades para la entrega siguiente. A nivel gráfico, las El equipo también tiene roles asignados:

- Product Owner: Mag. Alberto Cortez
- Scrum Master: Ema Toledo
- Equipo de desarrollo: Ema, Toledo Facundo, Palavesino Kevin, Dallas

Cada uno de los miembros del equipo cumple con las funciones especificadas y se registra en la planilla para que el resto del equipo conozca el estadío de cada actividad.

¿Qué son las Historias de Usuario?

Es una técnica utilizada en el desarrollo de software. Esta consiste en la redacción de un requerimiento en unas pocas frases utilizando el lenguaje común del usuario.

Las historias de usuario son ideales para desarrollos con metodologías ágiles, definen las especificaciones del proyecto, posteriormente y debido a la prioridad asignada a cada una, se acomodan dentro de las diferentes iteraciones y se realizan los estimados en tiempos para la realización de cada historia, este proceso lo realizan los desarrolladores.

Las historias de usuario se narran se expresan en el siguiente formato:

HU - 0001 – Landing Page □ Como: <Rol> □ Quiero: <Evento> □ Para: <Beneficio> □ Criterio de aceptación: + <Lista de criterios a cumplir para satisfacer el pedido del cliente> Tabla 1: plantilla utilizada para representar la sintaxis de las historias de usuario (HU)

Además, el número adelante del nombre que podemos apreciar en la Tabla 1 permite organizar el trabajo con repositorio.

Características de una historia de usuario:

Independientes

Algunas historias tienen dependencias con otras, por eso es necesario separarlas de manera que resulten lo más independiente posible.

Negociables

Las pruebas de validación son la manera en que los clientes pueden verificar el alcance de la historia de usuario.

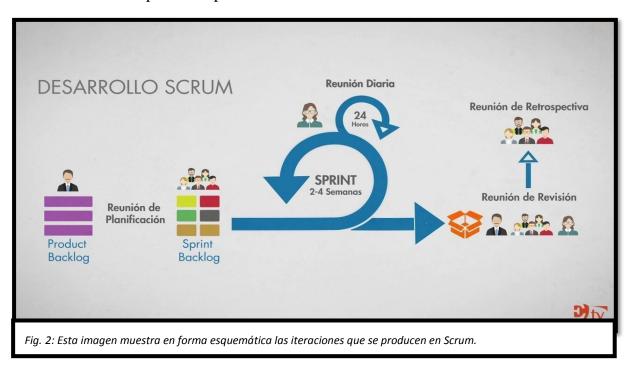
Las historias de usuarios son importantes para clientes y usuarios, y deben reflejar lo que ellos esperan, no lo que el desarrollador quiera hacer.

Estimables

Cuando se estiman los tiempos para cada historia de usuario es más fácil definir cuánto tiempo se tardará un proyecto.

Deben ser pequeñas por la naturaleza iterativa de los proyectos donde se utilizan.

iteraciones de Scrum se pueden representar como lo veremos a continuación:



Verificables

Debe ser posible la verificación de los logros obtenidos en las historias de usuario en cada entregable.

Módulos del Sistema

- 1. Módulo de usuario
 - Landing Page
 - Registro de usuario
 - Log in
 - Asignación de roles
 - Perfil
- 2. Módulo de pedidos
 - Exploración del catálogo
 - Realización de pedido
 - Edición del pedido
 - Anulación del pedido
- 3. Módulo de recepción
 - Recepción de pedidos
 - Administración de estado de pedidos
 - Control de tiempo asignado
 - Cobro de pedidos (medio y monto)
 - Asignación de delivery
- 4. Módulo de cocina
 - Visualización de comanda
 - Estado de comanda (asignación por preparar, en proceso y terminado)
 - Manejo de tiempos (asignación de atraso)
 - Control de recetas
 - Control de stock
 - Deshabilitar plato
- 5. Módulo de venta
 - Recepción de pagos
 - Generación de factura por pedido
 - Anulación de factura
 - Edición de factura (si el cliente agrega un insumo al retirar el pedido) Historial de facturación
- 6. Módulo de stock
 - Control de stock (máximo y mínimo): cocina
 - Control de stock (máximo y mínimo): administrador
 - Control de insumos
 - Control de manufacturados
 - Categorización de platos
 - Categorización de productos
- 7. Módulo de informe
 - Historial de compra
 - Estadísticas

Ingresos y deudas

Módulos del Sistema e Historias de Usuario

Módulo 1: Usuario

Este módulo consiste en la administración de las diferentes funcionalidades que los miembros de la empresa y los clientes pueden tener como usuarios del sistema. Cada uno de los usuarios del sistema posee distintos roles y diversos privilegios que se detallarán a continuación:

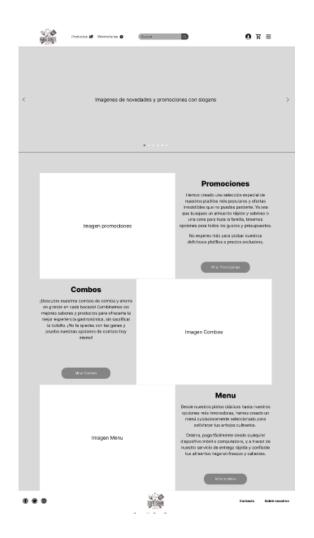
- Landing Page: Esta página es única para cualquier usuario que utilice nuestra plataforma.
 Esta es la primera impresión de la empresa y contiene los principales procesos de la aplicación.
- <u>Log in</u>: cada usuario deberá ingresar un correo electrónico y una contraseña (o mediante Google) para poder acceder a la aplicación de "El Buen Sabor". El usuario también podrá desloguearse de la aplicación cuantas veces lo desee. Más adelante detallaremos el acceso que cada usuario podrá tener en concordancia al rol que tiene en el sistema.
- <u>Registro de usuario</u>: cuando un usuario ingresa por primera vez a la aplicación, deberá registrarse en la misma. Cada usuario tiene una forma diferente de registrarse dependiendo de si es cliente o empleado. Una vez registrado, cada usuario podrá, como mencionamos anteriormente, loguearse y desloguearse de la aplicación cuantas veces lo desee.
- <u>Asignación de roles</u>: el administrador de la empresa y de la aplicación estará a cargo de la asignación de roles a los usuarios empleados del local. Entonces, cuando ellos ingresen al sistema con una cuenta determinada tendrán acceso a diferentes partes del sistema.
- <u>Edición del perfil</u>: Cada usuario debe poder modificar su información de perfil, especialmente aquellos datos susceptibles a cambios como la ubicación o domicilio.

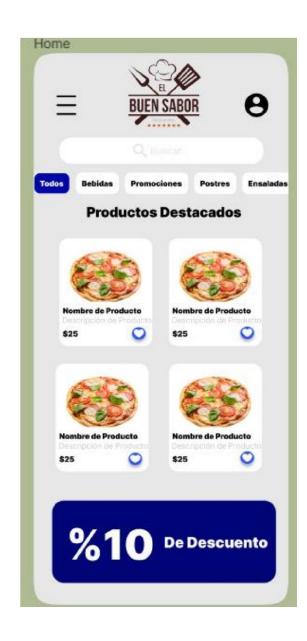
Historias de usuario: Módulo 1

La historia de usuario representa el uso de esta aplicación por parte de los usuarios limitado por el rol asignado. A continuación, los detallaremos:

HU - 0001 - Landing Page

- □ Como: administrador
 □ Quiero: atrapar al cliente
 □ Para: que elija "El Buen Sabor" □ Criterio de aceptación:
 - → El cliente tendrá una vista clara -no sobrecargada- y al punto de mi aplicación.
 - → El cliente tendrá acceso a los principales procesos para pedir comida en la menor cantidad de tiempo posible.
 - → La interfaz debe ser intuitiva para que genere sentimiento de facilidad y seguridad, especialmente a los usuarios que no son nativos de la tecnología.
 - → Esta página invita al cliente a tener una experiencia, por lo que debe manejar un lenguaje conocido para el cliente.





HU - 0002 - Registro de cliente

- ☐ Como: cliente
- ☐ Quiero: registrarme
- ☐ Para: acceder al sistema "El Buen Sabor" ☐ Criterio de aceptación:
 - → El usuario podrá registrarse solamente si proporciona el total de los datos requeridos y en forma correcta.
 - → Los errores que pueda cometer el cliente deben ser señalados.
 - → El botón de registro no se habilitará hasta que el usuario corrija los errores que marque el sistema.
 - → El registro del cliente es un alta inmediata del mismo y queda instantáneamente

Registro BUEN SABOR	
REGISTRAR	
Nombre	
Apellido	
Direction	
Departamento	
Telefono	
Email	
Contraseña	
Confirmar Contraseña	
INICIAR SESION	

	Registra	te en El Buen Sabor
		Registrate con
	G	acebook Google
		tu direccion email obligatorios llevan un asterisco *
	*Nombre	*Apellido
	*Telefono	*Departamento
	*Direccion	
	*Email	
	*Contraseña	
	*Confirmar Contraseña	
	Ya	Registrarme
@ 2023 elbuelsabor restaurante All Rights reserved.	Powe	ered by Power Rangers

HU--

0003 Log In de cliente

☐ Como: cliente

☐ Quiero: loguearme

☐ Para: ingresar a la aplicación en cualquier momento ☐ Criterio de aceptación:

- → El cliente ingresará al sistema solo si las credenciales son correctas.
- + El cliente podrá recuperar la contraseña en caso de olvidarla.
- → El cliente tendrá la posibilidad de acceder a la sección de registro en caso de querer registrarse con otra cuenta.
- → El botón Log In estará deshabilitado hasta que las credenciales sean correctamente ingresadas.
- → Una vez presionado el botón "Log In", el cliente tendrá acceso instantáneo al sitio.





HU--

0004 Log In de Empleado

- ☐ Como: empleado ☐ Quiero: loguearme
- Para: ingresar a la aplicación en cualquier momento Criterio

⊓de aceptación:

- → El empleado ingresará al sistema solo si las credenciales son correctas.
- → El empleado podrá recuperar la contraseña en caso de olvidarla.
- → El empleado tendrá la posibilidad de acceder a la sección de registro en caso de querer registrarse como cliente.
- → El botón Log In estará deshabilitado hasta que las credenciales sean correctamente ingresadas.
- → Una vez presionado el botón "Log In", el empleado tendrá acceso instantáneo al sitio.
- → Cada empleado tendrá acceso a la plataforma según su rol. En los próximos módulos detallaremos el ingreso del cajero, cocinero, delivery y administrado





0005

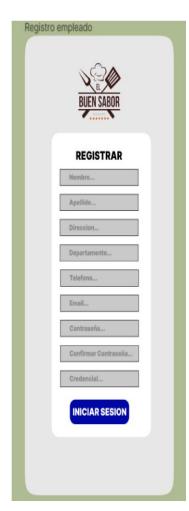
Registro de Empleados

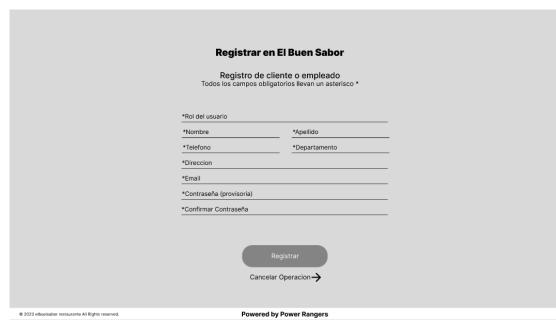
☐ Como: administrador

Quiero: registrar a los empleados de "El Buen Sabor"

□Para: permitirle el ingreso correspondiente al sitio Criterio de aceptación:

- + El administrador es el único con la posibilidad de registrar empleados.
- → Cada empleado tendrá un rol asignado que le limitará el acceso al sitio web.
- → Sólo el administrador podrá cambiar los datos del empleado respecto a la empresa (email, rol en la empresa, antigüedad)
- + El empleado podrá modificar sus datos personales en cualquier momento.

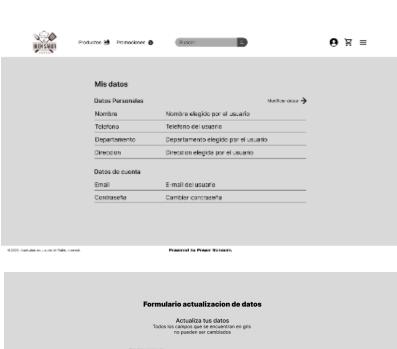




0006 Edición de perfil de Cliente

- ☐ Como: cliente
- ☐ Quiero: realizar cambios en mi perfil
- $_{\square}$ Para: notificar cambios relacionados a mi información personal $\,$ Criterio
- ☐de aceptación:
 - → El usuario podrá modificar su información personal en cualquier momento.
 - → Los datos deben tener coherencia y ser aceptados por el sistema.
 - → El cliente no podrá realizar el cambio hasta que no corrija cualquier validación que le pida el sistema.







HU - 0007 - Edición de perfil de Empleado

- ☐ Como: empleado
- ☐ Quiero: realizar cambios en mi perfil
- ☐ Para: notificar cambios relacionados a mi información personal ☐ Criterio de aceptación:
 - → El empleado podrá modificar su información personal (no relacionada a su rol laboral) en cualquier momento.
 - → Los datos deben tener coherencia y ser aceptados por el sistema.
 - → El empleado no podrá realizar el cambio hasta que no corrija cualquier validación





Módulo 2: Pedidos

Este módulo consiste en toda interacción que el cliente es capaz de hacer, luego de ingresar en su cuenta, relacionado al pedido que realizará. El cliente tendrá la oportunidad de explorar el sitio, seleccionar y abonar el pedido desde una aplicación Web o Mobile siguiendo los procesos que se detallarán a continuación:

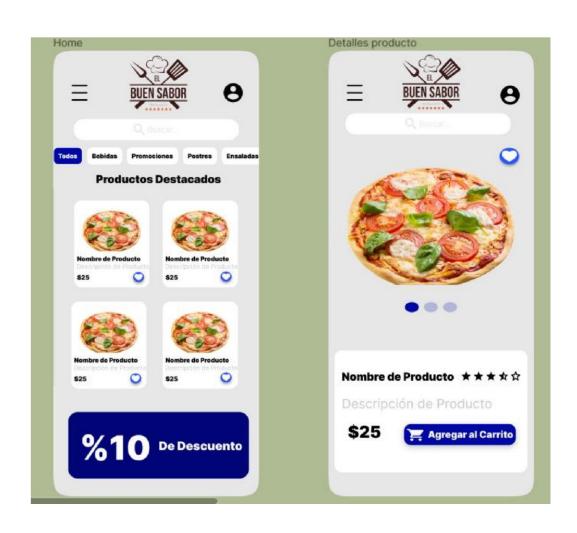
- <u>Exploración del catálogo</u>: el cliente tendrá a su disposición el catálogo de comidas a seleccionar. A su vez, podrá filtrar la búsqueda según sea lo que desee comer. Lo recomendable es que el cliente pueda ver, en un primer pantallazo, una serie de platos que lo tienten y lo llamen a seguir buscando opciones según sea su apetito.
- <u>Edición del pedido</u>: Durante la búsqueda apropiada de su comida, el cliente podrá editar su pedido cuantas veces quiera. El cliente podrá agregar o retirar productos de su compra hasta que esté conforme con lo seleccionado.
- <u>Realización de pedido</u>: una vez terminada la edición del pedido, el usuario podrá enviar el pedido al delivery para que comience su preparado. En este proceso, deberá elegir medio de pago, forma de entrega y abonar, si es que su opción así lo requiere.
- <u>Anulación del pedido</u>: Una vez que el cliente realiza un pedido, los datos del mismo llegarán al local para su preparación. Mientras "El Buen Sabor" no informe al cliente que su pedido está en proceso, este podrá cancelarlo. Una vez que el pedido está en proceso, el cliente deberá aceptar y abonar (en caso de ser en efectivo) el pedido cuando este sea enviado o retirado de la sucursal.

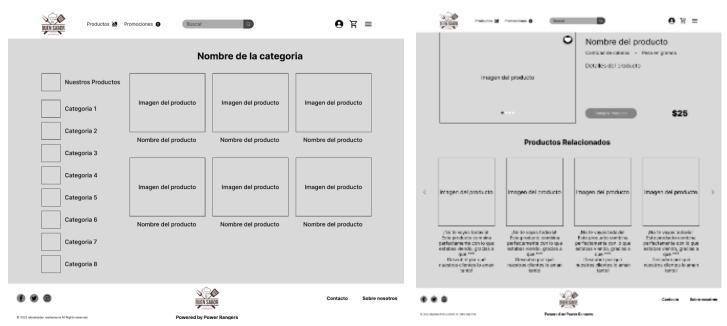
Historias de usuario: Módulo 2

HU - 0008 – Exploración del Catálogo

☐ Como: cliente	
☐ Quiero: explorar los productos disponibles ☐	Para
realizar un pedido	
☐ Criterio de aceptación:	

- → El cliente debe poder filtrar los platos disponibles por tipo. Esto tiene como objetivo proveer velocidad de búsqueda.
- → El cliente debe saber de un vistazo si el plato que le llama la atención está o no disponible.
- → El cliente debe tener la posibilidad de investigar rápidamente cada plato o producto en forma individual. Esto hace alusión al precio del plato, una descripción detallada de sus ingredientes, la disponibilidad, el tiempo de demora.

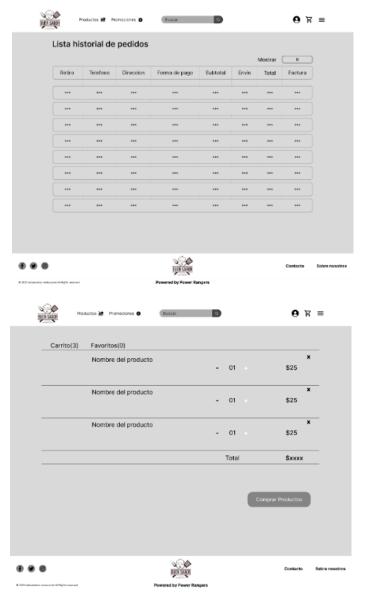




HU - 0009 – Edición del pedido

- ☐ Como: cliente
- ☐ Quiero: editar mi pedido
- Para: recibir exactamente lo que necesito Criterio
- ⊓de aceptación:
 - → Mientras el pedido no esté confirmado, el cliente podrá agregar o quitar productos distintos o unidades de un mismo producto.
 - → A medida que el cliente modifica su pedido, este debe ver cambios en el precio a pagar y en el tiempo de demora que este requerirá. El cliente podrá agregar productos a su carrito siempre y cuando haya ingresado a la página en el horario de atención del local.





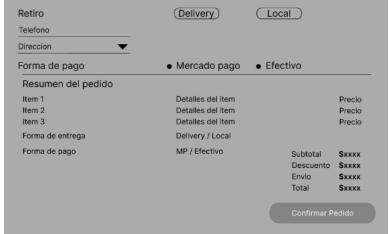
HU - 0010 - Realización del Pedido

☐ Como: cliente

☐ Quiero: realizar mi pedido ☐ Para: tener mi comida Criterio de eceptación:

- → El cliente podrá editar el pedido cuantas veces sea necesario. El botón "pagar" se habilitará una vez que el pedido sea confirmado.
- + El cliente debe poder ver las opciones de retiro y los medios de pago.
- → El cliente podrá volver atrás para realizar cambios de último momento antes de finalizar el pago.
- → Antes de avanzar en el medio de pago, el cliente debe saber si hay delivery disponible en ese momento.
- + El cliente será notificado en caso de éxito o fracaso al finalizar el proceso de pedido.
- → El cliente será informado sobre el estado del pedido: en proceso, demorado, finalizado.





HU - 0011 - Anulación del Pedido

☐ Como: cliente	
☐ Quiero: poder anular mi pedido	
☐ Para: no recibirlo y tener mi dinero de vuelta ☐	Criterio
de aceptación:	

- → El cliente debe poder anular el pedido y recibir su dinero de vuelta siempre y cuando este no esté ya en proceso.
- → El cliente debe recibir un aviso, antes de finalizar el pedido para que considere el punto anterior.

(ARRIBA EN EL MODULO DE RELAZION DEL PEDIDO SE IMPLEMENTA UN BOTON PARA PODER DAR DE BAJA EL PEDIDO ANTES DE HACER LA TRASFERENCIA DEL PAGO)

Módulo 3: Recepción

Este módulo aborda todas las interacciones relacionada a la recepción de pedidos desde caja. El encargado de la caja recibirá pedidos, podrá administrar el estado de estos, controlar los tiempos asignados, cobrar y asignar deliveries.

- Recepción de pedidos: el encargado de caja podrá ver en su pantalla todos los pedidos que ingresen en el sistema y trabajar con ellos mandando, todo lo que sea producto manufacturado, a cocina.
- <u>Administración de estado de pedidos</u>: el cajero también podrá tener acceso y control de los estados de los pedidos. De hecho, es el cajero quien le avisa al cliente que su pedido está en proceso, finalizado o en envío. Además, el cajero podrá ver el estado del pedido en cocina y saber si está en proceso, demorado o listo para enviar.
- <u>Control de tiempo asignado</u>: siguiendo el lineamiento anterior, el cajero podrá ver los tiempos de demora de cada pedido y su modificación en caso de demora.
- Cobro de pedidos (medio y monto): el cajero tendrá acceso a las decisiones del cliente respecto al medio de pago y podrá ver el registro del mismo en caso de utilizar un medio virtual o registrarlo en caso de realizarlo en efectivo. Cada pago realizado por el cliente está asociado a una factura que, tanto el cliente como el cajero podrán visualizar. Por su lado, el cajero podrá editarla en caso de haber un cambio de último momento en el pedido. Por ejemplo, si el cliente pidió una pizza y una Coca-Cola y quiere agregar una cerveza.

Asignación de delivery: si el cliente quiere recibir el pedido en su domicilio, el cajero deberá tener control del delivery disponible y asignar el pedido a la sección delivery. En caso de no haber delivery disponible, el usuario deberá recibir un mensaje antes de finalizar su pedido.

Historias de usuario: Módulo 3

Las siguientes HU se verán reflejadas en las Fig. 16 -19 al final de las mismas.

HU - 0012 - Recepción de pedido

- ☐ Como: cajero
- ☐ Quiero: recibir los pedidos de los clientes
- Para: que continúen su proceso de producción y venderlos Criterio
- ⊓de aceptación:
 - → El encargado de caja tiene una visión general de las principales transacciones del lugar.
 - + El cajero puede ver los pedidos que ingresan y derivarlos a cocina.
 - + El cajero ve la información suministrada por el cliente y se comunica con él ante cualquier inconveniente.



2023 elbuelsabor restaurante All Rights reserved

Powered by Power Rangers

HU - 0013 – Realización de pedido

Como: cajero

☐ Quiero: poder realizar pedidos

☐ Para: que un cliente pueda realizar compras en forma presencial o vía telefónica. Criterio ☐ de aceptación:

- → El encargado de caja tiene acceso rápido a los productos del catálogo.
- → El cajero puede agregar productos y modificar sus cantidades de acuerdo con la necesidad del cliente.
- + El cajero podrá editar un pedido.
- → El cajero podrá dar de baja un pedido antes de que este sea pagado o antes de ser procesado en cocina si fue pagado en efectivo.

(EN EL MODULO DE ARRIBA EN EL BOTON DE DETALLES PODRA EDITAR EL PEDIDO Y EN EL ESTADO PODRA VER EL ESTADO DEL PEDIDO DONDE PODRA DAR DE BAJA O ALTA REPECTIVAMENTE)

HU - 0014 - Administración de estado de pedidos

☐ Como: cajero

☐ Quiero: administrar el estado de los pedidos

☐ Para: que, tanto el cliente como el cocinero, sepan en qué estado está cada plato. Criterio ☐ de aceptación:

- → El encargado de caja ve permanentemente el estado de los pedidos. Él sabe si algún pedido está demorado en cocina o si ya está listo para el envío/retiro del mismo.
- → El cajero asigna el estado final a los pedidos para que el cliente pueda retirarlo/ esperarlo.

HU - 0015 - Control de tiempo asignado

☐ Como: cajero

☐ Quiero: tener control del tiempo asignado a los pedidos ☐

Para: tener un manejo apropiado del servicio que brindan

Griterio de aceptación:

- → El encargado de caja sabe el tiempo estimado de cada pedido.
- + El cajero puede ver la modificación en el tiempo estimado de un pedido en espera.
- → El cajero debe tener una forma de enviar un mensaje a las vistas de usuario en caso de que la cocina esté con más demora de lo previsto y lo pedidos puedan tomar más tiempo de lo esperado.

HU - 0016 - Cobro de pedidos

☐ Como: cajero

☐ Quiero: cobrar los pedidos

☐ Para: generar ganancia al local ☐ Criterio

de aceptación:

- + El encargado de caja puede ver el pago de los pedidos realizados en forma virtual.
- → El cajero puede recibir dinero en efectivo o cobrar mediante tarjeta de crédito/débito en el local.
- → Una vez realizado el pago, el cajero podrá ver la factura asociada al mismo.
- → El cajero tiene la posibilidad de editar la factura y agregar productos no manufacturados de último momento.

HU - 0017-Asignación de delivery

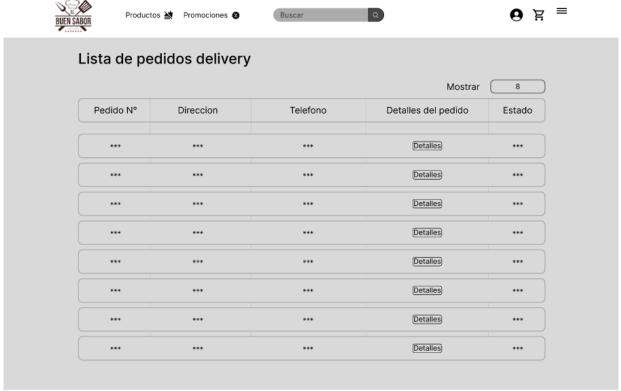
☐ Como: cajero

☐ Quiero: asignar un pedido a la sección de delivery

□Para: que la comida sea llevada a domicilio Criterio

⊓de aceptación:

- → El cajero puede ver la cantidad de deliveries disponibles.
- → El cajero asigna los pedidos listos a la sección delivery para su envío y lo asigna como estado para informar al cliente.



Powered by Power Rangers

26

Módulo 4: Cocina

Este módulo especifica todas las actividades que le conciernen al cocinero desde la aplicación. El cocinero visualiza las comandas y asigna estados a las mismas. Además, tiene control de los tiempos ya que es él el que está en el área de producción. Por este mismo motivo, es responsable directo del informe de stock y su modificación para que, de ser necesario, un plato sea deshabilitado y el administrador pueda hacer las compras pertinentes.

- <u>Visualización de comanda</u>: el cocinero ve todas las comandas que le envían desde caja para preparar.
- <u>Estado de comanda</u>: estas comandas pueden ser modificadas respecto a su estado. Por lo tanto, el cocinero puede asignarlas por preparar, en proceso, demorado, terminado.
- <u>Manejo de tiempos</u>: cuando el cocinero observa que hay más comandas de las que puede sacar, puede aplicar una demora en el estado de los pedidos. Esto, modificará el tiempo estimado según la cantidad de demora que aplique el cocinero al plato.
- <u>Control de recetas</u>: el cocinero debe tener acceso a un recetario, el cual podrá modificar tanto agregando recetas o editando alguna ya existente.
- <u>Control de stock</u>: el cocinero, quien manipula directamente los ingredientes de los pedidos, debe tener un detallado y prolijo manejo de stock. El cocinero debe avisar cuando un producto llegó a su stock mínimo o cuando está en falta.
- <u>Deshabilitar plato</u>: conociendo y manipulando la información de stock, el cocinero debe tener la posibilidad de deshabilitar un plato que tenga en falta al menos uno de sus ingredientes para que el cliente no pueda sumarlo a su carrito de compras.

Historias de usuario: Módulo 4

Las siguientes HU se verán reflejadas en las Fig. 20 -22 al final de las mismas.

HU - 0018 - Visualización de comida

☐ Como: cocinero

☐ Quiero: visualizar las comidas entrantes

Para: para organizar y preparar los pedidos Criterio

☐de aceptación:

- → El cocinero debe tener todas las comandas a disposición y con la información relevante para él. La comanda debe llegar a comando solo con el producto manufacturado, la hora de realización, el tiempo estimado y los detalles.
- → El cocinero recibe la comanda con un estado predeterminad que él podrá alterar.

HU - 0019 - Estado de comanda

☐ Como: cocinero

☐ Quiero: modificar el estado de las comandas

☐ Para: para que el cajero y el cliente tengan seguimiento de cada pedido ☐ Criterio de aceptación:

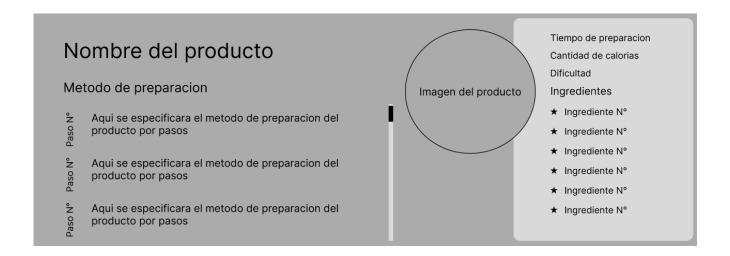
	☐ ★ El cocinero podrá asignar estados a las comandas como: en proceso, demorado, finalizado.
HU - 0020	– Manejo de tiempos
	□ Como: cocinero
	☐ Quiero: adicionar tiempo a un pedido
	☐ Para: para que el cajero y el cliente tengan sepan cuanto esperar ☐ Criterio de aceptación:
	+ El cocinero, al asignar demora, alterará el horario de fin del pedido.
	→ Esta información debe traducirse a las plataformas del cajero y el cliente.
HU - 0021	– Control de Recetas
	☐ Como: cocinero
	☐ Quiero: tener control de las recetas
	Para: para poder incorporar, editar, eliminar o leer una receta Criterio
	☐de aceptación:
	→ El cocinero tiene acceso a un recetario virtual el cual podrá modificar según la necesidad.
	 Las recetas deben contener todos los ingredientes a utilizar y la unidad de medida de los mismos.
	→ Al igual que los platos, deben estar categorizada para su rápido acceso.
	→ El recetario podría tener una sección de "agenda" para saber que cantidad de X producto se realizó y cuándo.
	→ El ámbito administrativo de la empresa debe tener la posibilidad de ver este recetario para corroborar el stock del negocio.
HU - 0022	– Control de stock
	□ Como: cocinero
	☐ Quiero: tener control del stock
	Para: para informar faltantes o excedentes en mercadería Criterio
	de aceptación:
	 ★ El cocinero puede ver todos los ingredientes que tiene el local con su detalle.
	 → El cocinero debe modificar el stock en caso de recibir mercadería o de utilizar un ingrediente.
	→ El riguroso seguimiento del stock permite al administrador conseguir cualquier producto que esté en su número mínimo o ya en falta
	+ El stock debe estar ordenado y categorizado para su rápido acceso mediante una query.
	→ La grilla de stock debe incluir ciertos datos específicos tales como: stock mínimo, stock máximo, n° de lote, unidad de medida, características (¿es apilable? ¿requiere refrigeración?), rubros, sub-rubros, marca, precio de compra y venta, fecha de vencimiento.
HU - 0023	– Deshabilitar plato
	☐ Como: cocinero

Quiero: poder deshabilitar los platos con faltas en algún ingrediente Para: para que el cliente no pueda sumarlo al carrito Criterio de aceptación:

- ★ Estrechamente relacionado al control de stock, el cocinero debe poder deshabilitar los platos.
- → Un plato debe ser deshabilitado en cuanto un ingrediente esté en falta.
- → El hecho de deshabilitar el plato debe ser traducido a las plataformas del cajero y del cliente para que no pueda ser vendido



Pedido #		Estado del pedi	do Pendiente
Productos	Cantidad	Recetas	Estado
Producto 1	Cantidad p.1	Receta	Estado
Producto 2	Cantidad p.2	Receta	Estado
Producto 3	Cantidad p.3	Receta	Estado



Módulo 5: Venta

Este módulo especifica todos los aspectos relacionados a la recepción de pagos y el tratamiento de los mismos. Cada pago recibido tiene asociada una factura a la cual el cliente, el cajero y el administrador tendrán acceso.

- Recepción de pago: el cajero tiene una sección de la plataforma donde puede ver todos los pagos que ingresan vía virtual. A su vez, el cajero puede recibir dinero en efectivo, tarjeta de débito o crédito y finalizar el pago del pedido
- <u>Generación de factura por pedido</u>: cada pedido abonado tendrá asociada una factura. Por lo tanto, esta factura podrá ser visualizada por el cajero, el cliente y el administrador.
- <u>Anulación de factura</u>: el cajero o el administrador podrán anular una factura en caso de ser necesario.
- Edición de factura: el cajero podrá editar la factura para agregar productos no manufacturados a un pedido. A veces, el cliente que retira un pedido se tienta o recuerda que necesita bebidas. Estas podrán ser agregadas sin necesidad de realizar otro pedido.
- <u>Historial de facturación</u>: El cajero y el administrador deberán tener acceso a un historial de facturación. Ese documento, que puede ser impreso, tiene información importante que ayudan a las estadísticas de la empresa y a respaldarse frente a entidades como AFIP.

Historias de usuario: Módulo 5

HU - 0024 – Recepción de pago

☐ Como: cajero

☐ Quiero: poder recibir los pagos de mis clientes ☐

Para: llevar un control de los mismos

Criterio de aceptación:

- + El cajero debe tener acceso a los pagos realizados por el cliente en forma virtual, siendo notificado de cada ingreso que se realice.
- + El cajero podrá recibir dinero en efectivo o tarjetas para poder efectuar un pago al momento de registrar el pedido.

HU - 0025 – Generación de fo	^t actura nor	pedido
------------------------------	-------------------------	--------

☐ Como: cajero
☐ Quiero: tener las facturas asociadas a cada pago ☐
Para: llevar un control de las ventas realizadas☐ Criterio de aceptación:

- + El cajero debe tener acceso a las facturas generadas con los pagos online.
- + El cajero debe poder generar una factura en caso de realizar un pago en el momento.
- + El cliente tendrá acceso a la factura cuantas veces lo desee.

HU - 0026 – Anulación de factura

□ Como: cajero	
☐ Quiero: poder anular una factura	
Para: que su información no altere las estadísticas reales del sistema	Criterio
de acentación:	

- + Basados en la fé de erratas y en la posibilidad de que personal nuevo ingrese dinámicamente a la empresa, una factura mal hecha debe poder anularse.
- + La factura debe anularse cuando el cliente cancela el pedido antes de que este sea procesado.

HU - 0027 – Edición de factura

☐ Como: cajero	
☐ Quiero: poder editar las facturas	
☐ Para: agregar productos no manufacturados	Criterio
☐de aceptación:	

+ El cajero podrá editar las facturas en caso de que el usuario quiera sumar un producto no manufacturado a su pedido.

HU - 0028 – Historial de facturación

☐ Como: administrador	
☐ Quiero: poder ver todas las facturas emitic	das □
Para: llevar control de las ventas realizadas	Criterio
□de aceptación:	

- + El administrador tendrá acceso a todas las facturas emitidas.
- + Estas deberán tener filtros de búsqueda por fecha.



Módulo 6: Stock

Este módulo especifica todos los aspectos relacionados al control de stock. Esta sección requiere un manejo minucioso y estratégico ya que puede representar una gran pérdida sin el manejo correcto. Para esto vamos a incluir el análisis de stock máximo y mínimo, el control de insumos y productos manufacturados y su categorización.

- Control de stock (máximo y mínimo): cada insumo dentro del local debe tener un número de stock máximo y uno mínimo. Esto significa que un producto que llegó a su máximo no será comprado por un tiempo. Cuando el insumo llega al stock mínimo, este será repuesto. Si por algún motivo, el insumo no es comprado y este baje del stock mínimo, los platos que lo utilicen serán cancelados del catálogo.
- <u>Control de insumos</u>: esta sección del módulo 6 realice el control de todos aquellos insumos que no necesitan preparación para ser vendidos o que son componentes de una receta. En este sector encontramos botellas de salsa, harinas, verduras, carnes, panes, bebidas.
- Control de manufacturados: esta sección tendrá todos aquellos productos manufacturados que pueden ser guardados para su venta. Un ejemplo de esto pueden ser las salsas de pizza, las prepizzas o las empanadas. El lomo, por ejemplo, debe realizarse en el momento con los insumos del punto anterior.
- <u>Categorización de platos</u>: los platos serán categorizados de diversas maneras. Ante la vista del cliente, estos pueden categorizarse en el catálogo en grandes grupos como pizzas, empanadas, lomos y bebidas (Ver Fig. 7). Para el cocinero y el administrador, la categorización se hará de una forma más genérica y la veremos en el siguiente punto.
- Categorización de productos: esta categorización estará basada en filtros que le permitirán ver al cocinero y al administrador los productos en falta, los que requieren refrigeración, los que pueden ser apilables, los que pueden freezarse para su posterior uso, los que están cercanos a su vencimiento, etc. Esto permitirá organizar mejor los pedidos de insumos y llevar un mejor control de gastos.

Historias de usuario: Módulo 6

☐ Como: cocinero	
Quiero: conocer el stock máximo y mínimo de un ins	sumo 🛮
Para: realizar el pedido de los faltantes al administrador	Criterio
de aceptación:	

- + El cocinero podrá editar los números del stock aumentándolo cuando recibe mercadería o disminuyéndolo cuando lo utiliza para un plato.
- → El cocinero podrá ver los productos en stock mínimo para lanzar el pedido en el sector administrativo.
- + El cocinero podrá ver cuando su solicitud de compra sea aceptada o cancelada.

HU - 0030 – Control de stock máximo y mínimo (administración)

☐ Como: administrador
☐ Quiero: conocer el stock máximo y mínimo de un insumo
Para: realizar el pedido de los faltantes Criterio de aceptación:

- + El administrador recibirá las peticiones del cocinero para realizar un pedido.
- + Una vez que el pedido del insumo esté realizado, el producto quedará marcado para que el cocinero sepa que su petición está en proceso.
- + El administrador podrá realizar pedidos sin que el cocinero haya realizado una petición.

TTTT	•	001	~ .	7	7	•
HIII	- 11	11 X I	 ('Antv	·ni	AO.	insumos
110	- 0	v_{JI}	 \sim	v_{ι}	uc	uisuiivs

☐ Como: cocinero
🗆 Quiero: conocer los insumos a disposición para las recetas 🔻
Para: saber que platos están disponibles y cuales no ©riterio de
aceptación:

- + El cocinero podrá ver las cantidades y el vencimiento de todos sus insumos.
- + El cocinero podrá agregar insumos o disminuirlos según su uso o ingreso al local.
- + El cocinero podrá controlar las fechas de caducidad de sus productos y pedir la baja de algún lote que esté vencido.
- + EL cocinero podrá deshabilitar un plato del catálogo si alguno de los insumos está debajo del mínimo.

HU - 0032 - Control de manufacturados

☐ Como: cocinero	
☐ Quiero: conocer los productos manufacturados a disposición ☐	Para:
llevar a cabo las recetas. Crite do de aceptación:	

- + El cocinero podrá ver las cantidades y el vencimiento de todos sus productos manufacturados.
- → El cocinero podrá agregar manufacturados o disminuirlos según su uso o preparación en el local.
- + El cocinero podrá controlar las fechas de caducidad de sus productos y pedir la baja de algún lote que esté vencido.

HU - 0033 - Categorización de platos

☐ Como: cocinero	
☐ Quiero: categorizar los platos	
☐ Para: que el cliente tenga una percepción clara de los mismos ☐	Criterio
de aceptación:	

- + El cocinero podrá agregar nuevos platos que cree en su recetario.
- + El recetario debe seguir un orden claro para que cualquier cocinero que trabaje en El Buen Sabor pueda ubicar una receta con rapidez o agregarlas en un lugar conveniente.
- → Las recetas pueden ser anuladas o pasadas a otra categoría según la necesidad del cocinero. Por ejemplo: el cocinero puede tener una sección de pizzas en donde crea una versión vegana de la misma. A su vez, puede tener una sección de platos veganos donde encontraremos esta pizza, un lomo y empanadas adaptadas a este tipo de cliente.

HU - 0034 - Categorización de productos

☐ Como: cocinero	
Quiero: categorizar los productos	
Para: que el control de stock sea más ordenado	Criterio
de aceptación:	

- + El cocinero podrá generar tantos rubros y sub-rubros para sus productos como crea conveniente.
- + El cocinero podrá categorizar y buscar sus productos por categoría.

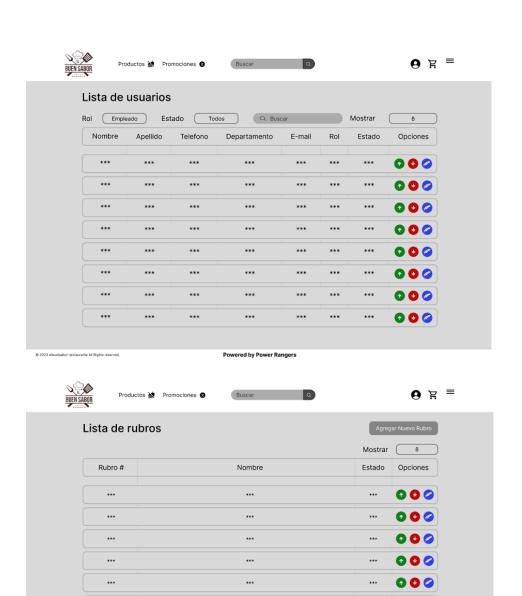
	Creacion/Edicion de Rubro
	Formulario de Creacion o Edicion de nuevo Rubro Todos los campos obligatorios llevan un asterisco *
	*Nombre
	*Estado
	Confirmar Cancelar Operacion-
© 2023 allusiantes sestimante Al Diable manual	Downward by Downs Dongers







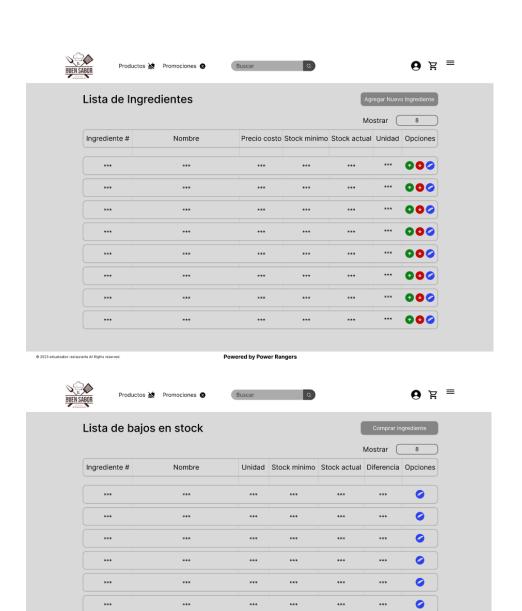
Powered by Power Rangers



Powered by Power Rangers

000

000



Powered by Power Rangers

0

0



Módulo 7: Informe

Este módulo especifica todos los aspectos relacionados a la generación de informes y estadísticas del local. Un negocio de comida apunta a un cliente, y para ser efectivo, debe conocerlo. Por ello es importante tener estadísticas de ventas y un historial de compras. Por otro lado, deben conocer sus ingresos y sus deudas para analizar que es rentable vender y que no.

- Historial de compra: este componente es esencial para cualquier empresa que quiera conocer a sus clientes. De este historial saldrá la información que ilustra los gustos de nuestros clientes: desde el día de mayor venta, hasta la pizza más requerida. Estos datos le darán pautas al administrador para generar nuevos combos o eliminar algún plato que genere gastos y no sea pedido.
- <u>Estadísticas</u>: A partir del historial de compras, el administrador podrá generar tablas con estadísticas que le muestren datos de interés para la empresa.
- <u>Ingresos y deudas</u>: Otro punto a analizar son los ingresos y las deudas. El administrador debe conocer muy bien el flujo de dinero para saber si el manejo de dinero es adecuado o no.

Historias de usuario: Módulo 7

HU - 0035 - Historial de compra

☐ Como: administrador

☐ Quiero: conocer el historial de compras de mi local ☐

Para: conocer el gusto de mis clientes Criterio de aceptación:

- + El administrador podrá visualizar el historial de compras de todos los clientes.
- + Este historial podrá ser filtrado por fecha, producto, cliente.
- + Esta información podrá ser utilizada dentro de la empresa.

HU - 0036 - Estadísticas

☐ Como: administrador

□ 39

Quiero: tener estadísticas de mi local
Para: saber que compran mis clientes
Criterio de aceptación:

- + El administrador podrá visualizar las estadísticas de compras de todos los clientes.
- + Las estadísticas estarán filtradas: pizza más vendida, día de la semana con más venta, cliente que más compra, etc.

HU - 0037 - Ingresos y Deudas

☐ Como: administrador

☐ Quiero: conocer mis ingresos y deudas ☐

Para: hacer un buen manejo del dinero Criterio

de aceptación:

- + El administrador podrá visualizar los gastos y los ingresos del local.
- + El administrador podrá generar gráficos de venta para comprar los gastos y los ingresos.

(LOS MODULOS DE ESTADISTICA, HISTORIAL DE COMPRA Y INGRESOS/DEUDAS ESTAN EN PREPARACION DEBIDO A QUE NO SON LOS FUNDAMENTALES DEL PROYECTO)

Estilos

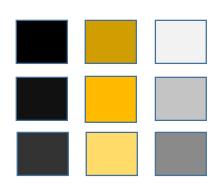
Esta sección tiene como objetivo unificar diseños para trabajar la maquetación del frontend en forma unificada. Esto nos ayudará a mantener un estándar entre todos los integrantes del equipo de desarrollo.

Paleta de Colores

Las paletas de colores seleccionadas intentan generar una vista apetitosa y llamativa para los usuarios. Por eso, hemos elegido paletas de colores asociadas a alimentos y bebidas.

Nuestras principales paletas despliegan tonos naranjas y rojos, y hemos optado por las gamas que Angular Material nos ofrece:







Algunos detalles de nuestra aplicación requieren de otra variedad de colores que están, de alguna manera, estandarizados. Por eso, nuestras alertas de error o problemas, usualmente llamados "warnings" y las muestras de éxito o satisfacción, usualmente llamadas "success", tendrán los siguientes colores:

:

Material también nos ofrece una paleta neutra, en la gama de los grises que nos otorga la neutralidad que buscamos al momento de generar componentes contenedores como listas y encabezados.

Tipografía

La fuente que se ha utilizado para trabajar esta aplicación es la estándar del figma llamada INTER con un tamaño de letra de 20 aproximadamente, color utilizado para la tipografía mayormente negro pero en las facturas o menus de acceso rápido se utiliza el blanco.

Librerías Bootstrap

https://getbootstrap.com/

Angular Material

https://material.angular.io/

Font Awesome https://fontawesome.com/

Límites de Usuario por Rol

Cliente	Caje	ero (Cocinero Delivery Administrador	
Log In	X	X	X	XX
Registro	X			
				X
Perfil	X	X	X	XX
Visualización	X	X	X	XX
del Catálogo				
Edición del		X	X	
Catálogo				
Realización	X	X		
de Pedidos				
Visualización	X	X	X	XX
de pedidos				

Visualización de stock					X
Edición de stock					X
Compra de Insumos	Г				X
Recetario			X		
Visualización de facturas	X	X			X
Edición de facturas		X			X
Estadísticas					X
		X		X	