

DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Foorder

<https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g3-20.git>

Miembros:

- Angulo Moruno, Fernando
- Chellik, Abdelkader
- García Lergo, Horacio
- Monteseirín Puig, Víctor
- Sánchez Hossdorf, Alexander
- Tabares Rodríguez, José Manuel

Tutor: García, Jose María

GRUPO G3-20
Versión 1

26/10/2020

Historial de versiones

Estos son ejemplo del contenido que debería tener el historial de cambios del documento a entregar a lo largo de los sprints del proyecto

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
25/10/2020	V1	<ul style="list-style-type: none">● Creación del documento	1
25/10/2020	V1	<ul style="list-style-type: none">● Eliminada historia de usuario H3● Modificado escenario H1+2● Añadida regla de negocio R3	2

Descripción general del proyecto

Foorder es un sistema informático pensado para restaurantes que buscan llevar una mejor gestión de su negocio e inventario. Las funciones principales del software son: control y gestión del inventario, facilitar el contacto con los proveedores, realización de comandas de comida y estadísticas del negocio. Todos los datos del menú, empleados e inventario serán almacenados en una base de datos.

Tipos de Usuario / Roles

-Propietario: Dueño de uno o varios restaurantes, controla las estadísticas y la funcionalidad del restaurante.

-Manager: Gerente del restaurante encargado

-Jefe de Cocina: Mantiene control sobre el inventario.

-Camarero: Realiza comandas y atiende las reservas.

Historias de Usuario

H1 - Añadir empleados

"Como propietario quiero que el sistema me permita agregar empleados para así poder añadirlos a la base de datos cuando los contrate."

Escenarios positivos:

- H1+E1 - Añadir empleados

"En caso que el propietario añada a un cocinero nuevo, el sistema le devolverá a la vista de empleados con la tabla actualizada."

Escenarios negativos:

- H1-E1 - Añadir empleados

"En caso que el propietario quiera añadir dos veces al mismo cocinero, el sistema le mostrará un error por pantalla."

H2 - Gestión de empleados

"Como propietario quiero que el sistema me permita modificar y eliminar los datos de los empleados para así poder procesar despidos y corregir errores administrativos."

Escenarios positivos:

- H2+E1 - Gestión de empleados

"En caso que el propietario modifique el teléfono de un cocinero, el sistema le devolverá a la vista de empleados con la tabla actualizada."

Escenarios negativos:

- H2-E1 - Gestión de empleados

"En caso que el propietario quiera modificar el nombre de un empleado y deje este campo vacío, el sistema no le dejará y le mostrará un aviso por pantalla."

H3 - Listado de empleados

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar un listado de los empleados para así poder ver los empleados actuales del restaurante."

Escenarios positivos:

- H3+E1 - Listado de empleados

"En caso que el propietario quiera ver el listado de empleados, este se mostrará por pantalla."

Escenarios negativos:

- H3-E1 - Listado de empleados

"En caso que el propietario quiera ver el listado de empleados pero esta no tenga ninguno, saldrá un aviso de error por listado vacío."

H4 - Control de cuentas

"Como propietario quiero que el sistema me permita gestionar las cuentas de acceso al sistema de mis empleados para así poder restringir las tareas que puedan realizar".

Escenarios positivos:

- H4+E1 - Control de cuentas

"En caso que el propietario asigne a un empleado suyo el rol de camarero, se asignará satisfactoriamente."

Escenarios negativos:

- H4-E1 - Control de cuentas

"En caso que el propietario quiera asignarle a un empleado suyo un rol inexistente, el sistema no le dejará y le mostrará un aviso."

H5 - Visualizar comandas realizadas

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar qué camarero realizó qué comanda para así poder llevar un mejor control de mi negocio."

Escenarios positivos:

- H5+E1 - Visualizar comandas realizadas

"En caso que el propietario quiera ver una comanda realizada el lunes pasado, el sistema le mostrará una lista con las comandas realizadas ese día y qué camarero las creó."

Escenarios negativos:

- H5-E1 - Visualizar comandas realizadas

"En caso que el propietario intente buscar una comanda en un día que no se realizaron, el sistema mostrará un aviso."

H6 - Añadir productos

"Como propietario quiero que el sistema me permita añadir nuevos productos a la base de datos y asignarlos a un proveedor para así poder tener un mayor repertorio de productos."

Escenarios positivos:

- H6+E1 - Añadir productos

"En caso que el propietario asigne pan al proveedor Makro, el sistema lo añadirá a la base de datos satisfactoriamente."

Escenarios negativos:

- H6-E1 - Añadir productos

"En caso que el propietario añada un producto sin nombre a Makro, el sistema no le dejará y mostrará un aviso por pantalla."

H7 - Gestión de productos

"Como propietario quiero que el sistema me permita modificar o eliminar productos de la base de datos para así poder tener una base de datos actualizada."

Escenarios positivos:

- H7+E1 - Gestión de productos

"En caso que el propietario modifique la cantidad mínima de un producto a 2, el sistema realizará el cambio satisfactoriamente."

- H7+E2 - Gestión de productos

"En caso que el propietario elimine el pan de la lista de productos, el sistema realizará el cambio satisfactoriamente."

Escenarios negativos:

- H7-E1 - Gestión de productos

"En caso que el propietario modifique la cantidad mínima de un producto a -2, el sistema no le dejará y este mostrará un aviso por pantalla."

H8 - Listado de productos

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar un listado de los productos y su proveedor que hay en la despensa para así poder llevar un mejor control de lo que hay en el restaurante."

Escenarios positivos:

- H8+E1 - Listado de productos

"En caso que el propietario quiera ver el listado de productos, este se mostrará por pantalla."

Escenarios negativos:

- H8-E1 - Listado de productos

"En caso que el propietario quiera ver el listado de productos pero esta no tenga ninguno, saldrá un aviso de error por listado vacío."

H9 - Añadir proveedores

"Como propietario quiero que el sistema me permita añadir nuevos proveedores a la base de datos para así poder tener un mayor repertorio de proveedores."

Escenarios positivos:

- H9+E1 - Añadir proveedores

"En caso que el propietario quiera añadir Supersol como nuevo proveedor, el sistema añadirá a este a la base de datos."

Escenarios negativos:

- H9-E1 - Añadir proveedores

"En caso que el propietario quiera añadir un proveedor ya existente, el sistema no le dejará y le mostrará un aviso por pantalla."

H10 - Gestión de proveedores

"Como propietario quiero que el sistema me permita modificar o eliminar proveedores de la base de datos para así poder tener una base de datos actualizada."

Escenarios positivos:

- H10+E1 - Gestión de proveedores

"En caso que el propietario cambie el nombre de Hiperco a Hipercor, el sistema realizará el cambio en la base de datos satisfactoriamente."

- H10+E2 - Gestión de proveedores

"En caso que el propietario elimine el proveedor Hipercor, el sistema eliminará el proveedor de la base de datos satisfactoriamente."

Escenarios negativos:

- H10-E1 - Gestión de proveedores

"En caso que el propietario modifique un proveedor y deje el campo del nombre vacío, el sistema no se lo permitirá y mostrará un aviso por pantalla."

H11 - Listado de proveedores

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar un listado de los proveedores para así poder ver los actuales proveedores del restaurante."

Escenarios positivos:

- H11+E1 - Listado de proveedores

"En caso que el propietario quiera ver el listado de productos, este se mostrará por pantalla."

Escenarios negativos:

- H11-E1 - Listado de proveedores

"En caso que el propietario quiera ver el listado de los proveedores pero esta no tenga ninguno, saldrá un aviso de error por listado vacío."

H12 - Listado de pedidos

"Como propietario/manager quiero que el sistema me permita visualizar un listado de los pedidos realizados con su fecha de realización para así poder llevar un control de los pedidos realizados."

Escenarios positivos:

- H12+E1 - Listado de pedidos

"En caso que el propietario quiera ver el listado de pedidos realizados hace una semana, este se mostrará por pantalla."

Escenarios negativos:

- H12-E1 - Listado de pedidos

"En caso que el propietario quiera ver el listado de los pedidos realizados la semana que viene, este no le dejará y saldrá un aviso de error."

H13 - Llegada de pedido

"Como manager quiero que el sistema me permita actualizar el inventario cuando un pedido llegue para así poder mantener al día la alacena."

Escenarios positivos:

- H13+E1 - Llegada de pedido

"En caso que el manager marque que un pedido ya ha llegado, el sistema sumará los productos llegados a los que hay actualmente en la base de datos."

Escenarios negativos:

- H13-E1 - Llegada de pedido

"En caso que el propietario quiera marcar como llegado un pedido que ya fue marcado como llegado, el sistema no le dejará y saltará un aviso por pantalla."

H14 - Aviso a proveedores

"Como manager quiero que el sistema me permita solicitar un envío de correo electrónico a los proveedores con un pedido para así poder facilitarme el trabajo a la hora de contactar con estos."

Escenarios positivos:

- H14+E1 - Aviso a proveedores

"En caso que el manager solicite un pedido organizado por el sistema, se mandará un correo al proveedor con el listado de productos que se necesitan en el restaurante."

Escenarios negativos:

- H14-E1 - Aviso a proveedores

"En caso que el manager quiera realizar un pedido vacío a Makro el sistema no le dejará y le mostrará un aviso por pantalla"

H15 - Añadir platos

"Como propietario quiero que el sistema me permita añadir platos a la base de datos para así poder ampliar los platos del restaurante."

Escenarios positivos:

- H15+E1 - Añadir platos

"En caso que el propietario quiera añadir un plato, el sistema le devolverá a la vista de platos con la tabla actualizada."

Escenarios negativos:

- H15-E1 - Añadir platos

"En caso que el propietario quiera añadir dos veces al mismo plato, el sistema le mostrará un error por pantalla."

H16 - Gestión de platos

"Como propietario quiero que el sistema me permita eliminar o modificar la información de los platos incluyendo los ingredientes de estos para así poder tener una base de datos actualizada."

Escenarios positivos:

- H16+E1 - Gestión de platos

"En caso que el propietario modifique un plato, el sistema le devolverá a la vista de los platos actualizada."

- H16+E2 - Gestión de platos

"En caso que el propietario elimine un plato, el sistema le devolverá a la vista de los platos actualizada."

Escenarios negativos:

- H16-E1 - Gestión de platos

"En caso que el propietario modifique un plato dejándolo vacío, el sistema le mandará a una pantalla de error."

H17 - Listado platos

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar un listado de los platos con los ingredientes para así poder ver los platos actuales del restaurante."

Escenarios positivos:

- H17+E1 - Listado platos

"En caso que el propietario quiera consultar los platos y sus ingredientes ,este hará click en un apartado que le llevará directo a un listado de estos."

Escenarios negativos:

- H17-E1 - Listado platos

"En caso que el propietario quiera ver el listado de platos ingredientes pero estos no tengan ninguno, saldrá un aviso de error por listado vacío."

H18 - Gestión de menú

"Como propietario quiero que el sistema me permita añadir o eliminar los platos que se muestran en el menú para así poder ofrecer siempre los platos que tengamos disponibles."

Escenarios positivos:

- H18+E1 - Gestión de menú

"En caso que el propietario quiera añadir un plato al menú , el sistema le devolverá a la vista de platos con la tabla actualizada."

- H18+E2 - Gestión de menú

"En caso que el propietario quiera eliminar un plato al menú , el sistema le devolverá a la vista de platos con la tabla actualizada."

Escenarios negativos:

- H18-E1 - Gestión de menú

"En caso que el propietario quiera modificar un plato del menú y no le ponga nombre, el sistema no le dejará y le mandará un aviso."

H19 - Listado de menú

"Como propietario quiero que el sistema me permita visualizar los platos que hay en el menú para así poder ver los platos que hay actualmente disponibles."

Escenarios positivos:

- H19+E1 - Listado de menú

"En caso que el propietario quiera consultar los platos que hay en un menú ,este hará click en un apartado que le llevará directo a estos."

Escenarios negativos:

- H19-E1 - Listado de menú

"En caso que el propietario quiera ver el listado de platos de un menú pero este no tenga ninguno, saldrá un aviso de error por listado vacío."

H20 - Crear comandas

"Como camarero quiero que el sistema me permita crear nuevas comandas para así poder informar a los cocineros que platos deben preparar."

Escenarios positivos:

- H20+E1 - Crear comandas

"En caso que el camarero añada una comanda nueva, el sistema le devolverá a la vista de comandas con la tabla actualizada."

Escenarios negativos:

- H20-E1 - Crear comandas

"En caso que el camarero quiera añadir una comanda vacía , el sistema no le dejará y le mandará un aviso."

H21 - Gestión de comandas

"Como camarero quiero que el sistema me permita modificar la cantidad que se va a pedir de un ingrediente para así poder ofrecer un mejor servicio a nuestros clientes."

Escenarios positivos:

- H21+E1 - Gestión de comandas

"En caso que el camarero modifique los ingredientes de un plato, el sistema le devolverá a la vista del plato actualizado."

Escenarios negativos:

- H21-E1 -Gestión de comandas

"En caso que el camarero modifique los ingredientes de un plato quitando todos, el sistema le mandaría a una pestaña de error."

H22 - Estado de comandas

"Como camarero quiero que el sistema me permita visualizar las comandas realizadas junto a su estado actual y poder modificar el mismo a <Finalizado> para así poder mantenerme informado y ofrecer un mejor servicio."

Escenarios positivos:

- H22+E1 - Estado de comandas

"En caso que el camarero quiera consultar una comanda y sus estado , hará click en un apartado que le llevará directo a estos donde podrá modificarlos."

Escenarios negativos:

- 22-E1 - Estado de comandas

"En caso que el camarero quiera cambiar el estado de una comanda de <Finalizado> a En proceso el sistema le mandaría a una pestaña de error. ."

H23 - Gestión de comandas

"Como cocinero quiero que el sistema me permita poder ver los platos de una comanda y modificar sus estados a <En proceso> y <Finalizado> para así poder mantener informados a los camareros y saber en qué platos estamos trabajando."

Escenarios positivos:

- H23+E1 -Gestión de comandas

"En caso que el cocinero quiera consultar los platos de una comanda y sus estados , hará click en un apartado que le llevará directo a estos donde podrá modificarlos."

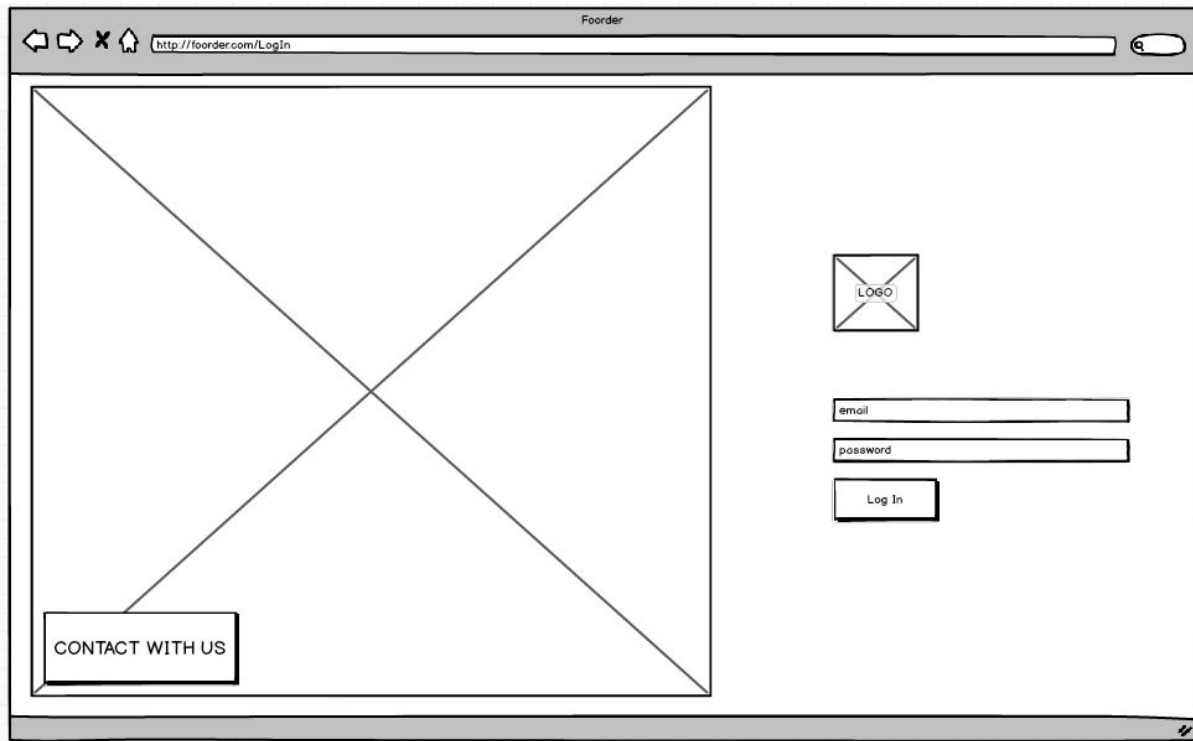
Escenarios negativos:

- H23-E1 - Gestión de comandas

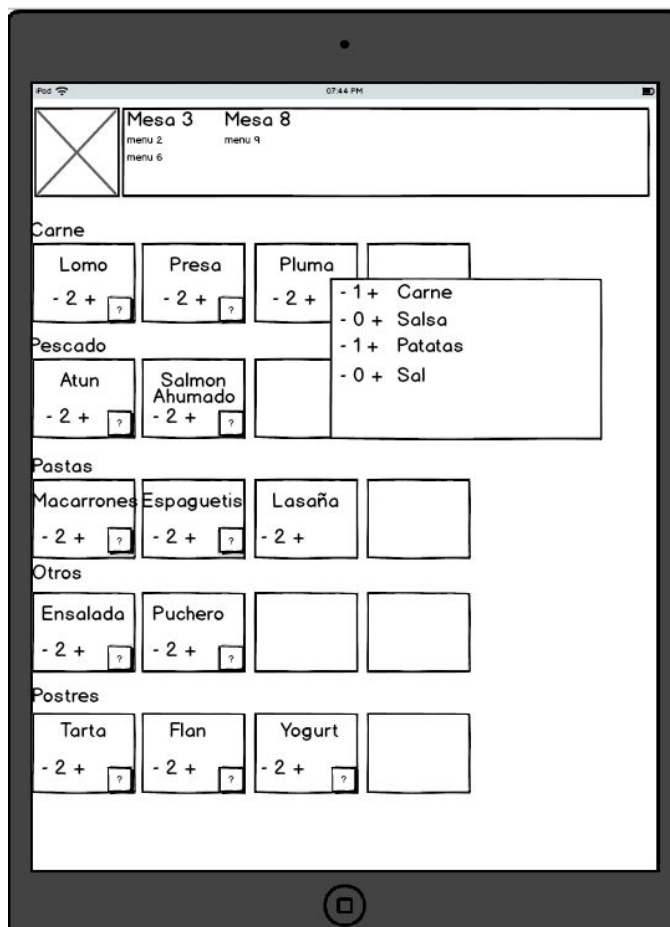
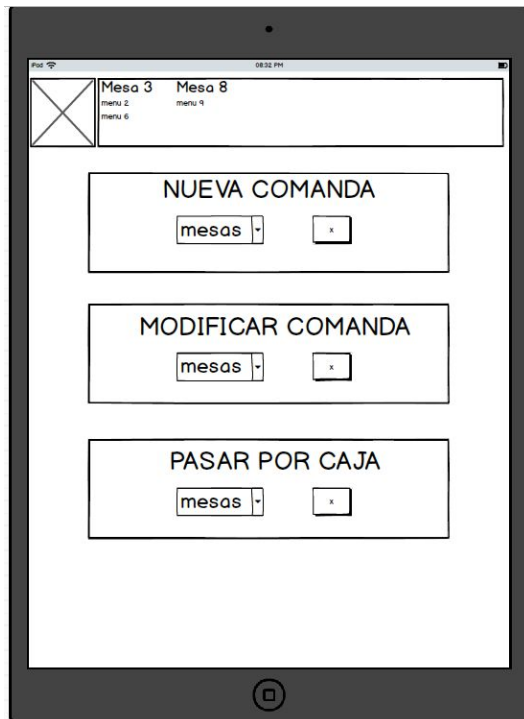
"En caso que el cocinero quiera cambiar el estado de una comanda de Finalizado a En proceso le mandaría a una pestaña de error ."

Mockup de Interfaz de usuario

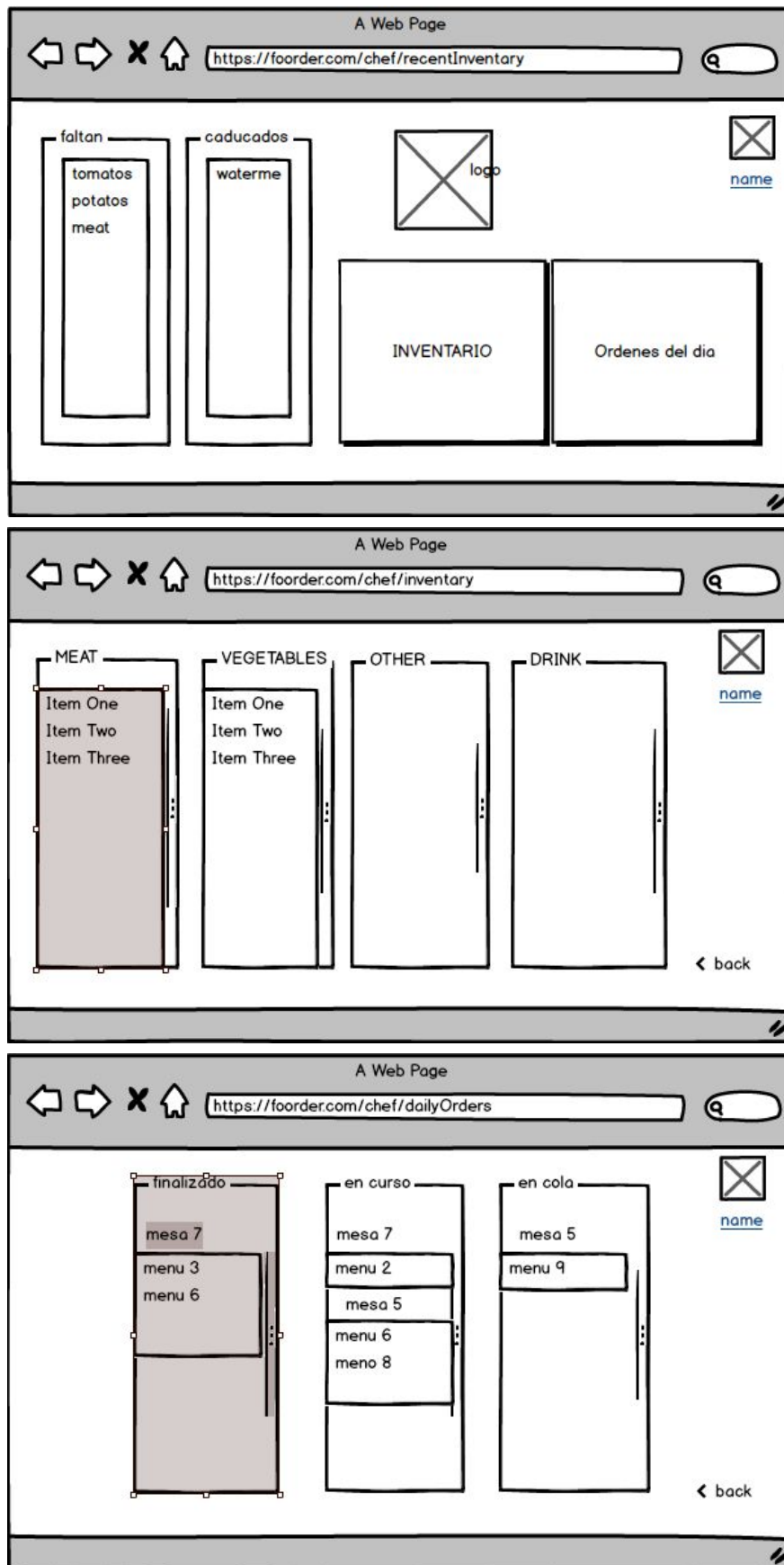
Inicio de sesión



Vista del camarero



Vista del cocinero



Manager y Propietario

Inicio

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

Estadísticas

Proveedores

Alimentos

Hoy

Cocina

Despensa

Usuarios

NOMBRE

Proveedores

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

NOMBRE

Name	Telefono	descripcion	Opciones
Giacomo Guilizzoni	654653546	verduras	Ver Modificar Eliminar
Marco Botton	654653546	carne	Ver Modificar Eliminar
Mariah Maclachlan	654653546	pescado	Ver Modificar Eliminar
Valerie Liberty	654653546	pan	Ver Modificar Eliminar
juan antonio	654653546	embutido	Ver Modificar Eliminar

Añadir

añadir o modificar proveedores

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

NOMBRE

Nombre

Contacto

Telefono

Direccion

Tipo

ID

Ok

proveedores ver

← → × 🏠 🔍

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

☐ NOMBRE

Información	
Nombre	Carnicas
Contacto	Julian
Teléfono	6726537
Dirección	Av. Reina Mercedes SN.
Tipo	Carne
ID	234

Usuarios

← → × 🏠 🔍

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

☐ NOMBRE

Name	Age	DNI	ROL	Opciones
Giacomo Guilizzoni	40	72342358Y	Manager	Ver Modificar Eliminar
Marco Botton	38	72342358Y	Admin	Ver Modificar Eliminar
Mariah Maclachlan	41	72342358Y	Cocinero	Ver Modificar Eliminar
Valerie Liberty	56	72342358Y	Camarero	Ver Modificar Eliminar
juan antonio	34	72342358Y	Camarero	Ver Modificar Eliminar

Añadir

usuarios añadir o modificar

← → × 🏠 🔍

Inicio Platos e Ingredientes Proveedores

☐ NOMBRE

Nombre

Contacto

Telefono

Dirección

Rol

ID

Ok

Usuarios ver

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [✕](#) [NOMBRE](#)

Información	
Nombre	Fernando
Apellidos	Angulo Moruno
Teléfono	472023
Dirección	Av. Reina Mercedes SN.
ROL	camarero
ID	672

platos e ingredientes

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [✕](#) [NOMBRE](#)

Menu del restaurante

Ingredientes

Despensa

Historico alimentos

plato

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [✕](#) [NOMBRE](#)

Información	
Nombre	Pollo al horno
Ingredientes	ver ⚠️
Tiempo estimado prep	20 min
Dificultad	Normal
ID	234

Ingredientes

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [NOMBRE](#)

Nombre	Proveedor	Fecha caduc	cantidad	opciones
Pan	panadero	24/20/20	60	Ver Modifica Elimina
Hamburguesas	carnicas	24/30/32	50	Ver Modifica Elimina
lechugas	verduras	23/43/543	30	Ver Modifica Elimina

[Añadir](#)

ingrediente ver

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [NOMBRE](#)

Información	
Nombre	tomate
Proveedor	Verduleria Paulete
Cantidad	60
Direccion	Ayamonte
Tipo	Verdura
ID	234

modificar añadir ingrediente

← → ✕ 🏠 🔍

[Inicio](#) [Platos e Ingredientes](#) [Proveedores](#) [NOMBRE](#)

Nombre

Proveedor

Tipo

[Ok](#)

← → × 🏠

etsadistica proveedores

🔍

Inicio

Platos e Ingredientes

Proveedores

✕

NOMBRE

Mas pedido	Proveedor 1
Mas gastado	Proveedor 2
Ultimo	Proveedor 3
más ingredientes	Proveedor 4
Some text	Proveedor 5

← → × 🏠

estadistica inventario

🔍

Inicio

Platos e Ingredientes

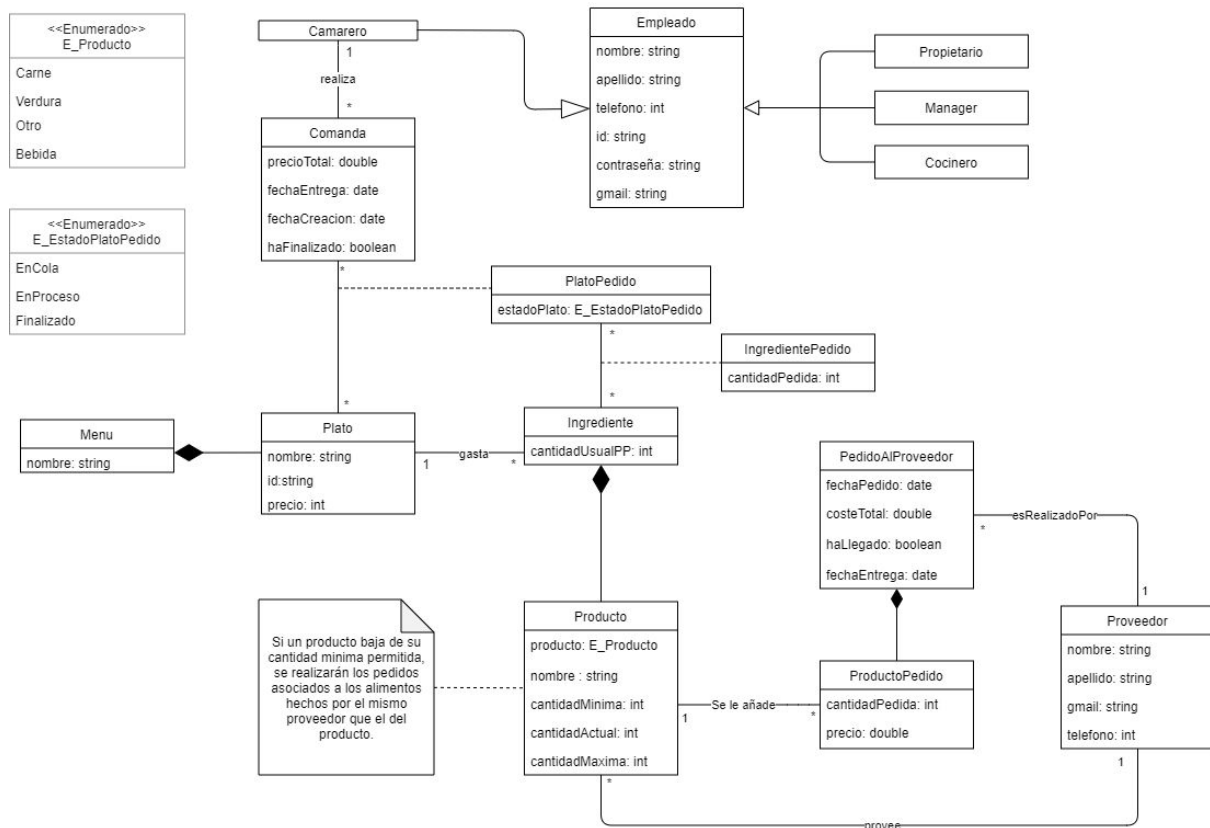
Proveedores

✕

NOMBRE

Mas pedido	Alimentos 1
Mas gastado	Alimentos 2
Mas worth	Alimentos 3
Menos pedido	Alimentos 4
mas caro	Alimentos 5

Modelo de Datos



Para ver la foto con una mejor resolución hacer click en el enlace:
<https://imgur.com/a/L4DKfF0>

Reglas de Negocio

R-1 Alimentos Caducados

Como jefe de cocina quiero que el sistema no me permita añadir a la base de datos alimentos con la fecha de caducidad anterior a la fecha actual.

R-2 Control alimentos no disponibles

Como camarero no quiero que el sistema me permita añadir comandas con platos de los que falta un alimento, es su defecto quiero que se me permita elegir la opción de no añadir el plato o de modificarlo al gusto del cliente.

R-3 Eliminar alimentos que no están el inventario

Como jefe de cocina quiero que el sistema no permita retirar alimentos de la base de datos de los que se nos han acabado las existencias.

R-4 Manejo de comandas y platos

Como jefe de cocina quiero que el sistema actualice las nuevas comandas que hayan podido pedir en nuestro terminal para poder empezar con la preparación cuanto antes.

R-5 Eliminación de alimentos en la base de datos

Como camarero quiero que la base de datos, cuando se elimina un alimento o se añade, se actualice para evitar ofrecer un plato del que falta un ingrediente a los clientes.

R-6 Notificación de falta de alimento

Como manager quiero que la notificación que me llega después de que se acabe el stock de un alimento, para poder hacer el pedido a los proveedores de forma instantánea en caso necesario.

R-7 Caracterización de roles

Como Dueño quiero que el sistema jerarquice los diferentes tipos de usuarios y restrinja el acceso a la aplicación mediante contraseñas para evitar que nadie que no pertenezca a un departamento pueda realizar operaciones correspondientes al mismo.

R-8 Proveedores repetidos

Como dueño, quiero que el sistema no me permita añadir un proveedor con la misma información para no dar lugar a conflictos a la hora de contactar con ellos.

R-9 Stock bajo

Como jefe de cocina quiero que el sistema me avise cuando el stock de un ingrediente está bajo para poder pedirlo con antelación.

R-10 Caducidad

Como jefe de cocina quiero que el sistema me avise cuando el stock de un ingrediente llega a una fecha de caducidad o sobra para poder hacer algo al respecto .

R-11

Limitación de reservas

Como manager quiero imponer una limitación del número de reservas de forma que no me permita crear reservas si ya se ha llegado a ese número.

Planificación

Entidad	Descripción
Comanda	Entidad que almacena la información de las comandas. Precio Total y Fecha de Entrega
Menú	Es la entidad que almacena la información correspondiente a los diferentes menús del restaurante. En concreto: nombre, estado.
LineaMenu	Es la entidad que almacena la información correspondiente a los diferentes menús.
Producto	Es la entidad que almacena la información de los productos.
Proveedores	Entidad que almacena la información de Proveedores.
Propietario	Entidad que almacena la información del Propietario.
Manager	Entidad que almacena la información del manager.
Cocinero	Entidad que almacena la información del cocinero.
Camarero	Entidad que almacena la información del Camarero.
Personas	Es la entidad que almacena la información de los propietarios , proveedores , manager, cocineros, camareros.(nombre, apellidos, teléfono , contraseña ,Gmail)

Aquí debe proporcionar una tabla con la asignación de elementos a implementar por pareja y sprint, el primer elemento que aparezca para una pareja será el primero que será abordado durante el sprint correspondiente.

A la hora de realizar la asignación de tareas tenga en cuenta que:

1. En el Sprint 1 debería asignar primero las tareas más simples (creación de entidades aisladas por ejemplo), para facilitar la familiarización del equipo con las tecnologías a usar.
2. Las tareas no pueden abordarse en cualquier orden, sino que existen dependencias entre las mismas. Por ejemplo, no podemos crear las relaciones entre las entidades si las entidades no han sido implementadas, o no podremos implementar las historias de usuario sin las entidades y relaciones que requieren.
3. Es una buena práctica asignar la creación de las pruebas de una funcionalidad a miembros distintos de los que la implementaron, incluso a otra pareja. Sin embargo, al ser pruebas unitarias también es admisible que lo hagan las mismas personas.
4. Es conveniente modificar la composición de las parejas entre un sprint y otro para facilitar la colaboración entre todos los miembros del equipo.

Ej:

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
Entidad	Disease	<Satoru Iwata> <Eiji Aonuma>	1
Relación 1:N	Disease-Diagnose	<Satoru Iwata> <Eiji Aonuma>	1
Historia de Usuario	H1-1	<Satoru Iwata> <Eiji Aonuma>	1
Regla de Negocio	R1	<Satoru Iwata> <Eiji Aonuma>	2
Prueba	H1+E1	<Hidemaro Fujibayashi> <Koji Igarashi>	2
Entidad	Diagnose	<Hidemaro Fujibayashi> <Koji Igarashi>	1
...

Métricas del proyecto

Estas métricas se refieren a los elementos creados por el grupo durante el proyecto, no debe tener en cuenta los elementos que ya existían en el proyecto (incluso si se ha decidido realizar una extensión a la clínica de mascotas)

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	11
Relaciones	14
Relaciones N:N	2
Restricciones Simples	<RS>
Reglas de Negocio	<RN>
Historias de Usuario totales	24
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	18
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	9
Actores	4