

INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de:

TECNOLOGO SUPERIOR EN ANALISIS DE SISTEMA

TEMA:

DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CÓMPUTO EN LA EMPRESA "COMPUVARGAS" DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL 2021

Autor: Carrasco Franco Joseph Steven

Tutor: ING. Suarez Sioses Julio Cesar

GUAYAQUIL, ECUADOR

2021



INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA

TEMA:

DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y

ACCESORIOS DE CÓMPUTO EN LA EMPRESA "COMPUVARGAS" DE LA

CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL 2021

Autor: Carrasco Franco Joseph

Tutor: Suarez Dioses Julio Cesar

Resumen

CompuVargas, está ubicada en el centro de la ciudad de Guayaquil, específicamente en el área de la Bahía, consta de varias instalaciones comerciales dedicadas a comercializar equipos tecnológicos como laptops, computadoras personales (PC), impresoras y otros accesorios. Uno de los principales problemas que enfrenta la empresa es la falta de un sitio web útil y la falta de medios digitales para dar a conocer los productos, servicio y ubicación a los clientes. Considerando que es el medio más eficaz que se utiliza para llegar a más consumidores y de preferencia el sitio web debe estar controlado para que los consumidores pueden ver los productos y servicios con más facilidad. Al mismo tiempo, a través de la página web, se puede administrar de manera más rápida y eficiente todo tipo de información que se desea brindar a los clientes.

PALABRAS CLAVES: PAGINA WEB MEDIOS DIGITALES



INSTITUTO SUPERIOR UNIVERSITARIO BOLIVARIANO DE TECNOLOGIA

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y SISTEMAS

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMA

TEMA:

DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y
ACCESORIOS DE CÓMPUTO EN LA EMPRESA "COMPUVARGAS" DE LA
CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL 2021

Autor: Carrasco Franco Joseph

Tutor: Suarez Dioses Julio Cesar

Abstract

CompuVargas, is located in the center of the city of Guayaquil, specifically in the Bay area, it consists of several commercial facilities dedicated to commercializing technological equipment such as laptops, personal computers (PC), printers and other accessories. One of the main problems faced by the company is the lack of a useful website and the lack of digital means to make products, service and location known to customers. Considering that it is the most effective means used to reach more consumers and preferably the website should be controlled so that consumers can see the products and services more easily. At the same time, through the website, you can manage more quickly and efficiently all kinds of information that you want to provide to customers.

17 1 .		
Keywords:	WEBSITE	DIGITAL MEDIA

INDICE GENERAL

Contenidos:	Paginas:
CARATULA	1
DEDICATORIA	11
AGRADECIMIENTO	III
CERTIFICACION DE ACEPTACION DEL TUTOR	IV
CLAUSULA DE AUTORIZACION PARA LA PUBLICACION DE TRABAJOS DE TITULACION	V
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FIRMAS	VI
CERTIFICACION DE ACEPTACION DEL CEGESCIT	VII
RESUMEN	VIII
ABSTRACT	IX
INDICE GENERAL	x
INDICE DE TABLAS	xv
INDICE DE ILUSTRACIONES	xvII
CAPITULO I	1
EL PROBLEMA	1
UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO	1
SITUACIÓN CONFLICTO	2
FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	3
VARIABLES DE LA INVESTIGACIÓN	4
Independiente	4
Dependiente	4
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4

	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
C	APITULO II	7
M	ARCO TEORICO	7
	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	7
	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	9
	Inicios de la Internet	9
	Inicios del comercio electrónico	. 11
	Publicidad en Internet	. 12
	Tipo de publicidad en internet	. 13
	La evolución de la Pagina Web	. 14
	Protocolo HTTP	. 15
	Proxies	. 16
	DOMINIOS	. 17
	Tipos de Dominios de internet	. 18
	Subdominios	. 21
	HOSTING	. 22
	Tipos de Hosting	. 22
	Costos de una Página Web	. 24
	Beneficios de una Página Web	. 25
	Elementos de una Página Web	. 25
	Tipos de páginas web	. 26
	Bases de Datos Web	. 27
	Características de las bases de datos	. 28
	Usabilidad de una base de datos	. 29
	Plataformas útiles para creación de páginas web	. 29
	JAVA	. 30
	Como funciona Java	. 30
	Usabilidad de Java en el desarrollo de aplicaciones	. 31
	Ventajas utilitarias de Java	. 33

PHP	34
Seguridad de PHP	35
Características importantes de PHP	35
APACHE	36
Características de Apache	37
Ventajas de Apache	37
Desventajas de Apache	38
ANTECEDENTES REFERENCIALES	38
FUNDAMENTACIÓN LEGAL	40
VARIABLES DE INVESTIGACIÓN	52
Variable independiente de la investigación	52
Variable dependiente de la investigación	52
DEFINICIONES CONCEPTUALES	52
Páginas Web	52
Diseños Web	5 3
Comercio Electrónico	5 3
Blogs	5 3
CSS	54
CMS	54
JAVA	54
Hostings	55
Dominios	55
PHP	56
CAPITULO III	57
METODOLOGIA	57
PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	57
Misión	58
Visión	58
Valoros	50

Organigrama de empresa		59
Nómina de trabajadores de la	empresa	59
Tipo de investigación		60
Técnicas de investigación		60
Modelo de encuesta		61
Población y Muestra		63
Población		63
Muestra		63
Cálculo de personas para ges	stionar el muestreo	64
CAPITULO IV		65
LA PROPUESTA		65
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN	DE LOS RESULTADOS	65
Cronograma de actividades		75
Determinación de requerimie	ntos	77
PLAN MEJORAS		79
Descripción de la propuesta .		79
Plan de ejecución		79
Beneficios de la página web p	oara la empresa	80
DIAGRAMA DE CASO DE USO		81
DIAGRAMA DE CASO DE USO PARA LO	OS REGISTROS DE CLIENTES, PROVEEDORE	S
Y EMPLEADOS		82
DIAGRAMA DE CASO DE USO SOBRE	LOS FORMULARIOS DE CLIENTE Y	
PROVEEDORES		83
DIAGRAMA DE CASO DE USO CON AC	CIONES REFERENTE A LA PAGINA	84
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL	вото́ Номе	85
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL	BOTÓN TIENDA OPCIÓN "IMPRESORAS"	85
DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL	BOTÓN TIENDA OPCIÓN "LAPTOPS"	86
DIAGRAMA DE ELLIO DE DATOS DEL	BOTÓN TIENDA OPCIÓN "CPII"	86

	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "FUENTES DE	
	PODER"	. 87
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "MONITORES"	. 87
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "MEMORIAS"	. 88
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "MAIMBOARDS".	. 88
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "COMBOS	
	TECLADO+MOUSE"	. 89
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "WEB CAM"	. 89
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "COOLERS"	. 90
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN "PARLANTES"	. 90
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN INICIAR SESIÓN (CLIENTES)	. 91
	DIAGRAMA DE FLUJO DE DATOS DEL BOTÓN INICIAR SESIÓN (PROVEEDORES)	. 91
	DIAGRAMA HIPO	. 92
	DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN DE LA PÁGINA WEB	. 93
	DICCIONARIO DE DATOS	. 94
	Proceso de diseño de la página web a través de pantallas	. 99
C	CONCLUSIONES	126
R	RECOMENDACIONES	127
В	BIBLIOGRAFÍA	128

INDICE DE TABLAS

TABLA 1 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	3
TABLA 2 TIPOS DE SITIOS WEB Y SUS CARACTERÍSTICAS	. 24
TABLA 3 ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	. 59
Tabla 4 Nomina de trabajadores	. 59
TABLA 5 FORMATO DE LA ENCUESTA	. 61
TABLA 6 PERSONAS A ENCUESTAR	. 63
TABLA 7 DATOS REFERENCIALES DE LA PRIMERA PREGUNTA	. 66
Tabla 8 Datos referenciales de la segunda pregunta	. 67
Tabla 9 Datos referenciales de la tercera pregunta	. 68
TABLA 10 DATOS REFERENCIALES DE LA CUARTA PREGUNTA	. 69
TABLA 11 DATOS REFERENCIALES DE LA QUINTA PREGUNTA	. 70
TABLA 12 DATOS REFERENCIALES DE LA SEXTA PREGUNTA	. 71
TABLA 13 DATOS REFERENCIALES DE LA SÉPTIMA PREGUNTA	. 72
TABLA 14 DATOS REFERENCIALES DE LA OCTAVA PREGUNTA	. 73
TABLA 15 DATOS REFERENCIALES DE LA NOVENA PREGUNTA	. 74
TABLA 16 DATOS REFERENCIALES DE LA DÉCIMA PREGUNTA	. 75
TABLA 17 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES REALIZADAS	. 75
TABLA 18 TABLA DE RECURSOS A IMPLEMENTAR	. 77
TABLA 19 PLAN DE EJECUCIÓN	. 79
TABLA 20 DIAGRAMA DE CASO DE USO	. 81
TABLA 21 DIAGRAMA DE CASOS PARA LA CREACIÓN DE CLIENTE-PROVEEDORES-	
EMPLEADOS	. 82
TABLA 22 DIAGRAMA CASO DE USO SOBRE ÉL ENVIÓ DE FORMULARIO POR LOS	
CLIENTES	. 83
TABLA 23 DIAGRAMA CASO DE USO SOBRE EL MANEJO INTERNO DE LA PAGINA	. 84
Tabla 24 Diagrama del botón home	. 85
TABLA 25 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN IMPRESORAS	. 85
TABLA 26 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN LAPTOPS	. 86
TARLA 27 DIACRAMA DEL ROTON TIENDA ORCION CRIT	96

TABLA 28 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN FUENTE DE PODER	87
TABLA 29 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN MONITORES	87
TABLA 30 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN MEMORIAS	88
TABLA 31 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN MAIMBOARDS	88
TABLA 32 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN COMBOS TECLADO+MOUSE	89
TABLA 33 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN WEB CAM	89
TABLA 34 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN COOLER	90
TABLA 35 DIAGRAMA DEL BOTÓN TIENDA OPCIÓN PARLANTES	90
TABLA 36 DIAGRAMA DEL BOTÓN INICIAR SESIÓN (CLIENTE)	91
TABLA 37 DIAGRAMA DE FLUJO BOTÓN INICIAR SESIÓN (PROVEEDOR)	91
TABLA 38 DIAGRAMA HIPO DE LA PAGINA WEB	92
TABLA 39 REG_USUARIO	94
TABLA 40 TABLA ADM_ROL	95
TABLA 41 TABLA ADM_TIPO_CONTACTO	96
TABLA 42 TABLA REG_CONTACTOS	97
TABLA 43 TABLA TRA_SEGUIMIENTO	98
Tabla 44 Diagrama de la página web	99
TABLA 45 PANTALLA DE INICIO	101
TABLA 46 BOTÓN TIENDA OPCIÓN IMPRESORAS	103
TABLA 47 BOTÓN TIENDA OPCIÓN LAPTOPS	105
TABLA 48 BOTÓN TIENDA OPCIÓN CPU	107
TABLA 49 BOTÓN TIENDA OPCIÓN FUENTE DE PODER	109
TABLA 50 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MONITORES	111
TABLA 51 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MEMORIAS	113
TABLA 52 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MAIMBOARDS	115
TABLA 53 BOTÓN TIENDA OPCIÓN COMBO TECLADO + MOUSE	117
TABLA 54 BOTÓN TIENDA OPCIÓN WEB CAM	119
TABLA 55 BOTÓN TIENDA OPCIÓN COOLER	121
TABLA 56 BOTÓN TIENDA OPCIÓN PARLANTES	123
TABLA 57 TABLA DE BOTÓN INICIAR SESIÓN	125

INDICE DE ILUSTRACIONES

LUSTRACIÓN 1 EVOLUCIÓN DEL INTERNET	11
LUSTRACIÓN 2 PRIMERAS FORMAS DE COMERCIO A TRAVÉS DE CATÁLOGOS	12
LUSTRACIÓN 3 ÍNICIOS DE LA PUBLICIDAD EN INTERNET	12
LUSTRACIÓN 4 PRIMERA PÁGINA WEB EN INTERNET	14
LUSTRACIÓN 5 ARQUITECTURA CLIENTE-SERVIDOR POR UN PROTOCOLO HTTP	15
LUSTRACIÓN 6 PROCESO DE COMUNICACIÓN POR HTTP	16
LUSTRACIÓN 7 USO DE PROXI ENTRE EL USUARIO Y LA INTERNET	17
LUSTRACIÓN 8 TIPOS DE DOMINIOS MÁS COMUNES DE INTERNET	18
LUSTRACIÓN 9 USABILIDAD DE HOSTING DESDE DISTINTOS DISPOSITIVOS	22
LUSTRACIÓN 10 TIPOS DE BASES DE DATOS WEB	28
LUSTRACIÓN 11 PROCESO DE COMPILADO DE UN ARCHIVO JAVA	31
LUSTRACIÓN 12 CUALIDADES TÉCNICAS DE JAVA	34
LUSTRACIÓN 13 PROTOCOLO DE TRABAJO DE PHP	36
LUSTRACIÓN 14 FUNCIONAMIENTO DEL SERVIDOR APACHE	37
LUSTRACIÓN 15 LOGO DE LA EMPRESA	57
LUSTRACIÓN 16 FORMULA DE MUESTREO DE UNA POBLACIÓN FINITA	64
LUSTRACIÓN 17 PRIMERA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	65
LUSTRACIÓN 18 SEGUNDA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	66
LUSTRACIÓN 19 TERCERA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	67
LUSTRACIÓN 20 CUARTA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	68
LUSTRACIÓN 21 QUINTA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	69
LUSTRACIÓN 22 SEXTA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	70
LUSTRACIÓN 23 SÉPTIMA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	71
LUSTRACIÓN 24 OCTAVA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	72
LUSTRACIÓN 25 NOVENA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	73
LUSTRACIÓN 26 DECIMA PREGUNTA DE LA ENCUESTA	74
LUSTRACIÓN 27 DIAGRAMA ENTIDAD-RELACIÓN DE LA PAGINA	93
LUSTRACIÓN 28 DIAGRAMA DEL PROCESO DE LA PAGINA	99
LUCTO ACIÓN 20 DANTALLA DE INICIO	100

LUSTRACIÓN 30 CATEGORÍA TIENDA OPCIÓN IMPRESORAS	102
ILUSTRACIÓN 31 BOTÓN TIENDA OPCIÓN LAPTOPS	104
ILUSTRACIÓN 32 BOTÓN TIENDA OPCIÓN CPU	106
ILUSTRACIÓN 33 BOTÓN TIENDA OPCIÓN FUENTE DE PODER	108
ILUSTRACIÓN 34 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MONITORES	110
ILUSTRACIÓN 35 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MEMORIAS	112
ILUSTRACIÓN 36 BOTÓN TIENDA OPCIÓN MAIMBOARDS	114
ILUSTRACIÓN 37 BOTÓN TIENDA OPCIÓN COMBOS TECLADO + MOUSE	116
ILUSTRACIÓN 38 BOTÓN TIENDA OPCIÓN WEB CAM	118
ILUSTRACIÓN 39 BOTÓN TIENDA OPCIÓN COOLERS	120
ILUSTRACIÓN 40 BOTÓN TIENDA OPCIÓN PARLANTES	122
LUSTRACIÓN 41 BOTÓN INICIAR SESIÓN	124

CAPITULO I

EL PROBLEMA

UBICACIÓN DEL PROBLEMA EN UN CONTEXTO

Actualmente existen muchas facilidades para editar un sitio web, cada vez hay mayor facilidad para subirlos a un dominio, lo que ha hecho que haya un gran número de páginas web con limitado contenido y calidad. Un sitio web no siempre cumple características de navegación adecuadas y que respondan a las necesidades del cliente y del usuario, e incluso algunos no logran ser recuperados fácilmente, lo que ha hecho que la web contenga muchas páginas, sobrecargando la nube, pero sin el valor suficiente para atender la necesidad de los usuarios de diferentes servicios. (García, 2002)

Actualmente el internet se ha hecho algo de uso masivo a nivel global, dado que este medio es aquel que facilita la interacción con las redes sociales, adicional permite realizar compras, ventas y consultas de distintos tipos, ya que en la actualidad la gran mayoría de empresas que desean vender un servicio o producto, se promocionan a través de las redes sociales, páginas web, blog, etc., con el fin de poder abarcar un mayor número de visitantes dado que el uso de ese medio de comunicación es de mayor consumo que los tradicionales que se hacían a través de radios, televisión o periódicos.

Otro beneficio que tiene el internet es que su uso es económico y mayor concurrido por los usuarios, por el motivo que sale mejor promocionarse a través de la red, dado que si es por las redes sociales es algo gratuito y lo único que tendría un costo respectivo es al guerer impulsar los productos de

mejor manera en las redes que dispone, y en caso que no se desee hacer no hay inconveniente porque igual tu producto o servicio va a ser ofertado a los consumidores.

Otro de los medios actuales con mayor fuerza a nivel de aceptación son las páginas web, las mismas que actualmente son de gran ayuda para el consumidor, dado que por este medio el producto o servicio que se está ofertando puede mostrar sus características y por tanto satisfacer la necesidad de información del cliente, para la toma de decisiones con respecto a la compra, o incluso realizar las compras desde la comodidad de su hogar mediante una variedad de pasarelas de pago o simplemente acordar el medio de pago entre lo que se destacan: el efectivo contra entrega o por medio de tarjeta y el producto lo recibe en su domicilio y sin la necesidad de salir de su hogar.

Situación Conflicto

La empresa CompuVargas, está ubicado en la ciudad de Guayaquil en el sector céntrico de la ciudad, específicamente en el sector de la Bahía, este consta de varios locales comerciales, los cuales se dedican a la comercialización de equipos tecnológicos nuevos, como: Laptops, computadores personales de escritorio (PC), impresoras y demás accesorios de computadores, estos varían de acuerdo al precio y marca comercial, con el fin de ofrecer al cliente diversas opciones de su preferencia.

En CompuVargas se presenta un problema, el cual consiste en que los clientes como tal no conocen la ubicación exacta del almacén, dado que se encuentra en la Bahía y como es de conocimiento general este es un amplio sector que cubre varias cuadras, en la cual existen un sin número de locales dedicados a la comercialización de productos similares a los que comercializa la empresa "CompuVargas" y, por ende, son ventas que no se pueden gestionar con éxito dado que los clientes se pierden.

Otro de las dificultades que se presenta, es que al estar ubicado en un sector de bastante comercialización en general y al no contar con un medio de apoyo para que los clientes puedan ver la ubicación, los precios y la variedad de productos que se comercializan, los clientes son interceptados por los llamados "revendedores" que llevan a los clientes a otros locales con los cuales trabajan y se le cobra con sobreprecio y al no contar con más trabajadores, no tiene la opción de enviarlos a captar clientes en los exteriores del local.

Dada las situaciones que se han indicado la empresa, ha llegado a estar hasta un día completo sin vender ningún producto y a la larga ese tipo de situaciones puede acarrear que la empresa presente perdidas y por lo consiguiente los empleados pueden ser despedidos, porque, al no generar lo que se espera la opción más fácil es despedir al personal, para lo cual se requiere aumentar la visibilidad en la web a través de medios digitales que permitan un mayor alcance con clientes en general, no solo de la ciudad de guayaquil si no del país entero dado que el alcance es amplio.

Formulación del problema

¿Cómo influye un medio de publicidad digital en línea en el aumento de la visibilidad en internet de los clientes de la empresa CompuVargas en la ciudad de Guayaquil, periodo 2021?

Delimitación del problema

Tabla 1 Delimitación del problema

ASPECTO	САМРО	AREA	PERIODO
Desarrollo Web	Página Web	PHP-APACHE	2021
	Informativa		

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Variables de la investigación

Independiente

Medio de publicidad digital en línea.

Dependiente

Aumento de la visibilidad en internet de los clientes.

Objetivos de la investigación

General: Desarrollar una página web publicitaria de equipos y accesorios de cómputo para mejorar la visibilidad en internet de los clientes de la empresa CompuVargas de la ciudad de Guayaquil en el 2021.

Específico

- Fundamentar teóricamente los referentes relacionados a las páginas web publicitarias de equipos y accesorios de cómputo y su impacto en el aumento de la visibilidad de los clientes en internet.
- Analizar el estado actual de la visibilidad por parte de los clientes de los equipos y accesorios de cómputo que se comercializan y la necesidad de proponer una página web publicitaria en la empresa CompuVargas.
- Desarrollar la página web publicitaria que facilite la interacción entre los clientes y la empresa, mediante la visualización en internet de los equipos y accesorios de cómputo en la empresa CompuVargas.

Justificación de la Investigación

Conveniencia: En la actualidad el uso de la web es una herramienta de uso masivo a nivel global y a la vez de fácil accesibilidad para muchas personas, por lo cual las empresas (grande, mediana o pequeña) han visto en el mismo un medio factible para poder darse a conocer a sus futuros clientes a través de múltiples plataformas que se pueden implementar en el internet dado que los antiguos medios de comunicación que se utilizaban han perdido fuerza

por lo tanto resulta más utilitario desde un punto de vista económico para un negocio o empresa darse a conocer por medio de la web.

Otro de los beneficios del uso de una herramienta web, es que sus costos pueden resultar accesibles y de larga duración, por lo cual puede ser de gran utilidad para las empresas, ya que les permite a darse a conocer en el mercado que quiere incursionar, por ende, es factible que toda empresa que desea emprender o que ya este posicionada en el mercado, utilice cualquier herramienta web con la finalidad que su negocio crezca.

Relevancia social: En el mercado actual la era digital ha sido de gran beneficio dado que permite una mejor comunicación empresa-cliente porque es el medio más efectivo para que las empresas se muestren al público ya que es de fácil acceso lo que resulta favorable porque las empresas se dan a conocer en un campo más amplio, puede tener una gran mejoría desde el punto de vista económico y el crecimiento de los negocios se verían plasmado en la misma, con solo implementar una correcta herramienta web que sea agradable y de fácil comprensión hacia los consumidores.

Implicaciones practicas: La implementación de un sitio web, es una herramienta muy utilitaria a nivel informativo, dado que es el medio de comunicación más practica entre cliente-empresa en el cual ellos dan a conocer los productos o servicios que ofrecen a sus futuros clientes, es por eso, que las empresas deben contar con un sitio web para que así de tal manera tengan una forma más rápida de llegar a sus posibles consumidores.

Utilidad metodológica: La implementación de una página web informativa es una herramienta factible, por lo que resulta favorable al momento de dar a conocer el producto o servicio que se ofrece, el sitio en donde los clientes pueden ubicarlo y les da un tipo de profesionalismo al implementarla en un negocio, porque aún en la actualidad existen negocios que no han disponen ningún tipo de herramienta web y eso puede resultar desfavorable dado que

tu negocio está careciendo de un medio que es de gran utilidad para llegar a los consumidores.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Internet es más que un sitio web, pero cuando piensa en Internet, Instagram, Facebook, YouTube y Google, probablemente piense en los servicios a los que accede desde el navegador de su computadora y las aplicaciones en su dispositivo. Internet. La tendencia de los dispositivos móviles es acceder a la web desde aplicaciones específicas de los servicios que utilizan, pero los navegadores son los navegadores más utilizados por PC y Mac, con aplicaciones aprobadas por Skype, Spotify y en algunos casos P2P. Sigue siendo el programa o la aplicación en uso.

Cuando alguien pregunta qué navegador es el primer navegador, la respuesta que suele encontrar es Mosaic (1993). Creado por Marc Andreessen, quien lanzará Netscape Navigator el próximo año, este navegador ha sido el navegador más popular durante muchos años (hasta el 90º usuario de Internet en la década de 1990).

Para ser precisos, sin embargo, el primer navegador fue creado en 1990 por Tim Berners Lee, el padre de la World Wide Web (WWW), y se llamó World Wide Web, pero luego fue rebautizado como Nexus. Este primer navegador es tanto un navegador web como un editor de páginas web y solas existe desde hace cuatro años. Curiosamente, solo era compatible con NeXTSTEP, un sistema operativo que luego se convirtió en el macOS actual de Apple.

WorldWideWeb o Nexus fue rápidamente reemplazado por el navegador en modo de línea. Es un navegador en modo texto programado por Nicola Pellow en C y por tanto exportable a cualquier sistema operativo.

Hoy en día, la gente busca referencias a productos y servicios en Google, el motor de búsqueda más grande del mundo. Para indexar en Google, necesita un sitio web visible, bien alojado y de alta calidad. Esto les da a los clientes potenciales confianza en su idoneidad para el negocio. El sitio web permite a cualquier persona con acceso a Internet conocer todo sobre su negocio o negocio, así como todas las novedades y promociones. El uso de un sitio web aumenta enormemente el nivel de clientes potenciales.

Pero tener un buen sitio web no se trata solo de crear un sitio web para tu negocio, sino que sabe cómo hacerlo y aprovecha esta poderosa herramienta para atraer clientes potenciales. Para aprovechar al máximo este canal, debe poner a disposición en su sitio web información que pueda interesar a su público objetivo. Por ejemplo, si el negocio de su empresa es la venta de pinturas, puede cargar artículos de diseño de interiores en su sitio. Por lo tanto, los usuarios de Internet que visiten su sitio web se sentirán atraídos por esta información y verán en su negocio que pueden comprar las imágenes que necesitan para crear el escenario perfecto para su hogar.

Los sitios web son económicos en comparación con otros métodos de publicidad que no siempre llegan a todo el mercado objetivo que ofrecemos, excepto aquellos que son temporales. Internet es probablemente una de las herramientas más utilizadas por personas de todas las edades en la actualidad y, dados los miles de beneficios que ofrece, el precio de mantenimiento de un sitio web es muy bueno. En definitiva, sitios web como nuestras filiales y oficinas que están abiertos al público las 24 horas del día, los 365 días del año, brindan información importante a los clientes potenciales que buscan lo que tenemos para ofrecer.

Una Página Web, página electrónica o página digital es un documento digital que es esencialmente multimedia (es decir, puede contener audio, video, texto y combinaciones de los mismos), cumplen con el estándar de la World Wide Web (WWW) y se puede acceder a él a través de un navegador web y una conexión activa a internet.

En la actualidad hay más de mil millones de sitios web de diversa naturaleza y contenido en internet, que se ofrecen en los principales idiomas hablados de todo el mundo. Es el archivo principal de información que la humanidad existe hoy en día, almacenado en miles servidores en todo el mundo y se puede acceder rápidamente a él a través del sistema de protocolo de comunicación HTTP. En muchas ocasiones, el acceso a un sitio web en particular o su contenido puede estar sujeto a prohibiciones, pagos comerciales u otros tipos de identificación. (Raffino, 2021)

Los sitios web necesitan un lugar para vivir, de modo que cuando un usuario solicita la información de un navegador, la información que contiene se carga y se muestra en la computadora. Es por eso que el sitio web está en un servidor web o servidor de alojamiento. Un servidor web o un servidor de almacenamiento generalmente se pueden definir como un mainframe que entrega contenido bajo demanda a través de una red. Este mismo servicio alojamiento se llama Hosting. (Begoña, 2019)

Antecedentes Históricos

Inicios de la Internet

Internet, muy reciente desde un punto de vista histórico, ha evolucionado considerablemente desde su creación y este primer dispositivo estático fue diseñado para transportar unos bytes o enviar un pequeño mensaje entre dos terminales. Casi no queda ninguna red de destino. Hoy, se ha descargado y subido una cantidad infinita de información a este gigante electrónico. Hasta hace poco, Internet era un simple depósito de información, y solo quienes entendían y usaban el código eran responsables de publicar y

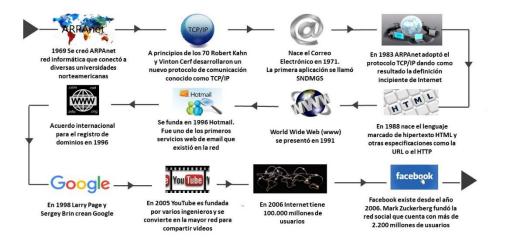
mantener el contenido. Ahora, todos somos participantes principales y podemos crear contenido y comentar el contenido existente.

Internet ha revolucionado muchas industrias, especialmente las comunicaciones, y hoy se ha convertido en un medio global de comunicación en nuestra vida diaria. Mensajes fotográficos instantáneos para compartir momentos con amigos, pedir pizza, comprar televisores y más. En los viejos tiempos, si querías leer un periódico, tenías que comprar la impresión local cuando el quiosco abrió el día anterior. Hoy en día puede leer periódicos de cualquier parte del mundo, no solo periódicos locales, con un solo clic y su contenido se actualiza constantemente.

Desde finales de la década de 1980 hasta la de 1990, Internet creció hasta incluir el potencial informático de universidades y centros de investigación, después de lo cual se combinaron empresas privadas, instituciones públicas e instituciones privadas. La Asociación Global, que ha dado un gran impulso a Internet, es un proyecto de protección nacional para convertirse en la red informática más grande del mundo, compuesta por más de 50.000 redes, 4 millones de sistemas y de 60 a 70 millones de usuarios.

El auge de Internet ha provocado un debate sobre cómo la comunicación por Internet afecta las relaciones sociales. Internet libera a las personas de las restricciones geográficas y conecta a las personas con nuevas comunidades de interés que no están relacionadas con una ubicación en particular. Vivimos en una nueva sociedad de la información globalizada, unida por las nuevas tecnologías. Internet es una herramienta para las interacciones relacionales y plantea nuevos desafíos en términos de privacidad y seguridad. (Dentzel, 2013)

Ilustración 1 Evolución del internet



Fuente: https://www.mastermarketing-valencia.com/marketing-digital/blog/internet-historia-evolucion/

Inicios del comercio electrónico

Los orígenes del comercio electrónico son el catálogo y el pedido por correo, que se remonta a finales del siglo XIX en los Estados Unidos. Este nuevo modelo de negocio rompe los moldes al permitirle comprar desde casa por primera vez. Para 1914, Western Union marco un punto de inflexión con la introducción de la primera tarjeta de crédito, aunque no fue popular hasta la década de 1950, los consumidores comenzaron a acostumbrarse a este nuevo método de pago. (EmpresaActual, 2020)

La década de 1970 se caracterizó por las primeras innovaciones en computadoras comerciales. La información sobre las actividades comerciales de una empresa se intercambia electrónicamente a través de Electronic Data Exchange (IED), lo que le permite procesar transacciones más rápido y llegar a más clientes. En esta primera fase, estas actividades se limitan a la intercompañia o B2B (Business to Business) empresa a empresa. (EmpresaActual, 2020)

Ilustración 2 Primeras formas de comercio a través de catálogos

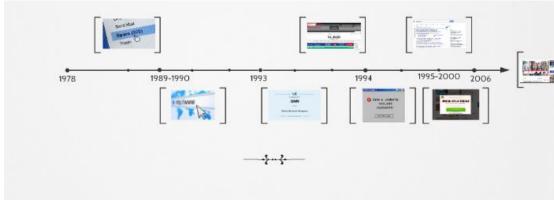


Fuente: https://www.lynkoo.com/la-historia-del-comercio-electronico/

Publicidad en Internet

El primer caso de publicidad online se remonta a 1978, pero no fue hasta la década de los 90 cuando los formatos digitales empezaron a cobrar impulso cuando se enviaron los primeros correos electrónicos con publicidad, más precisamente así nación la publicidad en internet, además a principio de la década de 1990, comenzó a aparecer el primer banner, seguido de la publicidad en búsquedas alrededor del año 2000. Segun una encuesta reciente de PwC, internet será el principal medio publicitario antes de la televisión en 2020 dado los hábitos de los consumidores. (SCHOOL, 2017).

llustración 3 Inicios de la publicidad en internet



Fuente: https://prezi.com/gu4ommulpzrg/el-inicio-de-la-publicidad-en-internet/

Tipo de publicidad en internet

- Publicidad Display: Esto incluye publicidad en sitios web en varios formatos, como texto, imágenes, flash y video. El formato más común es un banner.
- Search Engine Marketing (SEM): Este es un método de publicidad en Internet que aumenta la visibilidad de una página en los resultados de los motores de búsqueda para una palabra clave en particular. El famoso Google Adwords es un ejemplo de publicidad SEM.
- Publicidad social media: Esto incluye el uso de plataformas de redes sociales para publicar anuncios y mensajes. El formato en este caso también puede variar mucho en función de la naturaleza de la red social en cuestión, como Facebook, Twitter, Instagram, etc.
- Email Marketing: Esto incluye el envío de mensajes promocionales por correo electrónico. En este caso, es muy importante mantener actualizada la normativa vigente sobre confidencialidad de datos y obtener el consentimiento de todos los destinatarios para poder realizar este tipo de publicidad en Internet.
- Marketing de Afiliación: La publicidad en línea a través de enlaces implica asociarse con un tercero para crear clientes. Este tercero recibe pagos en base a las ventas que generamos. El marketing de afiliación es generalmente muy popular en el mundo de los blogueros que recomiendan productos y servicios a sus lectores.
- Retargeting: También conocido como remarketing, funciona a través de cookies que se instalan en el navegador del usuario. De esta forma puedes visitar nuestra página y mostrar tus anuncios personalizados a todos los usuarios que se vayan sin realizar una compra. El retargeting es una técnica de publicidad online compleja que funciona cuando hay mucho tráfico.

La evolución de la Pagina Web

Todo comenzó en los años 90, conocida como la edad media del diseño web, originalmente el diseño web se basaba en una pantalla negra de pixeles monocromáticos que producían colores llamativos. En pocas palabras, el diseño web no existe porque el texto domina la pantalla. Alrededor de 1991, Tim Berners-Lee, un físico británico considerado uno de los grandes creadores web, públicos el primer sitio web de la "World Wide Web", el único propósito de este sitio web es hacerle saber que es la WWW. En la actualidad casi 30 años después, su uso aumento constantemente y evoluciono en el transcurso. (Gima, 2019)

Ilustración 4 Primera página web en internet

World Wide Web The WorldWideWeb (W3) is a wide-area hypermedia information retrieval initiative aiming to give universal access to a large universe of documents. Everything there is online about W3 is linked directly or indirectly to this document, including an executive summary of the project, Mailing lists , Policy , November's W3 news , Frequently Asked Questions . Pointers to the world's online information, subjects, W3 servers, etc. Help on the browser you are using Software Products A list of W3 project components and their current state. (e.g. <u>Line Mode</u>, X11 <u>Viola</u>, <u>NeXTStep</u>, <u>Servers</u>, Tools, <u>Mail robot</u>, <u>Library</u>) Details of protocols, formats, program internals etc Paper documentation on W3 and references. A list of some people involved in the project. History A summary of the history of the project. How can I help? If you would like to support the web... Getting the code by anonymous FTP, etc.

Fuente: https://www.eluniversal.com.mx/techbit/asi-era-la-primera-paginaweb

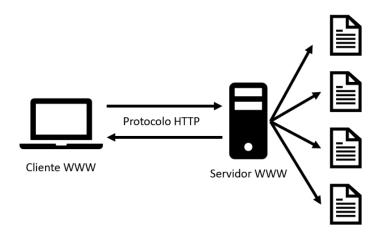
Con el auge del diseño web, no es necesario ser un experto para crear una página, hoy en día, los creadores de sitios web están aumentando como una herramienta útil para crear sitios web a partir de plantillas y como una función para agregar componentes para personalizar un sitio web, además WordPress también lanzo un nuevo editor de Gutenberg basado en bloques

en 2018 que facilita mucho el proceso de diseño y construcción de un sitio web. (Gima, HostGator, 2019)

Protocolo HTTP

HTTP, un acrónimo en inglés: "Hypertext Transfer Protocol" es el nombre de un protocolo que permite enviar solicitudes a datos o recursos como documentos HTML. Es la base de todos los intercambios de datos en protocolos de arquitectura web y cliente-servidor. Esto significa que el elemento que recibe los datos (cliente) (generalmente un navegador web) inicia la solicitud de datos. Una página web completa es el resultado de una combinación de diferentes subdocumentos recibidos, como documentos que especifican estilos de diseño web (CSS), texto, imágenes, videos, etc.

Ilustración 5 Arquitectura cliente-servidor por un protocolo HTTP



Fuente: https://www.e-soluciones-tic.com/cliente-servidor-y-protocolo-http/

HTTP es un protocolo basado en principios cliente-servidor. Las solicitudes son enviadas por una sola entidad llamada agente de usuario (o proxy a pedido). En la mayoría de los casos, el agente de usuario (cliente) es un navegador web, pero también puede ser otro programa, como un programa de robot, que rastrea la web y recopila datos estructurales y su contenido de sonido para usar con un navegador de Internet.

Todas las solicitudes se envían al servidor, que las gestiona y responde. Entre cada solicitud y respuesta, hay varios intermediarios, comúnmente conocidos como proxies (enUS), que realizan diversas funciones como puertas de enlace y cachés.

Ilustración 6 Proceso de comunicación por http



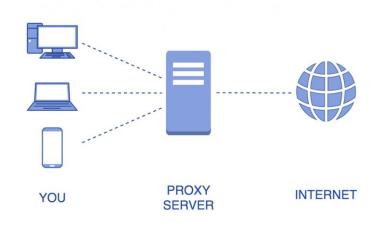
Fuente: https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestionestecnicas/protocolo-http/

Proxies

Existen varios dispositivos entre el cliente y el servidor que manejan los mensajes HTTP. Dada la arquitectura en capas de la web, la mayoría de estos dispositivos solo procesan estos mensajes en una capa de protocolo inferior, como la capa de transporte, la capa de red o la capa física, lo que los hace transparentes para la capa de comunicación de la aplicación HTTP mejorado aún más. Los dispositivos funcionan manejando una capa de aplicación llamada proxy. Son transparentes y no transparentes (los cambios en las solicitudes pasan por ellos) y realizan muchas funciones diferentes las cuales son:

- Almacenamiento en caché (el caché puede ser público o privado, como el del navegador)
- filtrado (antivirus, controles parentales, etc.)
- > Equilibrio de carga solicitudes (en respuesta a la carga total de solicitudes recibidas por varios servidores)
- Autenticación (para controlar el acceso a recursos y datos)

Registro de eventos (para un historial de eventos que han ocurrido)
Ilustración 7 Uso de proxi entre el usuario y la internet



Fuente: https://blog.ttproxy.com/what-is-a-proxy-server-and-how-do-proxies-work.html

DOMINIOS

El dominio de un sitio web es esencialmente el equivalente a una dirección física, necesitan una dirección o código postal para las indicaciones de manejo, los navegadores web necesitan un nombre de dominio para dirigirlo a un sitio web. El dominio de internet se compone de dos componentes principales, por ejemplo, el dominio Facebook.com incluye el nombre del sitio web (Facebook) y la extensión del dominio (.com). Cuando se adquiere un dominio web, puede especificar el servidor al que apunta el nombre del dominio.

El registro de nombres de dominio es supervisado por una organización llamada ICANN (Corporación de Internet para Nombres y Números Designados). ICANN especifica las extensiones de dominio disponibles y mantiene una base de datos centralizada a la que apuntan los dominios web. (B, 2021)

No todos los dominios de la internet tienen el mismo diseño, el dominio .com representa el 46,5% de todos los sitios web del mundo, pero todavía hay mucho espacio para otros tipos de dominios como los son .org y .net.

Ilustración 8 Tipos de dominios más comunes de internet



Fuente: https://www.cualhost.com/web-hosting/tipos-de-dominios/

Tipos de Dominios de internet

Existen 6 tipos de dominios referentes en el internet:

➢ Dominios de Nivel Superior (Top Level Domains): En 1985, la Autoridad de Asignación de Numero de Internet (IANA) publico 6 nombres de dominios de nivel superior. Estos nombres de dominio, abreviados como TLD en inglés, se denominan en última instancia "extensiones de nombre de dominio" y representan a nivel más alto de jerarquía en el sistema de nombres de dominio o DNS.

Los 6 dominios de nivel superior son:

.com: derivado del término "comercial". Este es el dominio más registrado del mundo, creado principalmente para nombrar páginas web

comerciales, pero ahora se usa para sitios web casuales, anuncios web y correos electrónicos.

.net: Significa una red, creada para dominios vinculados a Internet, pero la mayoría de la gente la usa para registrar un dominio existente con una extensión .com.

.org: proviene de la palabra "organización" y es utilizado principalmente por organizaciones sin fines de lucro, ONG o instituciones públicas.

.edu: este dominio es utilizado por escuelas e instituciones educativas.

.mil: Abreviatura de "militar", este dominio se creó explícitamente para el servicio de EE. UU. A diferencia de otros dominios de nivel superior, esta restricción permanece en vigor. Por cierto, es muy común utilizar dominios secundarios y terciarios en dominios .mil.

.gov: significa "gobierno". Al igual que el dominio .mil, solo lo utilizan las agencias y empleados federales de EE. UU. Sin embargo, .gov es utilizado actualmente por agencias gubernamentales nacionales, programas públicos, gobiernos locales y muchas otras organizaciones del sector gubernamental.

Dominios Internacionalizados de Nivel Superior de Código de País o IDN ccTLD (Internationalised country code Top-Level Domains): Estos son dominios internacionalizados, y gracias a su forma codificada, pueden tener una o dos variaciones del dominio, pero pueden utilizar caracteres especiales o caracteres que no están en el alfabeto latino. Por ejemplo: https://martin.中国 o https://martin.cn (este ccTLD sería de China).

El principal beneficio de utilizar un dominio multilingüe es que puede comunicarse con las personas en su propio idioma. Para aquellos que hacen negocios en diferentes regiones del alfabeto, les ayuda a establecer más conexiones con sus clientes. Por esta razón, los dominios internacionalizados pueden ser una buena opción para los negocios internacionales. (Tagle, 2020)

- Dominios Geográficos/Territoriales o ccTLD (country code Top-Level Domains): Los sitios web que pertenecen a una región o país en particular utilizan un dominio geográfico o regional (ccTLD) y consta de dos letras que asocian el portal web con su país de origen. Muchas empresas y organizaciones utilizan estas extensiones de nombre de dominio para indicar que están ubicadas o hacen negocios en un país en particular. Algunos ejemplos son:
 - .ar Argentina
 - -.br Brasil
 - -.ca Canadá
 - -.co Colombia
 - -.cl Chile
 - -.de Alemania
 - -.do Republica Dominicana
 - -.es España
 - -.fr Francia
- Dominios Genéricos de Nivel Superior o gTLD (generic Top-Level Domains): Los dominios genéricos de nivel superior (gTLD) actúan como una "categoría" de dominios de nivel superior en el DNS.
 - Actualmente hay 21 gTLD en la zona raíz ("esta zona" es el nivel superior de la estructura del sistema de nombres de dominio). Se utilizan más de 1.500 gTLD, que cubren la mayoría de los tipos de dominio y contienen cuatro subcategorías:
 - -Los dominios genéricos (.com, .net, .org, .info) se pueden utilizar para fines generales.
 - -Los dominios genéricos restringidos (.pro, .biz, .name) solo se pueden utilizar para fines específicos.
 - -Dominios Patrocinados (.edu, .gov, .int, .mil, .aero, .cat, .asia, .mobi, .coop, .travel, .tel, .jobs) estos solo son utilizados por empresas dedicadas a la industria.

- -Dominio de infraestructura (.arpa) es uno de los dominios de nivel superior originales que se utilizan para ayudar a configurar la infraestructura DNS
- Dominios de Segundo Nivel (Second Level Domains o SLD): Se refiere al registrador de dominios por su propio nombre (como en el ejemplo, la organización registrada "bicicletasantonio" a veces se llama realmente "Bicycles Antonio"), pero las jerarquías de dominio de segundo nivel también están disponibles. Un dominio que indica el tipo de entidad a registrar en la SLD. Por ejemplo, una institución mexicana puede registrarse para una SLD geográfica ".EDU.MX" si la empresa puede ingresar en ".COM .MX".
- Dominios de Tercer Nivel (Third Level Domains o TLD): Esta es la parte del nombre de dominio que aparece a la izquierda del dominio de segundo nivel. Vea este caso para una mejor ilustración. .COM.MX es un dominio geográfico de segundo nivel (abreviado como ccSLD) bajo el dominio .MX (ccTLD). Por lo tanto, al registrar "bicicletasantonio.com.mx", la parte ".com.mx" se considera una extensión de dominio y la parte "bicicletasantonio" es un dominio de tercer nivel.

Subdominios

Estos son un subconjunto de los tipos de dominio anteriores. Aunque los ccTLD, gTLD y dominios de tercer nivel se forman cambiando la última letra del nombre de dominio (https://www.principaldomain.com), los subdominios contienen las primeras palabras o letras del dominio, que se crea al ingresar. Suelen tener este aspecto:

- https://subdominio.dominioprincipal.com

Los subdominios lo ayudan a categorizar el contenido de su sitio web al brindarle acceso directo a secciones o productos específicos. A continuación, se muestran algunos ejemplos del sitio de Google:

- https://mail.google.com
- https://photos.google.com
- https://translate.google.com
- https://calendar.google.com

HOSTING

El alojamiento web permite a los usuarios ingresar un nombre de dominio en el navegador y ver el contenido apropiado del sitio web. Por esta razón, los autores de sitios web deben primero registrar su dominio y luego subir su contenido al servidor del proveedor de alojamiento web. Gracias al sistema de nombres de dominios (DNS), los nombres de dominio y los servidores están vinculados entre sí. Un plan de alojamiento web típico incluye una base de datos, una instalación de PHP y un certificado SSL y esto a su vez a sido implementado por algunos proveedores en sus planes de alojamiento. (IONOS, 2020)

SUBIR ARCHIVOS

SERVICIO DE HOSTING

sitio.net

sitio.es

Ilustración 9 Usabilidad de hosting desde distintos dispositivos

Fuente: https://norfipc.com/web/como-crear-tener-blog-pagina-web-sitio-internet.html

Tipos de Hosting

Hostings gratuitos / financiado por publicidad en línea: Los usuarios tienen limitaciones importantes en cuanto a la libertad de configuración y

- rendimiento. Esta opción no es útil en un contexto empresarial, ya que mostrar anuncios de terceros en su sitio no es rentable.
- Hostings Compartidos (Shared Hosting): Comparten recursos de hardware y ancho de banda del sistema, sim embargo el operador de una cuenta no tiene acceso a los datos de otra cuenta. Los usuarios individuales y los pequeños profesionales a menudo eligen este este tipo de alojamientos por su precio, sin embargo, una de las desventajas del alojamiento compartido es su seguridad, dado que los datos se almacenan en un servidor compartido junto con los datos de empresa externas y su rendimiento es limitado debido a los recursos compartidos.
- Servidores Virtuales Dedicados: Otorgan un mayor nivel de seguridad. Las empresas comparten el hardware del servidor, pero las cuentas se crean por separado como sistemas virtuales separados. Esta opción ofrece a los usuarios una gama más amplia de opciones de configuración que las que ofrece un alojamiento compartido.
- Alojamiento en la nube: El contenido del sitio web reside en servidores interconectados (clústeres), como resultado la carga se distribuye mejor y las debilidades de rendimiento del alojamiento compartido se compensan parcialmente, pero el costo sigue siendo moderado. Sin embargo, el almacenamiento en la nube puede ser objeto de críticas sobre protección de datos. Los datos confidenciales se pueden utilizar incorrectamente si el host no implementa las medidas de seguridad adecuadas.
- Servidor Dedicado: Los datos corporativos se almacenan claramente separados de los clientes de otros proveedores de alojamiento. En este caso, se almacena en otro servidor físico, que es un dispositivo completamente diferente. Su beneficio es que puede utilizar todo el ancho de banda del sistema para su presencia en línea, la empresa también tiene privilegios de administrador completos y puede configurar los servidores individualmente.

Costos de una Página Web

Los costos al momento de implementar un sitio web pueden bordear entre \$100 y \$10000 en total dependiendo lo que se desea crear. Existen varias clases de páginas web las cuales se clasifican en 4 categorías diferentes:

- > Web Básica
- > Web pequeña empresa
- Web comercio electrónico (e-commerce)
- > Web a la medida

Tabla 2 Tipos de sitios web y sus características

TIPOS DE SITIO WEB	CARACTERISTICAS	PRECIOS DE WEB
Básica	Estilo "Folleto" con 1 a	Entre \$100 - \$500
	5 páginas y una página	
	de inicio adicional una	
	página de contacto	
Pequeños negocios	Estilo "Folleto"	Entre \$500 a \$1000
(Pymes)	Múltiples páginas,	
	diseño receptivo	
	variado en funciones e	
	integración de redes	
	sociales, CMS, Google	
	analytics and maps	
Comercio electrónico	Características	Entre \$1000 a \$2500
(Tienda Online)	completas de un sitio	
	web para pequeñas	
	empresas, con la	
	funcionalidad de	
	comercio electrónico,	
	sistema de gestión de	

	pedidos, funcionalidad	
	de seguimientos de	
	entregas y chat en vivo	
Hecho a la medida	Sitios Web basados en	Entre \$2500 a \$10000
	bases de datos,	
	funciones avanzadas,	
	subpáginas ilimitadas	

Fuente: https://prosandoval.com/cuanto-cuesta-una-pagina-web-profesional/

Beneficios de una Página Web

El correcto diseño de una página web puede resultar beneficioso en varios parámetros para un negocio como lo son:

- Aumenta el alcance de un negocio
- Mejora la imagen de la marca
- Aumenta el número de ventas
- Permite comercio en línea
- Mejor calidad en el servicio al cliente
- Presencia en línea 24/7
- Expansión del mercado
- Oportunidad de crecimiento

Elementos de una Página Web

La web se ha convertido en el medio más importante del mundo porque puede entregar información a una velocidad incomparable con cualquier otro medio, esta información está disponible para cualquier persona con conexión a internet desde cualquier parte del mundo. El desarrollo web es una combinación de tecnología, información, arquitectura del sitio, diseño e interoperabilidad. (Delgado, 2021)

Sus principales elementos al momento de crear una página web son:

> Texto indicado y preciso

- Imágenes de buena calidad
- Espacio visible en la web
- Un nombre de dominio
- Hipervinculos
- Video y Sonidos informativos
- Animaciones

Tipos de páginas web

Se clasificación en 2 partes según su construcción las cuales son:

- Páginas webs estáticas: Este tipo de página tiene la característica de mostrar información continua con la que el usuario puede interactuar solo leyendo el contenido. No utilizan una base de datos, pero la información reside en el servidor, por lo que para editarla hay que ir al servidor y editar su contenido. Esta página se utiliza para sitios de noticias.
- Páginas webs dinámicas: Permiten a los usuarios que acceden al contenido editar el contenido y crear o modificar el mismo aspecto a través de la misma navegación utilizando formularios, texto, imágenes, videos y más. Estos incluyen foros, blogs, tiendas de comercio electrónico con carritos de compras, varias secciones de páginas de productos que los usuarios pueden comentar y el resto de las páginas que los visitantes pueden crear, luego manipula la información que se muestra. Este contenido interactúa con la base de datos donde se almacenan los registros de usuarios individuales.

Y también se clasifican por medio de su funcionalidad:

Tienda online: El objetivo principal de estos sitios web es vender productos y servicios en internet. Hay muchas plataformas que pueden ayudarlo a crear un catálogo de productos para que los

- usuarios puedan comprar sin problemas. Dos ejemplos son WordPress o Prestashop.
- Blog: Esta es la página de contenido. Los creadores publican artículos sobre temas a los que quieren dirigirse en su nicho.
- Web corporativa: Es una captura de información básica de la empresa (ubicación, presentación, contactos, etc.). También entendemos los productos y servicios que se ofrecen para notifica a la audiencia y conocer las áreas en las que se hace negocio.
- Foros: Estas son páginas de discusión donde los usuarios escriben sus opiniones sobre un tema en particular.

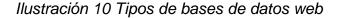
Bases de Datos Web

Una base de datos web es una herramienta para organizar y administrar información a través de una interfaz web. El mismo consta de varios beneficios en distintas áreas las cuales son:

- Fácil de usar: Estos son la facilidad de uso y la intuición de las siguientes interfaces de aplicación: Carga de datos en tablas de bases de datos. La capacidad de utilizar herramientas de búsqueda y segmentación y crear aplicaciones para acceder rápidamente a la información contenida en la base de datos.
- Configurable: La flexibilidad y facilidad de configuración de la base de datos permite a los usuarios: Crear nuevos campos en la base de datos, establecer relaciones entre bases de datos y seleccionar el tipo de datos aislados que usarán los usuarios. Usar sin extensión. Además, el sistema lo guía a través de la configuración de uno de los procesos anteriores, por lo que no se requiere una configuración detallada para exportar e importar datos.

La gestión de permisos, la clasificación y la gestión de plantillas son parte de la configuración de la base de datos, por lo que es fácil aplicarlos manteniendo las suposiciones anteriores.

- Integrable: La integración del sistema de base de datos se puede realizar tanto en sistemas externos como en otros módulos de dispositivos a través de servicios web que son invisibles para el usuario.
- Conectable: La gestión de la información significa la singularidad de los registros de la base de datos y la capacidad de ver y explorar datos en tiempo real, gracias a la capacidad de automatizar las plataformas de comunicación.





Fuente: https://roboticaholguinista.jimdofree.com/grado-9-bases-de-datos/

Características de las bases de datos

- Organiza la información por campos y registros.
- Es posible la segmentación de la base de datos.
- Puede realizar búsquedas simples o avanzadas.
- Importa y exporta información hacia y desde otros programas.
- Existen indicadores gráficos que facilitan el análisis de datos.
- > Tiene la capacidad de crear una aplicación que admita el acceso a la base de datos.

- Crea grupos de visualización para limitar la visualización de campos específicos en la base de datos.
- Configura grupos de trabajo para controlar el acceso de otros usuarios a la información de la base de datos.
- Configura el tipo de datos para crear campos según sus necesidades comerciales.
- Conexiones desde otros sistemas a través de servicios web.
- Existe una interfaz de usuario paso a paso.

Usabilidad de una base de datos

- Comercio Electrónico (e-commerce)
- Servicio al cliente
- Servicios financieros
- Búsqueda de información
- Acceso remoto a bases de datos
- Bases de datos compartidas
- Creación de documentos HTML personalizados
- Distribución de contenido multimedia
- Seguimiento de número de visitantes

Plataformas útiles para creación de páginas web

El proceso de creación de una página web depende de la base que se elija para trabajar, para ello existen varias opciones para la creación de la misma las cuales son:

- Sistema de gestión de contenidos: Excelente para blogs y sitios web que publican muchos artículos y contenido. Algunos ejemplos notables son WordPress, Joomla y Drupal.
- Scripts de ecommerce: Si desea crear una tienda en línea, el software hará el trabajo. Algunos ejemplos son Tendánube, PrestaShop, Magento, WooCommerce.

- Constructores de sitios web: Una forma sencilla de crear un sitio web sin conocimientos de programación. Incluyen una interfaz de arrastrar y soltar que incluye muchas funciones de personalización.
- Sitios web desarrollados por el usuario mismo: Si le gusta el desarrollo web, también le recomendamos que programe su propio sitio web. Requiere tiempo y esfuerzo, pero puede implementar funciones que son importantes para su proyecto.

JAVA

Java es un lenguaje de programación que permite escribir todo tipo de programas. Hoy en día es un idioma muy popular y que está cobrando cada vez más importancia tanto en internet con en el ámbito informático en general. Fue desarrollado con gran dedicación por Sun Microsystems y desde sus inicios se ha centrado en satisfacer las necesidades técnicas avanzadas. Este a su vez es un lenguaje de programación de simultaneidad orientada a objetos que se creó en 1995 lo que supuso una revolución en la programación de computadoras, permitiendo crear aplicaciones para posteriormente ser ejecutada en una computadora o cualquier dispositivo, independientemente del sistema operativo. (NETEC, 2019)

Como funciona Java

El comportamiento de Java no se puede entender sin Java Virtual Machine, una especie de máquina virtual que cierra la brecha entre el hardware del dispositivo y la aplicación. Adicional el lenguaje Java puede ejecutarse en cualquier hardware, lo que hace que sea portátil y accesible. (Rodriguez, crehana, 2021)

Cabe recalcar que se debe seguir paso a paso el proceso de funcionamiento de este lenguaje el cual es:

1. Escribe y desarrolla todo el código los mismos programadores

- 2. Al momento de compilar, se revisa que no haya errores de typo o de sintaxis
- La compilación devuelve al usuario un Bytecode (indicaciones para la Máquina Virtual Java)
- 4. La Máquina Virtual Java interpreta y ejecuta el Bytecode
- 5. Al momento de la ejecución este se realiza en diversos sistemas operativos (Tablets, smartphones y computadores)

Usabilidad de Java en el desarrollo de aplicaciones

Java es una plataforma de desarrollo general y su principal valor añadido siempre ha sido "escribir una vez y ejecutar en cualquier lugar". Está efectivamente en todas partes ahora. A través de aplicaciones de administración de escritorio, desarrollo de dispositivos móviles y videojuegos, puede encontrar aplicaciones Java desde pequeños dispositivos conectados a servidores de Internet de las cosas (IoT). (Campusmyp, 2019)

Archivo, java

Archivo, class

Compilador

Bytecode

Código
fuente

Win32

Solaris

MacOS

Ilustración 11 Proceso de compilado de un archivo java

Fuente: http://profesores.fi-b.unam.mx/carlos/java/java_basico1_1.html

Los puntos a considerar para la utilización de Java son las siguientes:

Multiplataforma: Hoy en día, Java se ejecuta en prácticamente cualquier dispositivo, servidor o sistema operativo, aunque hay muchas otras plataformas que ofrecen múltiples plataformas, con menos beneficios que cuando se instaló por primera vez. El principal atractivo de mucha gente.

- Casi todos los sistemas imaginables tienen una implementación de máquina virtual Java.
- ➤ El código es robusto: Java es un lenguaje que proporciona administración automática de memoria y sus objetos no hacen referencia a datos fuera de sí mismo o de otros objetos Java. Esto evita que las instrucciones de Java corrompan la memoria, "pisoteen" o pongan en peligro los datos de otras aplicaciones o del propio sistema operativo. Las máquinas virtuales realizan todo tipo de comprobaciones de estado para asegurarse de que no violen el sistema operativo u otros programas.

También maneja la liberación automática de memoria, por lo que los programadores pueden usarla de manera eficiente sin preocuparse por nada.

- ➤ Es orientado a objetos: La orientación a objetos facilita la creación de aplicaciones modulares y la reutilización de algunas de ellas, lo que le permite implementar patrones de diseño más probados que contribuyen a la solidez. Esta es una de las muchas razones por las que la plataforma en sí es extensible y original o complementaria.
- Funcionabilidad base y mucho código Open Source: Además de la gran cantidad de funciones básicas incluidas en la plataforma, Java le permite utilizar de inmediato una gran cantidad de código de terceros. Durante más de 20 años ha sido un hecho que la comunidad ha sido enorme, existen innumerables bibliotecas y utilidades creadas para ampliar la funcionalidad y mejorar la plataforma Java. Esto hace que la vida de un programador sea mucho más fácil y ninguna otra plataforma puede proporcionar la misma variedad de código utilizable.
- ➤ Es de fácil comprensión: Por supuesto, en comparación con los lenguajes clásicos como C y C++. En general, Java no es tan difícil de aprender como otros lenguajes, especialmente los lenguajes modernos como C # y Swift, pero es más fácil de aprender que muchos otros lenguajes. Las herramientas gratuitas y dedicadas como NetBeans y otros editores y

entornos de desarrollo facilitan la compilación, la depuración y la implementación, y muy fácil comenzar.

Ventajas utilitarias de Java

- ➤ Lenguaje simple: Una de sus virtudes es que Java no es muy complejo al momento de utilizarlo, en si la curva de un lenguaje es corta que puede acostumbrarse rápido a los términos y características que utiliza el lenguaje. Otro aspecto a considerar es que son similares a otros lenguajes de programación como C o C++.
- ➤ Lenguaje orientado a objetos: Este tipo de lenguaje es más utilitario porque los objetos se encargan de encapsular información, clases, funciones y manipulación de datos entre objetos que se pueden manipular posteriormente o agregar a otro programa. Por este motivo Java es unos de los lenguajes más utilizados en proyectos de gran tamaño, que a simple vista pueden resultar complejos.
- Aplicaciones distribuidas: Java puede crear aplicaciones distribuidas. Estas aplicaciones de red se ejecutan en una plataforma configurada sobre una base informática distribuida y completamente funcional. Mantiene mucha estabilidad y mejora drásticamente el rendimiento.
- Interpretado y compilado: Una de las principales ventajas de Java es sin duda su compilabilidad, pues su compilación es tan buena que se llega a comparar al lenguaje ensamblador. En pocas palabras, se puede interpretar desde el principio. Muy útil para ejecutar aplicaciones compiladas en Java. Esto se debe a que se puede realizar prácticamente en cualquier lugar sin mayor problema.
- ➤ Es seguro: Una de las fortalezas de Java es que puede ser seguro además de ser un lenguaje de código abierto, pero el programa es tan completo que no hay problemas con los filtros de seguridad o el software. Incluso si se crea una aplicación web en Java, puede estar seguro de que la seguridad se maximizara y no abra de que preocuparse.

Un factor importante al momento de implementar Java en un proyecto es que este permite la creación de juegos, puede ser implementado en el campo educativo, en el área de la comunicación ya que es parte de las principales aplicaciones de mensajería instantánea y es muy útil al momento de creación de aplicaciones móviles.

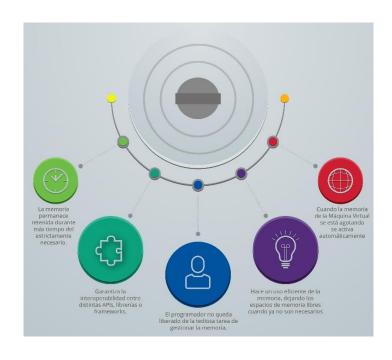


Ilustración 12 Cualidades técnicas de Java

Fuente: https://www.facilcloud.com/noticias/java-ventajas-recolector-debasura/

PHP

PHP son las siglas de Hipertext Preprocessor. Es un lenguaje de programación del lado del servidor gratuito, rápido e independiente de la plataforma con una gran biblioteca de funciones y mucha documentación. Es un lenguaje multiplataforma gratuito para programar scripts del lado del servidor incrustados en código HTML.

Originalmente creado por Rasmus Lerdorf en 1994 por Ramus Lerdorf, PHP fue desarrollado con la política de código abierto en mente y ha tenido

muchas contribuciones de otros desarrolladores a lo largo de su historia. Actualmente, PHP es la versión 4, utiliza el motor Zend y se ha desarrollado con más cuidado para satisfacer las necesidades de las aplicaciones web actuales.

Dado que PHP está escrito en HTML, es tan fácil de usar como los ASP populares de Microsoft, pero con los beneficios de ser gratuito, independiente de la plataforma, rápido y seguro. Es independiente de la plataforma ya que cuenta con módulos PHP para casi cualquier servidor web, esto tiene la importante ventaja de que cualquier sistema es compatible con este lenguaje y puedes mover un sitio web desarrollado en PHP de un sistema a otro sin tener que trabajar.

PHP es más rápido que ASP si se ejecuta en un servidor Linux o Unix porque se ejecuta en un solo espacio de memoria cuando se monta en un servidor Linux o Unix. Esto evita la comunicación entre componentes COM que se produce entre todas las tecnologías incluidas en el sitio ASP. (Alvarez, 2001)

Seguridad de PHP

En este punto, a menudo es importante que PHP esté instalado en un servidor Unix o Linux. Es ampliamente conocido por ser más rápido y seguro que los sistemas operativos que ejecutan ASP, Windows NT o 2000. Además, PHP le permite configurar su servidor de diferentes formas para permitir o no permitir su uso. Esto permite que el idioma sea más o menos seguro según las necesidades individuales.

Características importantes de PHP

La característica más importante de PHP es su compatibilidad con las bases de datos más populares como MySQL, mSQL, Oracle, Informix y ODBC. Incluye funciones para enviar correos electrónicos, descargar archivos,

animar GIF en el servidor, incluidas animaciones y una lista interminable de complementos.



Ilustración 13 Protocolo de trabajo de PHP

Fuente: https://desarrolloweb.com/articulos/392.php

APACHE

Apache HTTP Server es un software de servidor web gratuito y de código abierto para plataformas Unix con el que se ejecuta un 46% de sitios web en el mundo. El mismo es desarrollado por Apache Software Foundation. Esto permite a los propietarios de sitios web entregar contenido en la web, de ahí el nombre de "servidor web". Es uno de los servidores web más antiguos y fiables, cuya primera versión se lanzó en 1995. De esta forma cuando se desea visitar un sitio web el usuario ingresa un nombre de dominio en la barra de navegación y el servidor web envía los archivos solicitados haciendo como repartidor virtual. (B., 2021)

Características de Apache

Este es un servidor web que admite HTTP 1.1 y agrega soporte HTTP2 de acuerdo con la norma RFC 7540 y fue uno de los primeros servidores en poder implementar el servicio de Virtual Host tanto para dominios como para IP respetando la norma RFC 2616, el cual le permite alojar varios dominios en el mismo servidor con la misma IP. (Leon, 2021)

Entre sus principales características se encuentran:

- Ser gratuito y de fuente abierta.
- De fácil instalación y configuración.
- Altamente extensible y adaptable por medio de módulos.
- Soporta lenguajes como Perl, PHP y Python
- Posee una función incorporada para la autenticación y validación de users.



Ilustración 14 Funcionamiento del servidor apache

Fuente: https://sites.google.com/site/tecceilpiii/home/3---apache---servidor-web/funcionamiento

Ventajas de Apache

- Tiene una estructura constituida por módulos.
- Es compatible con Webs que utilicen WordPress y gran parte de los CMS más populares del mercado.

- Es multiplataforma, por lo que puede ser utilizado en servidores como Windows y Linux lo que hace más eficaz su probabilidad de uso.
- ➤ Permite usar .htaccess, el cual permite trabajar de mejor manera con los principales CMS del mercado.
- El mismo es de código abierto y gratuito.
- Posee un nivel alto de seguridad debido a sus constantes actualizaciones.
- ➤ El código fuente original se puede ver libremente y es colaborativo, por lo que existe una gran comunidad de desarrolladores en todo el mundo que ayudan a la mejora del software.

Desventajas de Apache

- Si no se implementa un uso correcto de los módulos se pueden generar brechas en la seguridad.
- ➤ El rendimiento puede decaer en páginas que tengan un alto tráfico, empezando en un rango de las 10k de conexiones.

Antecedentes referenciales

Según (Vera, 2014) el objetivo es proporcionar un sitio web impulsado por la organización que desconoce los beneficios de actuar como un balcón virtual de información para las familias que buscan mejorar su relación con cada miembro. El uso de software específico para llevar a cabo este proyecto tiene una alta fiabilidad y calidad, pudiendo visualizar de forma óptima los distintos anuncios y sitios web creados. Las propuestas desarrolladas en el campo posibilitan el conocimiento específico de las brechas y vulnerabilidades, tales como métodos de investigación utilizando muestras no estocásticas.

Los problemas y las soluciones, las metodologías utilizadas, son metodologías científicas porque su uso les permite resolver problemas detallados. Una solución oportuna durante la "implementación" es el diseño e implementación del sitio web.

Según (Saca, 2013) el propósito del trabajo es desarrollar un sitio web para la comunidad de Agua Blanca en Puerto López, Manabí. Aquí se han logrado grandes avances en infraestructura turística, convirtiéndolo en un importante destino turístico para la comunidad e influyendo en Agua Blanca. Para promoverse, necesitaban diseñar e implementar un sitio web, una tecnología que contribuye a la alfabetización informacional de las comunidades de todo el mundo. El propósito fue diagnosticar la situación actual de la comunidad de Agua Blanca, determinar el perfil turístico y determinar la viabilidad económica.

Según (Yacchirema, 2016) este estudio fue diseñado para determinar la contribución del sitio web a la educación. El objetivo es determinar como el sitio web proporciona a los estudiantes recursos para mejorar su aprendizaje de lenguas extranjeras. Con 280 alumnos a los cuales se les aplico una muestra a 74 este enmarca en el uso de las TIC´s en la educación y el aprendizaje de la lengua extranjera. El estudio incluye educación social descriptiva, enfoques cualitativos y cuantitativos y diseño de campo, para que los docentes conozcan la efectividad y valor cuando se utiliza en la educación.

Según (Tumbaico, 2018) el objetivo del proyecto son portales electrónicos estructurados que permitan presentación, herramientas para promover la misión y visión de la Facultad de Ingeniería de Sistemas. Se puede interactuar con el administrador del portal a través del formulario de contacto y proporcionar otra información relacionada con su escuela. Para ellos los autores deben realizar un análisis de las necesidades de implementación de proyecto, evaluar las herramientas disponibles relacionadas con la escuela.

Para ellos se debe realizar un análisis de las necesidades de implementación del proyecto, evaluar las herramientas para el desarrollo y seleccionar las más adecuadas para el desarrollo de aplicaciones a través de una investigación analítica y descriptiva, así mismo esta tarea describe todos los

procesos involucrados en la implementación o puesta en marcha de un proyecto, por tal motivo se definen los conceptos de encuestas, entrevistas y metodologías utilizadas en cada fase.

Fundamentación Legal

Derechos de propiedad intelectual

Art. 4. Se reconocen y garantizan los derechos de los autores y los derechos de los demás titulares sobre sus obras.

Art. 5. El derecho de autor nace y se protege por el solo hecho de la creación de la obra, independientemente de su mérito, destino o modo de expresión.

Se protegen todas las obras, interpretaciones ejecuciones, producciones o emisiones radiofónicos cualquiera sea el país de origen de la obra, la nacionalidad o el domicilio del autor o titular. Esta protección también se reconoce cualquiera que sea el lugar de publicación o divulgación.

El reconocimiento de los derechos de autor y de los derechos conexos no está sometido a registro, deposito, ni al cumplimiento de formalidad alguna.

El derecho conexo nace de la necesidad de asegurar la protección de los derechos de los artistas, intérpretes o ejecutantes y de los productores de fonogramas.

Art. 6. El derecho de autor es independiente, compatible y acumulable con:

- a) La propiedad y otros derechos que tengan por objeto la cosa material a la que este incorporada la obra;
- b) Los derechos de propiedad industrial que puedan existir sobre la obra; y,
- c) Los otros derechos de propiedad intelectual reconocidos por la ley.

Art. 7. Para los efectos de este Título los términos señalados a continuación tendrán los siguientes significados:

Autor: Persona natural que realiza la creación intelectual

Artista o intérprete o ejecutante: Persona que representa, canta, lee, recita, interpreta o ejecuta en cualquier forma una obra

Ámbito doméstico: Marco de las reuniones familiares, realizadas en la casa de habitación que sirve como sede natural del hogar.

Base de datos: Compilación de obras, hechos o datos de forma impresa, en una unidad de almacenamiento de ordenador o de cualquier otra forma.

Causahabiente: Persona natural o jurídica que por cualquier título ha adquirido derechos reconocidos en este título.

Objeto del derecho de autor

Art. 8. La protección del derecho de autor recae sobre todas las obras del ingenio, en el ámbito literario o artístico, cualquiera que sea su género, forma de expresión, merito o finalidad. Los derechos reconocidos por el presente Titulo son independientes de la propiedad del objeto material en el cual esta incorporada la obra y su goce o ejercicio no están supeditados al requisito o al cumplimiento de cualquier otra formalidad.

Las obras protegidas comprenden, entre otras, las siguientes:

- a) Libros, folletos, impresos, epistolarios, artículos, novelas, cuentos, poemas, crónicas, criticas, ensayos, misivas, guiones para teatro, cinematografía, televisión, conferencias, discursos, lecciones, sermones, alegatos en derecho, memorias y otras obras de similar naturaleza, expresadas en cualquier forma;
- b) Colecciones de obras, tales como antologías o compilaciones y bases de datos de toda clase, que por la selección o disposición de las materias constituyan creaciones intelectuales, sin perjuicio de los derechos de autor que subsistan sobre los materiales o datos;
- c) Obras dramáticas y dramático musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general las obras teatrales;

- d) Composiciones musicales con o sin letra;
- e) Obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales;

Derechos y obligaciones de los estudiantes

Según consta en el capítulo tercero de la Ley Orgánica de Educación Intercultural del Ecuador, los derechos y obligaciones de los estudiantes son:

Art. 7.- Derechos. -

Las y los estudiantes tienen los siguientes derechos:

- a. Ser actores fundamentales en el proceso educativo;
- b. Recibir una formación integral y científica, que contribuya al pleno desarrollo de su personalidad, capacidades y potencialidades, respetando sus derechos, libertades fundamentales y promoviendo la igualdad de género, la no discriminación, la valoración de las diversidades, la participación, autonomía y cooperación;
- c. Ser tratado con justicia, dignidad, sin discriminación, con respeto a su diversidad individual, cultural, sexual y lingüística, a sus convicciones ideológicas, políticas y religiosas, y a sus derechos y libertades fundamentales garantizados en la Constitución de la República, tratados e instrumentos internacionales vigentes y la Ley;
- d. Intervenir en el proceso de evaluación interna y externa como parte y finalidad de su proceso educativo, sin discriminación de ninguna naturaleza;
- e. Recibir gratuitamente servicios de carácter social, psicológico y de atención integral de salud en sus circuitos educativos;
- f. Recibir apoyo pedagógico y tutorías académicas de acuerdo con sus necesidades;
- g. Ejercer activamente su libertad de organización y expresión garantizada en la Constitución de la Republica, a participar activamente en el proceso

educativo, a ser escuchados y escuchadas, a que su opinión sea considerada como parte de las decisiones que se adopten; a expresar libre y respetuosamente su opinión y a hacer uso de la objeción de conciencia debidamente fundamentada;

- h. Participar en los procesos eleccionarios de las directivas de grado, de los consejos de curso, del consejo estudiantil y de los demás órganos de participación de la comunidad educativa, bajo principios democrático garantizando una representación paritaria entre mujeres y hombres; y, en caso de ser electos, a ejercer la dignidad de manera activa y responsable, a participar con absoluta libertad en procesos eleccionarios democráticos de gobierno estudiantil, a participar, con voz y voto, en los gobiernos escolares, en aquellas decisiones que no impliquen responsabilidades civiles, administrativas y/o penales;
- i. Ser protegidos contra todo tipo de violencia en las instituciones educativas, así como a denunciar ante las autoridades e instituciones competentes cualquier violación a sus derechos fundamentales o garantías constitucionales, cualquier acción u omisión que atente contra la dignidad e integridad física, psicológica o sexual de la persona; a ejercer su derecho a la protección;
- j. Recibir becas y apoyo económico que les permitan acceder en igualdad de condiciones al servicio educativo;
- k. Recibir becas, permisos especiales, auspicios y apoyos para sus representaciones nacionales o internacionales, quienes se destaquen en méritos, logros y aportes relevantes de naturaleza académica, intelectual, deportiva y ciudadana;
- I. Gozar de la privacidad y el respeto a su intimidad, así como a la confidencialidad de sus registros médicos y psicológicos;

m. Ejercer su derecho constitucional al debido proceso, en toda acción orientada a establecer la responsabilidad de las y los estudiantes por un acto de indisciplina o violatorio de las normas de convivencia del establecimiento;

Art. 8.- Obligaciones. -

Las y los estudiantes tienen las siguientes obligaciones:

- a. Asistir regularmente a clases y cumplir con las tareas y obligaciones derivadas del proceso de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con la reglamentación correspondiente y de conformidad con la modalidad educativa, salvo los casos de situación de vulnerabilidad en los cuales se pueda reconocer horarios flexibles;
- b. Participar en la evaluación de manera permanente, a través de procesos internos y externos que validen la calidad de la educación y el inter aprendizaje;
- c. Procurar la excelencia educativa y mostrar integridad y honestidad académica en el cumplimiento de las tareas y obligaciones;
- d. Comprometerse con el cuidado y buen uso, mantenimiento y mejoramiento de las instalaciones físicas, bienes y servicios de las instituciones educativas, sin que ello implique egresos económicos;
- e. Tratar con dignidad, respeto y sin discriminación alguna a los miembros de la comunidad educativa;
- f. Participar en los procesos de elección del gobierno escolar, gobierno estudiantil, de los consejos de curso, consejo estudiantil, de las directivas de grado y de los demás órganos de participación de la comunidad educativa, bajo principios democráticos y en caso de ser electos, ejercer la dignidad de manera activa y responsable;
- g. Fundamentar debidamente sus opiniones y respetar las de los demás;

- h. Respetar y cumplir los códigos de convivencia armónica y promover la resolución pacífica de los conflictos;
- i. Hacer buen uso de becas y materiales que recibe;
- j. Respetar y cumplir la Constitución, las leyes, reglamentos y demás normas que regulen al Sistema Nacional de Educación en general y a las instituciones educativas en particular;
- k. Cuidar la privacidad e intimidad de los demás miembros de la comunidad educativa; y,
- I. Denunciar ante las autoridades e instituciones competentes todo acto de violación de sus derechos y actos de corrupción, cometidos por y en contra de un miembro de la comunidad educativa.

Ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos

- Art. 1.- Objeto de la ley. Esta ley regula los mensajes de datos, la firma electrónica, los servicios de certificación, la contratación electrónica y telemática, la prestación de servicios electrónicos, a través de redes de información, incluido el comercio electrónico y la protección a los usuarios de estos sistemas
- Art. 2.- Reconocimiento jurídico de los mensajes de datos. Los mensajes de datos tendrán igual valor jurídico que los documentos escritos. Su eficacia, valoración y efectos se someterá al cumplimiento de lo establecido en esta ley y su reglamento.
- Art. 3.- Incorporación por remisión. Se reconoce validez jurídica a la información no contenida directamente en un mensaje de datos, siempre que figure en el mismo, en forma de remisión o de anexo accesible mediante un enlace electrónico directo y su contenido sea conocido y aceptado expresamente por las partes.

Art. 4.- Propiedad intelectual. - Los mensajes de datos estarán sometidos a las leyes, reglamentos y acuerdos internacionales relativos a la propiedad intelectual.

Art. 5.- Confidencialidad y reserva. - Se establecen los principios de confidencialidad y reserva para los mensajes de datos, cualquiera sea su forma, medio o intención. Toda violación a estos principios, principalmente aquellas referidas a la intrusión electrónica, transferencia ilegal de mensajes de datos o violación del secreto profesional, será sancionada conforme a lo dispuesto en esta ley y demás normas que rigen la materia.

Art. 6.- Información escrita. - Cuando la ley requiera u obligue que la información conste por escrito, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, siempre que la información que este contenga sea accesible para su posterior consulta.

Art. 7.- Información original. - Cuando la ley requiera u obligue que la información sea presentada o conservada en su forma original, este requisito quedará cumplido con un mensaje de datos, si siendo requerido conforme a la ley, puede comprobarse que ha conservado la integridad de la información a partir del momento en que se generó por primera vez en su forma definitiva, como mensaje de datos.

Se considera que un mensaje de datos permanece integro, si se mantiene completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma, propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

Por acuerdo de las partes y cumpliendo con todas las obligaciones previstas en esta ley, se podrán desmaterializar los documentos que por ley deban ser instrumentados físicamente.

Los documentos desmaterializados deberán contener las firmas electrónicas correspondientes debidamente certificadas ante una de las entidades

autorizadas según lo dispuesto en el artículo 29 de la presente ley, y deberán ser conservados conforme a lo establecido en el artículo siguiente.

- Art. 8.- Conservación de los mensajes de datos. Toda información sometida a esta ley, podrá ser conservada; este requisito quedará cumplido mediante el archivo del mensaje de datos, siempre que se reúnan las siguientes condiciones:
- a. Que la información que contenga sea accesible para su posterior consulta;
- b. Que sea conservado con el formato en el que se haya generado, enviado o recibido, o con algún formato que sea demostrable que reproduce con exactitud la información generada, enviada o recibida;
- c. Que se conserve todo dato que permita determinar el origen, el destino del mensaje, la fecha y hora en que fue creado, generado, procesado, enviado, recibido y archivado; y,
- d. Que se garantice su integridad por el tiempo que se establezca en el reglamento a esta ley.

Toda persona podrá cumplir con la conservación de mensajes de datos, usando los servicios de terceros, siempre que se cumplan las condiciones mencionadas en este artículo.

La información que tenga por única finalidad facilitar el envío o recepción del mensaje de datos, no será obligatorio el cumplimiento de lo establecido en los literales anteriores.

Art. 9.- Protección de datos. - Para la elaboración, transferencia o utilización de bases de datos, obtenidas directa o indirectamente del uso o transmisión de mensajes de datos, se requerirá el consentimiento expreso del titular de éstos, quien podrá seleccionar la información a compartirse con terceros.

La recopilación y uso de datos personales responderá a los derechos de privacidad, intimidad y confidencialidad garantizados por la Constitución Política de la República y esta ley, los cuales podrán ser utilizados o transferidos únicamente con autorización del titular u orden de autoridad competente.

No será preciso el consentimiento para recopilar datos personales de fuentes accesibles al público, cuando se recojan para el ejercicio de las funciones propias de la administración pública, en el ámbito de su competencia, y cuando se refieran a personas vinculadas por una relación de negocios, laboral, administrativa o contractual y sean necesarios para el mantenimiento de las relaciones o para el cumplimiento del contrato.

El consentimiento a que se refiere este artículo podrá ser revocado a criterio del titular de los datos; la revocatoria no tendrá en ningún caso efecto retroactivo.

Art. 10.- Procedencia e identidad de un mensaje de datos. - Salvo prueba en contrario se entenderá que un mensaje de datos proviene de quien lo envía y, autoriza a quien lo recibe, para actuar conforme al contenido del mismo, cuando de su verificación exista concordancia entre la identificación del emisor y su firma electrónica, excepto en los siguientes casos:

a) Si se hubiere dado aviso que el mensaje de datos no proviene de quien consta como emisor; en este caso, el aviso se lo hará antes de que la persona que lo recibe actúe conforme a dicho mensaje.

En caso contrario, quien conste como emisor deberá justificar plenamente que el mensaje de datos no se inició por orden suya o que el mismo fue alterado; y,

b) Si el destinatario no hubiere efectuado diligentemente las verificaciones correspondientes o hizo caso omiso de su resultado.

- Art. 11.- Envío y recepción de los mensajes de datos. Salvo pacto en contrario, se presumirá que el tiempo y lugar de emisión y recepción del mensaje de datos, son los siguientes:
- a) Momento de emisión del mensaje de datos. Cuando el mensaje de datos ingrese en un sistema de información o red electrónica que no esté bajo control del emisor o de la persona que envió el mensaje en nombre de éste o del dispositivo electrónico autorizado para el efecto;
- b) Momento de recepción del mensaje de datos. Cuando el mensaje de datos ingrese al sistema de información o red electrónica señalado por el destinatario. Si el destinatario designa otro sistema de información o red electrónica, el momento de recepción se presumirá aquel en que se produzca la recuperación del mensaje de datos. De no haberse señalado un lugar preciso de recepción, se entenderá que ésta ocurre cuando el mensaje de datos ingresa a un sistema de información o red electrónica del destinatario, independientemente de haberse recuperado o no el mensaje de datos; y,
- c) Lugares de envío y recepción. Los acordados por las partes, sus domicilios legales o los que consten en el certificado de firma electrónica, del emisor y del destinatario. Si no se los pudiere establecer por estos medios, se tendrán por tales, el lugar de trabajo, o donde desarrollen el giro principal de sus actividades o la actividad relacionada con el mensaje de datos.
- Art. 12.- Duplicación del mensaje de datos. Cada mensaje de datos será considerado diferente. En caso de duda, las partes pedirán la confirmación del nuevo mensaje y tendrán la obligación de verificar técnicamente la autenticidad del mismo.
- Art. 13.- Firma electrónica. Son los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, adjuntados o lógicamente asociados al mismo, y que puedan ser utilizados para identificar al titular de la firma en relación con

el mensaje de datos, e indicar que el titular de la firma aprueba y reconoce la información contenida en el mensaje de datos.

- Art. 14.- Efectos de la firma electrónica. La firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio.
- Art. 15.- Requisitos de la firma electrónica. Para su validez, la firma electrónica reunirá los siguientes requisitos, sin perjuicio de los que puedan establecerse por acuerdo entre las partes:
- a) Ser individual y estar vinculada exclusivamente a su titular;
- b) Que permita verificar inequívocamente la autoría e identidad del signatario, mediante dispositivos técnicos de comprobación establecidos por esta ley y sus reglamentos;
- c) Que su método de creación y verificación sea confiable, seguro e inalterable para el propósito para el cual el mensaje fue generado o comunicado:
- d) Que, al momento de creación de la firma electrónica, los datos con los que se creare se hallen bajo control exclusivo del signatario, y,
- e) Que la firma sea controlada por la persona a quien pertenece. Art. 17.-Obligaciones del titular de la firma electrónica. - El titular de la firma electrónica deberá:
- a) Cumplir con las obligaciones derivadas del uso de la firma electrónica;
- b) Actuar con la debida diligencia y tomar las medidas de seguridad necesarias, para mantener la firma electrónica bajo su estricto control y evitar toda utilización no autorizada;

- c) Notificar por cualquier medio a las personas vinculadas, cuando exista el riesgo de que su firma sea controlada por terceros no autorizados y utilizada indebidamente;
- d) Verificar la exactitud de sus declaraciones;
- e) Responder por las obligaciones derivadas del uso no autorizado de su firma, cuando no hubiere obrado con la debida diligencia para impedir su utilización, salvo que el destinatario conociere de la inseguridad de la firma electrónica o no hubiere actuado con la debida diligencia;
- f) Notificar a la entidad de certificación de información los riesgos sobre su firma y solicitar oportunamente la cancelación de los certificados; y,
- g) Las demás señaladas en la ley y sus reglamentos.
- Art. 18.- Duración de la firma electrónica. Las firmas electrónicas tendrán duración indefinida.

Podrán ser revocadas, anuladas o suspendidas de conformidad con lo que el reglamento a esta ley señale.

Art. 19.- Extinción de la firma electrónica. - La firma electrónica se extinguirá por:

- a) Voluntad de su titular;
- b) Fallecimiento o incapacidad de su titular;
- c) Disolución o liquidación de la persona jurídica, titular de la firma; y,
- d) Por causa judicialmente declarada.

La extinción de la firma electrónica no exime a su titular de las obligaciones previamente contraídas derivadas de su uso.

Marco legal del Software Libre en Ecuador

Carta iberoamericana aprobada por la 9na iberoamericana de ministros y reformas de estados, que sugiere el uso de software libre como herramientas informáticas con los objetivos fundamentales de alcanzar la autonomía tecnológica y alcanzar un ahorro en lo que es la demanda tecnológica.

Se dispuso como política, la utilización de software libre en Ecuador, en los sistemas tecnológicos, informáticos en las gestiones públicas, adicional se deberán evaluar semestralmente los sistemas con software o programas propios con el fin de migrarlos a libres.

Variables de Investigación

Variable independiente de la investigación

Medio de publicidad digital en línea: Este sistema gestiona la creación de un medio digital (página web), que permita a la empresa "CompuVargas" promocionar los productos y servicios que dispone para su comercialización de una manera que tenga una mayor cobertura al momento de comercializar sus productos.

Variable dependiente de la investigación

Aumento de la visibilidad de los clientes en internet: Permite que el sitio web sea de fácil acceso por medio de palabras claves al momento de su búsqueda en la navegación, también es de gran ayuda el utilizar títulos que sean atractivos, otro método de obtener una mejor visualización es gestionando tu sitio web en directorios de empresa y como primordial es que el sitio web de mantenga constantemente actualizado.

Definiciones Conceptuales

Páginas Web

Una página web es un documento al que se puede acceder desde cualquier navegador que tenga acceso a Internet y que puede contener audio, video, texto y varias combinaciones de los mismos. La primera página web se creó en 1992. Estas son páginas estáticas y solo se puede acceder a ellas

mediante código HTML para modificarlas. Los colores y las imágenes dominan estos sitios. Deben ser llamativos, pero no les importa la facilidad de uso o la accesibilidad. (Peiro, 2019)

Diseños Web

El diseño web es un campo que se centra en el desarrollo de interfaces digitales, como el diseño de sitios web y aplicaciones web. El diseño web se aplica generalmente a la creación de sitios web, pero incluye actividades relacionadas con el diseño en línea, el diseño de páginas y la creación de contenido. El proceso de creación de un sitio web se puede realizar mediante herramientas como Adobe Dreamweaver (los expertos deberían saber más sobre el código) y plataformas de gestión de contenido CMS. (RockContent, 2019)

Comercio Electrónico

El comercio electrónico (comúnmente conocido como ecommerce) es la venta y distribución de bienes y servicios a través de Internet u otras redes informáticas. La falta de referencias físicas y materiales configura nuevos soportes para las actividades comerciales, pero ofrece accesibilidad y rapidez. Las transacciones se pueden ejecutar cualquier día, en cualquier momento, en cualquier parte del mundo, durante todo el año. En el siglo XXI, el comercio electrónico es uno de los medios de compra más integrados entre los consumidores. Funciona desde una variedad de dispositivos móviles, Web 2.0 y redes sociales para ayudar a difundir y escalar. (Alcalde, 2016)

Blogs

Los blogs son, en la mayoría de los casos, sitios web que le permiten crear y distribuir contenido sobre un tema en particular y compartir sus conocimientos y opiniones de forma regular. Los blogs también se denominan blogs o revistas virtuales, según el propósito para el que sirvieron cuando su uso comenzó a ganar popularidad. Una de sus características

más importantes es la creación de artículos (también conocidos como artículos o artículos) que se muestran en orden cronológico inverso (las últimas publicaciones se muestran primero). (Delgado I., 2019)

CSS

CSS (hojas de estilo en cascada) es un lenguaje que define la apariencia de los documentos escritos en un lenguaje de marcado (como HTML). Como resultado, los elementos de la página web se escriben en HTML que usa CSS para obtener el aspecto deseado (colores, espaciado de elementos, fuentes, etc.) Esta separación entre estructura y visualización es importante porque puede cambiar completamente la apariencia de su sitio web con solo cambiar el CSS. En particular, esto permite a los usuarios utilizar hojas de estilo personalizadas (como hojas de estilo de alto contraste y accesibilidad). (ARUME, 2019)

CMS

Es correcto decir que un CMS es una "herramienta de software para crear, administrar y administrar sitios web", pero no explica realmente qué significa un administrador de contenido. El CMS más avanzado, o específico para una actividad específica (como un sitio de comercio electrónico), tiene características adicionales que satisfacen las necesidades específicas de este tipo de sitio (como un catálogo de productos comerciales). E-commerce).

Con sus principales funciones las cuales son:

- Creación de un sitio web
- Gestión y mantenimiento del sitio web
- Administración del sitio web y del propio CMS

JAVA

Un lenguaje de programación simple y legible con más de 9 millones de usuarios en todo el mundo. Este idioma está incluido en aplicaciones

móviles, hojas de cálculo y herramientas de aprendizaje. En esencia, es un lenguaje orientado a objetos, cuyo propósito es permitir a los desarrolladores escribir un programa una vez y ejecutarlo en cualquier dispositivo. (Rodriguez, 2021)

La causa de la vigencia del lenguaje se encuentra entre sus características:

- Simplicidad
- Orientado a objetos
- Distribuido e independiente de la plataforma
- Seguro y Multihilo

Hostings

El servicio de alojamiento web en sí puede definirse como un servicio proporcionado por un ISP (proveedor) que permite a los usuarios de Internet tener un sistema de almacenamiento de información integrado. No es necesario que aloje una página web todo el tiempo, pero también puede alojar archivos de imagen, videos, documentos, correos electrónicos y más. En otras palabras, es un servicio que proporciona un lugar para almacenar aplicaciones, correos electrónicos y archivos en general. (Borges, 2012)

En algunos casos, planifique simplemente suscribirse a su propio servicio de correo electrónico o utilícelo como un disco duro remoto para almacenar de forma segura sus datos personales, y sus opciones son ilimitadas.

Dominios

El dominio será un nombre único y exclusivo asignado a un sitio web en Internet. Los dominios se utilizan para "humanizar" la Web y facilitar la navegación. Detrás del nombre de dominio está la dirección del servidor DNS, que se refiere a la dirección IP de la computadora donde está alojado el archivo, lo que dificulta un poco el trabajo desde el punto de vista técnico. Además, puede usar un nombre de dominio entre un nombre de dominio que los usuarios escriben en un navegador para buscar un usuario y un sitio web

para disociar una página web del host de la dirección IP de la máquina donde se almacena el archivo de tu web. (Andres, 2014)

PHP

PHP es un acrónimo de Hypertext PreProcessor, que es un acrónimo en inglés de Hypertext PreProcessor. Es un lenguaje de programación genérico que se ejecuta en el lado del servidor. Idioma de traducción. Tiene múltiples modos de uso, ya que se puede utilizar mediante secuencias de comandos, métodos estructurados o programación con objetos. Creado por Rasmus Radolf e introducido en 1994, creado con PHPv3_01, una licencia de software libre que es una licencia de código abierto. (Solano, 2019)

CAPITULO III

METODOLOGIA

El proceso utilizado es un modelo en cascada. Esto se debe a que sigue los

requisitos que debes cumplir para crear el sitio web, el diseño que tienes al

momento de la publicación y el proceso lineal que valida cada

implementación. En el momento en que comienza a codificar la página, la

fase de validación verifica si la página funciona correctamente, por lo que la

página es fácil de usar y de entender, y finaliza la fase de mantenimiento.

Para hacer algunos ajustes o modificaciones cuando se lanza la página.

Uno de los beneficios de implementar este tipo de plantilla es que el

programador responsable de diseñar y construir un sitio web tiene que pasar

por un proceso sencillo que debe seguir para ganar creatividad. Una vez que

haya comenzado este proceso, no puede omitir ningún paso en este proceso

porque tendrá problemas más adelante cuando cree y ejecute la página.

Presentación de la empresa

Nombre de la Empresa: CompuVargas

Ilustración 15 Logo de la empresa



Fuente: CompuVargas

57

Ubicación: Guayaquil - La Bahía

Servicios que ofrecen: Venta de equipos e insumos tecnológicos y servicio

técnico a distintos equipos tecnológicos (Laptops – Pc`s - Impresoras)

Misión

CompuVargas, es una empresa que busca satisfacer las necesidades que

tengan los clientes en el campo de lo tecnológico con equipos de calidad a

mejores precios que la competencia y brindándoles también un servicio

técnico de garantía el cual permita al cliente prolongar el tiempo de

usabilidad de su equipo tecnológico.

Visión

Posicionarse como una empresa solida en un mercado que es de bastante

demanda y en el cual existe gran competitividad, con la finalidad de brindar

productos y servicios de calidad a sus clientes y generar un aumento desde

el punto de vista económico con el fin de aperturar más sucursales en la

ciudad de guayaquil

Valores

Responsabilidad

Puntualidad

Honestidad

> Transparencia

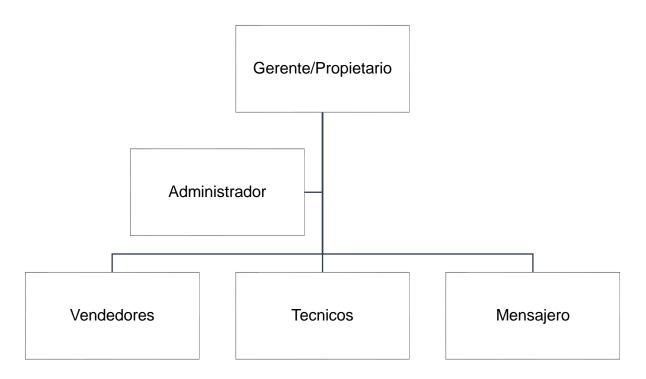
Cordialidad

> Trabajo en equipo

58

Organigrama de empresa

Tabla 3 Estructura de la empresa



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Nómina de trabajadores de la empresa

Tabla 4 Nomina de trabajadores

CARGO EN LA EMPRESA	NUMERO DE TRABAJADORES
Gerente/ Propietario	1
Administrador	1
Vendedor	4
Técnicos	2
Mensajero	1

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Tipo de investigación

Descriptiva: Se considera desde un punto de vista descriptivo porque la información proveniente de la identificación de la problemática, se capta a través de la aplicación de instrumentos empíricos, para de esta manera, procesar la data y describir las características del fenómeno en estudio a través de las generalidades.

Explicativa: Se considera desde un punto de vista explicativo dado a que nos detalla los factores que se van a implementar en la creación de una página web a tal punto que quede totalmente operativa para así poder ser subida a la internet desde un punto de vista comercial.

Correlativa: Se vuelve correlativa dado que relaciona el impacto entre las variables de estudio como son: la creación de una página web y como esta repercute en un mejor alcance con referente a futuros clientes potenciales dado que a través de la web.

Técnicas de investigación

Encuesta: Es una forma de que los investigadores obtengan datos de un grupo específico de personas para generar información confiable para su investigación. En estos casos las personas que pueden ser encuestadas son los trabajadores de la empresa y un selecto grupo de clientes al azar en un día X de trabajo.

Entrevista: Esta es una técnica que se utiliza para recopilar información sobre un tema a través del diálogo o conversación entre un investigador y dos o más expertos en el campo de estudio. En este caso las personas a las cuales se le realizara la entrevista son:

- Propietario de la empresa
- Administrador

Modelo de encuesta

Tabla 5 Formato de la encuesta

ENCUESTA REFERENCIAL SOBRE LA EMPRESA "CompuVargas"				
1. La empres	sa Comp	uVargas cuen	ta con algún med	lio digital para promover sus
productos y	servicios			
	SI		NO	
2. Conoce la	ubicació	ón exacta de la	a empresa Compi	uVargas
	SI		NO	
3. La empres	sa Comp	uVargas cuen	ta con una gran c	competencia en el sector donde se
encuentran ι	ıbicados			
	SI		NO	
4. La infraes	tructura f	íísica de la em	presa CompuVar	rgas es la adecuada para poder
atender a los	clientes	3		
	SI		NO	
5. La empresa puede presentar inconvenientes al ser conocida solo en la ciudad de Guayaquil				
	SI		NO	

6. La empresa puede presentar inconvenientes por los llamados revendedores que se				
encuentran en el sector				
SI NO				
7. El no contar con un medio de publicidad la empresa CompuVargas puede pres	sentar			
pérdidas económicas				
SI NO				
8. Creen factible que los propios vendedores tengan que captar los clientes en lo exteriores del local	S			
SI NO				
9. Creen que la creación de una página web seria de mucha utilidad para la empresa para darse a conocer más a sus consumidores				
SI NO				
10. Creen que una página web le permita a la empresa ganar mayor visibilidad a nivel				
del territorio nacional				
SI NO				

Población y Muestra

Población

Esta es la colección general de individuos, objetos o medidas con características comunes que se pueden observar en un lugar y en un momento determinado. Al realizar un estudio en particular, se deben considerar ciertas características esenciales en la selección de la población de estudio.

Al momento de establecer la población se seleccionaron a los empleados de la empresa, descartando solo al gerente y al encargado y seleccionando a un número determinado (50) de clientes al azar.

Tabla 6 Personas a encuestar

Actividad a desempeñar	Número de personas
Vendedores	4
Técnicos	2
Mensajero	1
Clientes (En un solo día)	50
Total personas seleccionadas	57

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Muestra

Es un subconjunto o parte del universo o población en el que se realiza el estudio. Hay pasos para obtener cantidades de componentes de muestra como fórmulas, lógica, etc. La muestra es una parte representativa de la población.

La manera más rápida de obtener un muestreo es por medio de fórmulas la cual es:

Ilustración 16 Formula de muestreo de una población finita

FORMULA DE CALCULO

Donde:

Z = nivel de confianza (correspondiente con tabla de valores de Z)

p = Porcentaje de la población que tiene el atributo deseado

q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo deseado = 1-p Nota: cuando no hay indicación de la población que posee o nó el atributo, se asume 50% para p y 50% para q

N = Tamaño del universo (Se conoce puesto que es finito)

e = Error de estimación máximo aceptado

n = Tamaño de la muestra

Fuente: http://estadisticaproyectos.blogspot.com/2015/09/como-calcular-lamuestra-de-una.html

Cálculo de personas para gestionar el muestreo

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (57) \times (0.5) \times (0.5)}{(0.05)^2 \times (57 - 1) + (1.96^2 \times ((0.5) \times (0.5)))}$$

$$n = \frac{(3.84) \times (57) \times (0.25)}{(0.0025)(56) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{(0.96)(57)}{(0.14) + 0.96}$$

$$n = \frac{54.72}{1.10}$$

$$n = 49$$

El número total de muestra en el rango de personas que se seleccionaron previamente indica que se debe realizar un muestreo de 49 casos.

CAPITULO IV

LA PROPUESTA

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

1.- La empresa CompuVargas cuenta con algún medio digital para promover sus productos y servicios.

Ilustración 17 Primera pregunta de la encuesta



Tabla 7 Datos referenciales de la primera pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	0	0
NO	49	100 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

De acuerdo con los datos que se recabaron en las encuestas nos dio como resultado que el total de las personas encuestadas tenían en cuenta que la empresa CompuVargas no cuenta con algún medio de comunicación digital para poder dar a conocer su servicio al público consumidor.

2. Conoce la ubicación exacta de la empresa CompuVargas.

Ilustración 18 Segunda pregunta de la encuesta

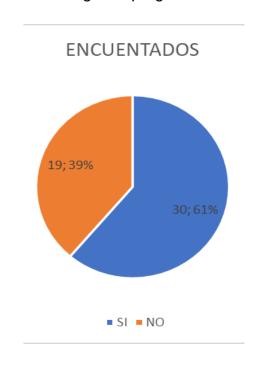


Tabla 8 Datos referenciales de la segunda pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	30	61 %
NO	19	39 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En relación a lo encuestado con referente a la ubicación de la empresa el número de personas que conocían la ubicación del lugar fue favorable ya que fue del 61% pero de igual existe un numero alto de personas que no conocían de manera exacta la ubicación del lugar dado que se encuentra en un punto de gran territorio como es el sitio de la Bahía pero que de igual los clientes de a poco se han ido familiarizando con el lugar.

3. La empresa CompuVargas cuenta con una gran competencia en el sector donde se encuentra ubicado.

Ilustración 19 Tercera pregunta de la encuesta



Tabla 9 Datos referenciales de la tercera pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	39	80 %
NO	10	20 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto de las encuestas las personas si notaron que en el punto en donde la empresa se encuentra ubicada tiene bastante demanda con referente a la competencia que vende los mismos productos que la empresa CompuVargas, por lo cual es un indicativo que si la empresa no gestiona bien su forma de trabajar pueden llegar a tener problemas dado que la competencia es grande.

4. La infraestructura física de la empresa CompuVargas es la adecuada para poder atender a los clientes.

Ilustración 20 Cuarta pregunta de la encuesta



Tabla 10 Datos referenciales de la cuarta pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	36	73 %
NO	13	27 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto de la encuesta se ve reflejado algo positivo es que a las personas que conocen las instalaciones de la empresa la mayoría de las personas se sienten a gusto dado que les parece un lugar amplio y que cuentan con las instalaciones correctas para poder ejercer sus actividades comerciales.

5. La empresa puede presentar inconvenientes al ser conocida solo en la ciudad de Guayaquil.

Ilustración 21 Quinta pregunta de la encuesta



Tabla 11 Datos referenciales de la quinta pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	16	33 %
NO	33	67 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto se da a conocer que la empresa como tal si tiene aceptación por sus consumidores a pesar de solo tener sucursal en la ciudad de Guayaquil, pero no se verían con malos ojos el poder expandirse a otros sectores del territorio nacional.

6. La empresa puede presentar inconvenientes por los llamados revendedores que se encuentran a los alrededores.

Ilustración 22 Sexta pregunta de la encuesta

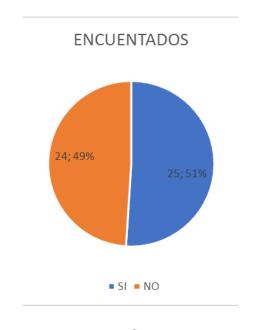


Tabla 12 Datos referenciales de la sexta pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	25	51 %
NO	24	49 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este aspecto las opiniones fueron muy parejas ya que muchos creen que si afectaría o otros que no pero bueno hay que tomar en consideración que las personas que son interceptadas por los revendedores son ventas que la empresa deja de realizar.

7. El no contar con un medio de publicidad la empresa CompuVargas puede presentar perdidas a nivel económico.

Ilustración 23 Séptima pregunta de la encuesta



Tabla 13 Datos referenciales de la séptima pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	19	39 %
NO	30	61 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto de la encuesta las personas consideran que el no contar con un medio digital no es impedimento para crecer en el ámbito económico pero que de igual manera no está de más tener en consideración la próxima implementación de la misma con fines comerciales.

8. Creen factible que los propios vendedores tengan la necesidad de captar los clientes y llevarlos a los locales.

Ilustración 24 Octava pregunta de la encuesta



Tabla 14 Datos referenciales de la octava pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	40	82 %
NO	9	18 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto la mayoría de las personas encuestadas si consideran que los vendedores puedan estar en los alrededores de las instalaciones llamando a los clientes para que los visiten dado que al no hacer esto pueden ser interceptados por terceros y por ende son llevados a otros sitios.

9. Creen que la creación de una página web seria de mucha utilidad para la empresa CompuVargas para darse a conocer a sus consumidores.

Ilustración 25 Novena pregunta de la encuesta



Tabla 15 Datos referenciales de la novena pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	46	94 %
NO	3	6 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este punto la mayoría de las personas que se le preguntaron sobre una página web para la empresa ven con buenos ojos la implementación de la misma ya que de tal manera se les facilita en mucho poder ver los productos que ofertan, sus precios y su ubicación exacta y a su vez si cuentan con algún tipo de promoción dado que el fin de la página es informativa.

10. Creen que una página web le permitirá a la empresa CompuVargas ganar mayor visibilidad a nivel del territorio nacional.

Ilustración 26 Decima pregunta de la encuesta



Tabla 16 Datos referenciales de la décima pregunta

OPCIONES	ENCUESTADOS	PORCENTAJES
SI	44	90 %
NO	5	10 %
TOTALES	49	100 %

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Conclusiones

En este aspecto ven con buenos ojos la página web dado que de esta manera pueden darse a conocer en todo el territorio nacional dado que la pagina es de acceso global y esto le pueden generar poder obtener un mayor número de ventas que beneficiaran mucho a la empresa.

Cronograma de actividades

Tabla 17 Cronograma de actividades realizadas

		SEMANAS DE TRABAJO															
CRONOGRAMA ACTIVIDADES	DE	,	JUI	NIC)	•	JUI	LIC)	Δ	AGC	ST	0	SEI	PTIE	MB	RE
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CULMINACION CAPITULO 1	DEL	X															
CAPITULO II			X														
ELABORACION MARCO TEORICO	DE		X	X													
CORRECIONES CULMINACIONES CAPITULO II	Y DEL				Х	X											

ELABORACION CAPITULO III METODOLOGIAS A IMPLEMENTAR ELABORACION DEL INSTRUMENTO			x	x									
APLICACIÓN DEL INSTRUMENTO					х	X							
TABULAR LA INFORMACION					^	^							
ANALIZAR LOS RESULTADOS							X						
REALIZAR TABLAS Y GRAFICOS							X						
CORRECIONES Y CULMINACION								X					
ELABORACION CAPITULO IV									Х				
DISEÑAR LA PAGINA WEB									Х	X			
PROGRAMAR LA PAGINA WEB									х	X			
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES											х		
BIBLIOGRAFIAS Y ANEXOS											х		
REVISION FINAL											X		
ENVIO AL URKUND Y CORRECIONES FINALES												х	
ENTREGA DE EMPASTADO A LA DIRECCION DE INVESTIGACION													х

Determinación de requerimientos

En este parte de la investigación se detallará los recursos de software (programas) y los recursos técnicos(hardware) que se necesitaron al momento de poner en marcha la página web.

Tabla 18 Tabla de recursos a implementar

RECURSOS SOFTWARE										
CANTIDAD	RECURSOS	DESCRIPCIONES								
1	Sublime Text	Editor de códigos (editor								
		gratuito)								
1	PHP	Lenguaje de Programación								
		(licencia de código abierto)								
1	APACHE	Servidor								
1	HOSTING	Deluxe (12 meses) - (\$96								
		anuales)								
1	DOMINIO	Entension.com (12 meses) –								
		(\$12 anual)								
1	MY SQL	Base de datos versión								
		Standard Edition (\$150)								
COSTOS DE	SOFTWARE	\$256								
	RECURSOS HARD	WARE								
CANTIDAD	RECURSOS	DESCRIPCIONES								
1	Laptop HP	Core i5 8va gen								
		500 SSD								

		8 GB RAM (\$500)
1	Impresora	Epson con sistema de tinta
		continua (\$200)
COSTOS DE	HARDWARE	\$700
	RECURSOS HUM	ANOS
CANTIDAD	PERSONAL	SALARIO
1	DISEÑADOR WEB	\$450(1 mes)
1	ANALISTA DE	\$500(1 mes)
	SISTEMA	
COSTOS	HUMANOS	\$950
COSTOS TO	OTALES DE	\$1906
IMPLEME	NTACION	

Plan mejoras

Descripción de la propuesta

Se implementará el diseño de una página web a través de un editor de códigos el cual será Sublime Text y se utilizare con el lenguaje de programación PHP, acompañado de la utilización del servidor Apache con el fin de que la pagina quede totalmente operativa y puede tener mejoras a futuro a medida que esta la requiera.

Plan de ejecución

Tabla 19 Plan de ejecución

No	TAREAS	RESOLUCION	RECURSOS
1	Recopilación de	Encuestas realizadas	Se implemento un
	información	a un determinado	total de 10 preguntas
		número de personas	con respuestas
		entre clientes y	cerradas al momento
		personas de la	de recabar la
		empresa	información
		CompuVargas	
2	Gráficos y Cuadros	Análisis y muestra de	Utilización de
_	estadísticos referente	resultados obtenidos	Microsoft Excel
	a las encuestas	resultates obternaes	WHOIOSON EXOCI
_			
3	Diseño de Pagina	Diseño de una página	Sublime Text
	Web	web implementando	
		editores de códigos	

4	Desarrollo	de ı	ına	Uso	de	lengu	ıajes	de	Utilizació	n		del
	Página Wel)		progr	ama	ción	para	la	lenguaje	PHP	у	del
				creac	ión			е	servidor A	Apache)	
				imple	men	tació	n de	un				
				servi	dor p	ara I	a pue	esta				
				en	mar	cha	de	la				
				pagin	a							
5	Diseño	de	un	Crond	ogra	ma		de	Utilizació	n		de
	diagrama d	e GAN	Γ	activi	dade	es rea	alizada	as	Microsoft	Excel		

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Beneficios de la página web para la empresa

- Se brinda de una manera más rápida y eficaz información detallada de los productos que comercializa la empresa a sus clientes.
- > Expansión de mercado a nivel nacional.
- Reducción de costos al ser un modo de publicidad económico al momento de ponerse en marcha.
- Soporte los 365 días del año con sus clientes al brindarles información al instante sobre los nuevos productos o nuevos precios que haya en la empresa.

Diagrama de Caso de Uso

Tabla 20 Diagrama de caso de uso

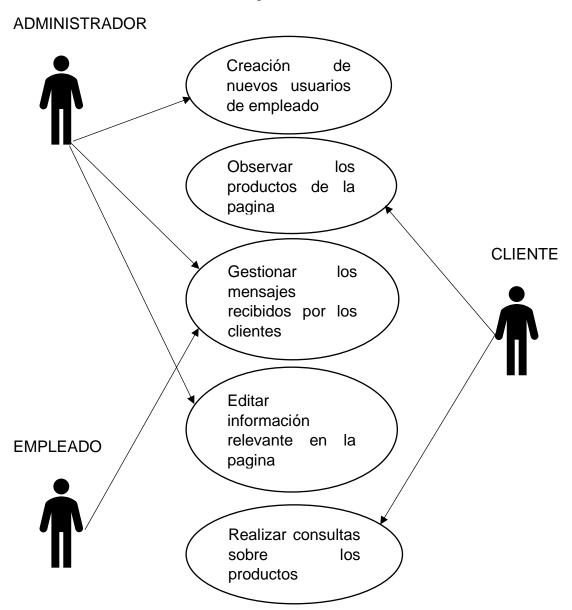


Diagrama de caso de uso para los registros de clientes, proveedores y empleados

Tabla 21 Diagrama de casos para la creación de cliente-proveedoresempleados

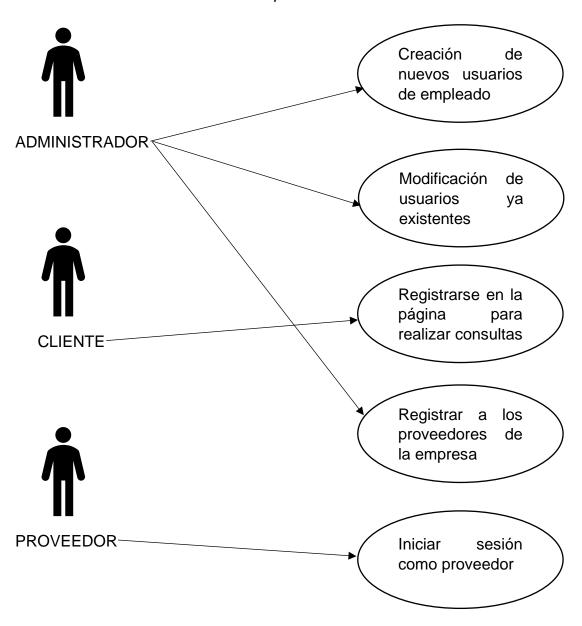


Diagrama de caso de uso sobre los formularios de cliente y proveedores

Tabla 22 Diagrama caso de uso sobre él envió de formulario por los clientes

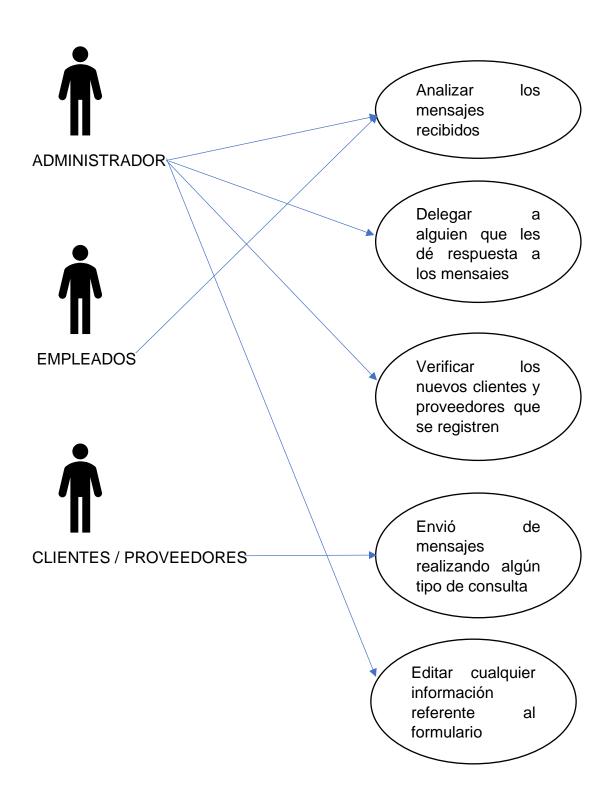


Diagrama de caso de uso con acciones referente a la pagina

Tabla 23 Diagrama caso de uso sobre el manejo interno de la pagina

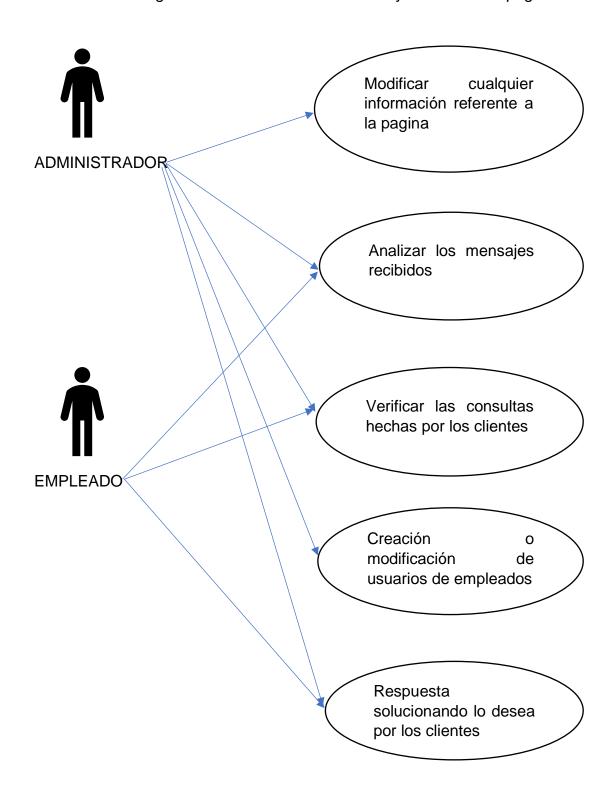
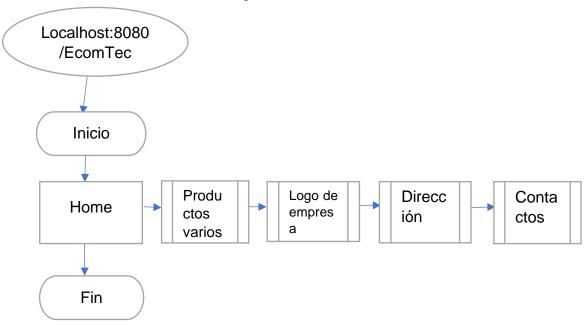


Diagrama de flujo de datos del botón Home

Tabla 24 Diagrama del botón home



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Impresoras"

Tabla 25 Diagrama del botón tienda opción impresoras

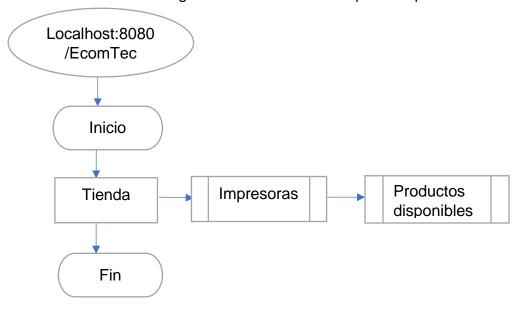
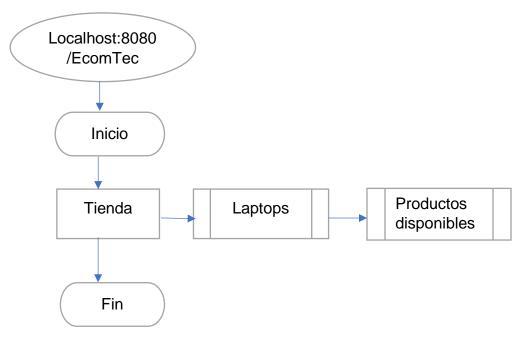


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Laptops"

Tabla 26 Diagrama del botón tienda opción laptops



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "CPU"

Tabla 27 Diagrama del boton tienda opcion CPU

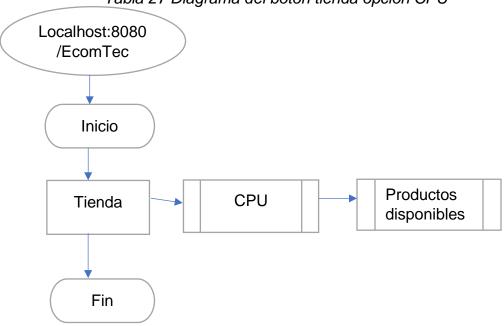


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Fuentes de poder"

Tabla 28 Diagrama del botón tienda opción fuente de poder

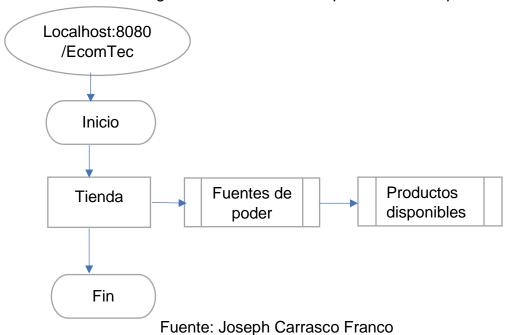


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Monitores"

Tabla 29 Diagrama del botón tienda opción monitores

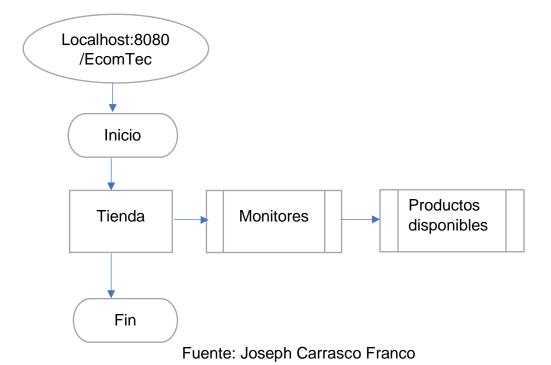
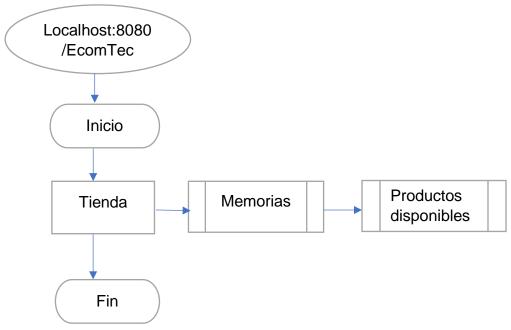


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Memorias"

Tabla 30 Diagrama del botón tienda opción memorias



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Maimboards"

Tabla 31 Diagrama del botón tienda opción Maimboards

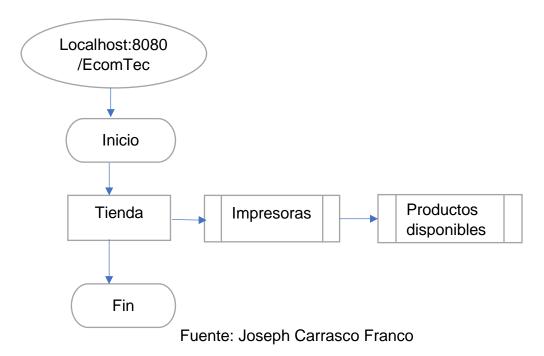
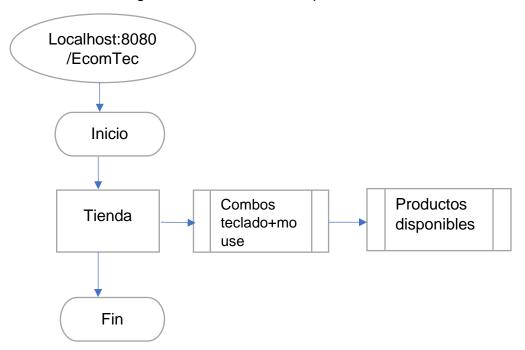


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Combos teclado+Mouse"

Tabla 32 Diagrama del botón tienda opción combos teclado+mouse



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Web Cam"

Tabla 33 Diagrama del botón tienda opción web cam

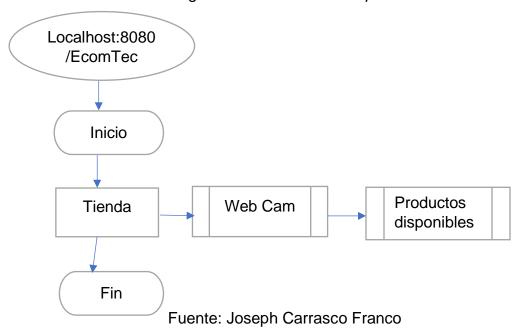
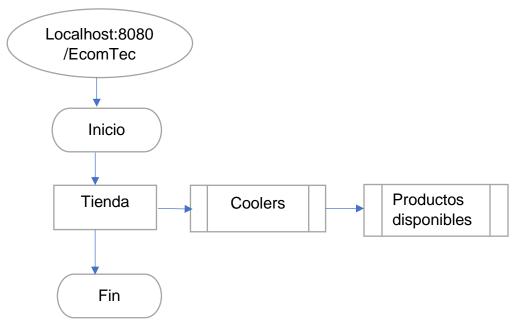


Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Coolers"

Tabla 34 Diagrama del botón tienda opción cooler



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de flujo de datos del botón Tienda opción "Parlantes"

Tabla 35 Diagrama del botón tienda opción parlantes

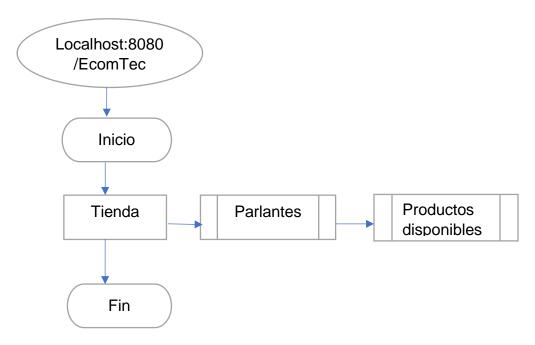
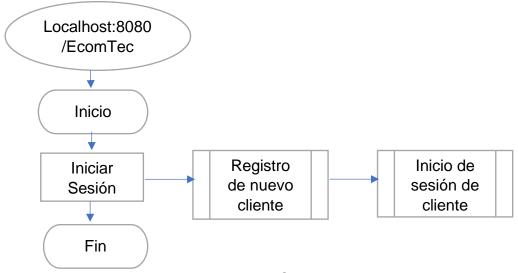


Diagrama de Flujo de datos del botón Iniciar Sesión (Clientes)

Tabla 36 Diagrama del botón iniciar sesión (cliente)



Fuente: Joseph Carrasco Franco

Diagrama de Flujo de datos del botón Iniciar Sesión (Proveedores)

Tabla 37 Diagrama de flujo botón iniciar sesión (proveedor)

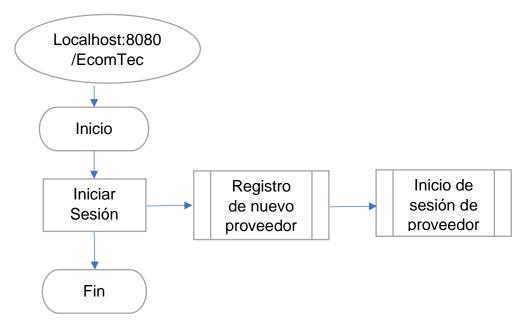


Diagrama HIPO

Tabla 38 Diagrama Hipo de la pagina web

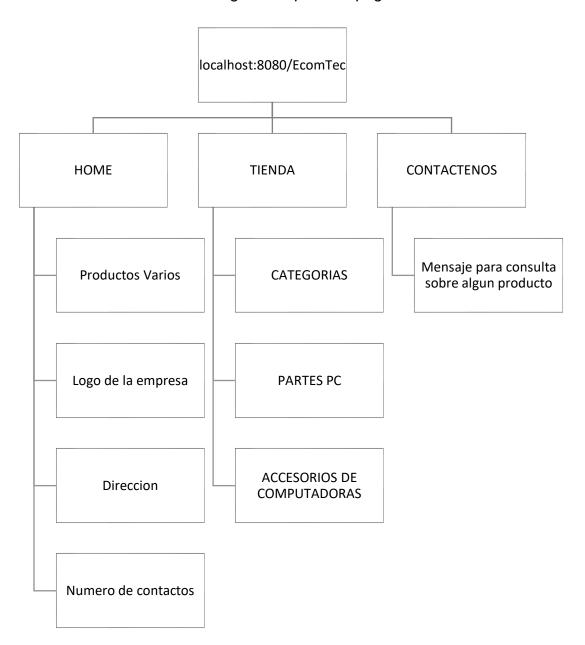
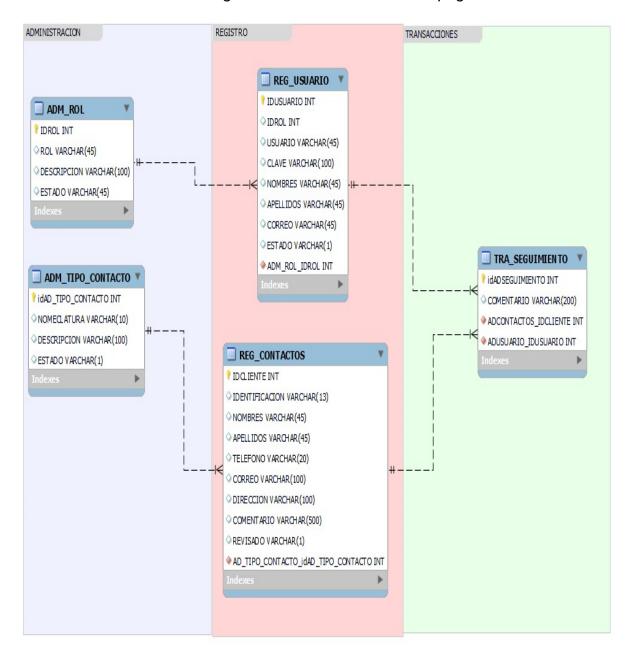


Diagrama Entidad-Relación de la página web

Ilustración 27 Diagrama Entidad-Relación de la pagina



Diccionario de Datos

Tabla 39 REG_USUARIO

	FECHA: AGOSTO 2021	FORMATO PARA DISEÑO DE TABLAS	Instituto S Univers Boliva de Tecn	sitario Iriano Iología					
	AUTOR	CARRASCO FRANCO JOSEPH STEVEN							
	PROYECTO	PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CÓMPUTO EN LA EMPRESA "COMPUVARGAS" DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL 2021							
	TABLA		-						
	CAMPO	TIPO DE DATO	DESCRIPCION	NULL					
PK	ID_USUARIO	INT	Número de identificación						
	ID_ROL	INT	Numero de rol que ejerce						
	USUARIO	VARCHAR (45)	Nombre de usuario						
	CLAVE	VARCHAR (100)	Clave de usuario						
	NOMBRES	VARCHAR (45)	Nombres de la persona						
	APELLIDOS	VARCHAR (45)	Apellidos de la persona						
	CORREO	VARCHAR (45)	Correo del usuario						
	ESTADO	VARCHAR (1)	Estado en el que se encuentra el usuario						
FK	ADROL_IDROL	ÎNT	Rol que ejerce						

Tabla 40 TABLA ADM_ROL

	FECHA: AGOSTO 2021	FORMATO PARA DISEÑO DE TABLAS	University Boliva de Tecr	sitario Iriano				
	AUTOR	CARRASCO FRANCO JOSEPH STEVEN						
PROYECTO DESARROLLO DE UNA PÁGINA PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y ACCESO DE CÓMPUTO EN LA EMPR "COMPUVARGAS" DE LA CIUDAD GUAYAQUIL EN EL 2021								
	NOMBRE DE LA TABLA	ADM_ROL						
	CAMPO	TIPO DE DATO	DESCRIPCION	NULL				
PK	ID_ROL	INT	Numero de rol que ejerce					
	ROL	VARCHAR (45)	Rol que ejerce					
	DESCRIPCION	VARCHAR (100)	Descripción del rol que está ejerciendo					
	ESTADO	VARCHAR (45)	Estado que se encuentra el usuario					

Tabla 41 TABLA ADM_TIPO_CONTACTO

	FECHA: AGOSTO 2021	FORMATO PARA DISEÑO DE TABLAS	Instituto S Univers Bolival de Tecno	sitario riano			
	AUTOR	CARRASCO F	RANCO JOSEPH ST	EVEN			
	PROYECTO	PUBLICITARIA ACCESORIOS EMPRESA	S DE CÓMPUTO	OS Y EN LA DE LA			
N	OMBRE DE LA TABLA	ADM_TIPO_CONTACTO					
	CAMPO	TIPO DE DATO	DESCRIPCION	NULL			
PK	idAD_TIPO_CONTACTO	INT	Numero de rol que ejerce				
	NOMENCLATURA	VARCHAR (10)	Lista de personas que se han puesto en contacto				
	DESCRIPCION	VARCHAR (100)	Breve descripción de lo solicitado por las personas				
	ESTADO	VARCHAR (1)	Estado que se encuentran				

Tabla 42 TABLA REG_CONTACTOS

	FECHA: AGOSTO 2021	FORMATO PARA DISEÑO DE	(b) Univer	Superior Sitario ariano	
	7,00010 2021	TABLAS	de Tec	nología	
	AUTOR	CARRASCO FRAN	CO JOSEPH STEVE	EN	
PROYECTO		Desarrollo de una página web publicitaria de equipos y accesorios de cómputo en la empresa "CompuVargas" de la ciudad de guayaquil en el 2021			
N	OMBRE DE LA TABLA	REG_CONTACTOS	6		
	CAMPO	TIPO DE DATO	DESCRIPCION	NULL	
PK	ID_CLIENTE	INT	Numero de cliente		
	IDENTIFICACION	IDENTIFICACION (13)	Identificación del cliente		
	NOMBRES	VARCHAR (45)	Nombre del cliente		
	APELLIDOS	VARCHAR (45)	Apellidos del cliente		
	TELEFONO	VARCHAR (20)	Teléfono del cliente		
	CORREO	VARCHAR (100)	Correo del cliente		
	DIRECCION	VARCHAR (100)	Dirección del cliente		
	COMENTARIO	VARCHAR (500)	Comentario que deja el cliente por mensaje para la empresa		
	REVISADO	VARCHAR (1)	Indica si ha sido requerido o no su mensaje		
FK	AD_TIPO_CONTACTO_i dAD_TIPO_CONTACTO	INT	Numero de rol que tiene al que pertenece		
	Fuente: Joseph Carrasco Franco				

Tabla 43 TABLA TRA_SEGUIMIENTO

	FECHA: AGOSTO 2021	FORMATO PARA DISEÑO DE TABLAS	Univer Boliva	Superior Sitario Ariano nología
	AUTOR	CARRASCO FRAN	CO JOSEPH STEVE	EN
PROYECTO		DESARROLLO DE UNA PÁGINA WEB PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y ACCESORIOS DE CÓMPUTO EN LA EMPRESA "COMPUVARGAS" DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL EN EL 2021		
NO	OMBRE DE LA TABLA	TRA_SEGUIMIENT	О	
САМРО		TIPO DE DATO	DESCRIPCION	NULL
PK	IdAD_SEGUIMIENTO	INT	Numero de orden de seguimiento	
	COMENTARIO	VARCHAR (200)	Respuesta que se le da al cliente con respecto a lo solicitado previamente	
FK	ADCONTACTOS_ID_CL IENTE	INT	Número del cliente para identificarlo	
FK	ADUSUARIO_ID_USUA RIO	INT	Número de identificación	

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Proceso de diseño de la página web a través de pantallas

Tabla 44 Diagrama de la página web

FECHA:	DIAGRAMA	Instituto Superior	
13/08/2021	DE LA	Universitario Bolivariano	
Pág. 1 de 14	PAGINA	de Tecnología	
	WEB		
AUTOR	CARRASCO F	RANCO JOSEPH STEVEN	
PROYECTO	DESARROLLO		
	PUBLICITARIA DE EQUIPOS Y ACCESORIOS		
	DE CÓMPU	•	
	COMPUVARO	GAS" DE LA CIUDAD DE	
	GUAYAQUIL E	EN EL 2021	
DESCRPICION	Diagrama del p web	proceso que va a tener la página	
Ilustración 28	Diagrama del pi	roceso de la pagina	
INICIAR RE	egorías EGISTRO	Partes pc Accesorios REGISTRO	
SESION CLIENTES PROVEEDOR 3 FIN			
ODCION 4	Namahus safassa	naial da la Dagina	
OPCION 1 OPCION 2	Inicio/Fin	ncial de la Pagina	
OPCION 2 OPCION 3	Procesos		

Fuente: Joseph Carrasco Franco



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Inicio_de_sesion	Button	Botón de inicio de
		sesión en la pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
1 Btn_Links	Button	Botón de Links
		utilizables para las
		opciones directas de los
		productos
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3	TextBox	Dirección de la empresa
TextBox.direccion_empres		
а		
3	TextBox	Numero de contactos de
TextBox.numero_empresa		la empresa
4 Picture_logo.jpg	PictureBox	Logo de la empresa
4 Picture_Corei5_720.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
4 Picture_hp_corei5.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
4 Picture_camara_web.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
4 Picture_cooler.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa

Tabla 45 Pantalla de inicio Fuente: Joseph Carrasco Franco



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la
		empresa
3 Picture_hp2775.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_hp2375.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_hp1110.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_hp1515.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 46 Botón Tienda opción impresoras



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la
		empresa
3 Picture_ASUS_i3.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_DELL_i5.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_hp_10ma.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_hp_11ava.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 47 Botón tienda opción Laptops



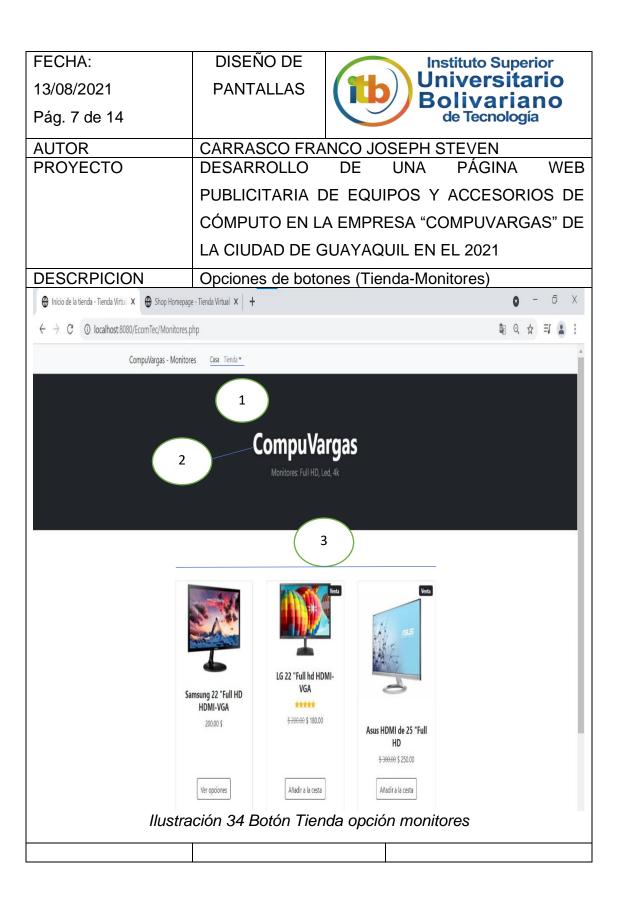
Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda
		de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_Corei5_720.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Corei5_1150.jpg		comercializa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Corei5_1550.jpg		comercializa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Corei7_1100.jpg		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 48 Botón Tienda opción CPU



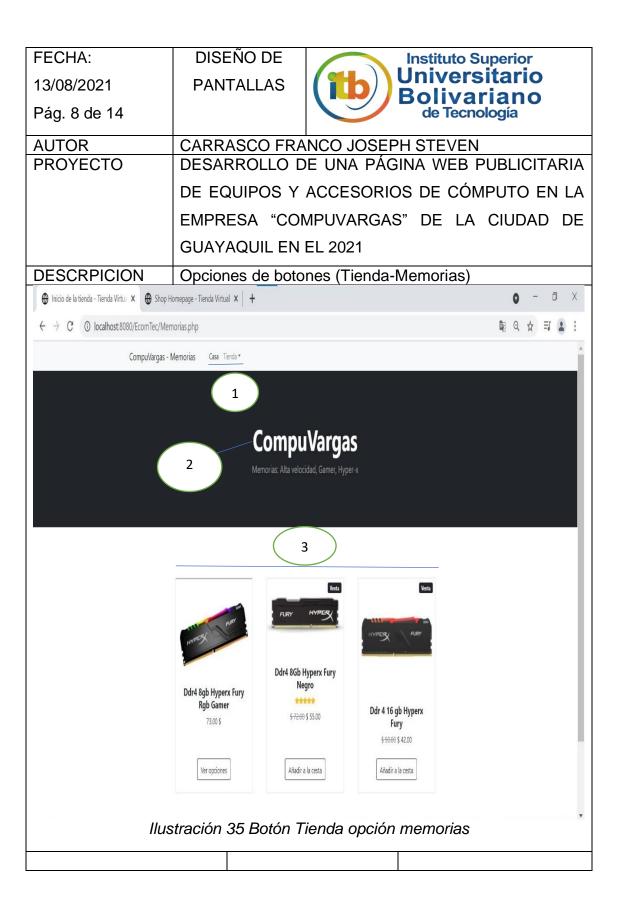
Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_CORSAIR.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_Game- Max.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_AZZA.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 49 Botón Tienda Opción Fuente de poder



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda
		de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Samsung.jp		comercializa
g		
3 Picture_LG.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_ASUS.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa

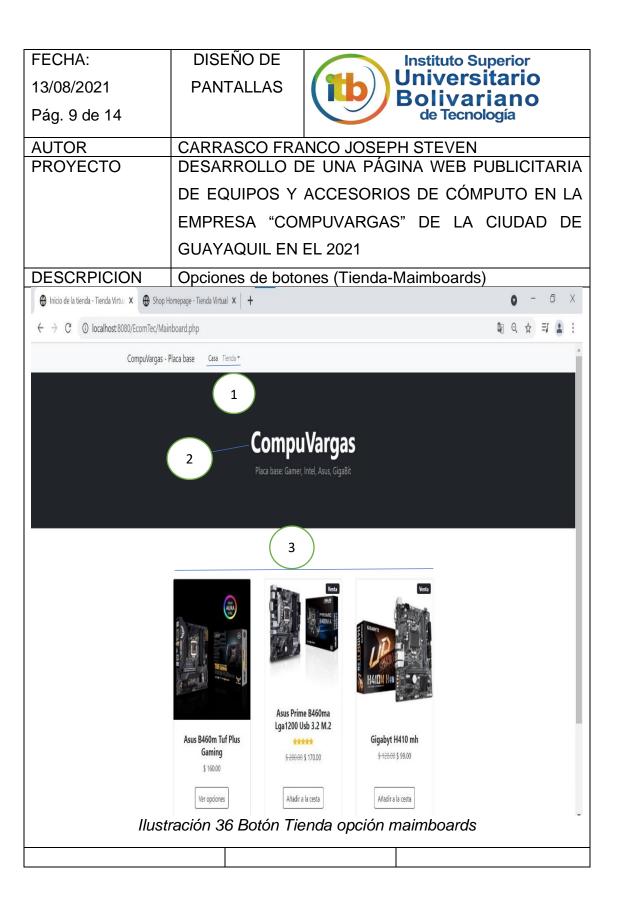
Fuente: Joseph Carrasco Franco Tabla 50 Botón Tienda opción Monitores



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_Hyperx_8gb.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Hyperx_negro.jpg		comercializa
3	PictureBox	Producto que se
Picture_Hyperx_16gb.jpg		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Tabla 51 Botón Tienda opción memorias



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_ASUS.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_Asus_prime.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_Gigabyt.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 52 Botón Tienda opción maimboards



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_c505.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_c500_prime.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_cm-370.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_c105.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco

Tabla 53 Botón Tienda opción combo teclado + mouse



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_camara.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa
3 Picture_camara_web.jpg	PictureBox	Producto que se comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 54 Botón Tienda opción Web cam



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_cooler.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_certx190.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 55 Botón Tienda opción cooler



Item	Componente	Acción
1 Btn_Home	Button	Botón de inicio de la
		pagina
1 Btn_Tienda	Button	Botón de la opción
		tienda de la pagina
2 lbl_CompuVargas	Label	Nombre de la empresa
3 Picture_parlante.jpg	PictureBox	Producto que se
		comercializa
3 Picture_parlante-	PictureBox	Producto que se
gaming.jpg		comercializa

Fuente: Joseph Carrasco Franco
Tabla 56 Botón Tienda opción parlantes



Item	Componente	Acción
1 Btn_Login_cliente	Button	Botón de login de los clientes
1 Btn_Login_proveedor	Button	Botón de login de los proveedores
1 Btn_Registrar_cliente	Button	Botón para registrar nuevo cliente
1 Btn_Registrar_proveedor	Button	Botón para registrar nuevo proveedor
2 TextBox.usuario	TextBox	Caja de texto para escribir el usuario de un cliente
2 TextBox.clave_usuario	TextBox	Caja de texto para escribir la clave de usuario del cliente
2 TextBox.proveedor	TextBox	Caja de texto para escribir el usuario de un proveedor
2 TextBox.clave_proveedo r	TextBox	Caja de texto para escribir la clave de usuario del proveedor
3 lbl_login_cliente	Label	Sección correspondiente a los clientes
3 lbl_login_proveedor	Label	Sección correspondiente a los proveedores

Fuente: Joseph Carrasco Franco Tabla 57 Tabla de botón Iniciar sesión

Conclusiones

Tomando en consideración la falta de un medio de comunicación digital eficaz por parte de la empresa, es de carácter urgente la implementación del mismo dado que es una forma de ganar un mejor profesionalismo en el campo que se desempeñan el cual la comercialización de productos informáticos y por la cual la mayoría de sus competidores cuenta con un medio de comunicación digital para dar a conocer de manera más rápida todos los productos que estos comercializan.

Un punto a considerar es que con la implementación de la página va a obtener una mejor forma de dar a conocer la ubicación de la empresa que ese es otro factor importante a considerar, dado que la misma al encontrarse en un sector de gran proporción territorial podría resultar dificultosa dar con la ubicación de la misma y de tal manera la página al contar con este tipo de información a los clientes se les hará más fácil poder dar con la ubicación exacta de la empresa.

Con la implementación del proyecto propuesto la empresa como tal obtendría un medio de comunicación digital eficaz dado que el mismo va a contar con la respectiva descripción de todos los productos que comercializa la empresa, adicional la misma va a contar con la función de poder recibir mensajes que toda índole de sus clientes con el fin de solicitar algún producto como tal o realizar una sugerencia a la empresa lo que hará la conexión empresa-cliente más rápida y eficaz. Con la finalidad de que la pagina a futuro puede tener más beneficios a medida que la empresa los vaya requiriendo.

Algo que beneficiaria de manera exitosa a la empresa es desde el punto de vista económico ya que al por medio de la página obtendrá mayor visita, cosa que se convierten en futuros clientes potenciales para la empresa lo que representa un mayor margen de ventas.

Recomendaciones

Se recomienda que la empresa CompuVargas la implementación inmediata de un medio de comunicación digital (página web) con la finalidad de poder ofertar de una manera más rápida y eficiente los productos y servicios que la empresa comercializa a los clientes con el fin de posicionarse de una manera más eficaz en un campo que es de gran demanda por la alta competitividad que existe.

Otro aspecto que se debe considerar al momento que la empresa implemente el uso de la página web es que la haga de una manera que sea vistosa y fácil de entender para los clientes con la finalidad que se haga fluida la interacción de los clientes con los clientes y a su vez mantenerla actualizada constantemente con los productos o servicios que ofertaran dado que es el medio más rápido para dar a conocer alguna promoción a sus clientes.

Otro punto a considerar es estar siempre al pendiente de los mensajes que los clientes vayan a realizar a través de la página, dado que en algunas ocasiones pueden ser algo más que sugerencias como lo puede ser pedidos que realicen los clientes con el fin de que se les realice una entrega a domicilio con la finalidad de obtener el producto desde la comodidad de su casa o lugar de trabajo.

Un factor de gran ayuda para la empresa es que facilita la interacción entre los clientes con la empresa dado que va a permitir una conexión más fluida y exitosa, que se reflejara en la confianza por parte de ellos ya que se van a sentir más familiarizados con la empresa y más seguro ya que una página como tal le da un toque de más profesionalismo.

Bibliografía

- Alcalde, J. C. (15 de Diciembre de 2016). ECONOMIPEDIA. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/comercio-electronicoecommerce.html
- Alvarez, M. A. (09 de Mayo de 2001). *Desarrollo Web*. Obtenido de https://desarrolloweb.com/articulos/392.php
- Andres, R. (16 de Diciembre de 2014). *ComputerHoy*. Obtenido de https://computerhoy.com/noticias/internet/que-es-que-sirve-dominio-tu-pagina-web-22007
- ARUME. (01 de Abril de 2019). *ArumeInformatica*. Obtenido de https://www.arumeinformatica.es/blog/css/
- B, G. (20 de Julio de 2021). HOSTINGER TUTORIALES. Obtenido de https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-un-dominio-web
- B., G. (29 de Abril de 2021). Obtenido de HOSTINGER TUTORIALES: https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-apache/
- Begoña, O. (1 de Noviembre de 2019). *About ESPAÑOL*. Obtenido de https://www.aboutespanol.com/que-es-una-pagina-web-3202308
- Borges, E. (04 de Mayo de 2012). *HOSTING DIARIO*. Obtenido de https://hostingdiario.com/hosting/#Para_que_sirve
- Campusmvp. (10 de Abril de 2019). *CAMPUSMVP*. Obtenido de https://www.campusmvp.es/recursos/post/5-motivos-por-los-que-utilizar-java-para-desarrollar-tus-aplicaciones.aspx
- Delgado, H. (08 de Junio de 2021). *Diseño Web*. Obtenido de https://disenowebakus.net/elementos-de-un-sitio-web.php
- Delgado, I. (13 de Junio de 2019). Significados.com. Obtenido de https://www.significados.com/blog/

- Dentzel, Z. (21 de Diciembre de 2013). *MUNDO DIGITAL*. Obtenido de https://www.bbvaopenmind.com/articulos/el-impacto-de-internet-en-la-vida-diaria/
- EmpresaActual. (30 de Marzo de 2020). EmpresaActual Espacio de actualidad y recursos. Obtenido de https://www.empresaactual.com/historia-del-comercio-electronico/
- EmpresaActual. (30 de Marzo de 2020). EmpresaActual Espacio de actualidad y recursos. Obtenido de https://www.empresaactual.com/historia-del-comercio-electronico/
- Gima, N. (30 de Septiembre de 2019). *HostGator*. Obtenido de https://www.hostgator.mx/blog/evolucion-del-diseno-web/
- Gima, N. (30 de Septiembre de 2019). *HostGator*. Obtenido de https://www.hostgator.mx/blog/evolucion-del-diseno-web/
- IONOS. (14 de Septiembre de 2020). Digital Guide. Obtenido de https://www.ionos.es/digitalguide/hosting/cuestiones-tecnicas/que-esel-hosting/
- Leon, A. D. (18 de Junio de 2021). infranetworking. Obtenido de https://blog.infranetworking.com/que-es-apacheservidor/#Caracteristicas
- NETEC. (2 de Julio de 2019). *NETEC Expertos enseñando a expertos*.

 Obtenido de https://www.netec.com/post/cuales-son-las-ventajas-de-java-y-sus-usos
- Peiro, R. (8 de Julio de 2019). *ECONOMIPEDIA*. Obtenido de https://economipedia.com/definiciones/pagina-web.html
- Raffino, M. E. (14 de julio de 2021). *Concepto.de*. Obtenido de https://concepto.de/pagina-web/

- RockContent. (21 de Junio de 2019). *rockcontent*. Obtenido de https://rockcontent.com/es/blog/diseno-web/
- Rodriguez, H. (23 de Febrero de 2021). *crehana*. Obtenido de https://www.crehana.com/ec/blog/desarrollo-web/que-es-java/
- Rodriguez, H. (23 de Febrero de 2021). *CREHANA*. Obtenido de https://www.crehana.com/ec/blog/desarrollo-web/que-es-java/
- Saca, D. d. (2013). DISEÑO DE UNA PÁGINA WEB PARA LA COMUNIDAD AGUA BLANCA, CANTÓN PUERTO LÓPEZ, PROVINCIA DE MANABÍ. Manabi.
- SCHOOL, E. B. (7 de Noviembre de 2017). *ESIC UNIVERSITY*. Obtenido de https://www.esic.edu/rethink/marketing-y-comunicacion/publicidad-en-internet-pasado-presente-y-futuro
- Solano, A. A. (01 de Enero de 2019). *Open Webinars*. Obtenido de https://openwebinars.net/blog/que-es-php/
- Tagle, A. T. (05 de Junio de 2020). DoDaddy. Obtenido de https://mx.godaddy.com/blog/conoce-tipos-dominios-de-internet/
- Tumbaico, B. D. (2018). IMPLEMENTACIÓN DE UN PORTAL WEB PARA
 LA ESCUELA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE LA PONTIFICIA
 UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO. Ambato.
- Vera, A. S. (2014). DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SITIO WEB CON EL USO DEL SOFTWARE DREAMWEAVER. GUAYAQUIL.
- Yacchirema, M. J. (2016). PAGINA WEB PARA EL FORTALECIMIENTO
 DEL APRENDIZAJE DE LENGUA EXTRANJERA: INGLES CON
 ESTUDIANTES DE OCTAVO AÑO, COLEGIO NACIONAL "ABDON
 CALDERON", CALDERON, PICHINCHA, PERIODO 2014-2015. Quito.