



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

Facultad de estudios presenciales

TESIS

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

Para obtener grado de:

Ingeniero en Sistemas, mención Redes y comunicaciones

Autor:

Stalin Enrique Torres Yépez

Tutores:

Dr. Fidel Ortiz Ordaz

MSc. Salvador González

Guayaquil – Ecuador

2015

Agradecimiento

Mediante este escrito, hago llegar el agradecimiento a toda la comunidad de catedráticos y autoridades de La Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, por la sólida formación profesional brinda, una ardua labor que ha dado como resultado la culminación de mi carrera, extendiendo esa gratitud a mi esposa e hijos, por el apoyo incondicional y el tiempo que me permitieron no tenerlos cerca para poder alcanzar la meta trazada con la finalidad de brindarles un mejor futuro.

Stalin Enrique Torres Yépez

Dedicatoria

Este trabajo y todos los logros se lo dedico al creador de los cielos y la tierra por la fortaleza y el ímpetu que ha sembrado en mí para luchar frente a las adversidades, con caídas y derrotas, permitiéndome siempre seguir de pié mirando al frente, a mi madre por haber formado mi carácter y todas aquellas personas que creen en mí y creen en sí mismos con la convicción de que se puede estar a donde se quiere estar.

Para crecer hay que estar dispuesto a aprender

Autor: Stalin Torres Yépez

Tribunal de graduación

Integrantes

Firma

Calificación de trabajo

Calificación de trabajo escrito

Calificación de sustentación

Nota final de graduación

Lo certifica,

Declaración expresa

La responsabilidad de esta tesis de grado cuyo nombre es: “Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance”, corresponde a: Torres Yépez Stalin Enrique exclusivamente y los derechos patrimoniales a la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.

Stalin Enrique Torres Yépez

C.I. 0920671872

Índice

Capítulo 1	9
1 Situación problemática.....	9
Los síntomas que se presentan son:	9
2. Planteamiento del problema	10
2.1 Resumen	10
2.2 Variables:.....	10
2.2.1	10
2.2.2	10
2.3 Objeto de estudio:.....	10
2.4 Campo de acción:	10
2.5 Objetivos generales	11
2.6 Objetivos específicos.....	11
2.6.1.	11
2.6.2 Caracterizar.....	11
2.6.3.....	11
2.7 Preguntas científicas	11
2.8 Justificación.....	12
2.9 Alcances	13
3 Marco teórico.....	13
3.1 Antecedentes.....	13
3.2 Teorías de enfoque.....	13
3.3 Hipótesis.....	20
3.4 Operacionalización de variables.....	20
4 Tipo de investigación.....	20
5 Tipo de estudios.....	21
6 Carácter innovador	21
Capítulo 2	22
7 Métodos para recolección de datos	22

7.1 Encuesta.....	22
7.1.1 Población.....	22
7.1.2 Ubicación geográfica.....	22
7.1.3 Alcance de encuesta.....	22
7.1.4 Objetivo General de encuesta.....	23
7.1.5 Herramientas tecnológicas de ayuda.....	23
7.1.6 Cuestionario #1.....	24
Estadígrafos.....	25
Capítulo 3.....	37
Plan de Marketing.....	37
8 Análisis de la Situación.....	37
8.1 Empresa, marca y posición.....	37
Se prevé la iniciación de actividades como empresa de diseño de software en un futuro no lejano promoviendo uso de tecnología en lugares donde parece no ser necesario planificando soluciones viables.....	37
8.2 Análisis FODA.....	38
8.2.1 Análisis Interno.....	39
8.2.2 Análisis externo.....	39
8.2.3 Estrategia a usar.....	40
9 El mercado.....	40
10 La competencia.....	41
11.2 Perspectiva del Cliente.....	41
11.3 Perspectiva procesos internos.....	41
11.4 Perspectiva aprendizaje.....	41
12 Análisis Pest.....	42
Capítulo 4.....	43
4. Presentación de la Propuesta.....	43
4.1 Justificación.....	43
4.2 Objetivos.....	43
4.3 Metodología.....	44
Extreme Programming.....	44
4.4 Planificación del proyecto.....	44

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

4.4.1 Roles	44
4.4.2 Historias de usuario	45
4.4.3 Realease planning	52
4.4.4 Funcionalidades que debe tener la app Website	53
4.4.5 Plan de entrega	54
4.4.4.1 Iteración 1	54
4.4.5 Diseño de software	54
5 Modelo BPMN de la funcionalidad de la app Website.....	57
6 Lenguajes de programación.....	58
7 Tecnología recomendada	62
8 Conclusión y cumplimiento de objetivo específico 1 de investigación.....	63
10 Conclusión y cumplimiento de objetivo específico 3 de investigación y de propuesta	63
Bibliografía	65

Capítulo 1

1 Situación problemática

Hoy en día es normal apreciar en el sector Olmedo de la bahía de Guayaquil, que cuando se requiere comprar electrodomésticos se complica mucho la búsqueda del lugar apropiado y la interacción que existe entre el oferente y el cliente final, ya que existen muchos intermediarios conocidos como enganchadores que abordan al transeúnte y realizan una función de asesor, vendedor y guía a la vez, causando temor al que desea comprar algún aparato en especial ya que lo llevan de bodega en bodega provocando inseguridad y vulnerabilidad ante los amigos de lo ajeno, que sin duda alguna es lógico de que se percaten de la situación que se vive en ese momento de visita por parte del comprador acompañado de su intermediario.

Los síntomas que se presentan son:

Inseguridad

Persuasión en la decisión original del cliente

Desorden

Molestias

Posibles causas:

No existe una comunicación efectiva entre cliente, intermediario i/o distribuidor

No hay cultura organizacional

Poca preparación por parte de los intermediarios

Falta de herramientas tecnológicas o desconocimiento de su existencia

Consecuencias: Es posible que de continuar así con el transcurso del tiempo los protagonistas de esta forma de hacer negocio en este sector comercial de Guayaquil, pierdan la plaza de trabajo

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

(refiriéndonos a enganchadores) y posteriormente esto repercute en la economía de los negocios distribuidores de línea blanca que están menos visibles al público.

1.1 ¿Cómo contribuir en la comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector bahía de Guayaquil y sus colaboradores externos (vendedores free lance) conocidos como enganchadores, con una propuesta tecnológica?

2. Planteamiento del problema

2.1 Resumen

Por medio de este proyecto de investigación científica se estima reconocer todos los canales de comunicación de negocio utilizados en las empresas de distribución de línea blanca dentro del sector bahía Olmedo de la ciudad de Guayaquil con sus colaboradores externos, conocidos como enganchadores para analizar la forma de hacer negocio y contribuir en la gestión comunicacional por medio de un diseño de herramientas tecnológicas que complementen su interacción (Distribuidor- colaboradores Free lance) y así dar un paso a una mejor organización dentro de este punto comercial de nuestra ciudad.

2.2 Variables:

2.2.1 **Variable dependiente:** Comunicación

2.2.2 **Variable independiente:** Recursos tecnológicos

2.3 Objeto de estudio:

Gestión de la información

2.4 Campo de acción:

Proceso de comunicación de las empresas

2.5 Objetivos generales

Diseñar una herramienta tecnológica (software) para contribuir en el manejo de comunicación entre distribuidores de línea blanca y colaboradores intermediarios (enganchadores) del sector Bahía, de Guayaquil.

2.6 Objetivos específicos

2.6.1. Investigar en diversas fuentes para poder tener una información teórica acerca de la gestión de la información y la comunicación de los sectores comerciales que usan intermediarios para atraer a los clientes y/o empresas comerciales.

2.6.2 Caracterizar Mediante el diagnóstico el proceso actual de la comunicación interna en las empresas distribuidoras de línea blanca del sector bahía Olmedo en Guayaquil.

2.6.3 Elaborar un diseño de herramientas tecnológicas de acuerdo al diagnóstico que permita contribuir en la comunicación entre distribuidores de línea blanca y colaboradores intermediarios (enganchadores) del sector Bahía, de Guayaquil.

2.7 Preguntas científicas

¿Cómo gestionan la información de Stock con sus Free Lance las empresas distribuidoras de línea blanca en el sector bahía?

¿Existen inconvenientes en la comunicación a la hora de gestionar un negocio entre distribuidores y colaboradores externos de ventas Free Lance?

¿Cuáles son los factores que influyen en la comunicación empresas distribuidoras con sus colaboradores externos Free Lance?

¿Existen recursos tecnológicos en la actualidad que sirvan para mejorar la comunicación de negocio en estas empresas?

¿Será factible el uso de redes Sociales?

¿Qué beneficios hay en comunicarse bien?

¿Cómo generar una armonía comunicativa?

2.8 Justificación

De acuerdo a la realidad observada en el marco de la negociación entre distribuidores, intermediarios y cliente final, en las empresas distribuidoras de línea blanca surge la necesidad de elaborar un proyecto que analice su gestión de la información y permita diseñar una herramienta tecnológica que sirva para contribuir en la solución de problemas de comunicación de los distribuidores de línea blanca y sus colaboradores externos Free Lance, conocidos como enganchadores (son comisionistas que llevan a los clientes a cada comercio) en post de una mejor interacción y organización en la forma de hacer negocio en este sector comercial, motivado por las ganas de asumir retos que la investigación científica ayudara a alcanzar por medio de sus lineamientos y también promoviendo el uso de herramientas tecnológicas.

De acuerdo a la época actual se puede notar en diferentes ámbitos de negocio que la tecnología juega un papel importante, a tal punto que muchas veces es proporcional al éxito de las entidades que la poseen. Es notorio que en un sector comercial como la bahía de Guayaquil, todavía no llega esta fiebre tecnológica y/o tendencia por usar entornos cliente servidor para gestionar ventas y consolidar de manera eficaz la relación distribuidores - intermediarios, sabiendo que hoy en día la gran mayoría de personas tiene un Smartphone, que tranquilamente podría convertirse en una herramienta de trabajo primaria para la gestión de negocio por medio de una buena comunicación, valiéndose de las bondades de muchas soluciones aplicables a este tipo de dispositivos, quien quita que esto pueda ayudarles inclusive a proporcionar mejor atención al cliente repercutiendo en la generación de ingresos económicos por el valor agregado, tanto a dueños de negocios que expenden artículos de línea blanca, como también a intermediarios que recomiendan a los clientes el local "donde venden más barato", conviene realizar esta investigación porque además beneficiaría a la sociedad, ya que si se logra investigar sobre la comunicación en gestión de negocios de este sector se podrá ver mayor organización y será menos complicado ir a realizar compras y ser abordados por un sinnúmero de personas intermediarias que prácticamente lo llevan de la mano a uno dirigiendo a los diferentes locales, sin saber si realmente es un trabajador que guía o un antisocial que asecha.

Sería espectacular hacer una visita a la bahía en busca de un electrodoméstico y llegar a un punto de venta donde puedan asesorar sobre Marcas, colores, calidad y demás características de un producto deseado sin tener que recorrer tantas cuadras en pleno sol y sin peligro que en ese trayecto se pueda ser vulnerable ante la presencia de malhechores que quieran adueñarse de

nuestras pertenencias, por ello está la convicción de incurrir a la investigación para brindar un aporte a la sociedad.

2.9 Alcances

Se tomará como población empresas distribuidoras de línea blanca del sector Bahía (Olmedo) para realizar el estudio cualitativo y cuantitativo y por medio de este encontrar directrices que focalicen el diseño de las herramientas tecnológicas (software).

3 Marco teórico

3.1 Antecedentes

Generalmente, las empresas distribuidoras de línea Blanca del sector Bahía Olmedo de Guayaquil manejan ventas minoristas, por ende no implementan sistemas tecnológicos de comunicación interna y se limitan en cuanto a este tema para abaratar costos que en un momento determinado puede representar una baja en el desenvolvimiento del negocio si en algún caso se elimina este modus operandum de comercio, repercutiendo en el nivel de ingresos que percibe la empresa, con esto no quiero decir que están mal, sino que, podrían estar mejor fomentando la comunicación con los colaboradores externos free lance (comisionistas) a la par con la mejora en la atención al cliente.

3.2 Teorías de enfoque

La comunicación cumple un rol muy importante dentro de la vida cotidiana de cada ser humano y/o la sociedad, haciendo posible que nos comprendamos unos a otros, más aun en el ámbito empresarial que es donde se debe establecer buenos sistemas de la misma para optimizar el movimiento de la organización, “las empresas necesitan tener sus propias redes de comunicación que no solo sirven para transmitir y recibir datos, sino también para organizar la información facilitándose al personal de la empresa que le interese” (Blanco García, 2010).

Generalmente no existe una forma oficial de gestionar la información dentro de estas empresas, unos utilizan la forma verbal de comunicación, otros registros por escrito sobre diversas actividades realizadas (memorandum, vitácora, etc.), los mismos que son muy difíciles de utilizar para el conocimiento general de todo el personal interno y así aprovecharlo en beneficio de la empresa ya que estos están bajo el dominio de una carpeta a la que sólo tiene acceso el que las archiva, por ello a medida que ha pasado el tiempo la gran mayoría de empleados de las empresas de comercio ha visto la necesidad de usar redes sociales, una solución muy eficaz, aunque no la adecuada por la confidencialidad que debe tener la información. Según los especialistas en temas de comunicación por medios tecnológicos, existe un gran impacto favorable dentro de las empresas por el uso de redes sociales, ya que se agiliza el proceso emisor – receptor acortando distancias, aseveran también que: *“el éxito del uso de las redes sociales estará directamente relacionado con el tipo de personas que forman parte de la organización así como con el ambiente de trabajo”* (Management, 2011)

Entre los principales consignas que posee cada persona está la de comunicarse bien, ya que es favorable para las relaciones personales como también para las profesionales, “Quien tiene buenas relaciones consigo mismo y con los demás, se valoriza, valoriza a los prójimos, se siente valorizado y está bien consciente de que su mente es un manantial de energía en perpetuo funcionamiento. Dicha persona ve cada mañana como la brillante oportunidad que le da la vida para comenzar a vivirla (o seguir viviéndola) como él, o ella, quieren, y ve en cada problema la oportunidad que se le presenta de dar sus mejores esfuerzos. Todo esto va involucrado en la asertividad” (Mauro, 1988, p. 90).

Según Ezequiel (2012) la comunicación es el soporte técnico de las relaciones públicas y concuerda con David K. Berlo uno de los científicos que más contribuyó a fundamentar la ciencia de la comunicación en indicar que para tener una buena comunicación debe existir empatía.

Dentro de todo lo referente a la comunicación y su gestión hay especialistas que en actualidad logran hacer de ella un arte y forma de preservar el mejor desempeño en las organizaciones por medio de la medición de la misma.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

“Una empresa o institución puede plantearse la necesidad de medir algo tan, en principio, intangible como la comunicación por varios motivos, como nos indican estas 3 grandes categorías de objetivos:

-Inmediato

-Operativo

-Estratégico”

(Dircom, 2013).

Según MARTÍN MARTÍN (2008) los 2000 son una *Década* profundamente mediatizada por los avances tecnológicos de la Comunicación y la Informática, en donde es probable que bastantes personas pasan mucho tiempo, de su actividad laboral y personal, comunicándose con ordenadores..., en vez de hacerlo con el resto de los miembros de su organización o de otras exteriores a ella. [] Debemos tener en cuenta que: [] comunicarse es una necesidad, un deber y un diálogo social constante. Tomando en cuenta todas estas definiciones del marco teórico, hay la necesidad de diseñar una herramienta tecnológica para gestionar la comunicación de negocio dentro de las empresas.

Según (Rabinowitz), “Existen tres asuntos interrelacionados que una organización necesita lograr para promover la comunicación interna. El primero trata sobre el ambiente organizativo y la cultura. La organización tiene que ser un lugar donde la comunicación abierta sea aceptada y promovida. El segundo se encarga de establecer definiciones claras sobre qué tiene que ser comunicado y por quién. Si se asume que todos siempre necesitan saber absolutamente todo, el personal pasará todo su tiempo meramente recibiendo y pasando información. Necesitan existir pautas sobre cómo y qué información se necesita pasar. El último asunto es sobre el sistema que la organización crea para realizar el trabajo y para permitir la comunicación interna”.

(Pimienta, 2006) afirma que por medio de la comunicación se logran los más grandes resultados en el mundo empresarial, afirma que el 80% de empleados que falla dentro de una organización es porque no sabe relacionarse con sus compañeros, es lógico comprender este dato estadístico ya que sería imposible que alguien ejerza una tarea específica dentro de una empresa sin comunicarse por ello se dice que “9 de cada 10 problemas entre las personas, son el resultado de

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

una mala comunicación, entonces, si se quiere mayor productividad hay que tener un mejor sistema de comunicación.

(Ross, 2014) muestra las diversas estrategias que deben existir para poder tener una comunicación eficaz con los canales de distribución y que es aplicable a los locales minoristas que usan intermediarios, las mismas que se resumen en dos palabras: Relación cooperativa, que no es otra cosa que compartir el mismo propósito económico por medio de una serie de prácticas en equipo, y en cuanto a visión y valores acoplar la misma visión en ambas perspectivas (comercio – colaborador), todo esto de la mano de equidad y transparencia.

(Berelson, 1979) afirma que los padres de la comunicación fueron Harold Lasswell, Paul Lazarsfeld, Kurt Lewin y Carl Hovland, los mismos que coinciden en que la falta de comunicación conlleva a experiencias no deseadas en el ámbito social.

(Rodríguez, 2014) afirma que la empresa o negocio que no incluya como herramienta de trabajo un Smartphone en la actualidad no tendrá relevancia, también indica que las redes sociales es la forma de estar más cerca de los clientes y que la nube ha acortado distancias comunicacionales ya que nos permite contar con la información deseada sin tener que portar elementos físicos a todo lugar, además, usar voz sobre ip supone un gran avance para toda empresa o negocio.

(Reasonwhy, 2015) indica que esta es la era del comercio electrónico y que no hay mejor forma de comunicar nuestros negocios que de esta forma digital y tecnológica, por ello el título de su nota es “Comercios, ciudades y consumidores digitales: el triángulo del éxito”, una visión interesante desde perspectiva tecnológica aduciendo que entorno digital sitúa a las empresas o negocios de diferentes índoles en el mismo plano de relación frente a los cliente, e mismo que ha nivelado diferencias entre pequeñas, medianas y grandes empresas, promoviendo el hábito de compras de los clientes, por ello la tendencia a fusionar lo tradicional con el entorno online.

(MOBI, 2014) que es una entidad especialista en negocios y comunicación, indica que existen dos tipos de comunicación esenciales: la externa y la interna; la externa para dirigir al cliente y dar a conocer el producto, en cambio la interna sirve para conservar al personal talentoso, motivando constantemente y transmitiendo deseos de resultados. Por otro lado, a parte de los instrumentos conocidos para la comunicación, esta compañía da cabida al uso de redes sociales unidos por grupos que tienen intereses comunes.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

(MOBI, 2014) da consejos sobre lo que se debe o no hacer para gozar de éxito en los negocios en la era digital:

3.2.1 Esto es lo que se debe hacer

“Ser capaz de usar un procesador de datos, hojas de cálculo, presentaciones y correo electrónico.

Ser capaz de usar un smartphone.

Considerar una laptop si su negocio requiere movilidad.

Aprender sobre tecnología digital incluyendo el uso de fotos para fines de marketing.

Considerar el uso de un “manos libres” para sus teléfonos.

Planear comunicaciones internas constantes tales como premios, boletines y reuniones.

Al dejar mensajes, repetir su nombre despacio y claramente.

Usar un buzón de correo de voz remoto en lugar de una grabadora.

Usar líneas telefónicas individuales para su negocio

Desarrollar un logotipo que represente quién es, para usarlo en papelería, letreros, tarjetas y sitio web”.

(MOBI, 2014)

3.2.2 Esto es lo que no se debe hacer

“Empezar su negocio sin herramientas de cómputo ni conocimiento sobre las mismas.

Olvidarse de hacer respaldos externos constantes de su información.

Olvidarse del Internet y los smartphones como herramientas importantes de negocios.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

Comprar más equipo del que necesitará durante los próximos dos años.

Gastar en una computadora completamente equipada con tecnología avanzada a menos que sea necesaria para su tipo de negocio.

Hacer contratos por períodos de tiempo largos para cualquier servicio, incluyendo el teléfono fijo y celular.

No pedir información sobre planes de comunicación que se adapten a los cambios en su empresa.

No exigir sus derechos de devolución dentro de los límites permitidos.

Olvidarse de la importancia de un número 800.

Firmar un contrato con el proveedor del servicio de Internet por un periodo de tiempo demasiado largo”.

(MOBI, 2014)

(Cuellar, 2015), dice que hoy en día la seguridad de los teléfonos no radica en su marca, sino en la plataforma que ofrecen compañías especializadas, por ejemplo, Samsung tiene Knox una plataforma que ofrece protección completa a dispositivos de uso empresarial, sin embargo es responsabilidad de la empresa asegurarse de que sus datos estén a salvo. Los mejores smartphones para hacer negocios, he aquí una pequeña lista de teléfonos más usados para los negocios:

LG se posicionó como uno de los fabricantes más adquiridos en México con participación del 15%.

Apple posee un 14% debido a su elevado costo.

Windows Phone presenta una caída, ya que tiene 1 de cada diez smartphones en el mercado.

Black Berry, que lideró algún día, solo tiene el 4% de participación.

Alcatel ha tenido un crecimiento anual del 96.2% y representa un 6.8% de participación.

Los equipos provenientes de China: Motorola 10%, Huawei 1.6%, ZTE 1.6% entre otros.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

La conectividad y la instantaneidad se han convertido en aliados de los negocios empresariales, por ello un artículo en el internet luego de muchos estudios indica que existen aplicaciones que se pueden descargar para gestionar un negocio desde un smartphone: Quikbooks, orientado a gestiones financieras y su suscripción oscila entre \$12 y \$39.

Mint.com, sirve para visualizar balances, cuentas y transacciones desde los datos en el teléfono.

(Universia)

(Hernández & Martínez, 1997) del club de investigación tecnológica de San José de Costa Rica afirman desde una perspectiva empresarial, que un buen sistema de comunicación de negocio puede hacerse mediante entorno cliente servidor, ya que este tipo de arquitecturas es altamente transaccional. Según (Martín, 1994), en un estudio realizado en gran variedad de compañías que han migrado sus aplicaciones a un ambiente cliente servidor, se han encontrado muchas respuestas:

Un desarrollo de sistemas más rápido

Una mejor producción en rendimiento de sistemas

Menor entrenamiento para el desarrollador

Interfaz gráfica más amigable para el usuario

Oportunidad de reutilización de código

Incremento de eficiencia

Tomando en cuenta que este estudio fue hace mucho, pero el resultado ha crecido con el transcurso de los años, hoy en día se puede usar este ambiente cliente servidor, también en negocios pequeños y a bajo costo.

(es.ccm.net, 2015) afirma que hay muchas ventajas en la arquitectura cliente/servidor, tales como: recursos centralizados, seguridad mejorada, red escalable.

3.3 Hipótesis

Si se identifica los puntos claves de la gestión de información en las empresas distribuidoras de línea Blanca del sector Bahía Olmedo de Guayaquil, se logrará diseñar las herramientas tecnológicas necesarias que optimicen la comunicación de negocio promoviendo un mejor desempeño en sus funciones comerciales.

3.4 Operacionalización de variables

DEFINICION CONCEPTUAL		DEFINICION OPERACIONAL	
VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICATIVOS
Independiente: Comunicación De negocio.	Acción y efecto de comunicar o comunicarse (Española, 2014)	-Comunicación grupal -Patrón organizacional	-Claridad, Expresión emocional. -Conexión, flexibilidad, recursos económicos
Dependiente: Recursos tecnológicos	Un recurso tecnológico, es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito (http://definicion.de/)	-Gestión comunicacional	-Tecnología, viabilidad, recursos económicos.

4 Tipo de investigación

Investigación aplicada.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

5 Tipo de estudios

Estudio explicativo.

6 Carácter innovador

El diseño de las herramientas tecnológicas tendrá un gran impacto en este sector comercial, si en algún momento llega a implementarse, e inclusive podrá en un futuro aplicarse en empresas grandes, por ser de bajo costo y gran viabilidad ya que servirá para hacer que los colaboradores externos y los distribuidores de línea Blanca del sector Bahía Olmedo de Guayaquil se consoliden como si fueran una sola entidad y así se facilite la gestión de la información y posteriormente el desempeño del comercio.

CAPITULO 2

7 Métodos para recolección de datos

Para la recolección de datos se va utilizar la encuesta, ya que por medio de este instrumento se logrará encontrar detalles concretos sobre el manejo de la comunicación entre distribuidores de línea blanca y colaboradores intermediarios (enganchadores) del casco comercial en la bahía por el sector Olmedo.

Se realizará un tipo de encuesta estratificada para saber las opiniones de ambas partes.

7.1 Encuesta

7.1.1 Población

La cantidad de Población es por estratos es de 60 distribuidores y 40 enganchadores.

7.1.2 Ubicación geográfica

La ubicación de los comercios está entre las calles Olmedo, Malecón, Pedro Carbo y Colón



Figura 1

7.1.3 Alcance de encuesta

-La encuesta #1 va dirigida a los dueños de negocios que expenden línea blanca en el sector bahía Olmedo de la ciudad de Guayaquil.

-La encuesta #2 va dirigida a los colaboradores intermediarios (enganchadores) de los negocios de línea blanca.

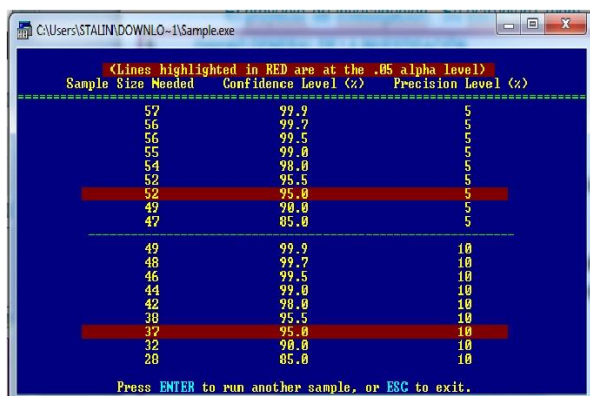
7.1.4 Objetivo General de encuesta

Recolectar información sobre relación comunicacional entre distribuidor de línea blanca con los colaboradores intermediarios (enganchadores).

7.1.5 Herramientas tecnológicas de ayuda

7.1.5.1 Sample.exe : es una aplicación portable donde se ingresa el tamaño de la población y realiza automáticamente el cálculo de la muestra presentando un valor de acuerdo al nivel de confiabilidad y al nivel de precisión.

A continuación tenemos dos capturas de pantalla correspondientes a los resultados de haber ingresado los tamaños de población con la que se cuenta para la aplicación de instrumentos de recolección de datos:



Sample Size Needed	Confidence Level (%)	Precision Level (%)
57	99.9	5
56	99.7	5
56	99.5	5
55	99.0	5
54	98.0	5
52	95.5	5
52	95.0	5
49	90.0	5
47	85.0	5
49	99.9	10
48	99.7	10
46	99.5	10
44	99.0	10
42	98.0	10
38	95.5	10
37	95.0	10
32	90.0	10
28	85.0	10

Figura 2

En la primera figura podemos ver que:

- De un total de población = 60
- Se recomienda una muestra de 52 personas con un nivel de confiabilidad de 95% y nivel de precisión de 5%
- Se recomienda una muestra de 37 personas con un nivel de confiabilidad de 95% y nivel de precisión de 10%

7.1.6 Cuestionario #1.

Esta encuesta será realizada mediante preguntas cerradas y va dirigido a los dueños de negocios que expenden línea blanca en el sector bahía.

1. ¿Se desarrolla en su negocio la comunicación con los colaboradores intermediarios de manera planificada?
Si No
2. ¿Considera apropiado el desempeño de su negocio con los enganchadores?
Si No
3. ¿Utilizaría herramientas tecnológicas aplicables si pudieran mejorar la comunicación?
Si No
4. ¿Conoce alguna forma de optimizar la comunicación con los intermediarios?
Si No
5. ¿Representaría un gran beneficio para su negocio el estar en contacto constante con los intermediarios que atraen a los clientes?
Si No
6. ¿Se reúne con todos los intermediarios para planificar estrategias de negocio?
Si No
7. ¿Cree usted que existe total afinidad de su negocio con todos los colaboradores intermediarios?
Si No
8. ¿Cuánto porcentaje de clientes atraen los intermediarios?
Entre:
 - a. 1% -25%
 - b. 25%-50%

2015

c. 50%-100%

9. Detalle el porqué de la respuesta en la pregunta 7

10. ¿Cree usted que se mejoraría los ingresos con una buena comunicación?

Si No

11. ¿Qué nivel de estudios tiene?

1º Nivel

2º Nivel

3º Nivel

12. ¿Identifica claramente cuando el cliente que llega a su negocio fue realmente direccionado por un “enganchador”?

Si No

Estadísticos

Los estadísticos que se presentan a continuación, son el resultado de la realización de la matriz de datos para lo cual se ha usado el programa SPSS, que es una herramienta muy útil en la estadística. Se inició con el análisis factorial:

Tabla 1

Notas

Salida creada	05-AUG-2015 08:08:56
Comentarios	
Entrada Datos	G:\seminario
Manejo de valor	tesis\Nueva
perdido	carpeta\encuesta
	yresultados\Encuesta

2015

		1.sav
	Conjunto de datos activo	Conjunto_de_datos1
	Filtro	<ninguno>
	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	3
	Definición de ausencia	MISSING=EXCLUDE: Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	LISTWISE: Los estadísticos se basan en casos sin valores perdidos para cualquier variable utilizada.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,05
	Tiempo transcurrido	00:00:00,05
	Memoria máxima necesaria	16004 (15,629K) bytes

Tabla 2

	Inicial	Extracción
1. ¿Se desarrolla en su negocio la comunicación con los colaboradores	1,000	1,000

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

intermediarios de manera planificada?		
2. ¿Considera apropiado el desempeño de su negocio con los enganchadores?	1,000	1,000
3. ¿Utilizaría herramientas tecnológicas aplicables si pudieran mejorar la comunicación?	1,000	1,000
4. ¿Conoce alguna forma de optimizar la comunicación con los intermediarios?	1,000	1,000
5. ¿Representaría un gran beneficio para su negocio el estar en contacto constante con los intermediarios?	1,000	1,000

que atraen a los clientes?		
6. ¿Se reúne con todos los intermediarios para planificar estrategias de negocio?	1,000	1,000
7. ¿Cree usted que existe total afinidad con todos los colaboradores intermediarios?	1,000	1,000
8. ¿Cuánto porcentaje de clientes atraen los intermediarios?	1,000	1,000
10. ¿Cree usted que se mejoraría los ingresos con una buena comunicación?	1,000	1,000
11. ¿Qué nivel de estudios tiene?	1,000	1,000
12. ¿Identifica claramente cuando el cliente que llega a su negocio fue	1,000	1,000

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

realmente direccionado con un "enganchador"?		
-------------------------------------------------------	--	--

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Tabla 3

Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de extracción de cargas al cuadrado		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	6,585	59,867	59,867	6,585	59,867	59,867
2	4,415	40,133	100,000	4,415	40,133	100,000
3	4,900E-16	4,454E-15	100,000			
4	2,505E-16	2,277E-15	100,000			
5	1,835E-16	1,669E-15	100,000			
6	1,398E-16	1,271E-15	100,000			
7	2,303E-18	2,093E-17	100,000			
8	-9,005E-17	-8,186E-16	100,000			
9	-2,268E-16	-2,062E-15	100,000			
10	-3,415E-16	-3,104E-15	100,000			
11	-7,606E-16	-6,914E-15	100,000			

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Tabla 4

Matriz de componente^a

	Componente	
	1	2
1. ¿Se desarrolla en su negocio la comunicación con los colaboradores intermediarios de manera planificada?	-,174	,985
2. ¿Considera apropiado el desempeño de su negocio con los enganchadores ?	,974	,225
3. ¿Utilizaría herramientas tecnológicas aplicables si pudieran mejorar la comunicación?	,999	,039
4. ¿Conoce alguna forma de optimizar la comunicación con los intermediarios?	,766	,643

2015

5. ¿Representaría un gran beneficio para su negocio el estar en contacto constante con los intermediarios que atraen a los clientes?	,987	-,159
6. ¿Se reúne con todos los intermediarios para planificar estrategias de negocio?	-,139	,990
7. ¿Cree usted que existe total afinidad con todos los colaboradores intermediarios?	1,000	-,026
8. ¿Cuánto porcentaje de clientes atraen los intermediarios?	,999	-,036
10. ¿Cree usted que se mejoraría los ingresos con una buena	,487	,873

comunicación?		
11. ¿Qué nivel de estudios tiene?	-,217	,976
12. ¿Identifica claramente cuando el cliente que llega a su negocio fue realmente direccionado con un “enganchador”?	-,863	,506

Método de extracción: análisis de componentes principales.

a. 2 componentes extraídos.

En las siguientes tablas tenemos la medición de confiabilidad por medio del alfa de Crombach: que tiene un nivel aceptable de 0.853

Fiabilidad

Tabla 5

Salida creada	
Comentarios	
Entrada	Datos
	Conjunto de datos activo
	Filtro

2015

	Ponderación	<ninguno>
	Segmentar archivo	<ninguno>
	N de filas en el archivo de datos de trabajo	3
	Entrada de matriz	
Manejo de valor perdido	Definición de ausencia	Los valores perdidos definidos por el usuario se tratan como perdidos.
	Casos utilizados	Las estadísticas se basan en todos los casos con datos válidos para todas las variables en el procedimiento.
Sintaxis		RELIABILITY /VARIABLES=Comunicación desempeño herramientas_tecnologicas Optimizar_comunicacion Comunicación_beneficio Planificación Afinidad intermediarios Ingreso_comunicación Nivel_de_estudio /SCALE('ALL VARIABLES') ALL /MODEL=ALPHA /SUMMARY=TOTAL.
Recursos	Tiempo de procesador	00:00:00,03
	Tiempo transcurrido	00:00:00,03

Escala: VARIABLES

Tabla 6

		N	%
Casos	Válido	3	100,0
	Excluido ^a	0	0,0
	Total	3	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 7

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,853	10

Tabla 8

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
1. ¿Se desarrolla en su negocio la comunicación con los colaboradores intermediarios de manera planificada?	114,33	3801,333	,376	,856

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

2. ¿Considera apropiado el desempeño de su negocio con los enganchadores?	114,33	3606,333	,855	,821
3. ¿Utilizaría herramientas tecnológicas aplicables si pudieran mejorar la comunicación?	114,33	3926,333	,747	,837
4. ¿Conoce alguna forma de optimizar la comunicación con los intermediarios?	114,33	3730,333	1,000	,823
5. ¿Representaría un gran beneficio para su negocio el estar en contacto constante con los intermediarios que atraen a los clientes?	114,33	3356,333	,472	,859
6. ¿Se reúne con todos los intermediarios?	114,33	3712,333	,398	,856

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

para planificar estrategias de negocio?				
7. ¿Cree usted que existe total afinidad con todos los colaboradores intermediarios?	114,33	3320,333	,627	,834
8. ¿Cuánto porcentaje de clientes atraen los intermediarios?	114,33	3816,333	,679	,835
10. ¿Cree usted que se mejoraría los ingresos con una buena comunicación?	114,33	3356,333	,920	,809
11. ¿Qué nivel de estudios tiene?	111,00	3871,000	,337	,859

Conclusión

Cumplimiento de objetivo específico #2 de la investigación

Mediante el diagnóstico de la situación por medio del uso de los instrumentos de recolección de datos se ha cumplido el objetivo general de la encuesta y el objetivo específico de la investigación que consistía en medir el nivel de comunicación e identificar mediante diagnóstico el proceso actual de comunicación, que según los análisis se muestra una gran deficiencia comunicacional de negocio entre distribuidores de línea blanca y colaboradores externos, free lance (enganchadores comisionistas), y también se puede apreciar el interés por superar el inconveniente.

36

Stalin Enrique Torres Yépez

Ingeniería en Sistemas, mención Redes y Comunicaciones

CAPITULO 3

PLAN de MARKETING

8 Análisis de la Situación

De acuerdo al resultado de la investigación que cuenta con confiabilidad, se ha identificado la falta de un sistema de comunicación de negocio, por ello se ha tenido la idea de crear un diseño de software para contribuir en la demanda de éste requerimiento que podrá ser desarrollado y aplicado en el campo comercial del sector bahía a comercios de ventas de línea blanca, además podría existir la posibilidad de que se pueda adaptar a otros comercios en el futuro. Se percibe un ambiente de optimismo frente al tema de diseño de software ya que es un avance que podría repercutir substancialmente en los comerciantes, la estrategia principal para que este diseño tenga acogida es la información de funcionalidades que este puede tener. Quien quita que haya la posibilidad de asociarse con una empresa de desarrollo para llevar a cabo la producción del mismo abaratando los costos de elaboración porque sólo está de plasmar la idea en líneas de códigos e infraestructura.

8.1 Empresa, marca y posición

Se prevé la iniciación de actividades como empresa de diseño de software en un futuro no lejano promoviendo uso de tecnología en lugares donde parece no ser necesario planificando soluciones viables.

La marca tendremos que posicionarla en el mercado mediante los resultados del trabajo de calidad y otros medios como páginas web o redes sociales, donde no se requiere de mucha inversión para publicitarse.

En la actualidad el proyecto realizado es individual, pero se aspira que haya compañeros con conocimientos sobre el tema que se unan y formen parte de ésta propuesta.

8.2 Análisis FODA

Tabla9

<p>Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gran Motivación en cumplir con el objetivo del proyecto -Conocimientos sobre el tema tecnológico -Disminución de costos -Optimización de tiempo -Poca inversión 	<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> -El proyecto es innovador en el sector -Por el momento no hay competencia -El sector se mueve bien económicamente -La propuesta es innovadora en el sector
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> -El tiempo de presentación de proyecto es corto -No se dispone de un modelo de propuesta existente que haya sido probada -Poca experiencia en aplicar soluciones a un sector económico como lo es el sector bahía -Desorientación por sobrecarga de asignaciones 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Empresas con mayores recursos que realicen -soluciones similares y apliquen a este sector -Que no haya el interés de aplicar este diseño -Bajo nivel de conexiones a internet -Bajo nivel de recursos

8.2.1 Análisis Interno.

De acuerdo a los factores incidentes en el proyecto se llega a los siguientes puntajes, según el impacto de cada variable, tomando en cuenta la puntuación del 1 al 5:

- Gran Motivación en cumplir con el objetivo del proyecto 5
- Conocimientos sobre el tema tecnológico 5
- Disminución de costos 2
- Optimización de tiempo 5
- Poca inversión 1
- El tiempo de presentación de proyecto es corto -2
- No se dispone de un modelo de propuesta existente que haya sido probada -5
- Poca experiencia en aplicar soluciones a un sector económico como lo es el sector bahía -4
- Desorientación por sobrecarga de asignaciones -2

Total 5

Promedio 0,62

8.2.2 Análisis externo.

- El tiempo de presentación de proyecto es corto 2
- No se dispone de un modelo de propuesta existente que haya sido probada 4
- Poca experiencia en aplicar soluciones a un sector económico como lo es el sector bahía 5
- Desorientación por sobrecarga de asignaciones 5
- Empresas con mayores recursos que realicen 5
- soluciones similares y apliquen a este sector -2

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

-Que no haya el interés de aplicar este diseño -3

-Bajo nivel de conexiones a internet -5

-Bajo nivel de recursos -1

Total 10

Promedio 1,11

8.2.3 Estrategia a usar.

En este caso se debe usar la estrategia DO

Debilidades Vs. Oportunidades, es decir, hay que minimizar las debilidades e incrementar las oportunidades.

9 El mercado

(ProChile, 2012) Ha realizado un estudio de mercado de desarrollo de software donde se indica que en el Ecuador desde el año 2000 hasta la actualidad ha crecido el mercado de empresas que se dedican a esta actividad, teniendo hasta el 2006 en las ciudades principales un porcentaje de: 61% en Quito, 16% Cuenca y 23% en Guayaquil. Los valores anuales de ingresos del sector del software oscila entre \$94,51 en el 2004 y 259,5 millones de dólares en el 2009, hoy en día existen 265 empresas registradas en AESOFT, de las cuales el 345% son ecuatorianas y el 65% extranjeras.

En cuanto a lo local dentro del sector Bahía se ha observado con los estadígrafos que la gestión comunicacional de negocio se puede agilizar mediante el uso de tecnología por lo que el diseño de software que se pretende plantear cumple con las expectativas de los posibles usuarios que son los distribuidores de línea blanca en este casco comercial de Guayaquil, los mismos que no han sido atendidos en este ámbito por la sencilla razón que las empresas apuntan a proyectos más grandes.

40

Stalin Enrique Torres Yépez

Ingeniería en Sistemas, mención Redes y Comunicaciones

10 La competencia

Existe competencia formal e informal, entre la que podemos descartar a la formal por el momento ya que como se dijo anteriormente, les interesa proyectos más grandes, en cuanto a la informal podrían hechar abajo el proyecto, pero esto sería muy riesgoso para el cliente final, ya que no ofrecen soporte técnico, por ese lado habría una ventaja competitiva.

11 Balance Scorecard

Es una herramienta de administración de empresas que muestra continuamente cuándo una compañía y sus empleados alcanzan los resultados definidos por el plan estratégico. También es una herramienta que ayuda a la compañía a expresar los objetivos e iniciativas necesarias para cumplir con la estrategia.

(Castilla, 2009)

11.1 Perspectiva Financiera

El sector bahía goza de estabilidad financiera por la afluencia de público local y de diferentes ciudades de Ecuador, que sin duda, en algún momento han notado el tiempo que se va en realizar una compra en el sector bahía y notarán la diferencia en caso de implementarse la tecnología propuesta ya que solo tardarían unos minutos en realizar una compra, optimizando el tiempo y sin recorrer muchas cuadras en pleno sol.

11.2 Perspectiva del Cliente

La perspectiva del cliente nos demuestra que hay gran expectativa de que el proyecto contribuya en cuanto al desarrollo del negocio y sus ingresos económicos teniendo poca inversión. Los principales clientes son los dueños de empresas de distribución de electrodomésticos al por menor en sector bahía.

11.3 Perspectiva procesos internos

Con respecto a los procesos internos, solo hay que manejar metodologías de diseño y patrones de desarrollo.

11.4 Perspectiva aprendizaje

Todos los días que pasan hay siempre la necesidad de actualizarse y capacitarse, por lo que debe quedar como política para el desarrollo personal y organizacional seguir investigando y aprendiendo.

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

12 Análisis Pest

12.1 Político

Dentro de lo político este sector comercial no tiene vínculos de apoyo.

12.2 Económico

En el ámbito económico es muy viable hacer que se formalicen para que exista mayor afluencia de clientes.

12.3 Socioculturales

Este sector de comercio posee una cultura de desorganización.

12.4 Tecnológico

No se maneja la tecnología en este modelo de negocio.

Capítulo 4

4. Presentación de la Propuesta

El proyecto se realizará conociendo los inconvenientes de comunicación a la hora de hacer negocio usando intermediarios en la venta de línea blanca del sector bahía Olmedo en la ciudad de Guayaquil promoviendo el uso de tecnología, el diseño de software es un paso para que este sector efectivice una mejor gestión de negocio en caso de que decidan implementar la automatización de las compras y ventas. A continuación utilizaremos la metodología Extreme Programming, conocida como metodología XP, además se detallan los alcances Técnicos, económicos, diagrama de procesos, modelo BPMN de la propuesta que consiste en la ingeniería del software que requieren los distribuidores de línea blanca de este sector comercial de la ciudad de Guayaquil llamado Bahía.

4.1 Justificación

Luego de haber analizado los resultados de la investigación y sus instrumentos de medición surge la idea de diseñar herramientas tecnológicas que permitan contribuir en el ámbito comunicacional de los comercios de línea blanca del sector bahía con sus colaboradores externos, conocidos como enganchadores ya que el mayor porcentaje de clientes son referidos por estos personajes que tienen gran participación en el desarrollo de los comercios que ofrecen estos electrodomésticos.

4.2 Objetivos

4.2.1 Objetivos generales.

Elaborar un diseño de software capaz de satisfacer la necesidad de comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca en el sector Bahía y colaboradores externos de ventas.

4.2.2 Objetivos específicos.

Usar metodología de programación extrema para el diseño

Representar gráficamente el diseño de interfaz

Investigar sobre los lenguajes de programación y frameworks para sugerir el apropiado.

4.3 Metodología

Extreme Programming

Para proceder al diseño de las herramientas tecnológicas de comunicación, se ha optado por utilizar la metodología XP (extreme programming), que es una metodología de desarrollo de la ingeniería del software creada por Ken Beck, la misma que se define como una metodología ágil que fomenta el trabajo en equipo como clave del éxito en desarrollo del software.

Extreme Programming, familiarmente conocido como XP, es una disciplina de la empresa de desarrollo de software que se centra todo el equipo en, metas alcanzables comunes. (Ken Beck, 1999)

4.4 Planificación del proyecto

4.4.1 Roles.

Antes de detallar roles, hay que tomar en cuenta que es un trabajo individual, por lo que el rol es ocupado por el autor de este proyecto (Stalin Torres Yépez), también se dará créditos a el tutor de éste capítulo.

El desarrollador de proyecto, programador, tester, traker es: Stalin Torre syepez

Cliente: Representante de distribuidores de línea blanca del sector bahía.

Encargado de seguimiento de capítulo 4: MSc. Salvador

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

Algunos roles predefinidos en la metodología XP no se tomaron en cuenta por ser un trabajo individual.

4.4.2 Historias de usuario.

Para la elaboración de la historia de usuario se empleará las 3c (Card, Conversation, Confirmation). Las historias de usuarios tienen tres aspectos críticos: tarjeta, conversación y confirmación, los mismos que forman parte del círculo de vida del proyecto manteniéndolo vivo. (Ken netch, 1999)

Comercio: distribuidor de línea blanca que gestiona transacciones

Venta externa: Colaborador externo o intermediario conocido como enganchador que gestiona las ventas y direccionamiento de clientes hacia los distribuidores

Administrador: Profesional encargado de administrar, monitorear y resolver conflictos en el sistema.

N/E: nota de entrega

DB: Base de datos

Tabla 10

Historia de Usuario	
Número: 1	Usuario: Todos
Nombre historia: Control de acceso de usuarios	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 1	Iteración asignada: 3

<p>Descripción:</p> <p>Antes de iniciar la aplicación se solicita el nombre de usuario y su contraseña para acceso a los datos que corresponden a su categoría de usuario.</p> <p>Hay tres tipos de usuario: Ventas, Comercio y administrador con distintos permisos de acceso a los menús de acceso a las funcionalidades que les corresponden.</p>
<p>Observaciones: Solo el administrador puede modificar o borrar datos</p>

Tabla 11

Historia de Usuario	
Número: 2	Usuario: Venta_externa
Nombre historia: Consultas	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 1	Iteración asignada: 3
<p>Descripción:</p> <p>Consultar stock por nombre de producto marca o modelo</p>	
<p>Observaciones: Solo el administrador puede modificar o borrar datos</p>	

Tabla 12

Historia de Usuario	
Número: 3	Usuario: Venta_externa
Nombre historia: Introducción de pedido (cliente)	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 4	Iteración asignada: 1
Descripción: El pedido llega en un fichero de texto ASCII y es procesado automáticamente siguiendo el formato de la plantilla de pedido e introduciendo éste en la base de datos.	
Observaciones:	

Tabla 13

Historia de Usuario	
Número: 4	Usuario: Comercio
Nombre historia: Selección de pedidos a procesar (cliente)	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 3.5	Iteración asignada: 1
Descripción: Accede a la base de datos mostrando los pedidos pendientes o incompletos y se seleccionan aquellos pedidos para servirlos inmediatamente generando el nota de entrega que se manda al	

bodeguero.
Observaciones:

Tabla 14

Historia de Usuario	
Número: 5	Usuario: Comercio
Nombre historia: Generación de Nota de entrega	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alta
Puntos estimados: 3	Iteración asignada: 1-2
<p>Descripción:</p> <p>El almacenista seleccionará la opción del menú nota de entrega verá el listado de artículos tras seleccionar uno. En cada artículo se muestra la cantidad de artículos requerida y el almacenista verificará para cada artículo que se puede satisfacer la demanda con el stock disponible en el almacén, escribe la cantidad disponible (menor o igual a la solicitada) y pulsa el botón imprimir el cual:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Imprime el N/E con los productos que se pueden vender. 2) Guarda la nota de entrega en la base de datos. 3) DB se actualiza automáticamente 	
Observaciones:	

Tabla 15

Historia de Usuario	
Número: 6	Usuario: Comercio
Nombre historia: Facturación	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 3	Iteración asignada: 2
<p>Descripción: Se generan las facturas correspondientes a las N/E. A cada N/E le corresponde una factura menos en el caso de que una N/E esté compuesto por más de un pedido, en el caso se generará una factura por cada pedido. En resumen, una factura por cada N/E en el que ambas forman la clave primaria (varias N/E por pedido y varios pedidos por N/E)</p>	

Historia de Usuario	
Número: 7	Usuario: Comercio
Nombre historia: Gestión de clientes	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 3.5	Iteración asignada: 2
<p>Descripción: Ingreso y modificación de datos de clientes</p>	

Observaciones:

Tabla 16

Historia de Usuario	
Número: 8	Usuario: Comercio
Nombre historia: pedidos de los clientes ingresados por Venta_externa	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Media
Puntos estimados: 5	Iteración asignada: 2 - 3
Descripción: Comercio confirma pedido para ser procesado por bodega	
Observaciones:	

Tabla 17

Historia de Usuario	
Número: 9	Usuario: Comercio
Nombre historia: Ingresa productos llegados de acuerdo a lista proporcionada por bodega	

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 1.1	Iteración asignada: 3
Descripción: Se ingresa el producto y en BD se actualiza el stock.	
Observaciones:	

Tabla 18

Historia de Usuario	
Número: 10	Usuario: Administrador
Nombre historia: Transacciones, mantenimiento, consulta y reportes (Registrar, borrar, mantenimiento, reportes)	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Baja
Puntos estimados: 1	Iteración asignada: 3
Descripción: Acceso con permisos especiales	

Observaciones: Solo el administrador puede modificar o borrar datos

4.4.3 Realease planning.

Tabla 19

Nº	Nombre	prioridad	riesgo	Semanas	iteración
1	Control de acceso de usuarios	Alta	Bajo	1	3
2	Consultas	Alta	Bajo	1	2
3	Introducción de pedido (cliente)	Alta	Bajo	3	1
4	Selección de pedidos	Alta	Bajo	2	1
5	Generación N/E	Alta	Alta	2	1
6	Generación de factura	Media	Bajo	1	2
7	Gestión de clientes	Media	Medio	3.5	2

Tabla 20

<i>Nº</i>	<i>Nombre</i>	<i>prioridad</i>	<i>riesgo</i>	<i>Semanas</i>	<i>iteración</i>
8	pedidos de los clientes ingresados por Venta_externa	Media	Bajo	2	2
9	Ingresa productos llegados de acuerdo a lista proporcionada por bodega	Media	Medio	1	3
10	Transacciones, mantenimiento, consulta y reportes (Registrar, borrar, mantenimiento, reportes)	Media	Bajo	1	3
11	Presentación preliminar de todo con conexión DB	Alta	alto	3	3

4.4.4 Funcionalidades que debe tener la app Website.

Registro de datos

Consultas

Facturar

Proformar

Presentar reportes

Control de inventario

4.4.5 Plan de entrega

4.4.4.1 Iteración 1.

En esta iteración se recomienda al desarrollador en caso que se quiera hacer efectiva la elaboración de software a partir de éste diseño tener preparadas las funcionalidades básicas de los usuarios: “Administrador, Comercio. Venta externa”

4.4.4.2 Iteración 2.

En la iteración 2 se recomienda la entrega de las funcionalidades de conexión a base de datos

4.4.4.3 Iteración 3.

En la iteración 3 se recomienda la entrega de la App Website terminada.

4.4.5 Diseño de software

4.4.5.1 Diseños simples.

Antes de mostrar los diseños, cabe resaltar que fueron elaborados por el autor de este proyecto, a continuación tenemos la ventana de inicio de la aplicación web que se comunica con la base de datos donde hay opción de ingresar usuario y contraseña, la misma que tiene 1 botón para ingresar al sistema si la contraseña es correcta, caso contrario se cierra la ventana.



Figura 3

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

Una vez logueado se llega a esta ventana que contiene 7 botones, un visor de imagen y un visor de ficha técnica de productos.

Botones:

- Consultar: Una vez ingresado el criterio de búsqueda se da clic en consultar
- Ficha técnica: Para visualizar el producto
- Nuevo: Para limpiar textos y volver a consultar
- Cerrar: Para cerrar App Website
- Facturar: para que se abra ventana e ingresar datos de clientes y enviar a comercio
- Proformar: para que se abra ventana e ingresar datos de clientes y enviar por correo proforma
- Seleccionar: Para registrar producto a proformar o facturar

A continuación tenemos la vista de usuario Venta_externa que es donde el vendedor intermediario podrá visualizar desde su Smartphone todo lo necesario para realizar la venta de electrodomésticos de línea blanca albergada en la base de datos del comercio o almacén:



Figura 4

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

En esta parte hay una vista de diseño que denota la ventana que se debe desplegar al hacer clic en facturar o cotizar, de tal manera que se pueda ingresar los datos del cliente:

The image shows a software interface for customer data entry. A central modal window titled "DATOS DE CLIENTE V.E." contains several text input fields: "N° CEDULAR/RUC", "NOMBRES", "APELLIDOS", "TELEFONO", "CORREO", "DISCAPACIDAD (SI) (NO)", and "N° CARNET CONADIS". Below these fields are three buttons: "GUARDAR", "FACTURAR", and "CERRAR". The background interface includes a sidebar on the left with a calculator icon and labels "Producto", "Línea", "Modelo", "Marca", and "Precio". At the bottom, there is a navigation bar with buttons "CONSULTAR", "NUEVO", and "CERRAR".

Figura 5

En el caso del almacén que se ha denominado como usuario Comercio, el diseño deberá tener un botón adicional que se llama autorizar, para que se autorice en caso de facturación, ya que en lo tributario hay que ver hasta el último detalle.

This image is similar to Figure 5 but for a "Comercio" user. The modal window is titled "DATOS DE CLIENTE Comercio" and contains the same set of input fields. In addition to the "GUARDAR", "FACTURAR", and "CERRAR" buttons, there is an "AUTORIZAR" button located below the "DISCAPACIDAD" field. The background interface elements are identical to Figure 5.

Figura 6

El usuario Comercio debe poder ingresar, modificar y borrar datos



Figura 7

5 Modelo BPMN de la funcionalidad de la app Website

Para realizar este modelado se utilizó la aplicación llamada Bizagi Process Modeler, la misma que se recomienda para la realización de modelados de procesos dentro del ámbito empresarial, gracias a esta herramienta se pudo desarrollar el diagrama de funcionamiento de la propuesta planteada, que consiste en la elaboración de un diseño de app Website para gestionar la comunicación entre distribuidores de línea blanca e intermediarios que realian ventas en los exteriores de los locales del sector bahía en la ciudad de Guayaquil.

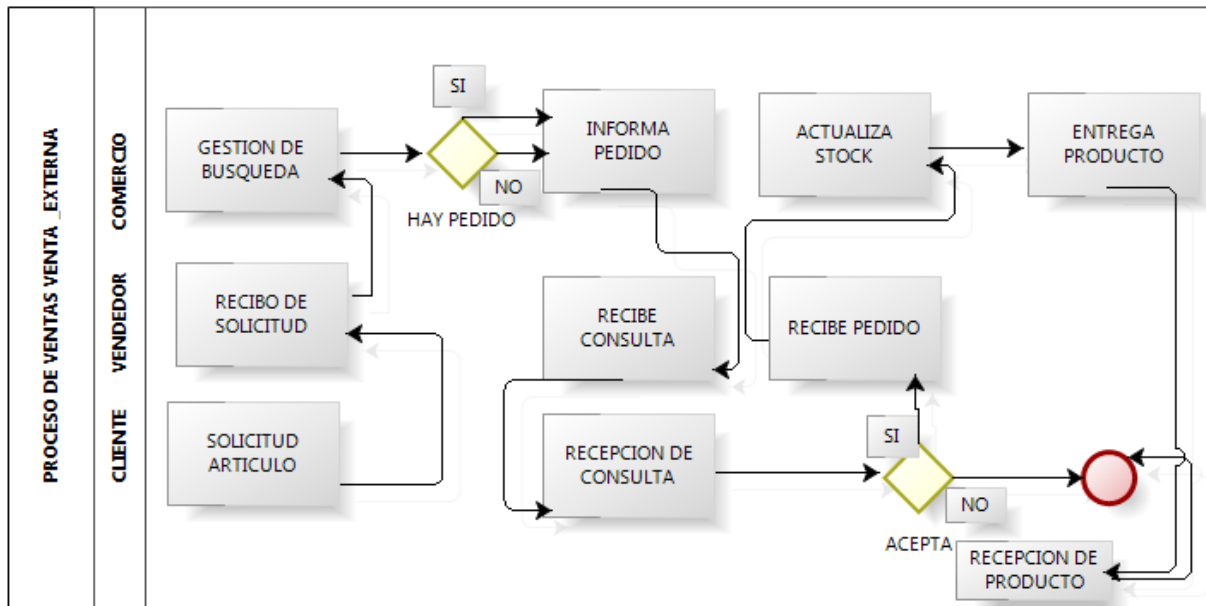


Figura 8

5.1 Detalles del gráfico

El cliente solicita una cotización de artículos, el vendedor externo de los almacenes recibe la solicitud y procede a consultar desde su teléfono una vez que haya iniciado sesión en la app Website accediendo a la base de datos del almacén, pudiendo entregar una respuesta inmediata al cliente, una vez confirmada la existencia de producto y aceptado el precio por su cliente, el vendedor puede ingresar los datos del mismo solicitando la facturación respectiva, al recibir esta información el comercio aprueba o desaprueba, en caso de aprobación emite nota de entrega, el Stock se actualiza automáticamente y una vez cancelado por el cliente y se procede al despacho.

6 Lenguajes de programación

Existen en la actualidad muchos lenguajes de programación que poseen características extraordinarias, pero a la hora de elegir alguno para realizar la elaboración de nuestra página web se torna un poco difícil, hoy tenemos la facilidad de encontrar información acerca de todo, pero de tanta información realmente definir es complicado. (Montoro, 2013) refiere su opinión como profesional con experiencia en este ámbito con un artículo que habla sobre "Cómo seleccionar

una plataforma de desarrollo para un proyecto web”, indicando que cualquier perito en el tema dirá que la plataforma con la que trabaja es la mejor debido a que no ha probado otras opciones, plantea la interrogante sobre la que se debería escoger si existen mejores a las que se utiliza. Este profesional dice que las plataformas más populares del lado del servidor son: Java, PHP, Microsoft .NET, Python y Ruby On Rails.

6.1 Java

Es una plataforma de código abierto que pertenece Oracle, orientada a objetos con excelente escalabilidad, posee gran cantidad de herramientas de todo tipo, para aprovechar al máximo la funcionalidad de Java hay que conocer herramientas de terceros como Spring, Struts, Hibernate que son frameworks que permiten un mejor desarrollo ya que son el esqueleto donde se va a plasmar la programación. Generalmente los sitios web basados son de gran cantidad de tráfico (Montoro, 2013). Hay un framework llamado Hibernate (Mapeo objeto-relacional ORM) que facilita el mapeo entre la base de datos relacional y el modelo de objetos de una aplicación Java agilizando la relación aplicación- DB, es muy beneficioso usar este tipo de framework, ya que con solo configurar las tareas de consulta se realizan de forma automática y solo hay que preocuparse por las consultas especiales.

(Education)

Dentro de los IDE que podemos contar para programar en Java está Netbeans, que permite acelerar el desarrollo de aplicaciones HTML5, la vista previa de página web se acopla perfecto a google chrome del computador y móviles (“navegador WebKit Embedded interno, sino también en Chrome en Android y en Mobile Safari en iOS”), es compatible con la Arquitectura Responsive web. (<https://netbeans.org>)

“El Responsive Design o diseño adaptativo, es la técnica que se usa en la actualidad para tener una misma web adaptada a las diferentes plataformas que nos brinda la tecnología: ordenador, tablet y Smartphone”.

(lebschool)

6.2 PHP

Es un lenguaje de script incrustado en Html y que se ejecuta en el servidor, basado en language C, Java y Perl, creado para que los desarrolladores puedan crear páginas dinámicas, se usa para páginas de E-commerce, blogs, etc., es fácil de utilizar, tiene soporte para gran cantidad de base de datos como MySql, Interbase, mSql, etc, es de código abierto y funciona bien con pltaformas basadas en Unix o de Windows con el software Netscape, usa sesiones Http, tiene conectividad Java, no proporciona un sistema mvc (modelo vista controlador) (S., 2001). Con php se puede hacer scripts del lado del servidor, scripts desde la línea de comandos, escribir aplicaciones de escritorio con PHP-GTK.

(php.net)

6.3 Python

Es un lenguaje de programación de distribución libre, orientado a objetos, que permite facilidad en lectura y en diseño, sus bibliotecas hacen gran parte de su trabajo y soporta varias bases de datos, una desventaja que tine es que los programas interpretados son mas lentos que los compilados. Existe un framework para desarrollo web Python llamado Webware, que tiene servidor de aplicaciones similar a Tomcat y sus funcionalidades se dividen en módulos: webkit, Python Server Pages Kit, Middlet Kit y User Kit.

El modelo vista controlador es el siguiente:

Vista	PSP/CHEETA
Controlador	Python Servlets
Modelo	Python/SQLObject.

(Celia Clemente Castillo, 2007)

6.4 Ruby on Rails

Es un software libre creado por Yukihiro Matsumoto un programador japonés, tiene licencia MITI (Massachusetts Institute of Technology), la misma que lo único que exige es que todos los derechos de autor sean incluidas en todas las modificaciones o porciones de software

60
Stalin Enrique Torres Yépez

Ingeniería en Sistemas, mención Redes y Comunicaciones

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

(<https://www.ruby-lang.org/en/about/license.txt>). Cabe resaltar que por la libertad de modificar y acreditarse como autor algunos archivos no son libres ya que se puede adjudicar derecho de autor en las nuevas creaciones cumpliendo con lo expuesto anteriormente (Andrearrs, 2014). Podemos decir que Ruby on Rails es un Framework con lenguaje de programación Ruby y sigue el patrón de desarrollo MVC, posee un mecanismo de plugins para poder modificar o ampliar el comportamiento del framework. (www.ruby-lang.org)

Propuesta económica

Tabla 20

0034	Motherboard + Procesador Gigabyte AMD E2100	\$ 90,00	1	\$ 90,00
0021	Módulo de memoria Ram DDR3 4GB 1333MHZ	\$ 50,00	1	\$ 50,00
0001	DISCO DURO SATA INTERNO 3.5"1000GB (1T)	\$ 60,00	2	\$ 120,00
0032	COMBO CASE OMEGA NEGRO M-T-P (USB) 600 W	\$ 55,00	1	\$ 55,00
0105	UNIDAD DE DVD LG INTERNA SATA	\$ 25,00	1	\$ 25,00
0065	S.O. Debian(DB MySQL)	\$ 32,00	1	\$ 32,00
	ENSAMBLAJE E INSTALACIÓN	\$ 35,00	20 horas	\$700,00
	Contratar Hosting	20,00	1	\$ 20,00
	Disco Duro extraíble	200,00	1	\$ 200,00
	Creación de la aplicación web	60,00	25 días	\$ 1500,00
	SUB TOTAL			\$ 2792,00
	IVA 12%			0,12
	TOTAL			3127,04

7 Tecnología recomendada

7.1 Plataforma

- Linux

7.2 Arquitectura

- 3 capas: vista, negocio, datos
- Arquitectura Responsive Web design



Figura 9

7.3 Lenguajes.

- Java, MySQL

7.4 Ide.

- NetBeans IDE 8.0

7.5 Frameworks

Java Hibernate

8 Conclusión y cumplimiento de objetivo específico 1 de investigación

Luego de la búsqueda de información en diversas fuentes, para conocer la gestión de comunicación en los negocios y/o empresas se puede determinar que la tecnología se podría aplicar en base a herramientas que todos tienen disponibles, como el smartphone y aplicaciones para entornos cliente servidor, las mismas que en la actualidad pueden solucionar y ayudar a gestionar los negocios de pequeñas, medianas y grandes empresas. En el caso de los comercios minoristas que venden línea blanca en el sector Bahía de Guayaquil usan una forma comunicacional que no es la apropiada para una entidad comercial por lo que estudiando las experiencias de muchos estudiosos en el tema que lo conjugan con el ambiente organizacional se puede decir que hoy es viable compensar esfuerzos con tecnología y así lograr mejores resultados económicos y proyectarse hacia el futuro con firmeza. Se puede apreciar que de todas las formas de hacer comunicación de negocios, existe una tendencia que el mundo actual viene siguiendo desde hace pocos años, esa tendencia es la de trabajar con ambientes cliente – servidor, que ha servido a múltiples negocios forjar su destino de una manera prometedora ya que donde hay fluidez de comunicación existe agilidad en los procesos.

9 Conclusión y cumplimiento de objetivo específico 2 de investigación

Según diagnóstico se puede decir que los negocios del sector Bahía que expenden línea blanca, tienen una deficiencia de comunicación de negocio y un gran nivel de desorganización, por lo que se puede aplicar los resultados de la investigación que contempla la posibilidad de realizar un diseño y arquitectura de software que contribuya a un mejor desempeño comunicacional de negocio, ya que muchas empresas y negocios han tenido éxito de esta manera, por abrirle las puertas al futuro y estar con la vanguardia de la actualidad digital.

10 Conclusión y cumplimiento de objetivo específico 3 de investigación y de propuesta

Luego de haber analizado estos lenguajes de programación y lenguajes de scripts, se puede determinar que la aplicación web debe tener arquitectura responsive design, es decir, que pueda adecuarse a cualquier navegador en el momento de abrirse, de esta manera se puede hacer una sola aplicación web que pueda estar disponible para visualizarse en cualquier dispositivo, y el IDE NetBeans para programar con el lenguaje Java si cumple con este requisito, además para la interacción con la base de datos posee un framework que facilita la misma y que tiene detrás el

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

trabajo de muchos programadores que día a día lo hacen evolucionar, este Framework se llama Java Hinbernate que es el que hace que esta comunicación entre app y Db sea automática y solo se preocupe el programador en la elaboración de consultas especiales. La arquitectura en tres capas es lo más apropiado para este proyecto de acuerdo a lo investigado ya que simplifica la presentación al usuario, gestión de negocio y acceso a datos.

11 Recomendaciones

Para poder trabajar la aplicación web se recomienda hacerlo con lenguaje de programación Java, utilizando el IDE NetBeans 8.0 siguiendo un patrón de desarrollo MVC (Modelo Vista Controlador), luego hay que agregar el driver MySQL connector a las librerías del proyecto, elegir MySQL JDBC Driver. En cuanto a sistema operativo sería, apropiado instalar Debian, que es una distribución de Linux modo consola que no ocupa muchos recursos de la computadora aun teniendo levantado muchos servicios.

Es de vital importancia considerar los requerimientos e iteraciones plasmadas en las historias de usuarios.

Es necesario que se considere para la elaboración de esta aplicación en caso que se quiera arrancar a partir del diseño realizado, que se haga de modo Web Responsive Design, para que se pueda trabajar no solo en smarthphone, sino también a través de un computador.

Bibliografía

- Andrearrs. (22 de 05 de 2014). <http://hipertextual.com>. Obtenido de <http://hipertextual.com>:
<http://hipertextual.com/archivo/2014/05/como-elegir-licencias-open-source/>
- Berelson, B. R. (1979). <http://www.infoamerica.org>. Obtenido de <http://www.infoamerica.org>:
<http://www.infoamerica.org/teoria/berelson1.htm>
- Blanco García, M. d. (2010). Comunicación empresarial y atención al cliente. En M. d. Blanco García, *Comunicación empresarial y atención al cliente* (págs. 07-08). España: Macmillan Iberia, S.A.
- Celia Clemente Castillo et al. Lara Fajardo Ibáñez, V. C. (2007). <http://www.it.uc3m.es>. Obtenido de <http://www.it.uc3m.es>:
<http://www.it.uc3m.es/spickin/docencia/comsoft/presentations/spanish/doc/Python.pdf>
- Cuellar, L. (26 de mayo de 2015). <http://mundoejecutivo.com.mx>. Obtenido de <http://mundoejecutivo.com.mx>: <http://mundoejecutivo.com.mx/tecnologia/2015/05/26/mejores-smartphones-hacer-negocios>
- definicion.de. (s.f.). <http://definicion.de/>. Obtenido de <http://definicion.de/recursos-tecnologicos/#ixzz3Z9RXm6rW>
- Dircom, A. d. (2013). <http://www.dircom.org>. Obtenido de http://www.dircom.org/images/anuario_2013.pdf
- Education, B. (s.f.). <http://blog.educacionit.com>. Obtenido de <http://blog.educacionit.com>:
<http://blog.educacionit.com/2013/02/07/que-es-java-hibernate/>
- es.ccm.net. (septiembre de 2015). <http://es.ccm.net>. Obtenido de <http://es.ccm.net>:
<http://es.ccm.net/contents/148-entorno-cliente-servidor>
- Española, R. A. (1 de 10 de 2014). <http://www.rae.es/>. Obtenido de <http://www.rae.es/>:
<http://lema.rae.es/drae/?val=comunicacion>
- Ezequiel, D. G. (01 de 01 de 2012). *ProQuest ebrary*. (U. Editor, Ed.) Recuperado el 03 de 05 de 2015, de ProQuest ebrary:
<http://site.ebrary.com/lib/utegsp/reader.action?docID=10625695&ppg=4#ppg=74>
- Hernández, E., & Martínez, L. (1 de diciembre de 1997). <http://www.clubinvestigacioncr.com>. Obtenido de <http://www.clubinvestigacioncr.com>: <http://www.clubinvestigacioncr.com/docs/informe23.pdf>
- <http://www.elwebmaster.com>. (s.f.). <http://www.elwebmaster.com>. Obtenido de <http://www.elwebmaster.com>: <http://www.elwebmaster.com/articulos/frameworks-php-recomendados-guia-para-principiantes>
- <https://netbeans.org>. (s.f.). <https://netbeans.org>. Obtenido de <https://netbeans.org>:
<https://netbeans.org/features/html5/>

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

- iebschool. (s.f.). *comunidad.iebschool.com*. Obtenido de comunidad.iebschool.com:
<http://comunidad.iebschool.com/iebs/general/que-es-responsive-web-design/>
- Ken Beck, C. A. (1999). <http://ptgmedia.pearsoncmg.com>. Obtenido de <http://ptgmedia.pearsoncmg.com>:
<http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321278654/samplepages/9780321278654.pdf>
- Management, C. M.–R. (08 de 02 de 2011). *Category Management Inc. – Retail Management*. Obtenido de Category Management Inc. – Retail Management: <http://blogcategorymanagement.com/tag/blog/>
- Martin. (1994).
- MARTÍN MARTÍN, F. (2008). *www.ucm.es*. Recuperado el 03 de 05 de 2015, de www.ucm.es:
<http://www.ucm.es/info/mediars>
- Mauro, R. E. (1988). COMUNICACION Y SUPERACIÓN PERSONAL. En R. E. Mauro, *Rodriguez Estrada Mauro* (pág. 90). Mexico: Editorial El Manual Moderno.
- MOBI. (2014). <http://www.myownbusiness.org>. Obtenido de <http://www.myownbusiness.org>:
<http://www.myownbusiness.org/espanol/s8/>
- Montoro, S. (03 de 10 de 2013). <http://lapastillaroja.net>. Obtenido de <http://lapastillaroja.net>:
<http://lapastillaroja.net/2013/10/como-seleccionar-plataforma-tecnologica/>
- php.net. (s.f.). <http://php.net>. Obtenido de <http://php.net>: <http://php.net/manual/es/intro-whatcando.php>
- Pimienta, R. M. (Septiembre de 2006). <http://genesis.uag.mx>. Obtenido de <http://genesis.uag.mx>:
<http://genesis.uag.mx/revistas/escholarum/articulos/negocios/organizacional.cfm>
- ProChile. (2012). <http://www.prochile.gob.cl>. Obtenido de <http://www.prochile.gob.cl>:
http://www.prochile.gob.cl/wp-content/blogs.dir/1/files_mf/documento_11_19_12112936.pdf
- Rabinowitz, P. (s.f.). <http://ctb.ku.edu/>. (<http://ctb.ku.edu/>, Editor, & Caja de herramientas comunitarias) Obtenido de <http://ctb.ku.edu/>: <http://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos/liderazgo/administracion-efectiva/comunicacion-interna/principal>
- Reasonwhy. (16 de abril de 2015). <http://www.reasonwhy.es>. Obtenido de <http://www.reasonwhy.es>:
<http://www.reasonwhy.es/actualidad/digital/comercios-ciudades-y-consumidores-digitales-el-trianguulo-del-exito-2015-04-16>
- Rodríguez, E. (14 de octubre de 2014). <http://unimooc.com>. Obtenido de <http://unimooc.com>:
<http://unimooc.com/que-le-deparara-el-futuro-la-comunicaciones-de-los-negocios/>
- Ross, A. B. (15 de mayo de 2014). <http://www.elsevier.es>. Obtenido de <http://www.elsevier.es>:
<http://www.elsevier.es/es-revista-suma-negocios-208-articulo-sinergias-estrategicas-entre-empresas-sus-90359867>

Diseño y arquitectura de software para gestión de ventas y comunicación de negocio entre distribuidores de línea blanca del sector Bahía en la ciudad de Guayaquil y sus colaboradores externos free lance.

2015

S., C. V. (23 de 05 de 2001). <http://www.maestrosdelweb.com>. Obtenido de <http://www.maestrosdelweb.com>: <http://www.maestrosdelweb.com/phpintro/>

Universia. (s.f.). <http://noticias.universia.es>. Obtenido de <http://noticias.universia.es>: <http://noticias.universia.es/empleo/noticia/2013/03/13/1010413/13-apps-gestionar-negocio-smartphone.html>

www.ruby-lang.org. (s.f.). <https://www.ruby-lang.org>. Obtenido de <https://www.ruby-lang.org>: <https://www.ruby-lang.org/en/about/license.txt>