

EJERCICIO PRÁCTICO MÁSTER EN INGENIERÍA INFORMÁTICA

Desarrollo y Evaluación de Sistemas Software Interactivos

Descripción Inicial del sistema. Modelado de usuarios y Escenarios

Autores

Carlos Torralba Ruiz Juan Carlos González Quesada



Escuela Técnica Superior de Ingenierías Informática y de Telecomunicación

Granada, Noviembre de 2021

Índice

1. INTRODUCCIÓN		¡Error! Marcador no definido.
1.1. PROPÓSITO		¡Error! Marcador no definido.
1.2. ALCANCE		¡Error! Marcador no definido.
1.3. DEFINICIÓN, ACRÓNIMOS,	Y ABREVIACIONES	¡Error! Marcador no definido.
1.4. RESUMEN		5
2. POSICIONAMIENTO		¡Error! Marcador no definido.
2.1. OPORTUNIDAD DE NEGOCI	0	5
2.2. DECLARACIÓN DEL PROBLE	MA	¡Error! Marcador no definido.
2.3. SOLUCIÓN PROPUESTA		6
3. DESCRIPCIÓN DE USUARIO	S Y STAKEHOLDERS	¡Error! Marcador no definido.
3.1. RESUMEN DE LOS STAKEHO	LDERS	¡Error! Marcador no definido.
3.2. RESUMEN DE LOS USUARIO	s	¡Error! Marcador no definido.
<2021>	<local click=""></local>	

3.3. PERFIL DE LOS STAKEHOLDERS

¡Error! Marcador no definido.

3.4 PERFIL DE LOS USUARIOS

¡Error! Marcador no definido.

- 3.5. NECESIDADES CLAVE DE LOS STAKEHOLDERS O USUARIOS i Error! Marcador no definido.
- 4. RESUMEN DEL PRODUCTO

12

4.1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO

12

4.2. RESUMEN DE CAPACIDADES

¡Error! Marcador no definido.

4.3. SUPUESTOS Y DEPENDENCIAS

¡Error! Marcador no definido.

1. Introducción

1.1. Propósito

Este documento proporciona una visión general sobre el proyecto **LocalClick** desarrollado por alumnos del máster de ingeniería informática de la universidad de Granada para la asignatura Desarrollo y Evaluación de Sistemas Software Interactivos.

1.2. Alcance

Este software tiene como objetivo potenciar y promover el comercio local de determinadas zonas ofreciendo una serie de ventajas a los que utilicen el software.

1.3. Definición, Acrónimos, y Abreviaciones

• **Cliente**: Usuario que utiliza el sistema para visualizar productos, comercios, servicios y ofertas.

- **Comercio**: Usuario que utiliza el sistema para impulsar y promocionar su comercio y productos.
- Reseña: comentarios que deja un cliente para dar feedback al comercio y a otros clientes.
- Producto: artículos en venta ofrecidos por los comercios.
- Oferta: promociones de productos ofrecidas por los comercios.
- Mapa: Determina las ubicaciones de los comercios locales.

1.4. Resumen

El sistema tiene como objetivo principal impulsar y fomentar el consumo del comercio local. Proporcionará a los usuarios de cada determinada zona de España, los comercios locales que hayan accedido a registrarse en el sistema. Estos comercios obtendrán publicidad y promoción de sus productos, así como un aumento de la clientela. Por otra parte, los clientes de los comercios que utilicen el sistema podrán disfrutar de manera digital de la información de los productos que venden los comercios locales, así como ofertas y promociones de los mismos...

2. Posicionamiento

2.1. Oportunidad de Negocio

Hoy en día con las grandes empresas, marcas, franquicias, etc..., los comercios locales están sufriendo pérdida de clientes debido a que no pueden competir con los precios ni las infraestructuras de las grandes empresas del retail.

Tampoco en la actualidad hay muchas aplicaciones acerca del comercio local y las pocas que hay únicamente se centran en determinadas zonas.

Por ello se plantea el siguiente proyecto que pretende impulsar el comercio local a nivel nacional para incrementar el consumo local.

2.2. Declaración del Problema

El siguiente cuadro detalla el problema así como los afectados por este.

El problema de	Falta de potencial de los comercios locales frente a las grandes superficies. Falta de conocimiento acerca de los comercios y productos y servicios ofrecidos por los mismos.
Afecta	Tanto los clientes como los comercios locales se ven afectados.
El impacto del problema es	Impulsar el comercio local y proporcionar información de comercios y productos.
Una solución exitosa sería	Un sistema que permita promocionar comercios y ofertas de productos.

2.3. Solución propuesta

Se pretende realizar un sistema que permita registrar tanto clientes como comercios. Estos comercios introducirán una localización, una descripción acerca de los productos y servicios que ofrecen así como algo más de información histórica del comercio. A su vez estos comercios publicarán de manera frecuente ofertas y promociones de los productos que tienen registrados en el sistema para que los clientes puedan canjear estas ofertas y promociones cuando vayan a realizar la compra en el comercio local.

Por otra parte, los clientes podrán visualizar en el mapa de una determinada zona todos los comercios locales registrados así como sus productos y ofertas.

3. Descripción de Usuarios y Stakeholders

3.1. Resumen de los stakeholders

Nombre	Descripción	Responsabilidades
Dueño o responsable de un local	Será un usuario que posee y/o trabaja en un local	Será el encargado de su "sitio" en el sistema.
Usuario	Será un usuario que quiere conocer las ofertas y los locales de la zona.	Ninguna, más que el hecho de indagar por la app para poder descubrir locales y ofertas.

3.2. Resumen de los usuarios

Nombre	Descripción	Тіро
Eulalia Jiménez	Es un usuario poco activo, que necesita de mucho tiempo para navegar por la app en busca de algunos productos característicos	Usuario.
Paco Jémez	Usuario con necesidades específicas de producto (Free gluten en concreto). Muy activo en el sistema y	Usuario

	con mucho conocimiento	
	informático.	
Jacinta	Dueña de un local que se ha	Dueña de un local
Benavente	dado recientemente la alta	
	en el sistema. Busca captar	
	nuevos clientes y hacerse un	
	hueco en su zona.	
Emilio	Dueño de un local que lleva	Empleado de un local
Delgado	tiempo en el sistema. Sin	
	embargo, nota que ha	
	perdido fuerza frente a otros	
	compañeros y quiere hacer	
	además, promoción de sus	
	nuevos productos caseros.	
Esteban	Es un usuario que se ha	Usuario
Fernández	descargado la app al llegar	
	a la ciudad nueva, necesita	
	saber dónde puede ahorrar	
	alimentándose con	
	productos de calidad.	

3.3. Perfil de los Usuarios

Eulalia Jiménez

Responsabilida Ninguna. Sólo indagar y navegar por el sistema des

Criterios de	Cuando de manera fácil encuentra lo que busca,
éxito	reconocer los locales y puede interactuar sin
	problemas para obtener alguna oferta,

Paco Jémez

Responsabilida		Ninguna. Sólo indagar y navegar por el sistema
des		
Criterios	de	Cuando encuentra productos que se ajusten a sus
éxito		necesidades, a un precio económico y cerca de su
		zona, debido a que el trabajo, no le permite mucho
		tiempo libre.

Jacinta Benavente

Responsabilida	Realizar un correcto mantenimiento de su perfil, subir
des	los productos a destacar, alguna oferta relacionada,
	descripción y ubicación. Necesitará una descripción
	que le haga diferenciarse del resto.
Criterios de	Cuando atrae más clientes, sus productos se venden y
éxito	su local empieza a salir como primera opción para
	algunas de las búsquedas.

Emilio Delgado

Responsabi	ilida	Renovar sus productos, crear nuevas ofertas, rediseñar
des		su espacio en el sistema y enviar ofertas para captar
		nuevos clientes.
Criterios	de	Cuando atrae más clientes, sus productos se venden y
éxito		su local empieza a salir como primera opción para

algunas de las búsquedas. De esta forma, su dueño puede incentivarlo de alguna manera.

Esteban Fernández

Responsabilida des		Ninguna. Sólo indagar y navegar por el sistema
Criterios	de	Cuando de manera fácil encuentra lo que busca,
éxito		reconocer los locales que hay por su zona, realizando
		un esquema mental, y cuando obtiene un conjunto de
		locales donde comprar sin sobrepasarse en la beca
		que le otorgan.

3.4. Perfil de los Stakeholders

Usuario

		Ninguna, más que el simple hecho de indagar en el
Responsab	ilida	sistema.
des		
Criterios Éxito	de	Cuando pueden encontrar productos, ofertas y locales en donde satisfacer sus necesidades.

Dueño de local

	Tener actualizado su lugar en la app. Eliminar ofertas
Responsabilida	antiguas, añadir las nuevas, modificar los productos,
des	responder los mensajes, añadir nuevo eslogan,
	actualizar las fotos

Criterios	de	Cuando sus productos se promocionan, son los más						
Éxito		importantes	en	la	zona,	consiguen	clientes	de
		confianza y tienen un nicho de mercado importante.		e.				

3.5. Necesidades clave de los Stakeholders o usuarios

Necesidad	Prioridad	Incumbe	Solución Actual	Solución propuesta
Encontrar locales con productos característicos	ALTA	Ambos	O indagar por Internet, (en los que posean de página web) o asistir presencialmente a los sitios. Muchas veces disponen de productos, pero justo en ese local no tienen.	Como cada local va a poder subir lo que posee, vas a poder comprobar si se tienen los productos en ese lugar concreto, compararlos de manera rápida con otros locales y conocer donde están las mejores ofertas.
Captar clientes	MEDIA	Dueños	Propaganda, papeles, anuncios por internet o RRSS	Desde la aplicación, se podrán promocionar de forma temporal como nueva apertura, o nuevo local en la zona

Anunciar	MEDIA	Dueños	Propaganda,	En cada sección
productos			papeles, anuncios	de un local,
caseros			por internet o RRSS.	podrán anunciar
			Sin embargo, queda "cutre" de cara al prestigio de una empresa anunciar algo en MilAnuncios.	sus productos, ofertas e innovaciones y, de manera global, se destacarán productos al iniciar la aplicación.

4. Resumen del producto

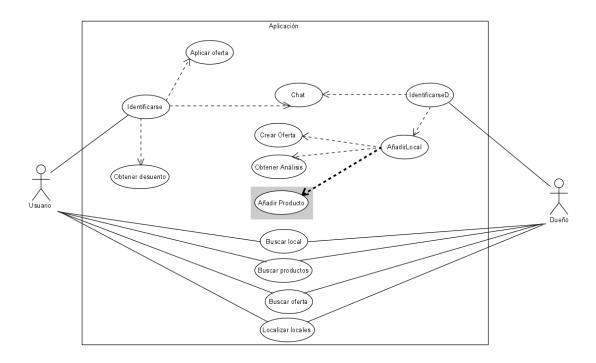
4.1. Perspectiva del Producto

Local Click se diferencia de la competencia por buscar apoyar a los locales pequeños y medianos, entregando herramientas gratuitas para poder dar a conocer sus productos y servicios. Todo esto a través de un sistema multiplataforma, donde el locatario puede auto administrar sus ofertas y el cliente podrá dar a conocer sus preferencias para poder conectar a ambos optimizando su tiempo y recursos.

4.2. Resumen de capacidades

Ya sea desde un navegador o desde la aplicación de smartphone, el cliente podrá geolocalizar los productos de su interés a través

4.3 Diagrama de casos de usos



Además se podrán eliminar y modificar los productos, locales y ofertas, sin embargo, no se añaden por simplificar el diagrama.

4.3. Supuestos y Dependencias

La calidad del producto estará expuesta a través de las pruebas de estrés por la múltiple concurrencia a ella, buscando que la performance no se vea afectada.

La aplicación será diseñada a través del framework Material Design para contar con tipografías, colores, presentación de elementos y componentes estandarizados a día de hoy. Esto dará agilidad al desarrollo de nuevas funcionalidades así como al mantenimiento de la aplicación.

Su arquitectura estará desarrollada en AWS permitiendo que la escalabilidad sea óptima y natural.

Personajes y escenarios

PLANTILLA DE PER	RSONAJE		
Nombre	Eulalia Jiménez		
Edad	70		
Sexo	Femenino		
Educación	EGB		
Contexto de uso			
Cuándo	¿Cuándo utiliza el móvil?		
Cuarido	Suele utilizar el móvil por la tarde.		
Dónde	¿Dónde?		
Donde	Generalmente en su casa.		
Número de	4 horas.		
horas	4 110103.		
Misión			
	¿Para qué quiere utilizar nuestra	aplicación?	
Objetivo	Para ver las ofertas de alimentos d	que se	
	encuentran en sus sitios de confic	ınza.	
	¿Qué espera encontrar en ella?		
Expectativas	Ofertas y productos a un precio asequible que		
	pueda aprovechar para realizar las comidas.		
Motivación			
	¿Para cuando quiere utilizarla?		
Urganaia	En cualquier momento de realizar una compra		
Urgencia	importante, debido a que tiene una pensión		
	reducida.		
	¿Por qué quiere alcanzar ese objetivo?		
Dance	Para conseguir productos de calidad, ayudando a		
Deseo	sus vecinos y ahorrando un poco de dinero a fin de		
	mes.		

Actitud hacia la tecnología

Tímida, precavida y olvidadiza (le cuesta recordar los pasos para realizar ciertas acciones)

Escenario

- 1. Al preparar las compras de navidad Eulalia no encuentra en el Corte Ingles el regalo que su nieto solicitó, por lo que busca una alternativa en Local Click y encuentra lo que necesita muy cerca de su casa.
- 2. Eulalia, quiere decorar su casa, e investiga dónde puede comprar adornos "típicos" que sean bonitos y no se vayan de presupuesto. Al consultar en Local Click conoce muchos lugares cercanos donde puede comprar y cotizar desde su casa en Local Click.



PLANTILLA DE PERSONAJE					
Nombre	Paco Jémez				
Edad	53				
Sexo	Masculino				
Educación	Universidad (Grado en Educación)				
Contexto de uso					
Cuándo	¿Cuándo utiliza el ordenador?				
Cuariao	Todo el día, mayoritariamente por la mañana				
Dónde	¿Dónde?				

	Generalmente en el trabajo.	
Número de horas	10 horas.	
Misión		
	¿Para qué quiere utilizar nuestra aplicación?	
Objetivo	Para ver las ofertas de alimentos que se	
	encuentran en sus sitios de confianza.	
	¿Qué espera encontrar en ella?	
Expectativas	Ofertas y productos a un precio asequible que	
	pueda aprovechar para realizar las comidas.	
Motivación		
	¿Para cuando quiere utilizarla?	
	Es una familia numerosa, por lo que necesitan	
Urgencia	buscar ciertos alimentos a unos precios no muy	
orgencia	elevados. También, deben buscar tiendas	
	especializadas con productos sin gluten, pues dos	
	de sus hijas son celíacas.	
Deseo	¿Por qué quiere alcanzar ese objetivo?	
	Para conseguir productos de calidad, ahorrar	
	dinero, y poder comer productos variados.	
Actitud hacia la t	ecnología	

Se desarrolla bien con la tecnología, suele indagar sin problemas para encontrar las mejores soluciones.

Escenario

En días especiales, a la familia le gusta degustar postres dulces, sin embargo, muchos de los que vienen elaborados, no le gustan a los peques y los que se pueden hacer manualmente, o tardan mucho en

elaborarse o son demasiado caros. Por tanto, al utilizar la aplicación, obtienen un listado de:

- Locales en donde realizan diversos postres que le llaman la atención a los niños
- Locales donde puede obtener ingredientes sin gluten junto a recetas para realizar deliciosos postres.

PLANTILLA DE PERS	SONAJE			
Nombre	Jacinta Benavente			
Edad	28			
Sexo	Feminino			
Educación	Bachillerato			
Contexto de uso				
Cuándo	¿Cuándo utiliza el ordenador? Únicamente por las mañanas.			
Dónde	¿Dónde? Generalmente en el trabajo.			
Número de horas	7 horas.			
Misión				
Objetivo	¿Para qué quiere utilizar nuestra aplicación? Promocionarse en la aplicación para que la gente conozca su comercio y sus productos.			
Expectativas	¿Qué espera encontrar en ella? Espera encontrar una nueva manera de llegar a los clientes.			
Motivación				
Urgencia	¿Para cuando quiere utilizarla? Tiene prisa por utilizar la aplicación porque es un negocio de nueva apertura y necesita promocionarse.			
Deseo	¿Por qué quiere alcanzar ese objetivo? Darle una rentabilidad y visibilidad a su comercio.			

Actitud hacia la tecnología

Activa, sin miedos.

Escenario

- 1. Jacinta es una comerciante que tiene un local de estética de nueva apertura y en el cual ha realizado una gran inversión y sobre el que tiene mucha ilusión y esperanza de éxito.
- 2. Jacinta necesita de alguna forma llegar a más clientes y por ello necesita estar registrada en la aplicación "LocalCLick" para que los clientes conozcan sus productos estéticos así como su precio, también quiere mostrar información acerca de los tratamientos que realiza y por último quiere ofertar productos con una serie de descuentos para fidelizar a una nueva clientela.
- 3. Jacinta quiere utilizar poder utilizar la aplicación desde su comercio a través de un ordenador para que de vez en cuando actualice determinada información acerca de sus productos y tratamientos y a su vez añada ofertas de estos.

PLANTILLA DE PERSO	NAJE		
Nombre	Emilio Delgado		
Edad	32		
Sexo	Masculino	359	
Educación	FP en Marketing		
Contexto de uso			
Cuándo	¿Cuándo utiliza el ordenador?		
Cuarido	Todos los días		
Dónde	¿Dónde?		
Donde	En el trabajo, casa y unive	rsidad	
Número de horas	8 horas		
Misión			
	¿Para qué quiere utilizar nuestra aplicación?		
Objetivo	Atraer nuevos clientes y promocionar sus		
Objectivo	nuevos productos artesanales (Jabones,		
	cremas, cicatrizantes)		

	¿Qué espera encontrar en ella?	
Eve e et et i ve e	Nuevas formas de llegar a la gente y dar a	
Expectativas	conocer sus productos para diferenciarlos del	
	resto.	
Motivación		
	¿Para cuando quiere utilizarla?	
	Es un usuario que lleva bastante tiempo en la	
	plataforma, sin embargo, ha notado que desde	
Urgencia	hace un tiempo ya no consigue muchos clientes	
	nuevos. Al igual, necesita dar a conocer los	
	nuevos productos de cosmética en los que está	
	trabajando.	
	¿Por qué quiere alcanzar ese objetivo?	
Deseo	Para obtener más beneficios y ayudar a la	
	gente.	
A . 121 1		

Actitud hacia la tecnología

Se desarrolla bien con la tecnología, suele indagar sin problemas para encontrar las mejores soluciones. Impaciente, necesita respuestas rápidas y fácil de encontrar.

Escenario

Emilio, ha elaborado unos nuevos cosméticos naturales con diversos olores y propiedades, y se le plantea la siguiente duda: ¿Dónde promocionar los productos? ¿Milanuncios, Facebook, carteles...?

Por ello, utiliza la aplicación para dar a conocer los productos, elaboración, precio y propiedades. De esta forma, va a llegar a más gente, de forma más seria y con una mejor carta de presentación.



PLANTILLA DE PERSONAJE		
Nombre	Esteban Fernández	
Edad	23	
Sexo	Masculino	

Educación	Universidad (Grado en Farmacia)		
Contexto de uso			
Cuándo	¿Cuándo utiliza el ordenador? Todo el día, mayoritariamente por la mañana		
Dónde	¿Dónde? Generalmente en el trabajo.		
Número de horas	10 horas.		
Misión			
Objetivo	¿Para qué quiere utilizar nuestra aplicación? Comprar cosas para amoblar.		
Expectativas	¿Qué espera encontrar en ella? Encontrar muebles a buen precio y con bajo costo de envío		
Motivación			
Urgencia	¿Para cuando quiere utilizarla? Cada vez que detecta una nueva necesidad en su piso		
Deseo	¿Por qué quiere alcanzar ese objetivo? Amoblar su nuevo piso		
Actitud hacia la t	ecnología		
Entusiasta			

Escenario

- Esteban alquila un piso en el centro de la ciudad el cual no está amoblado el cual necesita equipar en muy poco tiempo. Por ello cotiza desde su móvil a través de la aplicación LocalClick y encuentra el producto que necesita al mismo precio de IKEA, pero con menos gasto de envío.
- Esteban tiene poco tiempo para cotizar en distintos lugares, por muy cercanos que estén de su casa, para eso ocupa LocalClick que le permite ver productos y promociones de locales comerciales cercanos para ir directamente.