



**Carrera de Ingeniería en Informática**

***“Captación y fidelización de clientes de locales gastronómicos  
mediante portal cautivo”***

**Juan Bautista Benítez**

**Tutor:**

**Ramiro Estigarribia**

**Línea de Investigación:  
Tecnologías de la Información**

**Asunción – Paraguay  
2022**



## ÍNDICE

Resumen	1
Introducción	2
Planteamiento del problema de investigación	2
Objetivo General	2
Objetivos específicos	3
Justificación	3
Bases teóricas	3
Brindar un buen servicio al cliente	8
Mantener contacto con el cliente	8
Buscar un sentimiento de pertenencia	8
Ofrecer un producto de Buena calidad	9
Definición técnica	10
Beneficios de fidelizar clientes	11
Ventaja competitiva	11
Crea ventajas sostenibles	11
Tasa de satisfacción del cliente	13
Herramientas y lenguajes	15
Características PHP	16
Mikrotik con Sistema operativo RoutersOS	18
Personalizaciones del portal cautivo	18
La metodología	19
Base de datos	19
Entidad de relación	20
Arquitectura del Sistema	21
Diagrama de caso de uso: General	22
Diagrama de caso de uso: Gestionar locales	23
Diagrama de Caso de Uso: Productos	24
Diagrama de Caso de Uso: Usuarios	25
Diagrama de Caso de Uso: General de clientes	26
Diagrama de Caso de Uso: Clientes	27
Especificación de la solución	28
Módulo Administrativo	29
Promoción	29



Código de envíos de correo	32
Conclusión	33
Mejoras futuras en el Sistema	34
Referencias	35
Anexo	

## RESUMEN

El trabajo consiste en crear un sistema informático que permite ayudar en el proceso de fidelizar clientes. Con este fin, se estableció un método para la captura de datos. Si bien existen varias de ellas, mencionamos una, el HubSpot o portal cautivo, herramienta que permite la captura de datos, con esta implementación podremos intercambiar datos por servicios gratuitos de internet. Apoyados con un hardware Mikrotik el cual nos simplifica la administración y redireccionamiento de los clientes a internet o visualizar una página de interés. Elaboración de un sistema que interactúa con los clientes, que les permita ver un catálogo de menús, y que permite a los administradores de establecimientos, organizar los datos recopilados, mediante el HubSpot u otros medios por los cuales llegan. El sistema les permite a los administradores, programar correos electrónicos, visualizar datos en gráficos, exportar listas a Excel para análisis puntuales, cuenta con Dashboard que muestra indicadores como clientes registrados, usuarios registrados, clientes y usuarios conectados, eventos activos y otros. Se toma indicador para analizar. En base este indicador se determinará si es fiel a la marca o establecimiento. En este trabajo se tomará el indicador NPS para evaluar. A medida que el número de indicadores aumenta, la medición del nivel de fidelidad será mayor, el NPS (Nivel de satisfacción del cliente) es un indicador sencillo de aplicar que se integrara en los correos para la captura de dicha información, para poder evaluar el resultado de este indicador, se debe tomar en cuenta lo siguiente: clientes neutros, clientes retractores, clientes promotores. La diferencia entre clientes promotores y retractores en formato porcentual nos determina el cliente fidelizado por lo siguiente: el cliente que recomienda está altamente fidelizado o comprometido con el establecimiento.

**Palabras Claves:** Web Responsive, HotSpot o portal cautivo, internet free, Clientes Web, Multiplataformas, NPS – Net Promoter Score (nivel de recomendación).