



Plantilla de proyecto

Documentación del proyecto de

Diseño de Sistemas Interactivos – ENTREGA 01

Grupo: GRUPO02

Código proyecto: UnEat

Persona de contacto: Celia Romero González
100330506@alumnos.uc3m.es

Fecha: 21-03-2019

Plantilla de proyecto



Fases procedurales:

[Entrega P1] Fase 1: Visión de conjunto. Aquí se reporta en breve el contexto del trabajo y los objetivos propuestos

[Entrega P1] 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

[Entrega P1] Fase 3: Identificación de los requisitos. Se describirá 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

[Entrega P1] Fase 4A: Solución propuesta. Se presentará una o más posibles soluciones y se describirá el funcionamiento a través de escenarios que demuestren como la solución cumple con los objetivos.

[Entrega P1] Fase 4B: Se describirán los *wireframes* de la solución propuesta teniendo en cuenta los requisitos.

[Entrega P2] Fase 5: Desarrollo de la propuesta.

[Entrega P3] 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.

Consejos:

Consejo 1: Centrar el proceso del diseño en objetivos concretos y en las personas a las que está dirigido

Consejo 2: Completar el documento del proyecto adjuntando ficheros útiles y de interés para su lectura.

Consejo 3: Este documento es solo una guía. El estudiante puede usar otro formato si así lo desea, SIEMPRE Y CUANDO RESPETE LOS PUNTOS DE CADA APARTADO.



1. Visión de conjunto.

Palabra Clave	Indicaciones	Descripción	
1.1 Contexto	¿Cuál es el contexto donde se desarrolla el proyecto?	Es un proyecto destinado a la cafetería del campus de Leganés, un servicio del que hace uso gran parte de la comunidad universitaria de la Carlos III de Madrid. Permitirá a los clientes realizar pedidos con antelación, sin necesidad de acercarse a la cafetería hasta el momento de la recogida. Por otro lado, facilitará el trabajo a los camareros y cocineros, proporcionándoles una mejor organización en la preparación de las comidas.	
1.2 Objetivos principales	¿Cuáles son los objetivos de este proyecto?	La finalidad principal del proyecto es desarrollar una aplicación para mejorar el uso y gestión de la cafetería del campus de la UC3M. Los objetivos que se esperan alcanzar con este sistema son: <ul style="list-style-type: none">- Mejorar el servicio de cafetería de la universidad estableciendo un medio de comunicación ágil entre el personal y los clientes para pedido de comida para alumnos, PDI y PAS.- Aplicación para la gestión de la cafetería de la universidad que permita, entre otras cosas, la reserva de comida por anticipado.- Permitir a clientes y staff tener reunida en un dispositivo la información necesaria relativa a productos disponibles y pedidos en curso.	
1.3 Miembros del grupo	¿Quién forma parte del grupo de trabajo? ¿Qué contribución aporta cada miembro?	Nombre: <ul style="list-style-type: none">- Celia Romero González- Christopher Obando- Mathias Maximiliano Amarillo Lemos- Raúl Alarcón López- Siddharth Srinivasan	Función: <ul style="list-style-type: none">- Coordinadora de equipo- Diseñador gráfico- Desarrollador- Ingeniero del Software- Analista de Sistemas



2. Situación actual y contexto

Incluir entrevistas y/o cuestionarios utilizados.

Palabra clave	Descripción		
2.1 Estudio del problema	<ul style="list-style-type: none"> - Investigación de mercado. - Uno de los integrantes del grupo proviene del extranjero y esta solución tecnológica está implantada. - En universidades en Bogotá hay empresas similares que incluso cuentan con repartidores que te lo llevan a cualquier zona del campus. - Entrevistas a los empleados de la cafetería - Cuestionarios a los clientes de la cafetería (estudiantes, PDI y PAS) - Observación directa al ser usuarios habituales del servicio a mejorar 		
2.2 Estado de la cuestión:	Nombre: ComidaEnLaU Empresa fundada por estudiantes de la universidad de Bogotá dedicada al reparto de comida en en la universidad.	Puntos fuertes: <ul style="list-style-type: none"> - Evita la largas colas en restaurantes y cafeterías de la universidad. - Tienen convenios con restaurantes de la universidad. - Disponen de personal de entrega a domicilio para entregarlo en cualquier parte del campus. - Tener que estar afiliado a las universidades de Bogotá. - Realizar pedidos en menos de 35 minutos. - Se puede programar pedidos con antelación. - También el cliente puede solicitar desde un bolígrafo hasta cualquier tipo de producto que esté fuera del alcance de la universidad. 	Puntos débiles: <ul style="list-style-type: none"> - Solo pueden manejar 100 pedidos al día. - En caso de estar en el campus, hay que detallar la vestimenta que lleva uno puesto para ser identificado por los repartidores. - Al tratarse de una empresa con poco presupuesto, hay poco personal.
2.3 Resaltar	Características, funciones y best practices a tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Implicación equitativa de todos los miembros del equipo. - Planificación del trabajo semanal para realizar las entregas cumpliendo los plazos. - Reuniones de seguimiento semanales para exponer el trabajo realizado por cada uno y que todos los miembros estén al tanto del estado del proyecto. - Especificación de requisitos a partir de las opiniones de los futuros usuarios finales. 		



3. Identificación de los requisitos

Palabra Clave	Descripción	
3.1 Escenarios de la situación actual (ANTES DE APLICAR NUESTRA SOLUCIÓN!)	<p>Personas de escenario</p> <p>Cliente: Estudiante, PDI o PAS que forma parte de la comunidad universitaria de la Carlos III.</p> <p>Staff: Empleados de la cafetería que se encargan de atender, elaborar, y encargan de entregar los pedidos</p>	<p>Parte 1</p> <p>Cliente entra en la cafetería y <u>no sabe qué hay disponible en la carta hasta que se acerca a la barra</u>. Una vez en la barra lee la carta en la parte superior de la pared. Como el menú cambia todos los días, una pizarra de la barra es actualizada por el Staff de la cafetería y <u>quien quiera saber qué hay en menú debe acercarse</u>. También, si el cliente tiene alguna duda sobre el pedido, lo puede consultar directamente con el Staff.</p> <p>Parte 2</p> <p>Una vez el Cliente sabe lo que quiere, espera en la barra pero hay mucha gente que también están esperando. <u>Ni el Cliente ni el Staff saben el orden de espera</u> para pedir por lo que no tiene otra opción más que esperar a hacer contacto visual con uno de los Staff. Una vez obtenido esto último, el orden de espera se decide entre los Clientes presentes debatiendo quién estaba antes y después.</p> <p>Parte 3</p> <p>Una vez el Cliente consigue realizar un pedido, el miembro de Staff lo comunica a cocina. <u>El Cliente debe esperar a que el miembro de Staff le cobre</u>. Una vez realizado el pago, <u>el Cliente debe estar atento a que el Staff mencione en voz alta lo que el Cliente ha pedido</u>. El pedido no se identifica por el nombre del Cliente ni por ningún número, que el Cliente tiene que estar atento en todo momento.</p> <p>Puntos débiles:</p> <ul style="list-style-type: none">- No sabe qué hay disponible en la carta hasta que se acerca a la barra.- Ni el Cliente ni el Staff saben el orden de espera.- El Cliente debe esperar a que el miembro de Staff le cobre.- El Cliente debe estar atento a que el Staff mencione en voz alta lo que el Cliente ha pedido- El cliente puede cambiar de opinión en caso de llegar y ver que hay mucha gente. <p>Puntos fuertes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Si el Cliente tiene dudas, puede consultar al Staff- El cliente puede tomar algo mientras espera su pedido.- El cliente puede modificar el menú a su gusto- El cliente puede dialogar con el Staff mientras espera su pedido en caso de que el miembro de staff disponga de tiempo para ello.



3.2 Elenco formal de los principales requisitos	Categoría	Descripción	Razón
	Functional requirements	RF01 Mostrar productos	El sistema deberá mostrar los distintos productos que ofrece la cafetería.
		- RF01.1 Filtrado	El sistema deberá poder indexar productos dentro de la base de datos para posteriormente, mostrar la información relacionada.
		RF02 Crear cuentas	El sistema deberá dar de alta a usuarios de la comunidad universitaria de la Carlos III de Madrid.
		RF03 Recibir pedidos	El sistema deberá poder recibir peticiones del usuario a través de la aplicación.
		- RF03.1 Gestionar pedidos	El sistema deberá comunicar al usuario del estado del pedido.
		- RF04 Cancelar pedidos	EL sistema podrá cancelar un pedido en caso de incidencias con el método del pago.
		RF05 Generar notificaciones automáticas	El sistema deberá generar notificaciones al usuario cuando haya nuevas ofertas o cambios en el menú existente.
		RF06 Pago en la aplicación	El sistema permitirá el pago en la app mediante Visa, Mastercard o Paypal. También existirá la opción de pagar al recoger el pedido.
		RF07 Notificaciones	El sistema deberá avisar al usuario de cuando su pedido esté listo para recoger.
	Functional requirements	- RF07.1 Incidencias	El administrador podrá notificar al usuario en caso de incidencia con su pedido.
		RF08 Pedido anticipado	El sistema deberá darle la opción al usuario de elegir la hora en la que quiere que su pedido esté listo.
		RF09 Ofertas personalizadas	El sistema deberá mostrar ofertas personalizadas en base a las preferencias y pedidos anteriores de los usuarios.
	Non-Functional requirements	NFR01 Eficiencia	La aplicación deberá ser diseñada con la ayuda de Ionic Framework.
		NFR02 Persistencia	La información disponible en la aplicación será almacenada en un sistema gestor de datos Firebase.



	Non-Functional requirements	- NFR02.1 modificación de datos	Los datos almacenados podrán ser modificados, consultados y eliminados de la base de datos.
		NFR03 Lenguaje	El sistema deberá ser desarrollado con Angular.
	Data Requirements	RD01 Datos personales	El usuario deberá introducir nombre, apellido, edad, NIA, y campus al que pertenece.
		- RD01.1 Verificación de NIA	El sistema verificará que el NIA contiene 9 dígitos numéricos y que comienza con "100*".
		- RD01.2 Verificación de tipo de datos	EL sistema deberá rechazar datos introducidos el en campo "Campus" que no correspondan con los 3 ya existentes.
		RD02 Información de pagos	Los datos relacionados con los medios de pago deberán ser almacenados en en un medio seguro fuera del alcance de otros usuarios.
		- RD02.1 Campo ISBN	El campo "cuenta de banco" debe admitir una secuencia de 13 dígitos numéricos y alfanuméricos.
		- RD02.1 Protección de datos	El usuario podrá aceptar las condiciones de protección de datos para poder realizar pagos online.
		RD03 Modificación de datos	Los datos introducidos por el usuario podrán ser modificados una vez registrados.
	Environmental Requirements	ER01 Plataformas	La aplicación deberá estar disponible para sistemas operativos como iOS y Android.
		ER03 Localización	El sistema podrá realizar pedidos siempre y cuando la aplicación esté conectada a la red de internet de la universidad.



	User Requirements	UR01 Acceso a la cuenta	Los usuarios registrados deberán poder acceder a su perfil para así visualizar y ver su historial de pedidos.
		UR02 Franja horaria	Los usuarios podrán realizar pedidos durante las horas en las que esté abierta la universidad.
		UR03 Selección de cafetería	Los usuarios podrán escoger entre dos cafeterías.
		UR04 Habilitar notificaciones	Los usuarios deberán aceptar y habilitar el envío de notificaciones.
	Usability Requirements	USAR01 Facilidad de uso	El tiempo de aprendizaje de un usuario deberá ser menor de treinta minutos.
		USAR02 Manuales de usuario	El sistema deberá contar con manuales de usuario correctamente ordenados.
		USAR03 Errores	El sistema proporcionará mensajes de error que ayuden al usuario a comprender qué ha fallado.
		USAR04 Interfaz Gráfica	El sistema debe poseer interfaces gráficas correctamente realizadas.
		USAR05 Rapidez del sistema	El 95% de las transacciones realizadas por el sistema deberán ejecutarse en menos de un segundo.
		USAR06 Tiempo máximo	El tiempo máximo para ejecutar una transacción será de cuatro segundos.



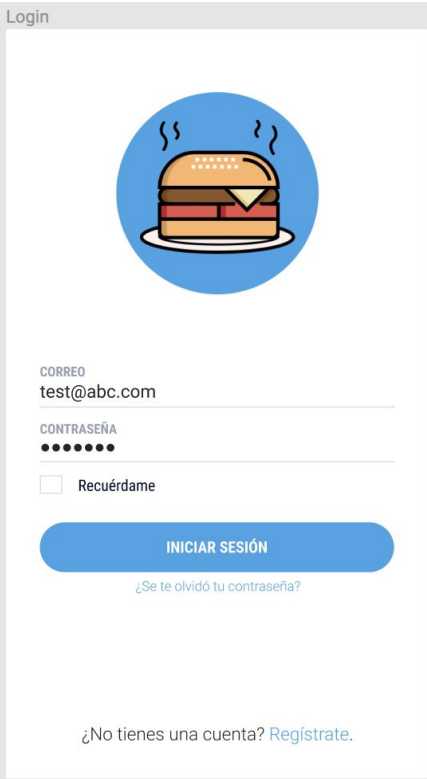
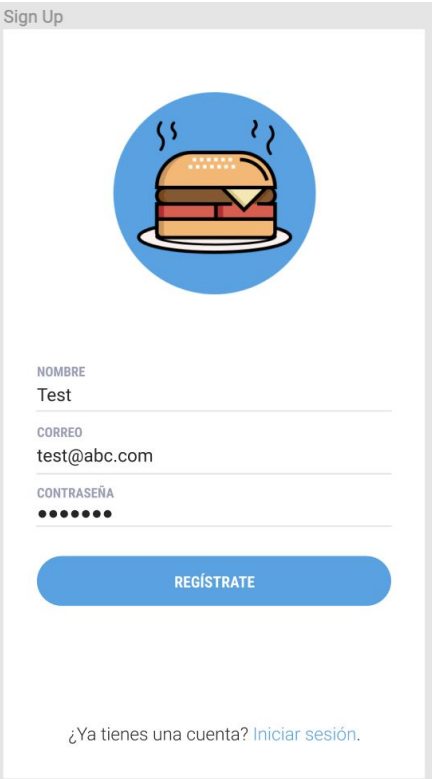
4A. Solución propuesta

Palabra Clave	Nombre de la solución	Descripción
4A.1 Solución	Menú	La solución tendrá un menú que se podrá consultar en cualquier momento sin tener que desplazarte a la cafetería.
	Pago online	La aplicación permitirá el pago online, de manera que el pedido estará pagado de antemano.
	Notificaciones	La aplicación avisará al usuario cuando su pedido esté listo para reducir la aglomeración de clientes en la cafetería.
	Organización	La aplicación mantendrá un orden de llegada de todos los pedidos facilitando al personal de Staff una mejora en la organización de los pedidos.
	Historial	EL cliente podrá ver el historial de pedidos en la aplicación.
	Facturas	El cliente recibirá las facturas en la misma app.
4A.2 Escenarios de transformación	Personas Cliente: Estudiante, PDI o PAS que forma parte de la comunidad universitaria de la Carlos III. Staff: Empleados de la cafetería que se encargan de atender, elaborar, y encargan de entregar los pedidos	
	<i>escenario</i>	<i>Claims</i>
	Cliente entra en la cafetería y <u>no sabe qué hay disponible en la carta hasta que se acerca a la barra.</u>	<i>El cliente podrá visualizar la carta en la aplicación sin tener que ir a la cafetería.</i>
	Una vez el Cliente sabe lo que quiere, espera en la barra pero hay mucha gente que también están esperando.	<i>El cliente ya no tiene que esperar en la cafetería. Puede realizar el pedido cuando quiera.</i>
	<u>Ni el Cliente ni el Staff saben el orden de espera</u> para pedir por lo que no tiene otra opción más que esperar a hacer contacto visual con uno de los Staff .	<i>El staff recibe los pedidos con un número identificador que proporciona un orden numérico.</i>
	<u>El Cliente debe esperar a que el miembro de Staff le cobre.</u>	<i>El cliente realiza el pago en el momento de escoger los productos.</i>
	<u>el Cliente debe estar atento a que el Staff mencione en voz alta lo que el Cliente ha pedido</u>	<i>El cliente recibirá una notificación cuando su pedido esté listo para ser recogido.</i>












4B. Wireframes

Incluir wireframes y “Map flow” (mapa de wireframes + acciones de cambio de estado/wireframe) para cada escenario anteriormente descrito.



Palabra clave	Wireframe	Descripción
4B.1 Solución	<div><div><p>Login</p></div><div><p>Sign Up</p></div></div>	<p>Login:</p> <p>Introducir las credenciales de acceso a la aplicación.</p> <p>SignUp:</p> <p>Solo será necesario para la primera vez que se quiera dar de alta. Tendrá que introducir un nombre, el correo de la universidad y una contraseña. Una vez hecho este paso, se hará un login y tendrá la posibilidad de que la aplicación recuerde sus datos para un acceso inmediato a la aplicación.</p>



	<div><div>Cafeterías</div><div></div><div>CAFETERÍA Y RESTAURANTES</div><div>Getafe</div><div>EDIFICIO Nº1, CAFETERÍA</div><div>EDIFICIO Nº1, COMEDOR</div><div>LUIS VIVES</div><div>EDIFICIO Nº16</div><div>Leganés</div><div>SABATINI</div><div>PADRE SOLER, CAFETERÍA ALUMN..</div><div>PADRE SOLER, COMEDOR</div><div>PADRE SOLER, CAFETERÍA PAS/PDI</div><div>Colmenarejo</div><div>MIGUEL DE UNAMUNO, CAFETERÍA</div><div>MIGUEL DE UNAMUNO, COMEDOR</div><div>Puerta de Toledo</div><div>MADRID-PUERTA DE TOLEDO</div><div></div></div>	<div><div>Cafeteria Detalles</div><div></div><div>EDIFICIO Nº1, CAFETERÍA</div><div></div><div>Horario General</div><div>LUNES A JUEVES DE 8:00 A 19:30</div><div>VIERNES DE 8:00 A 19:00</div><div>Mapa</div><div></div></div>	<p>Cafetería:</p> <p>En esta parte se podrá seleccionar la cafetería correspondiente al campus universitario.</p> <p>Cafetería detalles:</p> <p>En esta sección se podrá ver el horario, y localización en un mapa de la cafetería seleccionada previamente.</p>



Menu



EDIFICIO Nº1, CAFETERÍA


BEBIDAS CALIENTES

BEBIDAS FRÍAS


AGUA


HAMBURGUESAS

RACIONES




0,75€







0,80€




0,90€



0,90€








1,00€





1,20€


1,50€

2,90€



Item Detail






LECHE

Bebida Caliente

0,75€



CANTIDAD

CÓMPRALO AHORA

AÑADIR A TU CARRITO

Menú:

En esta sección el usuario podrá visualizar la carta disponible en la cafetería seleccionada. No hará falta estar dentro del campus para visualizar la carta.

Item Detail:

En esta parte se podrá ver los detalles del producto seleccionado en la carta. Es aquí donde se podrá seleccionar la cantidad de productos a comprar, y ver el precio del mismo.

© Curso de Diseño de Sistemas Interactivos



	Check-Out	Pagar	Confirmado
	<div><div></div><div>TOTAL: 10,10€</div><div>Edificio N°1, Cafetería</div><div><div> LECHE</div><div>Bebida Caliente</div><div>0,75€</div><div>1</div></div><div><div> DOBLE</div><div>Hamburguesas</div><div>7,80€</div><div>2</div></div><div><div> BRAVAS, PATATAS ALI-OLI</div><div>Raciones</div><div>1,55€</div><div>1</div></div></div> <div><div>PAGAR</div><div> </div></div>	<div><div></div><div>TOTAL: 10,10€</div><div><div>NOMBRE</div><div>Test</div></div><div><div>CORREO</div><div>test@abc.com</div></div><div><div><input type="checkbox"/> Usar Mi Perfil</div></div><div><div>MÉTODO DE PAGO</div><div>XXXXXXXXXXXX5100</div><div>Mastercard - Crédito</div><div>+ AÑADIR UN NUEVO MÉTODO DE PAGO</div></div><div><div>INSTRUCCIONES ESPECIALES</div><div>(opcional)</div></div></div> <div><div>PAGAR</div></div>	<div><div></div><div>ORDEN CONFIRMADA</div><div><div>¡GRACIAS POR USAR NUESTRO SERVICIO!</div><div>PRONTO SE ENVIARÁ UN RECIBO A SU CORREO ELECTRÓNICO CON INSTRUCCIONES ADICIONALES.</div></div></div> <div><div>OK</div></div>

Check-out:

En esta sección se podrá ver su orden antes de realizar el pago. En caso de que se quiera modificar alguno de los productos.

Pagar:

En esta parte es cuando se introducen los datos bancarios para realizar el pago online. Adicionalmente, se podrá incluir información relevante al pedido, como por ejemplo: Posibles alergias que pueda tener el usuario.

Confirmado:

En esta sección se verá el estado actual del pedido. Si se ha confirmado o no.