



Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional Córdoba

Carrera: Ingeniería en Sistemas de Información.

Cátedra: **PROYECTO FINAL**



“BUENMOZO”

Profesores:

Quinteros, Sergio Ramón (Asociado)
Savi, Cecilia Andrea (JTP)
Liberatori, Marcelo Sadi (JTP)
Destefanis, María Laura (JTP)
Trettel, Marta Cecilia (JTP)

Tutor:

Destefanis, María Laura

Curso: 5K3

Autores:

DOMENECH, Mauricio	Legajo: 60192
LABORDE, Samuel Gabriel	Legajo: 53851
PISKUNOW, Analía Florencia	Legajo: 57442
SCAVUZZO, Emiliano	Legajo: 55308

BUENMOZO

Domenech Mauricio, Laborde Samuel,

Piskunow Analía, Scavuzzo Emiliano

Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Córdoba

Abstract. Como trabajo de la cátedra Proyecto Final de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional, se decidió llevar a cabo un proyecto destinado a dar solución a uno de los problemas que se presentan a diario en los negocios gastronómicos, la demora en la atención por parte de los mozos. El sistema permite a los empleados interactuar con los clientes a través de una pantalla en donde ven el pedido de un cliente que es realizado a través de una aplicación móvil. El producto resultante fue desarrollado bajo la metodología ágil Scrum, utilizando PHP para los sitios web, Java y Swift, para las aplicaciones móviles Android e iOS respectivamente; todo el sistema se realizó aplicando el patrón MVC.

Palabras Clave: BuenMozo, mozo, cliente, negocio gastronómico, Android, iOS, código QR.

Introducción

Los nuevos avances tecnológicos se están revelando, año tras año, como un eficaz elemento clave a la hora de satisfacer las nuevas necesidades de los clientes, profesionales o aficionados en todo tipo de sectores, entre ellos el de la gastronomía en general.

Indicadores económicos y expertos, hablan del crecimiento de los negocios en el rubro de comidas. Lo que se llamó en los 90 la “revolución gourmet” cobró fuerza de la mano de una tendencia a nivel mundial que revalorizó los placeres de la buena mesa.

El marketing de experiencias, que ha cobrado cada vez más fuerza en el terreno de la mercadotecnia, es un concepto fácilmente aplicable al ámbito gastronómico. La implicación emocional y la creación de experiencias, son herramientas importantes tanto para lograr la satisfacción así como la fidelización del cliente. Es fundamental tener en claro que se debe estar en constante desarrollo de

propuestas para ir adaptándose al ambiente en el que se vive.^[1]

El problema surge al pensar en la situación donde en un restaurante se pierde más tiempo y atención en la ubicación del mozo que en disfrutar la comida. Son muchos los momentos en los cuales esto sucede y es por eso que un negocio gastronómico puede tener la mejor calidad en sus comidas, la limpieza del lugar puede ser excelente, la ambientación puede ser magnífica, pero si la atención del mozo es deficiente y el cliente debe estar pendiente del mismo para poder llamarlo, la experiencia final será mala y lo más probable es que ese cliente no regrese.

Frente a esta situación es que se ve la necesidad de buscar una solución que contemple estos inconvenientes y genere una respuesta positiva. Para ello se plantea el desarrollo de un software para solicitar la atención de los mozos desde una aplicación para celulares.

Los llamadores de mozo son una herramienta muy práctica para los usuarios pero los costos, para los establecimientos gastronómicos, son muy elevados y la implementación es bastante complicada. Los llamadores de mozo actuales, entre varios inconvenientes, poseen límites en la cantidad de mesas, la cantidad de mozos y la distancia de funcionamiento. Requieren de un dispositivo electrónico instalado en cada mesa el cual es susceptible de ser robado y requiere cambio de las pilas de forma periódica. Es por ello que con el software que se plantea en este proyecto se superarán estas falencias y costos y se podrá implementar una verdadera solución para el sector. Al implementarse el software

el proceso de llamado será un 80% más rápido, pues los clientes no tendrán que estar pendiente en donde está su mozo asignado para hacerle señas y llamar su atención para realizar un pedido o consultas, por lo cual se ofrecerá un mejor servicio y se obtendrá un mayor confort.

Elementos y Metodología

El sistema desarrollado se divide en los siguientes módulos:

1. Módulo de Administración de Negocios: gestiona los datos de los negocios gastronómicos, de los mozos, de los encargados y de las mesas, además de las promociones y/o descuentos, y las sugerencias del día.
2. Módulo de Encargado de Sucursal: administra las promociones y/o descuentos, sugerencias del día y datos de las mesas de su sucursal gastronómica y permite ver los reclamos realizados por los clientes. También habilita o deshabilita el módulo de los mozos.
3. Módulo de Mozos: permite la visualización de las llamadas y/o mensajes de parte de los clientes para que los mozos atiendan las distintas solicitudes. Además les permite a los mozos “liberar” las mesas en cualquier momento si fuese necesario.
4. Aplicaciones Móviles: la aplicación móvil le permite al cliente realizar y cancelar distintas solicitudes a un mozo, y recibir notificaciones de las acciones que efectúen los mismos con los pedidos realizados; además posibilitará realizar reclamos de atención de los mozos al encargado de sucursal. El cliente tendrá la posibilidad de enviar un mensaje corto (140 caracteres), pedir la carta, visualizar la sugerencia del día, obtener promociones y/o descuentos y la visualización de distintas publicidades. Por último tendrá la opción, si lo desea, de realizar un Feedback sobre el negocio gastronómico, a partir del cual podrá

puntuar al mismo a través de una serie de preguntas en cuanto a la comida, al servicio brindado y al lugar .

Los módulos antes descritos son integrados mediante Web Services que permiten el flujo de información entre los teléfonos y el módulo de mozos y viceversa. Esta tecnología implementa canales del tipo Web Socket y los servicios son del tipo Rest.

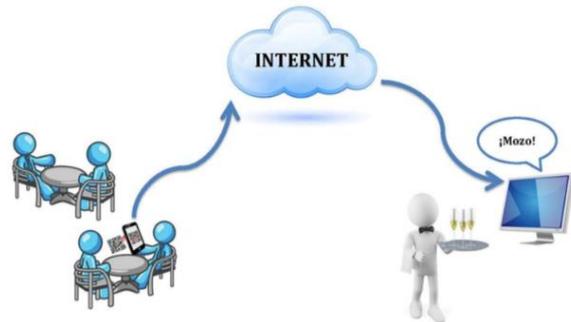


Figura 1.

El funcionamiento básico del sistema es el siguiente: Los clientes que llegan a los negocios gastronómicos y quieren llamar al mozo para su atención, deben escanear el código QR presente en la mesa mediante su celular utilizando la aplicación móvil que previamente debe haber descargado e instalado. Hecho esto, la mesa queda asignada a este cliente y en éste momento se puede solicitar la atención del mozo. Cuando el cliente solicita la atención (llamar al mozo, pedir la carta, la cuenta, hielo, más bebidas, etc.), se genera y envía una alerta al servidor; ésta se visualiza en el módulo de mozos donde deberá aceptar dicha llamada y atender al cliente. Esto cubre el objetivo principal del sistema que es minimizar los tiempos de atención y generarle mayor confort al usuario.

Resultados

Donde más énfasis se puso fue en la investigación de las tecnologías necesarias para poder desarrollar aplicaciones móviles de gran calidad. Una de las complicaciones más grandes fue sortear la conectividad de los celulares para poder interactuar con el

módulo de mozos de un negocio gastronómico, se precisaba poder realizar operaciones con una conexión de poca velocidad de transferencia de datos. Otra necesidad que surgió fue una interfaz amigable y de fácil interacción para los mozos, se realizaron varias pruebas hasta lograr una solución fluida y de fácil uso.

Si bien aún no ha sido instalado y puesto a disposición del público, dado que algunas características aún se encuentran en desarrollo, las pruebas preliminares y de aceptación, por parte de invitados a probar el sistema, indican que hay gran aceptación por parte de los usuarios móviles. Si bien la pruebas no son determinantes, nos dan una aproximación del potencial y el futuro que le espera a este proyecto.

Discusiones

Esta solución si bien no es novedosa ya que hay métodos similares pero dependientes de hardware y mantenimiento, no ha sido probada en un ambiente real y no se sabe a ciencia cierta el grado de aceptación que tendrá por parte de los clientes como de los mozos y de aquellos que deberán administrar los locales, aun considerando que es una solución amigable y que satisface una necesidad recurrente.

Conclusión

Teniendo en cuenta que nos encontramos en una sociedad de consumo que a cada minuto nos exige innovación y considerando el creciente protagonismo que están tomando los teléfonos celulares en la vida de las personas, los locales gastronómicos o restaurantes no pueden quedar afuera, sino que deben prepararse para encarar un nuevo desafío rompiendo los paradigmas impuestos durante años. Si bien muchas tecnologías han tenido que esperar años hasta que la sociedad se sienta adaptada y preparada para utilizarlas, creemos que con la concientización y el potencial de las grandes marcas de influir en este tipo de decisiones hacia el público

en general, puede ayudar a profundizar el ingreso de este nuevo producto que beneficia tanto a los usuarios como a los dueños de los restaurantes.

Referencias

[1] http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1853-35232013000300015&script=sci_arttext

Contactos

Domenech, Mauricio. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba. Arrecifes 176 – Córdoba – CP5000. domenech.mauricio@gmail.com . Tel: 0351-155551702.

Laborde, Samuel. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba. José M. Pizarro 993 – Córdoba – CP: 5016. samulaborde@gmail.com . Tel: 0351-153830311

Piskunow, Analía. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba. Juan B. Planas 2183 – Córdoba - CP: 5009. analia.piskunow@gmail.com . Tel: 0351-155525386.

Scavuzzo, Emiliano. Universidad Tecnológica Nacional Facultad Regional Córdoba. Bedoya 1030 – Córdoba – CP5000. emiacc@hotmail.com . Tel: 0351-153627773.