UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS



IMPLEMENTACION DE UNA TIENDA VIRTUAL DE SOLUCIONES INFORMATICAS ORIENTADAS AL APRENDIZAJE DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN

Informe de Suficiencia

Para Optar el Título Profesional de:

INGENIERO DE SISTEMAS

Juan Julio Vásquez Paragulla

Lima - Perú

DEDICATORIA

A mis padres por su abnegado trabajo, su preocupación permanente, sus sabios consejos y sus innumerables oraciones por el bienestar de todos sus hijos.

A mi esposa por su inmenso apoyo para iniciar y terminar el Programa de Titulación por Actualización de Conocimientos y a mis hijos Sergio y Milagros por su inmenso amor, cariño y comprensión que me regalan todos los días.

AGRADECIMIENTO

A las autoridades de la Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas FIIS, especialmente a la Facultad de Ingeniería de Sistemas, por su permanente preocupación por que todos los egresados logren culminar su carrera con la obtención del título.

A los profesores del Sexto Programa de Titulación por Actualización de Conocimientos PTAC 6 por su empeño, dedicación, compromiso y exigencias que reflejan el perfil de todo un profesional UNI.

INDICE

	PA	AG.
INT	RODUCCION	1
l.	ANTECEDENTES	
	I.1 Diagnóstico Estratégico	4
	I.2 Diagnóstico Funcional	6
II.	MARCO TEORICO	
	II.1 Comercio Electrónico	11
	II.2 Población Usuaria de los lenguajes de programación	15
	II.3 Encuesta	16
III.	PROCESO DE TOMA DE DECISIONES	
	III.1 Planteamiento del problema	20
	III.2 Alternativas de solución	21
	III.3 Metodología de solución	24
	III.3.1 Plan de trabajo	24
	III.3.2 Diagrama de actividad	25
	III.3.3 Modelo de caso de uso	27
	III.3.4 Arquitectura funcional	28
	III.4 Estrategias adoptadas	29

	III.4.1 Diseño de la Base de Datos	30
	III.4.2 Diseño del Home Page	31
	III.4.3 Desarrollo del Site	31
	III.4.4 Estrategia de promoción y marketing	35
	III.4.5 Estrategia para captación de usuarios	36
	III.4.6 Estrategia de captación de ingresos	37
	III.5 Toma de Decisiones	38
IV.	EVALUACION DE RESULTADOS	
	IV.1 Evaluación económica y financiera	41
	IV.1.1 Inversión total del proyecto	41
	IV.1.2 Estructura del financiamiento	42
	IV.1.3 Proyección anual de costos y gastos	43
	IV.1.4 Estado de pérdidas y ganancias	44
	IV.1.5 Evaluación Económica	45
	IV.1.6 Evaluación Financiera	45
	IV.2 Monitoreo de visitas	46
	IV.3 Estadísticas de registro de usuarios	46
	IV.4 Estadísticas de venta	47
٧.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	V.1 Conclusiones	48
	V.2 Recomendaciones	49
GLO	SARIO DE TERMINOS	51

BIBLIOGRAFIA	52
ANEXOS	
Anexo 01: Encuesta	54
Anexo 02: Cotizaciones de Hosting	58
Anexo 03: Cotizaciones de Tienda Virtual	61
Anexo 04: Diseño de la Base de Datos	65
Anexo 05: Home Page	66
Anexo 06: Registro de usuarios	67
Anexo 07: Mantenimiento de usuario	68
Anexo 08: Enviar y Ver mensajes	70
Anexo 09: Deseo ser publicador	71
Anexo 10: Sala de chat	72
Anexo 11: Ingreso de usuario administrador	73
Anexo 12: Mantenimiento de categorías de productos	74
Anexo 13: Mantenimiento de productos	75
Anexo 14: Mantenimiento de países	76
Anexo 15: Mantenimiento de tipos de usuario	77
Anexo 16: Tipos de mensaje y documentos de venta	78
Anexo 17: Lista de usuarios registrados	79
Anexo 18: Selección de productos	80
Anexo 19: Agregar al carrito de compra	81
Anexo 20: Verificación del medio de pago on line	82
Anexo 21: Aviso de proceso de pago on line	83
Anexo 22: Transacción procesada con éxito	84
Anexo 23: Aviso automático via e-mail	85
Anexo 24: Proceso de descarga	86
Anexo 25: Inversión total del proyecto	87
Anexo 26: Presupuesto de ingresos	88
Anexo 27: Estructura del financiamiento	89
Anexo 28: Depreciación de activos fijos	90
Anexo 29: Servicio de la deuda	91
Anexo 30: Proyección anual de costos y gastos	92
Anexo 31: Flujo de caja mensual	93
Anexo 32: Flujo de caja anual	95
Anexo 33: Estado de pérdidas y ganancias	96
Anexo 34: Flujo de fondos económicos y financieros	97
Anexo 35: Determinación de la tasa de descuento (k)	98
Anexo 36: Evaluación económica	99
Anexo 37: Evaluación financiera	100

DESCRIPTORES TEMATICOS

TIENDA VIRTUAL

E-COMMERCE

LENGUAJE DE PROGRAMACION JAVA

SERVIDOR APACHE

HOME PAGE

TRASTIENDA

PASARELA DE PAGOS

RESUMEN EJECUTIVO

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Las metodologías que se utilizan actualmente para el proceso de aprendizaje de lenguajes de programación no permiten que las soluciones presentadas, durante las sesiones de un curso, sean suficientes para cubrir las expectativas de los estudiantes y profesionales en su aprendizaje. Estadísticamente, y corroborado por mi experiencia docente, se sabe que por lo menos aproximadamente el 60% de los estudiantes que inician cursos de Lenguajes de Programación son desaprobados o desertan por diversas razones; pero la más resaltante y a opinión del mismo estudiante es la falta de medios y herramientas donde pueda ver y compartir soluciones diversas en el lenguaje de programación que está aprendiendo. En la web se encuentra mucha información teórica con algunos códigos específicos simples y complejos pero sin un orden temático que sigue un proceso de aprendizaje y peor aún, sin soporte de ayuda en línea.

En los centros de estudio, en el mejor de los casos el estudiante recibe un material impreso donde se incluye silabo y temas a desarrollar en un formato calendarizado. Se asume que el estudiante asistirá regularmente a sus sesiones teóricas y prácticas en laboratorio, estudiará las soluciones

presentadas, resolverá los ejercicios propuestos y estará preparado para las evaluaciones programadas terminando su proceso de aprendizaje y logrando algún dominio del Lenguaje de Programación en estudio. Claro que para no más del 40% eso es suficiente; sin embargo, para el 60% restante que no pudo asistir a algunas sesiones, no pudo practicar lo suficiente, se quedó con algunas dudas sin resolver, no pudo asistir a las tutorías calendarizadas de su institución, tienen que resignarse a repetir el curso o abandonar temporalmente sus estudios con el costo consecuente que eso les representa.

SOLUCIÓN

Indiscutiblemente demostrado que un Lenguaje de Programación no puede ser dominado sólo con lecturas sino con práctica, práctica y mucha práctica, con ayuda de algunas soluciones como referencia para nuestras propias soluciones.

El estudiante debe contar, aparte de su material impreso, con medios y herramientas adicionales necesarias para revisar la parte teórica conceptual las veces que sean necesarias, para ver y compartir soluciones aplicativas de las estructuras de programación del Lenguaje en estudio, dentro y fuera de las fronteras de sus centro de estudios, dentro y fuera de sus horarios calendarizados. Siendo los temas de un Lenguaje de Programación universales y con el propósito de contribuir con el aprendizaje de los Lenguajes de Programación bajo un enfoque globalizado, sin fronteras, los estudiantes y profesionales deben encontrar en Internet uno o muchos

lugares (websites) que ofrezcan materiales, plataformas y soluciones diversas con entornos amigables y dentro de una secuencia temática ordenada, de lo simple a lo complejo, y con suficiente soporte de ayuda en línea a fin de conseguir su objetivo que es el aprendizaje del Lenguaje de Programación en estudio.

CONCLUSIÓN

A la fecha no he encontrado un website con éstas características, produciéndose un gran vacío para cubrir las expectativas de los estudiantes y profesionales interesados en el aprendizaje de los lenguajes de programación, por lo que con ésta iniciativa personal espero dar inicio a una aparición múltiple de sites con éstas características para que dentro de una sana competencia tecnológica sea finalmente el usuario el gran beneficiado disponiendo de un servicio y atención que colme sus expectativas de apoyo y contribución hacia el logro de su objetivo de aprendizaje.

En lo personal, y con la experiencia docente adquirida he tenido la oportunidad de escribir algunos libros prácticos en algunos Lenguajes de Programación con éste propósito pero veo que es insuficiente ya que el material impreso es estático. Aplicando las herramientas del E-Commerce el contenido del libro puede modificarse y ampliarse digitalmente, sobre todo en la parte práctica de soluciones específicas que reflejen aplicaciones directas de las estructuras de programación del lenguaje en estudio.

El impacto de ésta iniciativa la considero muy beneficiosa para todos. Por un lado los estudiantes y profesionales interesados en el aprendizaje de algún lenguaje de programación encontrando muchas soluciones aplicativas de las estructuras de programación, y por otro lado también los estudiantes y profesionales interesados encontrarán la gran oportunidad de mostrar y compartir sus propias soluciones en el lenguaje que dominan, creándose muchas oportunidades de negocio con la creación de tiendas virtuales tecnológicas cada vez más especializadas en la web. Estas tiendas virtuales tecnológicas competirán entre sí produciendo y mostrando diversidad de soluciones aplicativas de los lenguajes de programación que sean del interés del usuario, creándose comunidades de intercambio de soluciones que definitivamente contribuirán enormemente con el aprendizaje de los lenguajes de programación.

INTRODUCCION

OBJETIVO

Contribuir con el aprendizaje de los lenguajes de programación utilizando herramientas tecnológicas de vanguardia como el e-commerce que permitan llegar a la mayor cantidad posible de estudiantes y profesionales de Sistemas, Computación e Informática en una plataforma universal como lo es Internet.

Construir un web site amigable y de fácil acceso cuyo contenido principal sean soluciones específicas en lenguajes de programación que sirvan de referencia para la construcción de soluciones propias de los usuarios durante su proceso de aprendizaje.

Crear una oportunidad de negocio para todos los informáticos donde los mismos usuarios puedan publicar sus propias soluciones como un intercambio de experiencias tanto gratuitas como con algún costo que ellos mismos establezcan valorando su productividad.

LOGROS

En Mayo de 1993 lancé al mercado la primera edición de un libro práctico con muchas soluciones algorítmicas utilizando además el lenguaje de programación Pascal. A la fecha se está agotando la octava y última edición;

discontinuándolo por la no vigencia del lenguaje de programación más no por la parte algorítmica que sigue vigente.

En octubre de 1998 lancé al mercado la primera edición de un libro práctico con soluciones diversas aplicativas por tema, utilizando el lenguaje de programación C++. A la fecha se mantiene vigente en el mercado la sexta edición. Su continuidad dependerá de la demanda y la vigencia del lenguaje de programación.

En noviembre del 2001 lancé al mercado la primera edición de un libro práctico con soluciones diversas aplicativas por tema, utilizando el lenguaje de programación Java con el entorno Visual Age for Java for Windows de IBM. A la fecha ya se encuentra agotada y será discontinuado por la evolución tecnológica del lenguaje de programación y de los entornos de desarrollo.

En noviembre del 2003 lancé al mercado la primera edición de un libro práctico con soluciones diversas aplicativas por tema, utilizando el lenguaje de programación Java con tecnología Swing que hacen de éste lenguaje uno de los preferidos a nivel de lenguajes de programación orientado a objetos con aplicaciones en la web y que sirve de base para el presente proyecto.

Se ha contribuido con el aprendizaje de no menos de 15,000 estudiantes a nivel nacional, muchos de los cuales me hicieron saber, vía correo electrónico, lo significativo que ha sido para ellos las soluciones presentadas contribuyendo positivamente en su aprendizaje.

LIMITACIONES

Mercado restringido por la especialización del contenido y por el idioma que inicialmente será solamente el Español.

Soporte en línea limitado por los horarios de atención que disponga el especialista, imposibilitando un soporte en línea 24x7x365.

Reducido staff de especialistas que puedan atender requerimientos simultáneos en línea.

CAPITULO I

ANTECEDENTES

I.1 DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO

MISION

Somos una empresa de servicios que se desempeña en el sector tecnológico informático utilizando la plataforma de Internet para ofrecer soluciones digitales dando soporte en línea y poder satisfacer necesidades de aprendizaje de lenguajes de programación en el sector académico y profesional.

VISION

Convertirse en un consultorio tecnológico virtual especializado en el uso de lenguajes de programación más utilizados, construyendo un banco de soluciones informáticas orientadas a las necesidades de uso y aprendizaje del usuario.

FORTALEZAS

Recurso humano especializado.

Capacitación permanente.

Gerencias innovadoras.

DEBILIDADES

Organización naciente, el equipo del proyecto está en proceso de formación de una pequeña empresa de consultoría y servicios especializada en el uso de lenguajes de programación y soluciones informáticas orientadas al aprendizaje de lenguajes de programación.

Infraestructura insuficiente.

Bajo presupuesto de inversión.

OPORTUNIDADES

Crecimiento del sector informático

Crecimiento acelerado del uso de Internet

Crecimiento de demanda de soluciones específicas para el aprendizaje de lenguajes de programación.

Orientación tecnológica favorable de los lenguajes de programación orientados a objetos y a la web.

Inexistencia de sites especializados en lenguajes de programación que ofrezcan soporte en línea y soluciones orientados a su aprendizaje.

Bajos costos de herramientas y aplicativos para el uso de Internet y comercio electrónico como plataforma tecnológica.

AMENAZAS

Piratería de libros, casi incontrolable en libros especializados y de gran demanda.

Piratería de software, aún no controlada.

Vulnerabilidad de Internet, tanto por virus como por crackers, robo de Bases de Datos y robo de datos confidenciales como números de cuenta de tarjetas de crédito.

Cambios tecnológicos, en la evolución permanente y cada vez más rápidos de los lenguajes de programación haciendo de los libros impresos materiales obsoletos en corto tiempo.

I.2 DIAGNÓSTICO FUNCIONAL

PRODUCTOS

Libros en formato impreso con CD adjunto

Libros en formato digital

Soluciones digitales por temas

Soluciones digitales de terceros

Videos de soluciones específicas

Asesoria en linea

Ofertas

Publicidad

Chat

CLIENTES

Las soluciones están orientadas al uso y aprendizaje de los lenguajes de programación; por tanto nuestros clientes usuarios principalmente serán los estudiantes de computación y sistemas tanto de Institutos de educación superior como de las Universidades que tengan dicha especialidad.

PROVEEDORES

Centros de capacitación

Usuarios

PROCESOS

Registro, cuando un usuario ingresa por primera vez sus datos generales.

El usuario recibe una confirmación de su registro vía e-mail. Ver Pag. 67.

Ingreso, cuando un usuario ingresa su login y password para acceder a los

servicios permitidos según su naturaleza de usuario. El usuario recibe un

mensaje de bienvenida. Ver Pag. 68.

Mantenimiento de usuarios, el usuario puede modificar sus datos

personales, su login y password e inclusive puede darse de baja del sistema.

Ver Pag. 69.

Envío y Recepción de mensajes, cuando el usuario desea hacer un

requerimiento de alguna solución no existente en el site, o cuando desea

hacer un comentario respecto a nuestras soluciones y presentación del site,

ó cualquier inquietud que el usuario quiera comunicar a través del

webmaster. Ver Pag. 70.

Publicar, cuando el usuario desea publicar alguna solución o aplicación que

contribuya con la utilización de los lenguajes de programación. Ver Pag. 71.

Sala de Chat, cuando el usuario haga uso de ellas y/o cuando un usuario

solicite la creación de una sala de chat tecnológica privada. Ver Pag. 72.

Administración de Gestión, cuando el usuario administrador hace el mantenimiento físico de las categorías, productos, países, tipos de usuario cuyas características se reflejan inmediatamente en el site y para fines administrativos, hacer el mantenimiento físico de los tipos de mensajes y tipos de documento de venta. Para fines de gestión accede a la estadística de ventas y el proceso de backup de las tablas de la base de datos, asignar crédito y administrar las salas de chat. Ver Pag. 73.

Administración de contacto, cuando el usuario administrador accede a ver y enviar mensajes de los usuarios para establecer estrategias que mejore la relación y fidelidad con el usuario.

Pedido, cuando un usuario selecciona algún producto disponible para su descarga sea por compra o sea por bonus. Ver Pag. 80.

Compra, cuando el usuario verifica el producto elegido y confirma la compra. Ver Pag. 81.

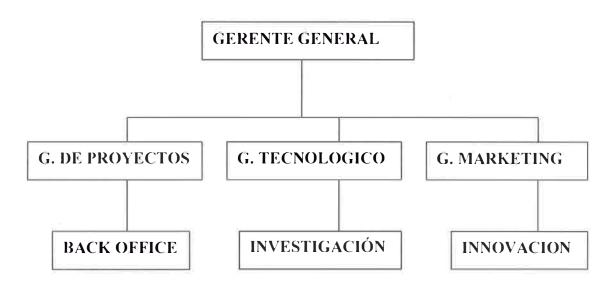
Pago Seguro, cuando el usuario elige la modalidad de pago para efectivizar su compra. Si elige el pago en línea debe ingresar los datos de su tarjeta de crédito o débito en un ambiente seguro recibiendo confirmación del pago. Ver Pag. 82.

Disponibilidad de productos, cuando el usuario paga con tarjeta de crédito recibe vía email la dirección de descarga del producto comprado y cuando el usuario paga con bonus hace inmediatamente la descarga del producto seleccionado. Ver Pag. 86.

Preguntas y Respuestas Frecuentes (FAQ), cuando un usuario formula su pregunta cuya respuesta será publicada para todos los usuarios y visitantes del site.

Zona de descarga, para que los usuarios puedan descargar gratuitamente aplicaciones y soluciones para contribuir con su proceso de aprendizaje.

ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA



La Gerencia General tiene la representación legal de la empresa y la administración del negocio.

La Gerencia de Proyectos se encarga de gestar y promover proyectos orientados al sector informático. Tiene a su cargo la supervisión de una unidad operativa de back office.

La Gerencia Tecnológica se encarga del desarrollo e integración de aplicativos que contribuyan con el mejoramiento de la calidad de las soluciones que se ofrezcan en el site. Tiene a su cargo una unidad de investigación técnica que evalúa las tendencias de los lenguajes de programación.

La Gerencia de Marketing se encarga de administrar y mejorar la calidad del web site orientado a la satisfacción del usuario. Tiene a su cargo una unidad de innovación y creatividad que propone el uso de aplicativos orientados a dicha mejora. Esta Gerencia tiene a su cargo la administración del contacto con el cliente para que en coordinación con la Gerencia General se elaboren planes estratégicos orientados a la satisfacción del mismo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

II.1 COMERCIO ELECTRÓNICO: E-COMMERCE

El comercio electrónico si bien existía antes de la era Internet, estaba dirigido y utilizado en redes cerradas entre los actores de una transacción comercial. Sin embargo, con la llegada de Internet como plataforma abierta de comunicación, el comercio electrónico da el gran salto tecnológico para ser utilizado en redes abiertas procurando la globalización de toda actividad, sin límites ni fronteras el comercio electrónico en Internet rompe las barreras de comunicación tradicionales y dispone a toda actividad de una plataforma abierta.

Actualmente, en nuestro país, la plataforma de Internet, en un 90% de los casos se utiliza como herramienta de Marketing más que como herramienta de comercio electrónico. Es decir, las empresas tienen su website, donde publicitan su imagen empresarial, sus productos y sus servicios; es decir una presencia informativa más que comercial. En el 10% restante se intenta utilizar el concepto de comercio electrónico pero aún con mucha timidez tal vez no tanto por parte de las empresas sino mas bien por parte de los

consumidores quienes tienen un alto grado de desconfianza de dar y/o mostrar su información por Internet y no es para menos ya que la vulnerabilidad de la información en Internet aún no ha sido superada o salvaguardada convincentemente.

El comercio electrónico, por las variantes de su utilización, puede ser de modo directo o de modo indirecto. El modo directo significa que una transacción comercial se logra completamente por Internet, desde la visita del comprador al website, su elección de compra, el pago y la entrega del producto. El modo indirecto significa que por lo menos uno de los pasos de una transacción comercial no utiliza la plataforma de Internet por ejemplo el pago y la entrega de los productos. En algunos casos el pago se realiza con abono en cuenta o físicamente en efectivo y la entrega del producto se realiza a través de un servicio de mensajería o físicamente el cliente recoge su producto.

Evidentemente que para lograr un comercio electrónico directo los productos y/o servicios deben ser digitales y el pago por Internet debe lograr una bajísima vulnerabilidad para darle confianza al comprador.

No obstante, es bueno mencionar que una transacción electrónica tiene muchas más ventajas que una transacción tradicional como por ejemplo comprar a cualquier hora y desde cualquier lugar. Por supuesto que cuando los productos que se compran no son digitales, el cliente debe esperar cierto tiempo que demora en llegarle su producto.

Sin embargo el comercio electrónico también presenta algunas barreras que más dependen de los consumidores que de la plataforma. Una barrera del comercio electrónico es el acceso a Internet no masificado en nuestro país; si bien es cierto que cada día son más los navegantes, también es cierto que ese crecimiento aún no es exponencial por el alto costo que aún representa para la mayoría de la población. Según una encuesta de la empresa Apoyo Opinión y Mercado dice que para el año 2003 se habrá superado los 2 millones de navegantes en Internet en nuestro país cuyas edades están entre 12 y 50 años; de los cuales el 65% tienen entre 12 y 24 años.

El gobierno tiene la oportunidad de implementar políticas de uso masivo del Internet con crecimiento exponencial desde la niñez ya que sólo así el comercio electrónico crecerá y se fortalecerá porque los actores de una transacción van a conocer mejor la plataforma y por tanto los niveles de desconfianza deberán disminuir considerablemente.

Otra barrera del comercio electrónico es el idioma ya que sin un idioma universal se está ante límites de comunicación. Si pretendemos una transacción comercial sin fronteras el comercio electrónico deberá superar esta limitación del idioma. Vemos que algunos website ya están superando ésta barrera al dar la posibilidad de escoger el idioma del consumidor.

Otra barrera del comercio electrónico son los delitos electrónicos no contemplados aún en las leyes gubernamentales. Estos delitos básicamente

se refieren a los derechos de autor y a la protección de datos. Mientras estos delitos no tengan penalidad, el comercio electrónico se verá afectado en su despegue y utilización.

Internet es el medio de comunicación que ha crecido más rápido en la historia. A la radio le llevó 37 años llegar a una audiencia de 50 millones de usuarios, y a la TV 15 años. A la World Wide Web, le llevó solo 3 años llegar a los 50 millones de usuarios.

La siguiente tabla muestra estimaciones sobre la cantidad de usuarios de Internet por idioma y zona geográfica para el 2004, indicando además el monto en dólares que representarían las transacciones comerciales por éste medio.

Idioma	Acceso a Internet actual	En el 2004	Total población.	Total transacciones
	millones	est. millones	millones	millones
English	230.6	280	508	\$13,812
European Languages	224.1	328	1218	\$12,550
Spanish	47.2	68	350	\$3,684
Asian Languages	179.4	329		
TOTAL WORLD	681.3	1005	2076	\$30,046

(fuente: www.convea.com)

Como se puede apreciar, para el próximo año habrán 50 millones de personas más accediendo a Internet utilizando el idioma Inglés que equivale a un 21% de crecimiento y 20 millones más utilizando el idioma español que

representa un 42% de crecimiento, lo cual nos indica que habrán más personas de habla española navegando por la web en busca de soluciones a sus requerimientos.

II.2 POBLACION USUARIA DE LOS LENGUAJES DE PROGRAMACION

Los lenguajes de programación son cursos obligatorios que se llevan en todos los centros de estudios superiores que tengan la especialidad de Sistemas, Computación e Informática, incluso de otras especialidades y que además se imparten como cursos libres en la mayoría de dichos centros de estudio. Veamos a continuación la estadística registrada al año 2002 de la población estudiantil universitaria de la especialidad de Sistemas, Computación e Informática.

AÑO 2002 (FUENTE: ASOCIACION NACIONAL DE RECTORES)						
UNIVERSIDAD	MATRICULADOS	INGRESANTES	TOTAL			
U.N.Mayor de San Marcos	1289	171	1460			
U.N. de Trujillo	289	190	479			
U.N. de Ingenieria	652	119	771			
U.N. San Luis Gonzaga	203	100	303			
U.N. de la Amazonía Peruana	179	40	219			
U.N. del Altiplano	352	66	418			
U.N. de Cajamarca	277	45	322			
U.N. Pedro Ruiz Gallo	656	79	735			
U.N. Federico Villarreal	827	180	1007			
U.N. del Callao	648	141	789			
U.N. José Faustino Sánchez Carrión	348	45	393			
U.N. de San Martín	237	39	276			
U.N. de Ucayali	214	85	299			
U.N. del Santa	326	59	385			
P.U. Católica del Perù (*)	1870	354	2224			
U.P. Cayetano Heredia (*)	65	19	84			
U. De Lima	1178	269	1447			
U.P. San Martín de Porras (**)	1890	238	2128			
U.Femenina del Sagrado Corazón	188	47	235			
U.Inca Garcilazo de la Vega	1215	413	1628			

U.Andina Nestor Cáceres	357	177	534
Velásquez	250	0.44	504
U.Peruana Unión	350	241	591
U.P. de Huanuco	493	177	670
U. De Tacna	334	90	424
U.P. de Chiclayo	590	193	783
U.P. Antenor Orrego	1184	90	1274
U.P. Cesar Vallejo	568	116	684
U.P. del Norte	922	200	1122
U.P. de Ciencias Aplicadas	650	138	788
U.P. de Chimbote	100	233	333
U.P. San Ignacio de Loyola		142	142
U.P. Alas Peruanas (*)	1416	734	2150
U.P. Norbert Wiener	109	209	318
U. Tecnológica del Perú	1399	813	2212
U.Científica del Sur	30	79	109
U.P. Santo Toribio de Mogrovejo	114		114
U.P. Ricardo Palma		254	254
TOTAL			28104

^(*) Estadística registrada al año 2001.

En cuanto a la población estudiantil de los Institutos de Educación Superior en la especialidad de Computación y Sistemas se estima un aproximado de 4500 al cierre del año 2002 lo que haría suponer una potencial población usuaria de **32604** a nivel nacional.

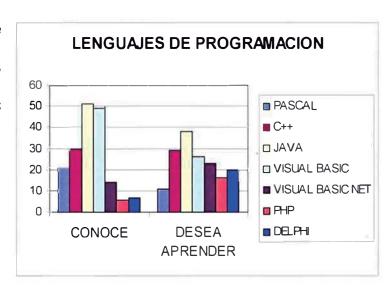
II.3ENCUESTA

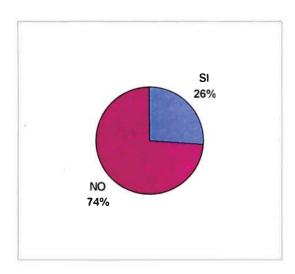
Para medir el impacto de la existencia de una web site con soluciones informáticas orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación se realizó una encuesta anónima a un total de 80 estudiantes de la especialidad de sistemas en las siguientes instituciones: Universidad Nacional de Ingeniería (UNI), Universidad Cayetano Heredia, Universidad Tecnológica del Perú (UTP), Universidad Femenina del Sagrado Corazón (UNIFE),

^(**) Estadística registrada al año 2003.

Instituto Superior Tecnológico Cibertec. Aquí un resumen de los resultados ya que el detalle los puede ver en el Anexo 1. Ver Pag. 54.

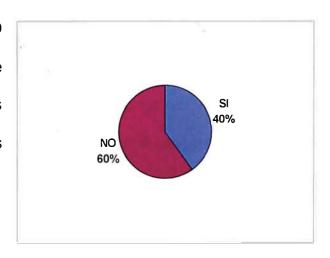
El lenguaje de programación más conocido es Visual Basic y el que más desearían aprender es JAVA.

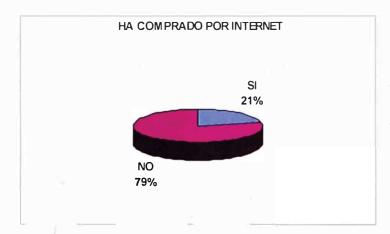




El 74% de los encuestados considera que las soluciones recibidas en el desarrollo de sus cursos de lenguajes de programación NO son SUFICIENTES para su aprendizaje.

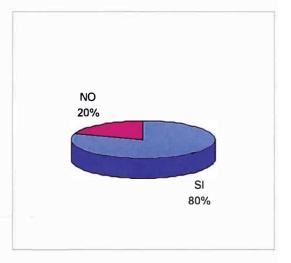
El 60% de los encuestados **NO** ha encontrado un web site que tenga soluciones informáticas orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación.

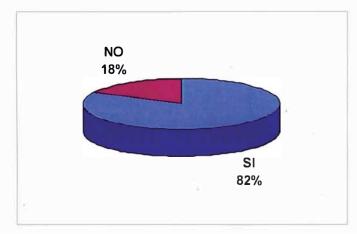




Solamente el 21% de los encuestados **SI** ha hecho compras por Internet.

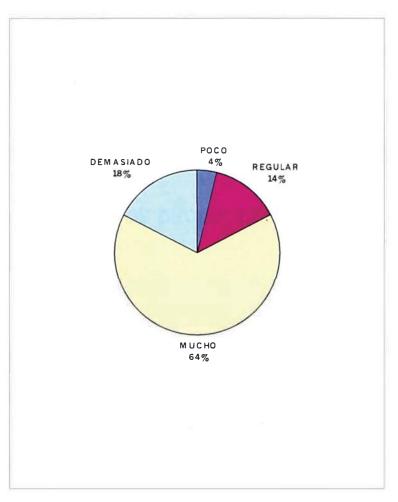
El 80% de los encuestados **SI** estaría dispuesto a comprar soluciones orientadas al aprendizaje del lenguaje de programación de su preferencia.





Asimismo, el 82% de los encuestados SI estaría dispuesto a vender sus propias soluciones en el lenguaje de programación de su preferencia.

Finalmente, el 82% de los encuestados considera que existencia de un web site que tenga soluciones informáticas orientadas aprendizaje de los lenguajes de programación sería de **MUCHO** 0 **DEMASIADO** valor para ellos.



CAPITULO III

PROCESO DE TOMA DE DECISIONES

III.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mayor problema del estudiante de un curso de algún lenguaje de programación es que las soluciones vistas durante el desarrollo de su curso no son suficientes para su aprendizaje y en la web no encuentra un site que contenga variadas soluciones orientadas al aprendizaje del lenguaje de programación de su interés, no encuentra un site donde pueda intercambiar soluciones con otros usuarios y por último no encuentra un site con soporte de ayuda en línea para consultas especificas que nunca faltan en el aprendizaje de un lenguaje de programación.

Los textos tradicionales acerca de lenguajes de programación tienen aproximadamente un 70% de teoría y un 30% de soluciones prácticas, cuando debería ser lo contrario. Además que el contenido de los textos, con la evolución de la tecnología, no tienen forma de actualizarse con mayor dinamismo, sino es cuando se va ha imprimir una nueva edición.

Los usuarios solamente se convierten en actores receptivos de las soluciones entregadas en el CD que acompaña a los libros cuando deberían ser actores activos compartiendo sus propias soluciones.

Por tanto, se requiere implementar una tienda virtual que ofrezca solución a las necesidades de los usuarios haciéndolos partícipes de los cambios tecnológicos y convirtiéndolos en actores activos y productores de sus propias soluciones para contribuir con el uso y aprendizaje de los lenguajes de programación.

III.2 ALTERNATIVAS DE SOLUCION

Internet, como plataforma abierta de comunicación genera cada vez más oportunidades de negocio en el campo tecnológico como por ejemplo Registros de dominio, Hosting, Aplicativos de Tiendas Virtuales, Aplicativos de Integración de aplicaciones, Estrategias de Marketing, etc.

Algunas empresas están integrando sus ofertas tratando de dar valor agregado a sus clientes como por ejemplo Hosting con registro de dominio gratuito, Tienda Virtual con seguridad de transacciones SSL gratuito, etc.

Los planes de Hosting ofertados tienen ciertas variaciones que los diferencian pero por la competitividad creciente se está llegando a servicios comunes que comprenden los siguientes: Espacio en disco duro, Tasa de transferencia según el espacio contratado, Cuentas POP3, Auto Responders, Mail Forwarders, Listas de correos, Usuarios FTP, Sub – Dominos, Bases de datos MySQL, Certificado de seguridad SSL.

Para detalles de los servicios ver anexo 2 de cotizaciones de Hosting. Ver Pag. 58.

Los requerimientos de implementación de tiendas virtuales en los negocios son cada vez más frecuentes y ello ha generado una oportunidad de negocio como solución e-commerce; por ello se tienen ofertas de éstas soluciones que en algunos casos son suficientes porque cubren las necesidades mínimas y procesos estándar de una tienda virtual como: Manejo de cuentas de clientes, Historial de ordenes de compra, Carrito de compras, Catálogos para productos y fabricantes, Búsquedas de productos, Notificaciones por email, Sistema de seguridad para procesar tarjetas de crédito con SSL, Estadísticas, Manejo de envió, impuestos, pagos, Herramientas de respaldo de datos.

Para ver mayores detalles de los servicios ver anexo 3 de cotizaciones de tiendas virtuales.

Para implementar el servicio de Hosting propio requiere de niveles de inversión que superan los us\$10,000 entre hardware, software, licencias, seguridad, e infraestructura; en cambio utilizar los servicios de Hosting de terceros resulta más accesible por su costo reducido.

Una tienda virtual como solución estándar de terceros tiene un costo no menor a us\$700; que equivale a una solución propia y personalizada; sin embargo la solución estándar de terceros le quita originalidad y el dinamismo que uno quisiera que contenga una tienda virtual.

En resumen tenemos las siguientes alternativas de solución para la implementación de la tienda virtual tecnológica con soluciones orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación.

1. Respecto al registro de dominio

- a. Registro de dominio personal
- Registro de dominio como adicional al hosting de terceros

2. Respecto al Hosting

- a. Hosting de Terceros
- b. Hosting propio

3. Respecto a la solución de la tienda virtual

- a. Tienda virtual como solución estándar de terceros
- b. Tienda virtual como solución propia

4. Respecto a los medios de pago

- a. Con tarjeta de crédito y/o débito
- b. Con abono en cuenta
- c. Contra entrega

5. Respecto al proceso de pago on line

- a. Visa
- b. 2CheckOut

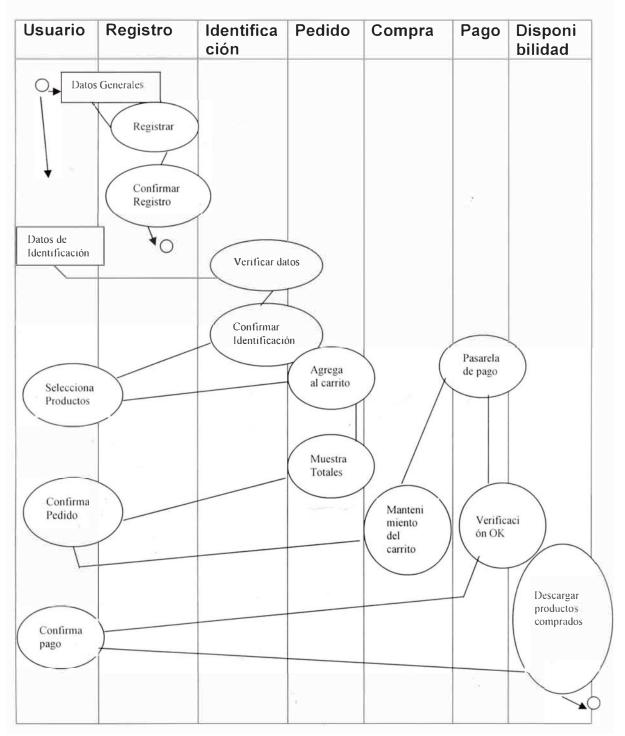
III.3 METODOLOGIA DE SOLUCION

III.3.1 PLAN DE TRABAJO

	Semanas											
Actividad		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Definir nombre dominio	X											
Estudio de mercado	X	х	Х									
Evaluación de Alternativas de hosting		x	X	x								
Identificación de productos		X	X							(F)		
Identificación de requerimientos		X	X	X								
Identificación de usuarios		х	X									
Definición de la Base de Datos			X	Х								
Diseño del Home Page			Х	Х	X							
Registro de dominio		Х										
Contrato de Hosting			Х	Х								
Políticas de seguridad			Х	Х	Х							
Estrategias de Marketing				х	X							
Desarrollo Carrito de Compras				X	X	x						
Pasarela de Pago Virtual							X	X				
Convenio para proceso de Tarjeta de crédito								X				
Diseño de procesos			Х	Х	Х	Х	X	Х	Х			
Desarrollo de procesos				Х	Х	х	Х	х	Х	х	х	
Pruebas						х	X	х	Х	х	Х	
Estabilización									Х	х	х	Х
Relación con el cliente											х	х

Este plan de trabajo corresponde a la segunda etapa del proyecto ya que la primera etapa se concluyó con la elaboración del libro base denominado Guía de Programación Super Java 2 que finalmente ya está en el mercado desde la segunda quincena del mes de noviembre del año 2003.

III.3.2 DIAGRAMA DE ACTIVIDAD PARA LA TIENDA



REGISTRO: consiste en que el usuario ingresa sus datos generales incluyendo su login y password. Da conformidad de registro.

IDENTIFICACION: consiste en que el usuario ingresa solamente su login y password. Estos datos son verificados en nuestra base de datos y da conformidad de identificación ingresando a un ambiente seguro donde podrá actualizar sus datos personales, cambiar su login y/o password, hacer requerimientos y/o comentarios, e incluso darse de baja.

PEDIDO: consiste en que el usuario solicita algún producto disponible a la vista en la pagina web seleccionándolo con un clic. Muestra producto seleccionado con descripción y precio.

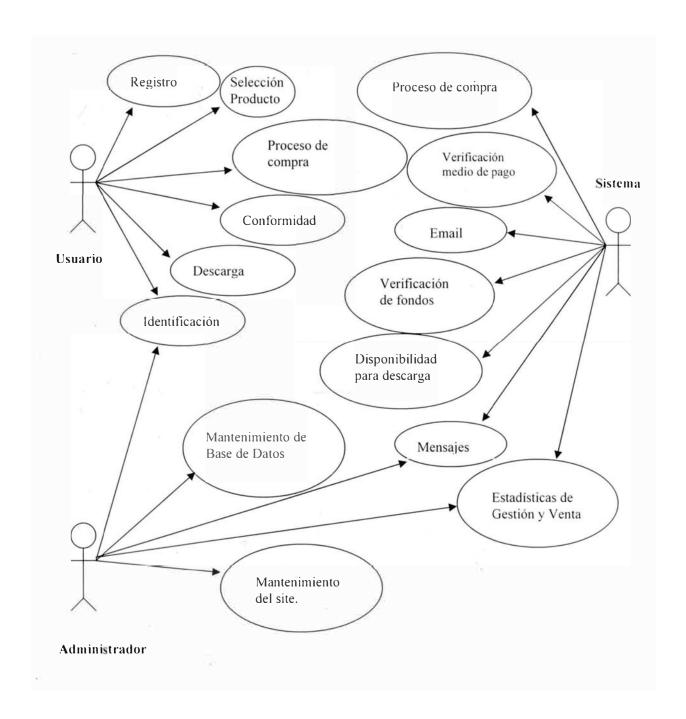
COMPRAS: consiste en que el usuario confirma la compra.

PAGO VIRTUAL: consiste en que el usuario ingresa los datos de su tarjeta de crédito en un ambiente seguro, estos son verificados, se verifica la disponibilidad de dinero que cubra el total comprado. Da conformidad de pago y lanza un mail referente a la venta realizada al administrador y al cliente.

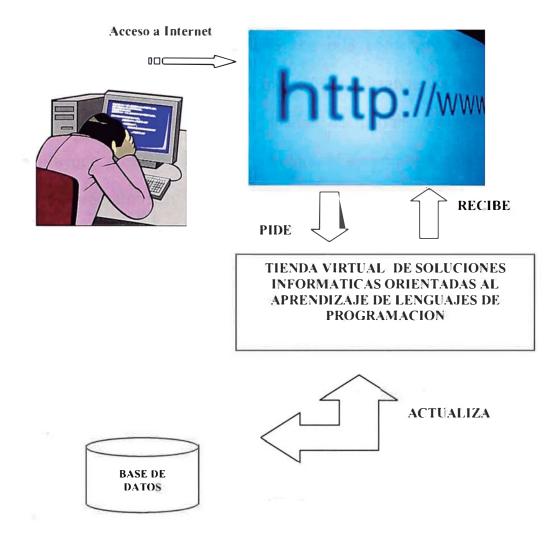
producto digital seleccionado listo para su descarga. Da conformidad de transacción. Esta descarga la puede hacer en línea o posteriormente ya que en la base de datos quedará registrado si el producto ya fue descargado por el usuario y también quedará registrado la fecha y hora de la descarga.

III.3.3 MODELO DE CASO DE USO DEL SISTEMA

Este modelo nos permite apreciar las actividades que realizan tanto el usuario como el administrador y el sistema de la tienda virtual.



III.3.4 ARQUITECTURA FUNCIONAL DE SOLUCION



El usuario se conecta a internet y visita nuestro web site donde encontrará una tienda virtual de soluciones informáticas orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación más utilizados y que tengan mayor valor para él. A través de la tienda puede solicitar soluciones específicas adicionales a las que se presenten en la tienda y a través de una base de datos registrar dichos requerimientos además de la información relevante en las transacciones que se realicen.

III.4 ESTRATEGIAS ADOPTADAS

Lo que se quiere es construir un web site que contenga, entre otros productos, una variedad de soluciones específicas utilizando las estructuras de los lenguajes de programación de interés del usuario, novedades y soporte de ayuda en línea; todo ello orientado al aprendizaje y uso de los lenguajes de programación. En la medida que éste banco de soluciones crezca, estaremos generando más valor para nuestros usuarios ya que ellos tendrán mejores oportunidades de dosificar su aprendizaje de los lenguajes de programación ya que es muy sencillo aprender a programar apoyándose en soluciones diversas.

Se mantendrá una base de datos para el registro de los usuarios y así poder administrar el contacto con ellos a fin de establecer estrategias orientadas a captar nuevos usuarios y mantener a los actuales con trato preferencial como parte de una estrategia CRM. Con este propósito se ha creado el concepto de dólares azules que para el usuario va ha representar dólares reales para efectos de utilizarlos en sus compras de los productos del site. El usuario con sólo visitar nuestra tienda ya estará ganando dólares azules, a más visitas más dólares azules que los podrá utilizar en sus compras.

Con el objetivo de que nuestros usuarios encuentren lo que necesitan y más pondremos novedades de las tendencias tecnológicas, de los entornos de programación, versiones, plataformas, enlaces de interés. Encontrará

además la oportunidad de colocar sus propias soluciones. Encontrará muchas soluciones gratuitas, otras para comprarlas con dólares azules y otras a precios muy económicos.

III.4.1 DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

La base de datos debe poder satisfacer todos los requerimientos de administración y gestión tanto para el usuario, para el administrador y para los procesos del sistema.

Para el usuario, se podrá hacer lo siguiente:

Mantenimiento de usuarios

Selección de productos

Identificación

Descarga

Para el administrador, se podrá hacer lo siguiente:

Mantenimiento de los productos

Mantenimiento del site

Para el sistema, se podrá hacer lo siguiente:

Verificación de medios de pago

Pedidos

Estadísticas de Gestión tales como:

- 1. Relación de productos por categoría
- 2. Relación de productos por usuario productor
- 3. Relación de usuarios por tipo

- 4. Relación de usuarios por país de origen
- 5. Relación de usuarios premiados
- Relación de requerimientos atendidos/no atendidos
- 7. Relación de comentarios, preguntas y respuestas frecuentes (FAQ)
- 8. Reporte de ventas por usuario
- 9. Reporte de ventas por modalidad de pago
- 10. Reporte de ventas general
- 11. Estadísticas de productos más pedidos
- 12. Record de compras por usuario
- 13. Otros

Ver detalle del diseño de la Base de Datos en el anexo 4. Ver Pag. 65.

III.4.2 DISEÑO DEL HOME PAGE

El Home Page es nuestra ventana al mundo, por tanto su contenido debe ser atractivo y con mucho valor para el navegante. Se debe mostrar los productos que se ofrecen con breves descripciones de su contenido. Igualmente en el Home Page el navegante debe encontrar novedades, sitios recomendados, mucho material de lectura gratuito y que sea de su interés.

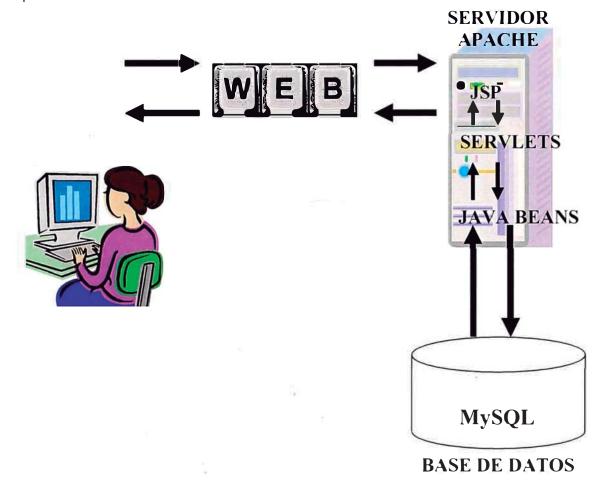
En el anexo 5 puede ver el diseño del Home Page. Ver Pag. 66.

III.4.3 DESARROLLO DEL SITE

El site se está desarrollando con una base de datos para una mejor administración del contenido de la misma, relacionado a los productos que ofrecemos. También se está utilizando HTML, JAVASCRIPT, DREAMWEAVER y FLASH para darle animación y personalización con el fin de conseguir un diseño atractivo y entretenido para el usuario.

ARQUITECTURA TECNOLOGICA

Nuestro proveedor de Hosting utiliza un servidor Apache, con soporte de tecnología JAVA, específicamente para Java Server Page (JSP), SERVLETS y el motor de base de datos MySQL y como servidor de aplicaciones web JAKARTA TOMCAT.



DISEÑO DE INTERFACES

INTERFAZ DE REGISTRO

Para que el usuario pueda registrar sus datos personales, en ambiente seguro, y con ello pueda ganar dólares azules tan solo con la visita a la página web. Ver anexo 6.

INTERFAZ DE USUARIO

Para que el usuario ingrese con su login y password y pueda actualizar sus datos, cambiar login y password e inclusive darse de baja. Ver anexo 7.

Para que el usuario pueda enviar o ver sus mensajes. Ver anexo 8.

Para cuando el usuario quiera ser usuario publicador. Ver anexo 9.

Para que el usuario pueda entrar a la sala publica de chat. Ver anexo 10.

INTERFAZ DE ADMINISTRACION / TRASTIENDA

Para que el usuario administrador ingrese con su login y password y pueda actualizar sus datos personales entre otras operaciones disponibles para la administración. Ver anexo 11.

Para que el usuario administrador pueda hacer un mantenimiento de las categorías de los productos que ofrecemos y éstos se reflejen inmediatamente en la página web. Ver anexo 12.

Para que el usuario administrador pueda hacer un mantenimiento de los productos que ofrecemos y éstos se reflejen inmediatamente en la página web. Ver anexo 13.

Para que el usuario administrador pueda hacer un mantenimiento de los países. Ver anexo 14.

Para que el usuario administrador pueda hacer un mantenimiento de los tipos de usuario. Ver anexo 15.

Para que el usuario administrador pueda hacer mantenimiento de tipos de mensaje y tipos de documentos de venta. Ver anexo 16.

Para que el usuario administrador gestione contacto con los usuarios registrados. Ver anexo 17.

INTERFAZ DE SELECCIÓN DE PRODUCTOS

Para que el usuario pueda seleccionar los productos que quiere comprar. Un producto sólo puede seleccionarse una vez por el mismo usuario en una sola compra. Ver anexo 18.

INTERFAZ DE AGREGAR AL CARRITO

Para que el usuario pueda agregar al carrito un producto para su descarga luego de su compra. Ver anexo 19.

INTERFAZ DE VERIFICACION DEL MEDIO DE PAGO ON LINE

Para que el usuario pueda ingresar los datos de su medio de pago electrónico en un ambiente seguro con el protocolo SSL. Ver anexo 20.

INTERFAZ DE PROCESO DE PAGO

Para que el usuario espere que termine con el proceso de verificación de datos y saldos de la cuenta ingresada. Ver anexo 21.

INTERFAZ DE TRANSACCION PROCESADA

Para que el usuario sepa que su operación de compra ha sido exitosa. Ver anexo 22.

INTERFAZ DE AVISO AUTOMATICO VIA EMAIL

Para que el administrador de la tienda sepa que ha ocurrido una transacción de venta exitosa y para el usuario comprador sepa que su compra se ha realizado exitosamente. Ver anexo 23.

INTERFAZ DE DISPONIBILIDAD PARA DESCARGA

Para que el usuario pueda realizar la descarga solamente del producto digital que ha comprado. El usuario podrá hacer la descarga en el momento que crea conveniente, después de haber confirmado la compra. No necesariamente tiene que ser una descarga inmediata. En la base de datos quedará registrado los productos comprados y descargados con un dato de seguridad para descargas no realizadas o interrumpidas. Ver anexo 24.

III.4.4 ESTRATEGIA DE PROMOCION Y MARKETING

Planificar y desarrollar un programa de visitas a los centros de estudio que tengan la especialidad de sistemas, computación e informática y ofrecerles un seminario gratuito de JAVA donde se les invitará a visitar la página.

Participar en eventos relacionados al uso de los lenguajes de programación y orientación tecnológica resaltando nuestra dirección web.

Procurar el alta de nuestra página en todos los buscadores de internet.

De acuerdo al presupuesto contratar publicidad en radio, TV, prensa invitando a visitar la página resaltando sus ventajas, beneficios y valor que tiene la página para quienes estén aprendiendo o conozcan de algún lenguaje de programación.

III.4.5 ESTRATEGIA PARA CAPTACION DE USUARIOS

Ofrecer soluciones demostrativas a costo cero invitando al usuario a que se registre.

Implementar un sistema de dólares azules que servirán para completar futuras compras.

Implementar estrategias de mejora en el contacto con el usuario a fin de convocar su visita continuamente.

Campañas de promoción donde la mayoría de productos tendrá un precio simbólico y se podrá comprar haciendo uso de los dólares azules que el visitante obtiene con sólo visitar la página.

Estabilización y sinceramiento de precios donde todos los productos tendrán sus precios reales pero también se podrá completar el precio con los dólares azules acumulados.

Implementar la opción de 2 idiomas incluyendo el español y el inglés.

III.4.6 ESTRATEGIA DE CAPTACION DE INGRESOS

Los canales de ingresos para la rentabilidad del proyecto serán los siguientes:

- Margen de comisión por venta de productos propios
- Margen de comisión por venta de productos de terceros
- Margen de utilidad por venta de publicidad propia
- Margen de utilidad por venta de publicidad de terceros

Se ha establecido un 20% como porcentaje de comisión por venta de productos propios o de terceros; en cambio la venta de publicidad propia será considerada el 100% como ingresos y la venta de publicidad de terceros representará una utilidad del 80%.

Cualquier usuario registrado puede vender sus productos como soluciones orientadas al aprendizaje y uso de los lenguajes de programación previamente evaluadas por la gerencia tecnológica.

Cualquier usuario registrado puede ser un promotor del web site orientado a la captación de auspiciadotes y/o anunciantes publicitarios.

III.5 TOMA DE DECISIONES

Respecto al registro de dominio, éstas son las alternativas

- a. Registro de dominio personal
- Registro de dominio como adicional al hosting de terceros

Se decide por la alternativa (a) porque aún no se ha decidido el proveedor de hosting ya que ello está supeditado al soporte de nuestra arquitectura tecnológica. No todos los proveedores de hosting ofrecen soporte a la arquitectura tecnológica requerida. De ésta manera logramos independencia entre el registro de dominio y el proveedor del hosting.

Luego de una torrencial lluvia de ideas, finalmente el nombre de nuestro dominio lo hemos registrado como <u>www.parainformaticos.com</u> que expresa la orientación y contenido del site. Ya lo pueden visitar.

Respecto al Hosting, éstas son las alternativas:

- a. Hosting de Terceros
- b. Hosting propio

Se toma la decisión (a) en base a las cotizaciones del anexo 2 y en base al soporte de la arquitectura tecnológica deseada. Gestionamos un período de prueba al que los proveedores accedieron. El proveedor de Perú, microeb.net aseguraba que sus servidores soportaban la arquitectura

tecnológica indicada pero con las pruebas se demostró que no. En cambio el proveedor de España, soydigital.com sí ofrecían la arquitectura deseada. Además éste proveedor ofrecía más servicios y valor agregado con materiales digitales referidos al e-commerce y e-marketing, por lo que se gestionó su contratación por un año con su Plan Linux Mínimo.

Respecto a la solución de la tienda virtual, éstas son las alternativas:

- a. Tienda virtual como solución estándar de terceros
- b. Tienda virtual como solución propia

Se toma la decisión (b) porque las soluciones estándar si bien pueden ser soluciones muy prácticas para otro tipo de productos; sin embargo, para nuestros productos impide la posibilidad de una personalización y dinamismo que se planteó estratégicamente para la implementación

Respecto a los medios de pago, éstas son las alternativas:

- a. Con tarjeta de crédito y/o débito
- b.. Con abono en cuenta
- c. Contra entrega

Se toma la decisión de adoptar las 3 formas como medio de pago debido al alto porcentaje de usuarios que tienen desconfianza en comprar con tarjetas de crédito y/o débito. Sin embargo éstas 3 formas estarían disponibles solamente para nuestro país ya que para usuarios de otros países solamente queda la alternativa (a) como medio de pago más directo y práctico por lo que se hace necesario la implementación de la pasarela de

pagos y el convenio de proceso de la transacción para que ésta se lleve a cabo electrónicamente.

Respecto al proceso de pago on line, éstas son las alternativas;

a. Visa

b. 2CheckOut

Se toma la decisión de hacer el convenio con la empresa americana 2checkout por darnos muchas más ventajas que hacerlo con la empresa Visa, como se aprecia en el siguiente cuadro:

EMPRESA	VISA	2CHECKOUT
Costo anual	Si	No
Pago único	No	Si
% Transacción	20%	5.5%
Efectivización o Cobro	Depende del	Quincenal por
de los pagos on line	monto de las	cheque sin costo
	transacciones	

CAPITULO IV

EVALUACION DE RESULTADOS

IV.1 EVALUACION ECONOMICA Y FINANCIERA

Se ha preparado varios cuadros que los puede ver en los anexos que se indican a continuación:

Anexo 25: Inversión total del proyecto

Anexo 26: Presupuesto de Ingresos

Anexo 27: Estructura del Financiamiento

Anexo 28: Depreciación de Activos Fijos

Anexo 29: Servicio de la deuda

Anexo 30: Proyección anual de costos y gastos

Anexo 31: Flujo de caja mensual

Anexo 32: Flujo de caja anual

Anexo 33: Estado de pérdidas y ganancias

Anexo 34: Flujo de Fondos Económicos y Financieros

Anexo 35: Determinación de la Tasa de Descuento (K)

Anexo 36: Evaluación Financiera

Anexo 37: Evaluación Económica

Sin embargo, se muestra a continuación algunos cuadros de resumen que ilustran la evaluación económica y financiera del proyecto.

IV.1.1 INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

INVERSION TOTAL DEL PROYECTO

En Dólares Americanos

CONCEPTO	MONTO	%
INVERSION FIJA		
A TANGIBLE		
Equipo de computo	2,420.00	30.53%
Muebles y Enseres	230.00	2.90%
TOTAL TANGIBLE	2,650.00	33.43%

B INTANGIBLE		
Gastos de Organización, Constitución	200.00	2.52%
Diseño web	100.00	1.26%
Desarrollo Tienda Virtual	500.00	6.31%
Procesador de Pagos on line	50.00	0.63%
Software de base(Licencias)	1,230.00	15.51%
TOTAL INTANGIBLE	2,080.00	26.24%
INVERSION TOTAL FIJA	4,730.00	59.66%
CAPITAL DE TRABAJO		
Planillas	1,368.00	17.26%
Alquiler de Local	400.00	5.05%
Servicio de Hosting con Base de Datos	210.00	2.65%
Registro de dominio propio	20.00	0.25%
Conexión a Internet Tarifa Plana Speedy Class	99.84	1.26%
Servicios contables	100.00	1.26%
Gastos Generales	1,000.00	12.61%
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	3,197.84	40.34%
INVERSION TOTAL	7,927.84	100.00%

IV.1.2 ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

(En Dolares Americanos)

	12.	1 Dolares Americ	411007		
CONCEPTO	NCEPTO PROPIO % POR DEUDA		%	TOTAL	
INVERSION FIJA			je .		
TANGIBLE	2,650.00	33.43%	0.00	0.00%	2,650.00
INTANGIBLE	0.00	0.00%	2,080.00	26.24%	2,080.00
CAPITAL DE TRABAJO	0.00	0.00%	3,197.84	40.34%	3,197.84
TOTAL INVERSION	2,650.00	33.43%	5,277.84	66.57%	7,927.84

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

(En Dolares Americanos)

(2.1.2014100)					
INSTITUCION	MONTO	%	TASA DE INTERES		
POR DEUDA	*				
BANCO WIESE SUDAMERIS	5,277.84	66.57%	21.00%		
PROPIO	2,650.00	33.43%			
TOTAL FINANCIAMIENTO	7,927.84	100.00%			

IV.1.3 PROYECCION ANUAL DE COSTOS Y GASTOS

PROYECCION ANUAL DE COSTOS Y GASTOS En Dolares Americanos

AÑO	1	2	3	TOTAL
CONCEPTO				
1 COSTO DEL SERVICIO			Seria Les Seria	
1.1 DIRECTO				
Registro de dominio	20.00	20.00	20.00	60.00
Servicio de Hosting con Base de Datos	210.00	210.00	210.00	630.00
Conexión a Internet Tarifa Plana Speedy	1198.08	1,198.08	1,198.08	3,594.24
Diseño web	100.00			100.00
Desarrollo de la tienda virtual	500.00		18.	500.00
Procesador de pagos on line	50.00			50.00
Licencia Software de Base	1230.00			1,230.00
Licencia Software Antivirus Hacker	60.00	90.00	90.00	240.00
COSTO DIRECTO TOTAL	3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
TOTAL COSTO DE VENTAS	3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
2 GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS		INC. PERSON		A PLANT
REMUNERACIONES	19,152.00	19,152.00	19,152.00	57,456.00
BENEFICIOS SOCIALES	2,681.28	2,681.28	2,681.28	8,043.84
ALQUILER DE LOCAL	2,400.00	2,400.00	2,400.00	7,200.00
SERVICIOS CONTABLES	1,200.00	1,200.00	1,200.00	3,600.00
CONSTITUCION Y ORGANIZACIÓN	200.00			200.00
TOTAL GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS	25,633.28	25,433.28	25,433.28	76,499.84
3 DEPRECIACION Y AMORTIZACION A/F				
DEPRECIACION TANGIBLES	726.00	726.00	726.00	2,178.00
TOTAL DEPRECIACION Y AMORTIZACION	726.00	726.00	726.00	2,178.00
4 GASTOS FINANCIEROS				
INTERESES Y COMISIONES	929.42	627.76	262.75	1,819.93
TOTAL GASTOS FINANCIEROS	929.42	627.76	262.75	1,819.93
COSTOS Y GASTOS TOTAL	30,656.78	28,305.12	27,940.11	86,902.01

IV.1.4 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

Se estima un crecimiento del 5% anual en las ventas netas.

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADAS

(En Dolares Americanos)

PERIODO (años)	1	2	3	TOTAL
CONCEPTO				
VENTAS BRUTAS	33,081.46	34,735.53	36,472.31	104,289.30
menos COSTO DE VENTAS	3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
VENTAS NETAS	29,713.38	33,217.45	34,954.23	97,885.06
Gastos de Administración y de Ventas	25,633.28	25,433.28	25,433.28	76,499.84
UTILIDADES DE OPERACION	4,080.10	7,784.17	9,520.95	21,385.22
Gastos Financieros	929.42	627.76	262.75	1,819.93
Otros ingresos				
Otros gastos				
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION	3,150.67	7,156.41	9,258.20	19,565.29
Participación utilidades trabajadores (10%)	315.07	715.64	925.82	1,956.53
RENTA NETA a. i.	2,835.61	6,440.77	8,332.38	17,608.76
Impuesto a la renta neta del ejercicio (30%)	850.68	1,932.23	2,499.71	5,282.63
RENTA NETA DEL EJERCICIO	1,984.92	4,508.54	5,832.67	12,326.13
Reserva Legal (10% renta neta)	198.49	450.85	583.27	1,232.61
UTILIDAD DEL EJERCICIO	1,786.43	4,057.69	5,249.40	11,093.52
UTILIDAD ACUMULADA	1,786.43	5,844.12	11,093.52	

IV.1.5 EVALUACION ECONOMICA

EVALUACION ECONOMICA

MONTO \$ (7,927.84) INTERES 18.98043351%

PERIODO	FLUJO	FAS	FNA
0	7,927.84	1.00000000	(7,927.84)
1	3,354.10	0.84047433	2,819.03
2	6,995.17	0.70639710	4,941.37
3	8,728.80	0.59370863	5,182.36
	V.	VANE	\$ 5,014.93
		TIRE	26.10%
		B/C	1.63

Se observa un VAN Económico positivo de \$5,014.93 con Tasa Interna de Retorno Económico de 26.10% y un coeficiente de Beneficio/Costo mayor a 1 lo que indica una rentabilidad positiva del proyecto, sin considerar obligaciones financieras.

IV.1.6 EVALUACION FINANCIERA

EVALUACION FINANCIERA

MONTO \$ 7,927.84 INTERES 18.98043351%

INTERES	10.90043351%		
AÑO	FLUJO	FAS	FNA
0	7,927.84	1.00000000	(7,927.84)
1	1,984.92	0.84047433	1,668.28
2	4,445.54	0.70639710	3,140.32
3	5,766.52	0.59370863	3,423.63
	=	VANE	\$ 304.39
	*	TIRF =	1.72%
		B/CF	1.04

Igualmente, se observa un VAN Financiero positivo de \$304.39 con Tasa Interna de Retorno Financiero de 1.72% y un coeficiente de Beneficio/Costo mayor a 1 lo que indica también una rentabilidad positiva del proyecto considerando las obligaciones financieras.

IV.2 MONITOREO DE VISITAS

El web site, en su primera versión, está siendo visitado desde el 14 de noviembre y muestra el siguiente nivel de visitas en 150 días calendario:



Como se puede apreciar, se ha registrado 869 visitas en 150 días calendario lo que hace un promedio aproximado de 6 visitas diarias.

IV.3 ESTADISTICAS DE REGISTRO DE USUARIOS

En el mismo período se han registrado 110 usuarios en nuestra base de datos.

IV.4 ESTADISTICAS DE VENTA

En el mismo período se han vendido 320 libros de Guía de Programación Super Java 2 por venta tradicional. Por el site se ha registrado una venta utilizando la forma de pago abono en cuenta, desde la ciudad de Trujillo, Lima Perú. Se han atendido cerca de 30 consultas por el web site y se ha registrado una asesoría personalizada.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

V.1 CONCLUSIONES

Definitivamente que los informáticos interesados en los Lenguajes de Programación tendrán una plataforma abierta para encontrar lo que necesiten, sin fronteras, sin horarios rígidos.

Toda la comunidad de estudiantes y profesionales se verán beneficiados con ésta plataforma porque encontrarán diversidad de aplicaciones específicas y temáticas de acuerdo a su interés.

Asimismo, todos los usuarios que tengan soluciones orientadas al uso y aprendizaje de los lenguajes de programación y que quieran compartirlas podrán hacerlo para contribuir con el aprendizaje de muchos otros usuarios que están en un proceso de aprendizaje.

La Tecnología e-commerce abre fronteras permitiendo el incremento de la productividad y la investigación en cualquier área del conocimiento, los lenguajes de programación es una de muchas.

Estoy seguro que ésta tienda virtual de soluciones orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación será el inicio de muchas tiendas virtuales con diversa orientación.

V.2 RECOMENDACIONES

Aprovechar la tecnología del e-commerce impulsando su implementación en todos los sectores económicos tales como industriales, de comercio, educación, salud, producción, públicos ya que ésta representa una simplificación de las transacciones comerciales generando valor para los usuarios y contribuyendo con la cadena de valor de las empresas e instituciones.

Las iniciativas de cambio, aprovechando las nuevas tecnologías, deben tener oportunidad de hacerse realidad con el convencimiento de que serán de valor para la población usuaria donde se detecte la necesidad de cambio.

Evaluar las soluciones de tienda virtual existentes en el mercado, para medir el grado de satisfacción que ofrecen de acuerdo a la orientación de la tienda virtual que queremos implementar. Además estas soluciones son muy económicas y cumplen todos los procesos básicos de toda tienda virtual.

El desarrollo de una tienda virtual se justifica cuando se requiere una plataforma tecnológica particular y/o personalizada y las existentes no la soportan como es el caso de éste proyecto.

Utilizar la tecnología JAVA tiene muchas ventajas como son el uso de software libre o de precios muy económicos como es el caso de los servidores web de Jakarta Tomcat. Además, ésta tecnología cada vez tiene una mayor difusión y aceptación por parte de las instituciones académicas como por parte de las empresas.

GLOSARIO DE TERMINOS

DREAMWEAVER, Software especializado para crear páginas web dinámicas.

FLASH, software especializado para crear páginas web dinámicas con animación de imágenes.

HTML, Código utilizado para crear páginas web estáticas.

HOSTING, alojamiento de páginas web en un servidor web

JAKARTA-TOMCAT, Servidor de aplicaciones web de JAVA

JAVA, Tecnología orientada a objetos de Sun Microsystems.

JAVASCRIPT, Código utilizado para crear páginas web dinámicas.

JAVA BEANS, Código de comunicación entre la lógica de negocios y la Base de Datos dentro de una tecnología JAVA.

JSP, Java Server Page, página de comunicación con el servidor LINUX, Sistema operativo de gran seguridad y muy económico.

MySQL, Motor de base de datos gratuito para la web

SERVIDOR APACHE, Servidor que soporta tecnología JAVA

SERVLETS, Código JAVA para programar la lógica de negocio de

una aplicación.

TIENDA VIRTUAL, web site que ofrece productos en venta, sean digitales y/o físicos disponibles a través de Internet.

VISA, Empresa Multinacional que ofrece un medio de pago seguro a través de una tarjeta de crédito.

2CheckOut, Empresa americana que ofrece un medio de pago seguro a través de una tarjeta de crédito.

BIBLIOGRAFIA

Kalakota Ravi, Robinson Marcia. *Del e-Commerce al e-Business*. Addison Wesley, 2001.

Bickerton Pauline, Bickerton Mathew, Simpson-Holley Kate. *Cyber-Strategy*. Ed. Prentice Hall, 2000.

Malca Oscar. Comercio Electrónico. Universidad del Pacífico, 2001.

McConnell . Desarrollo y Gestión de Proyectos de Información.

Guido Clements . Administración Exitosa de Proyectos

Zalatiel Carranza. Modelamiento de Negocios Usando UML

Booch, Jacobson y Rumbauch. El UML

REFERENCIAS WEB

www.fullhost.com proveedor de dominio, hosting y tiendas virtuales
www.microeb.com proveedor de dominio, hosting y tiendas virtuales
www.soydigital.com proveedor de dominio, hosting y tiendas virtuales
www.renewalregistrar.com proveedor de dominio y hosting
www.2checkout.com proveedor de pasarela de pago y tiendas virtuales
www.convea.com estadísticas de acceso a internet

ANEXOS

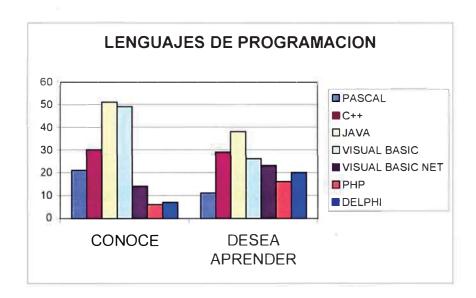
ANEXO 1: ENCUESTA

Resultados de la encuesta tomada para medir el impacto de la existencia de una web site que tenga soluciones informáticas orientadas al aprendizaje de los lenguajes de programación.

Preguntas:

- 1. Qué lenguajes de programación conoce?
- 2. Cuáles lenguajes de programación le gustaría aprender o está aprendiendo?

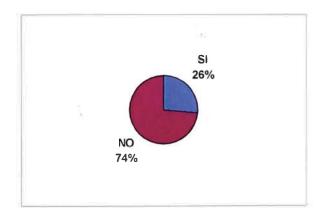
Resultados:



Pregunta:

3. Los ejercicios desarrollados en su(s) curso(s) de lenguajes de programación son suficientes para su aprendizaje?

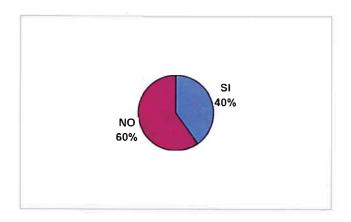
Resultado:



Pregunta:

4. Ha encontrado en la web un sitio con ejercicios desarrollados y propuestos en el lenguaje de programación de su preferencia?

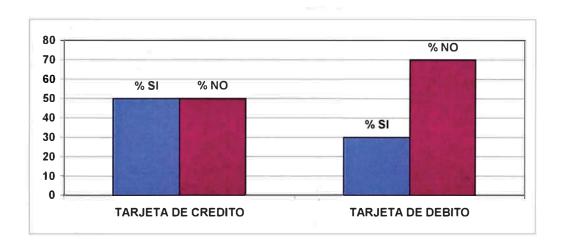
Resultado:



Preguntas:

- 5. Tiene o ha utilizado una Tarjeta de crédito?
- 6. Tiene o ha utilizado una Tarjeta de débito?

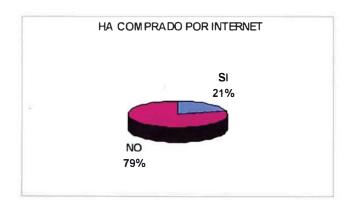
Resultados:



Pregunta:

7. Ha comprado alguna vez por internet?

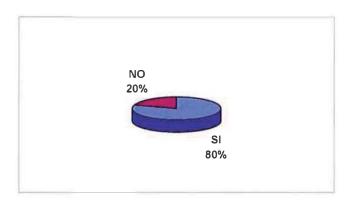
Resultado:



Pregunta:

8. Estaría dispuesto a comprar soluciones en el lenguaje de programación de su preferencia?

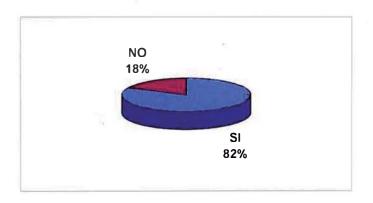
Resultado:



Pregunta:

9. Estaría dispuesto a vender soluciones en el lenguaje de programación de su preferencia?

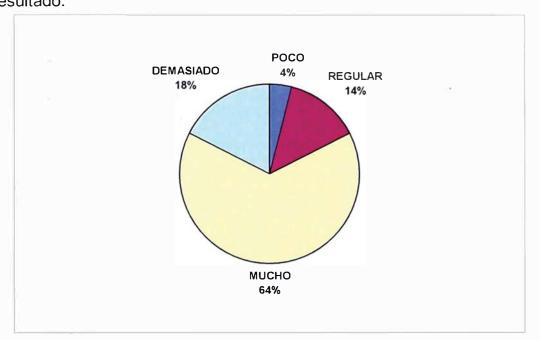
Resultado:



Pregunta:

10. Cuánto de valor significaría para usted la existencia de un web site que tenga soluciones temáticas con soporte de ayuda en línea para el aprendizaje de los lenguajes de programación?





ANEXO 2: COTIZACIONES DE HOSTING

2.1 Full-Host.com de Costa Rica

LAS CARACTERÍSTICAS DE NUESTRA OFERTA SE DESCRIBEN A CONTINUACIÓN

*La oferta es válida hasta el 15 de octubre del 2003.

OFERTA DEL MES

Espacio en disco duro	80MB
Tasa de trasferencia	2GB
Cuentas POP3	10
Auto Responders	Ilimitados
Mail Forwarders	Ilimitados
Listas de correos	Ilimitados
Usuarios FTP	Ilimitados
Sub - Dominos	3
Bases de datos MySQL	2
SSL Compartido	Si
PRECIO POR MES	\$10



OFERTA! REGISTRO DE DOMINIO GRATIS

Registramos el dominio de su empresa en Internet totalmente gratis por 1 año con la compra de nuestra oferta del mes. (.com .net .org)

NUESTRA OFERTA INCLUYE ADEMÁS LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS

Servidores de alta velocidad
Panel de control CPANEL
Cuentas POP3
Mail Auto Responders
Mail Forwarders
Protección de directorios
SSL Compartido
CGI-BIN
Perl Versión 5.6.1
PHP 4.2.3
Bases de datos MySQL
Acceso a PhpMyAdmin
Extensiones Frontpage
Scripts Preinstalados

Estadísticas gráficas del sitio
Estadísticas Awstats
WebMail
Listas de correo
Bloqueo de correos
Carro de compras
Acceso a cuentas FTP 24x7
Sub-Dominios
SSI
Macromedia Shockwave
Macromedia Flash
99.9% En línea Garantizado
Soporte a los clientes

Si necesita mayor información puede escribir al correo: $nformac \ en@f \ _{l} \ l$ -host

También puede hacer su consulta en nuestro centro de soporte haciendo

Gracias por utilizar los servicios de Full-Host.com Soluciones Empresariales para Internet. S.A

2.2 SoyDigital.com de España:

15.17 euros/mes - 182 euros/año Todos los planes se pagan anualmente Tasa anual de registro de nombre de dominio .com: 22 Euros

Características Generales	Posibilidades de Scripts
 120 Mb de espacio en Disco Transferencia de 3000 Mb/mes 1 Dirección IP fija 40 Cuentas de email Correos Redireccionables Autoresponder Gestor de ficheros Acceso FTP ilimitado Extensiones FrontPage 2002 	 Envío de Formularios Programa Motor de Búsqueda Contadores Directorio propio CGI-BIN Perl. C, SH, Java, Python PHP4 Página de Error personal ASP
Estadísticas Web detalladas	E-Commerce
 Páginas protegidas con claves Panel de control de gestión Herramienta creaWeb 	· Certificado GeoTrust QuickSSL
Servicios NOC/Hardware	Marketing
Backup completo Monitorización 24/7	Alta en buscadores gratis Envío de nota de prensa gratis 10.000 impresiones de banner gratis Aplicación GRATIS de envío mason de mensajes SMS
Garantía de Servicio	más información marketin Acceso bases de datos
99%	· 1 Base de datos MySQL
Soporte técnico	Servicios Multimedia
Soporte gratuito vía e-mail Acceso al centro técnico en el CLUB SOYDIGITAL	Real Audio / Real VideoWAPFlash
Instalación de Aplicaciones	bajo demanda
• soporte on-line ONE ZERO. Consulta • AWSTATS. Estadísticas completas en e • WhoIs. Disponibilidad de dominio. (cua • eTools. Herramientas para mejorar su u • phpNuke. Su propio WEB y comunidad • e-forum. Servicio de foros de debate y • PubliGest. Gestión de publicidad a trav • e-manager. Gestión de proyectos y gru	es organizadas. (linux básico o superior) spañol. (cualquier hosting linux) Ilquier hosting linux) web. (linux básico o superior) On-Line. (linux básico o superior) opinión. (linux básico o superior) és de banner. (linux básico o superior)
Ventajas adicionales	
 Descuento 10% al contratar los servicio Asesoramiento legal gratis de OpiniónVi Servicio de creación de documentos PDF 	rtual.com

Descuento del 10% al contratar los servicios de iAbogado.com
 Descuento del 10% al contratar los servicios de Active Filings.com
 Descuento del 5% en temporada baja al alojarse en Hoteles Rusticae

Pag.59

más información ventajas adicionales

2.3 MicroEb.net de Perú:

Plan 100	\$12.50 por	mes	COMPRAR	
Generales de la Cuenta				
1 Dominio de primer nivel gratis (.COM	; .NET ; :ORG)	SI		
Espacio de Almacenamiento		100 MB		
De Correo				
Cuenta POP3		Ilimitado	s	
Autoresponders		Ilimitado	s	
Redireccionamientos		Ilimitado	s	
Cuenta Default		Si		
Lista de Correo		Ilimitado	s	
Servicio propio de correo SMTP		Si	1 1	
WebMail		Si		
De E-Business				
Soporte Ambiente Seguro- SSL		Opcional		
Server Side Includes(SSI)		Opcional		
PHP 4 con phpMyAdmin		Opcional		
Directorios protegidos con Password	S	Si		
Software Adicional				
Soporte mejorado para Extensiones	Frontpage 2002	Si		
Soporte para base de Datos MYSQL		Si		
Acceso y Manejos				
Cuentas FTP		1		
Monitoreo del web Site				
Archivos primarios descargables		Si		
Estadísticas graficas Webalyzer	l	Si		
Opciones Avanzadas			-	
CGI-bin personal		Si	1	
Mod_perl	(0)	Si		
Apache ASP		Si		
Documento 404 de Error configurabl	e	Si		
Soporte técnico				
99.9% de Uptime garantizado anual		Si		
¢17	250 nor me	c 0	OMPRAR	
\$12	2.50 por me	5 °	CIVILIVAIN	

Pag.60

ANEXO 3: COTIZACIONES DE TIENDA VIRTUAL, e-commerce

3.1 FullHost.com de Costa Rica:



EXPANDA SUS POSIBILIDADES DE NEGOCIO A TRAVÉS DE INTERNET

PLAN E-COMMCERCE (Tienda Virtual)

Full-Host.com ofrece una excelente alternativa para que su empresa pueda soportar las distintas transacciones asociadas con la compra y venta de bienes y servicios a través de Internet, de una forma ágil, segura y con el respaldo profesional que su negocio necesita.

El comercio electrónico se convierte en nuestros días en una poderosa herramienta de diferenciación competitiva que permite a las empresas aprovechar las posibilidades de Internet para expandir su mercado, atraer nuevos clientes, incrementar sus ganancias y lograr establecer un posicionamiento estratégico que beneficie su negocio.



Ventajas que alcanzará con nuestra solución de comercio electrónico

- Mabrirá un canal adicional de ventas para sus clientes actuales, pero también para nuevos clientes potenciales en cualquier lugar del mundo.
- EAmpliará los horarios de atención ,ya que las tiendas electrónicas están abiertas las 24 horas del día y los 7 días de la semana.
- Sus ingresos también mejoran por la ampliación de nuevos productos y servicios basados en la Web.
- ■Logrará que sus transacciones sean más rápidas y más precisas que las transacciones tradicionales. Los costos de las transacciones son más bajos dado que se reduce el tiempo y los costos operativos en el proceso de los pedidos.
- ©Obtendrá información muy importante sobre el comportamiento de compra de sus clientes. De este modo, puede construir unas relaciones más sólidas con sus clientes y aumentar, por tanto, su fidelidad, una ventaja competitiva esencial.

3.2 SoyDigital.com de España:

Tienda Virtual



Nuestra solución de Comercio Electrónico es muy sencilla de utilizar e intuitiva, no necesitará conocimientos profundos de informática para poner en marcha su negocio en la red. No invertirá apenas tiempo en personalizar, configurar y mantener su negocio en la red.



Instalamos en su dominio un completo servicio de comercio electrónico con una potente tienda virtual, adaptable y personalizable a sus necesidades:

- · Dominio propio (registro o traslado de su dominio: www.suempresa.com)
- · Espacio web para sus páginas (si ha desarrollado sus propias páginas podrá alojarlas en su dominio)
- · Cuentas de correo (sus cuentas serán del tipo: xxx@sudominio.com)
- \cdot Acceso FTP a su dominio (para copiar y descargar ficheros rápidamente del servidor)

Pruebe la Demo de la Tienda Virtual ahora

Alta 300 Curos
Idioma adicional 300
€uros; Instalación TPV
95 €uros
Cuota mensual 40
€uros; Idioma adicional
5 €uros
El precio indicado YA
incluye impuestos. Para
Canarias, añadir 5% de
IGIC.

** Nuevas Características **

Más espacio en disco, más cuentas de correo, más volumen de transferencia.

Relacionar familias y productos, comparador de productos, ficha de cliente, compra regalo...

Compruebe ahora las mejoras de la Tienda Virtual

- · No tiene frames en su diseño (ventana única sin ventanas dentro de la ventana principal)
- · Permite realizar comparativas de productos por varios campos
- · Permite relacionar productos entre sí
- · Permite relacionar productos con familias
- · Permite incorporar varias ofertas y novedades en el lateral de la tienda
- · Permite utilizar el gestor de banners de la tienda, o cualquier otro gestor de intercambio de banners de empresas terceras
- · Permite enviar la ficha de los productos por email
- \cdot Permite enviar la ficha de comparativa de 2 productos por email
- · Permite personalización de diseño por parte de SoyDigital
- · Permite la descarga de ficheros protegidos por autorización del administrador
- \cdot Permite la autenticación de usuarios para mostrar el estado e historial de pedidos y modificar la ficha de datos

Lea las preguntas mas frecuentes (FAQ) sobre la tienda virtual

Todas las tiendas incluyen:

- · Administración web: Administre su tienda virtual desde un simple navegador web.
- · Productos ilimitados: Podrá incluir todos los productos que necesite.
- · Buscador de productos: Fácil acceso a los productos de la tienda: por categorías o buscador por palabras.
- · Activación de productos: Con un sólo click activará o desactivará los productos en la tienda.

- · Gestión completa de gastos de transporte: Por destinos, pesos, formas de pago, recargos,...
- · Secciones de Novedades y Ofertas: Destaque sus productos en categorías especiales.
- · Funcionalidad de Recomiéndanos!: Recomienda su tienda por e-mail a otra persona.
- · Gestión de banners: Incluye herramienta para incorporar y rotar sus banners en su web.
- · Gestión de marcas/fabricantes: Permite relacionar sus productos con una marca o fabricante.
- · Soporte gratuito: Resolución rápida a sus preguntas vía email.
- · Clasificación de productos: Permite crear categorías y subcategorías ilimitadas.
- · Ficha de producto: Diversas propiedades permiten gestionar una ficha completa por cada producto.
- · Hasta 7 formas de pago diferentes: Transf. bancaria, contra reembolso, tarjeta de crédito, tpv virtual,...
- · Aspecto gráfico configurable: Personalice sus colores, logotipo, tipos de letras, botones,...
- · Dos monedas: personalice las monedas a utilizar: Euros, Ptas, Dólares, Pesos, Soles...
- · Subscripciones: Mantenga viva su web creando un boletín de subscriptores.
- *• Registro de clientes y pedidos: Sus clientes y pedidos quedan registrados en una base de datos.
- · Gestión de descuentos en pedidos: Permite personalizar datos a clientes al realizar pedidos.

y además...

- · Registro de visitas: Información de las visitas realizadas por dia/mes/año.
- · Foros de debates: Opcionalmente puede incluir un potente foro de debates para sus usuarios.
- · Adaptaciones especiales: Si su negocio lo requiere adapatamos el programa a sus necesidades.
- · Ayuda On-Line: En todo momento dispone de ayuda web.
- · Chat On-Line: Opcionalmente puede incluir un potente Chat para sus usuarios.
- Evolución del programa: A petición podrá solicitar nuevas funcionalidades o cambios en el programa según sus necesidades.

Reciba más in	formación:
Nombre:	
E-mail:	
	Quiero más info!

3.3 Microeb.net de Perú:

E-Commerce

Procesar Tarjetas de Credito



accept credit card payments today...

Tienda Virtual

Pago de los pedidos en servidor seguro SSL con tarjetas Visa, Mastercard, American Express y Discover Novus. Formularios de pago en castellano o inglés.

Ver Demo Tienda 1

Ver Demo Tienda 2

Pasarela de Pagos

La pasarela de pago constituye la última etapa de su tienda virtual. Mediante la contratación de una pasarela de pago con tarjeta de crédito, sus clientes podrán realizar comprar con total seguridad en su tienda virtual.

La solución de pago ofrecida por nuestro proveedor es una de las más versátiles y completas que existen actualmente. Algunas características son las siguientes:

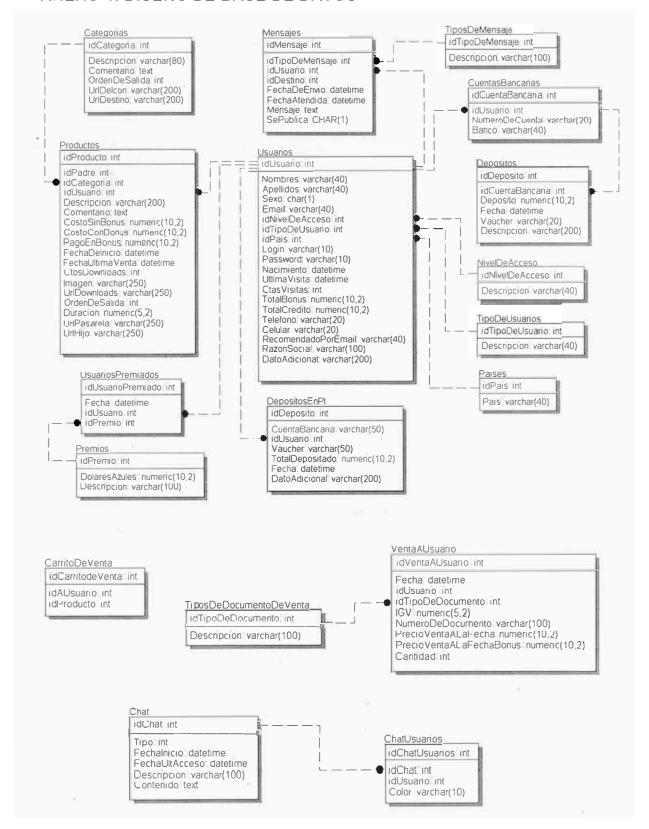
- * Admite pago on line en servidor seguro SSL con VISA, MASTERCARD, AMERICAN EXPRESS y DISCOVER NOVUS.
- * Cuota de inscripcion : \$ 49 pago unico.
- * Bajas comisiones: 5.5% + US\$ 0.45 por transacción realizada.
- * Notificación instantánea y automática por email de la transacción realizada al cliente y administrador de la tienda.
- * Posibilidad de cancelar transacciones realizadas.
- * Soporte para ventas recurrentes, en las que se carga la tarjeta de crédito del cliente cada cierto tiempo por una determinada cantidad.
- * El administrador de la tienda virtual recibe el monto de las compras realizadas en la misma, los días 1 y 16 de cada mes, mediante cheque nominal sin costo, o bien transferencia bancaria, con costos variables en función de la cantidad a transferir.

Procesar Tarjetas de Credito



accept credit card payments today...

ANEXO 4: DISEÑO DE BASE DE DATOS



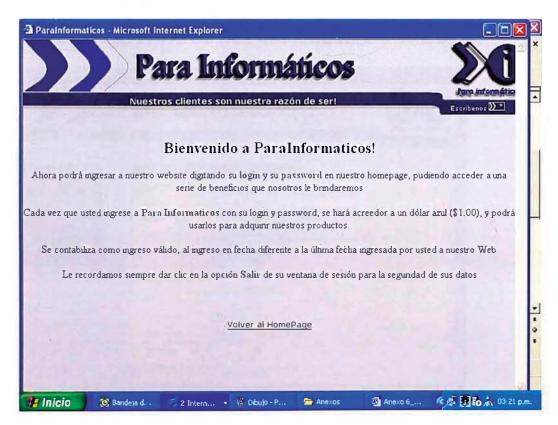
ANEXO 5: HOME PAGE



ANEXO 6: REGISTRO DE USUARIOS

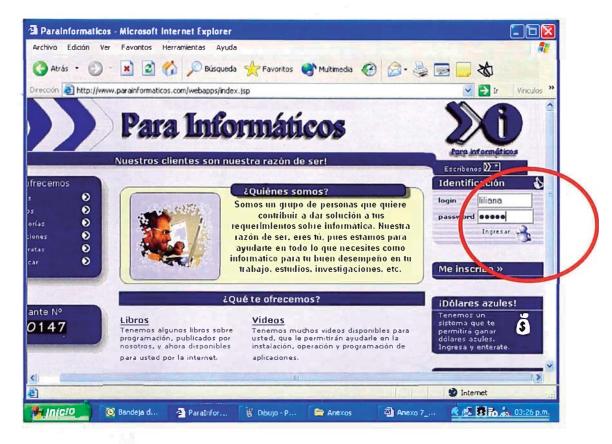


Al dar clic en el botón Enviar, se le muestra la siguiente ventana de bienvenida:



ANEXO 7: MANTENIMIENTO DE USUARIO

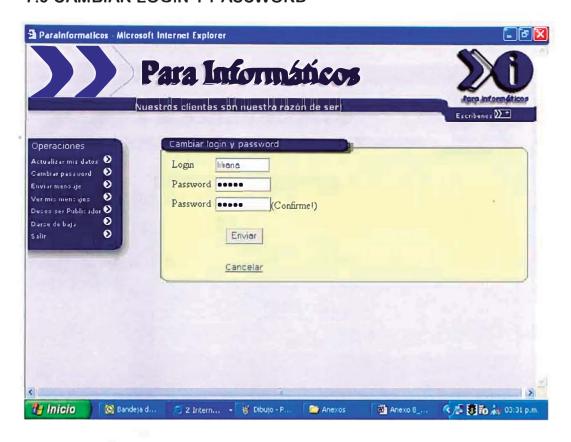
7.1 INGRESO DE USUARIO REGISTRADO



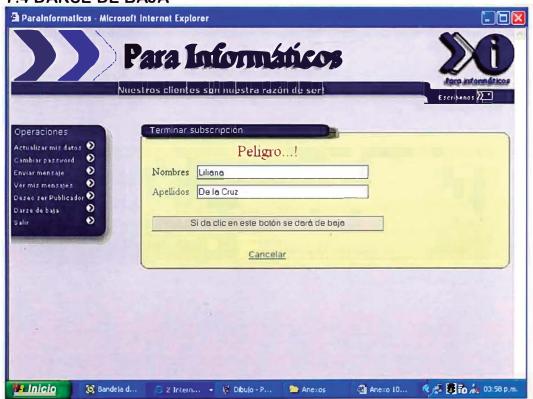
7.2 ACTUALIZAR DATOS DEL USUARIO REGISTRADO



7.3 CAMBIAR LOGIN Y PASSWORD



7.4 DARSE DE BAJA

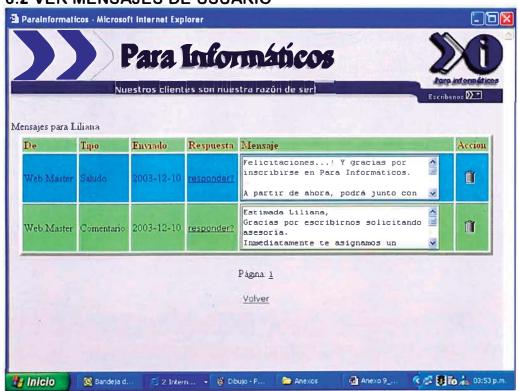


ANEXO 8: ENVIAR Y VER MENSAJES

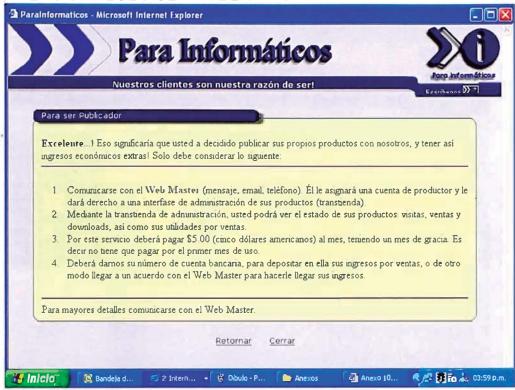
8.1 ENVIAR MENSAJES DE USUARIO AL WEBMASTER



8.2 VER MENSAJES DE USUARIO



ANEXO 9: DESEO SER PUBLICADOR



ANEXO 10: SALA DE CHAT 10.1 ENTRAR A LA SALA DE CHAT



10.2 UTILIZAR LA SALA DE CHAT



ANEXO 11 INGRESO DE USUARIO ADMINISTRADOR



OPERACIONES DEL USUARIO ADMINISTRADOR:

- Actualizar datos personales
- Cambiar password
- Enviar mensaje
- Ver mensajes
- Categorías
- Productos
- Países
- Tipo de Usuario
- Lista de Usuarios
- BackUp
- Tipos de Mensaje
- Tipos de Documentos de Venta
- Resumen de Ventas
- Asignar Crédito
- Crear Sala de Chat
- Entrar a Chat
- Salir

ANEXO 12: MANTENIMIENTO DE CATEGORIAS DE PRODUCTOS

12.1 Relación de Categorías existentes. AGREGAR



12.2 ACTUALIZAR DATOS DE UNA CATEGORIA



ANEXO 13: MANTENIMIENTO DE PRODUCTOS





13.2 ACTUALIZAR DATOS DE ALGUN PRODUCTO

a Parainformat	icos - Microsoft Internet Explorer		
	Actualiza	r datos de producto	
	Categoría	Asesorias 💌	
	Padre de producto	53 ? IDs	
	ID de Usuano	1 ? IDs	
	Nombre del producto	Programación Web con Java	
	Comentario del producto	Asesoramos al participante de las tecnologías de programación por el lado del servidor web usando	
	Costo sın bonus (\$)	00 0	
	Costo con bonus (\$)	0.00	
100	pago en bonus (\$)	0 00	
STREET SE	URL de magen		
- Conce	URL de download		
M. ER	Orden de salida	[1 ? Ver	
	Duración	(cursos,asesorías)	
	URL pasarela		
	URL hijo		
\$			× ×
# Inicio	🔯 Bandeja d 👼 2 Intern 🝷	🖟 Dibujo - P 📴 Anexos 🔯 Anexo 13	(🖈 🕽 To 🛵 04:11 p.m.

ANEXO 14: MANTENIMIENTO DE PAISES

14.1 RELACION DE PAISES EXISTENTES. AGREGAR



14.2 ACTUALIZAR DATOS DE ALGUN PAIS



ANEXO 15: MANTENIMIENTO DE TIPOS DE USUARIO

15.1 RELACION DE TIPOS DE USUARIO EXISTENTES. AGREGAR



15.2 ACTUALIZAR DATOS DE ALGUN TIPO DE USUARIO

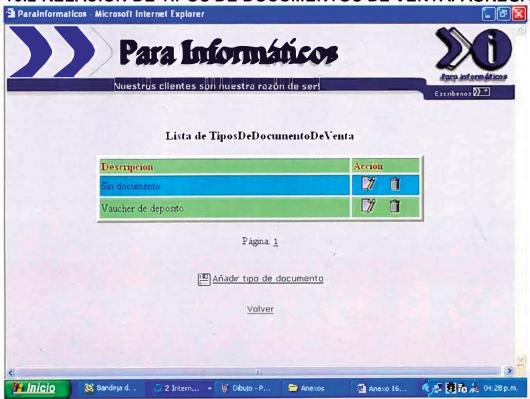


ANEXO 16: TIPOS DE MENSAJE y DOCUMENTOS DE VENTA

16.1 RELACION DE TIPOS DE MENSAJE EXISTENTE. AGREGAR



16.2 RELACION DE TIPOS DE DOCUMENTOS DE VENTA. AGREGAR



ANEXO 17: LISTA DE USUARIOS REGISTRADOS



ANEXO 18: SELECCIÓN DE PRODUCTOS

PERSONAL Order Form]	Homepage	Contact Sales
Choose your current For non-US currency, payment options are		MasterCard.	
Description	Price	Select Quantity	y to Order
Guia de programación Super Java 2 (Formato Digital) Guia de Programación C++ (Formato Digital) Guia de Programación Visual Age for Java (Formato Digi	\$10.00 USD \$8.00 USD ital) \$8.00 USD	0	
		Secure Ch	eckout->

ANEXO 19: AGREGAR AL CARRITO DE COMPRA



ANEXO 20: VERIFICACION DEL MEDIO DE PAGO ON LINE



ANEXO 21: AVISO DE PROCESO DE PAGO ON LINE



ANEXO 22: TRANSACCION PROCESADA CON EXITO

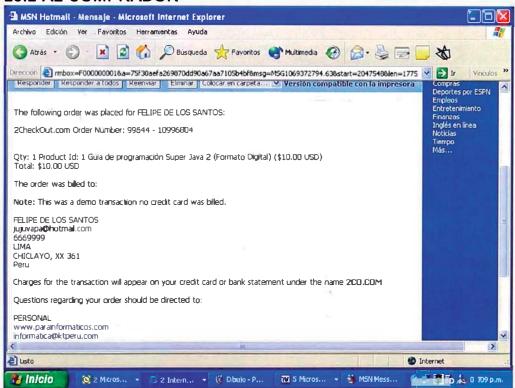
Qty	Item Id	Item	Price
1	1	Guia de programación Super Java 2 (Formato Digital)	\$10.00 USD
		Total	\$10.00 USD

ANEXO 23: AVISO AUTOMATICO VIA EMAIL

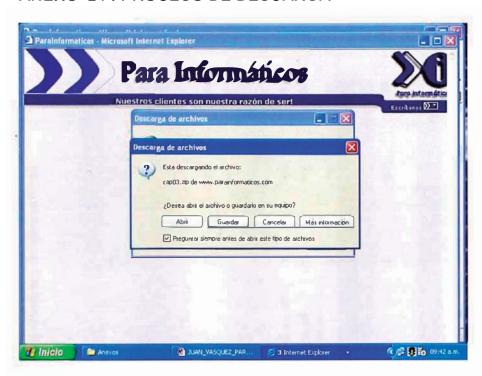
23.1 AL ADMINISTRADOR



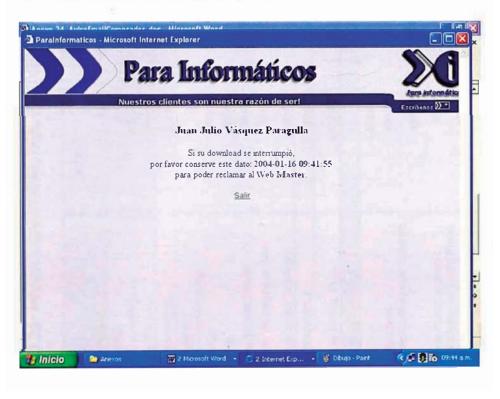
23.2 AL COMPRADOR



ANEXO 24: PROCESO DE DESCARGA



DATO DE SEGURIDAD PARA RECLAMOS SOBRE DESCARGAS INCOMPLETAS POR INTERRUPCION



ANEXO 25: INVERSION TOTAL DEL PROYECTO (expresado en dólares americanos)

CONCEPTO	MONTO	98				
INVERSION FIJA			Equipo de Computo		CAU	Crotal
A TANGIBLE		47	PC	က	200	2100
Equipo de computo	2,420.00	30.53%	Impresora	-	250	250
Muebles y Enseres	230.00	2,90%	Escaner	-	20	70
TOTAL TANGIBLE	2,650.00	33.43%				2420
BINTANGIBLE Gastos de Organización, Constitución	200.00	2.52%	Muebles y Enserge Escritorio	-	20	50
Diseño web	100.00	1.26%	Sillas	9	30	180
Desarrollo Tienda Virtual	200.00	6.31%				230.00
Procesador de Pagos on line	20.00	0.63%	Software			
Software de base(Licencias)	1,230.00	15.51%	Licencias Windows XP	က	180	540
TOTAL INTANGIBLE	2,080.00	26.24%	Licencias Office XP	က	220	099
INVERSION TOTAL FIJA	4,730.00	29.66%	Licencias Antivirus HackSoft	ო	10	30
CAPITAL DE TRABAJO						
Płanillas	1,368.00	17.26%	Planties			
Alquiler de Local	400.00	2.05%	Empleados	က	400	1200
Datos	210.00	2.65%	Sociales(14%)			168
Registro de dominio propio Conexión a Internet Tarifa Plana	20.00	0.25%		e distribute di perile		1368.00
Speedy Class	99.84	1.26%				
Servicios contables	100.00	1.26%	Alquiller del Local			
Gastos Generales	1,000.00	12.61%	garantia	-	200	200
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	3,197.84	40.34%	adelanto		200	200
						400
INTERIOR TOTAL	7 927 84	400 00%				

ANEXO 26: PRESUPUESTO DE INGRESOS (expresado en dólares americanos)

MES	-	7	က	4	2	9	7	8	6	10	11	12	TOTAL
PRODUCTOS													
Libros en formato impreso	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	2160
Soluciones digitales por capítulos	652	652	652	652	652	652	652	652	652	652	652	652	7825
Soluciones digitales de terceros	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	3912
Soluciones de aplicativos	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	3912
Soluciones de componentes	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	3912
Videos de soluciones específicas	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	3912
Asesoría en linea	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	3912
TOTAL INGRESOS	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	3124	37492

Productos	unidades	precio	precio importe	INGRESO	
Libros en formato impreso	06	. 10	006	180	
Libros en formato digital	326	10	3260	652	
Soluciones digitales por capítulos	326	5	1630	326	
Soluciones digitales de terceros	326	5	1630	326	
Soluciones de aplicativos	326	5	1630	326	
Soluciones de componentes	326	5	1630	326	
Videos de soluciones específicas	326	2	1630	326	
Asesoria en linea	326	10	3260	652	
Venta de publicidad		10	10	10	
TOTAL INGRESOS				3124	

32604	0.01	0.2 20%
POTENCIALES USUARIOS	TASA DE CAPTACION	TASA DE COMISION DE VENTA

ANEXO 27: ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO (expresado en dólares americanos)

CONCEPTO	PROPIO	%	POR DEUDA	%	TOTAL
INVERSION FIJA					
TANGIBLE	2,650.00	33.43%	00.00	%00.0	2,650.00
INTANGIBLE	00.0	%00.0	2,080.00		2,080.00
CAPITAL DE TRABAJO	0.00	0.00%	3,197.84	40.34%	3,197.84 40.34% 3,197.84
			A		
TOTAL INVERSION	2,650.00	33.43%	5,277.84	%25.99	5,277.84 66.57% 7,927.84

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

INSTITUCION	MONTO	 %	TASA DE INTERES
POR DEUDA			
BANCO WIESE SUDAMERIS	5,277.84	%25.99	21.00%
PROPIO	2,650.00	33.43%	
TOTAL FINANCIAMIENTO	7,927.84	7,927.84 100.00%	

ANEXO 28: DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS (expresado en dólares americanos)

EQUIPO DE COMPUTO

VALOR ACTUAL	2,420.00		
VALOR RESIDUAL	10%		242.00
VIDA UTIL	3	3 AÑOS	
DEPRECIACION	726.00	0	

	DEPRE	DEPRECIACION	
PERIODO	ANDAL	ACUMULADA	VALOR EN LIBROS
0			2,420.00
-	726.00	726.00	1,694.00
2	726.00	1,452.00	968.00
3	726.00	2,178.00	242.00
TOTAL	2,178.00		

ANEXO 29: SERVICIO DE LA DEUDA (expresado en dólares americanos)

Método Francés

MONTO		5,277.84		
PLAZO		3 AÑOS		12 TRIMESTRES
INTERES ANUAL		21.00%	21.00% INTERES TRIM.	4.880884817%
FRECUENCIA	TRIMESTRAL			
PREIODO LIBRE		0		0 TRIMESTRES
PERIODO DE GRACIA		0		0 TRIMESTRES

FACTOR

No. DE CUOTA	AMORTIZACION	INTERES	MONTO A PAGAR	SALDO
0	00.00	00.00	00.00	5,277.84
_	333.88	257.61	591.48	4,943.96
2	350.17	241.31	591.48	4,593.79
က	367.26	224.22	591.48	4,226.53
, = 4	385.19	206.29	591.48	3,841.34
5	403.99	187.49	591.48	3,437.35
9	423.71	167.77	591.48	3,013.64
7	444.39	147.09	591.48	2,569.26
8	466.08	125.40	591.48	2,103.18
6	488.83	102.65	591.48	1,614.35
10	512.69	78.79	591.48	1,101.66
11	537.71	53.77	591.48	563.95
12	563.95	27.53	591.48	00.00
TOTAL	3,841.34	1,819.93	77.790,7	

ANEXO 30: PROYECCION ANUAL DE COSTOS Y GASTOS (expresado en dólares americanos)

	AÑO	1 25 1	2	3	TOTAL
CONCEPTO				F 2	
1 COSTO DEL SERVICIO	THE REAL PROPERTY.	No. of the last of	Cale In Case		
1.1 DIRECTO					
Registro de dominio		20	20.00	20.00	00.09
Servicio de Hosting con Base de Datos		210	210.00	210.00	630.00
Conexión a Internet Tarifa Plana Speedy		1,198.08	1,198.08	1,198.08	3,594.24
Diseño web		100			100.00
Desarrollo de la tienda virtual		200			500.00
Procesador de pagos on line		20			50.00
Licencia Software de Base		1230			1,230.00
Licencia Software Antivirus Hacker		60.00	90.00	90.00	240.00
COSTO DIRECTO TOTAL		3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
TOTAL COSTO DE VENTAS		3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
2 GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS					
REMUNERACIONES		19,152.00	19,152.00	19,152.00	57,456.00
BENEFICIOS SOCIALES		2,681.28	2,681.28	2,681.28	8,043.84
ALQUILER DE LOCAL		2,400.00	2,400.00	2,400.00	7,200.00
SERVICIOS CONTABLES		1,200.00	1,200.00	1,200.00	3,600.00
CONSTITUCION Y ORGANIZACIÓN		200.00			200.00
TOTAL GASTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS		25,633.28	25,433.28	25,433.28	76,499.84
3 DEPRECIACION Y AMORTIZACION A/F				STATE OF THE PARTY	
DEPRECIACION TANGIBLES		726.00	726.00	726.00	2,178.00
TOTAL DEPRECIACION Y AMORTIZACION		726.00	726.00	.726.00	2,178.00
4 GASTOS FINANCIEROS					
INTERESES Y COMISIONES		929.42	627.76	262.75	1,819.93
TOTAL GASTOS FINANCIEROS		929.42	627.76	262.75	1,819.93
COSTOS Y GASTOS TOTAL		30.656.78	28.305.12	27.940.11	86.902.01

ANEXO 31: FLUJO DE CAJA MENSUAL (expresado en dólares americanos)

	MES 1	2	က	4	2	9
CONCEPTO						
INGRESOS						
VALOR DE VENTAS	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51
RETENCION IGV	498.85	498.85	498.85	498.85	498.85	498.85
TOTAL INGRESO	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36
EGRESOS	100					
REMUNERACIONES	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00
BENEFICIOS SOCIALES	223.44	223.44	223.44	223.44	223.44	223.44
ALQUILER DE LOCAL (1)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
LICENCIAS DE SOFTWARE DE BASE (1)	1,230.00					
LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIVIRUS (1)	00.09			30.00		
CONEXIÓN A INTERNET TARIFA PLANA SPEEDY CLASS (1)	99.84	99.84	99.84	99.84	99.84	99.84
PROCESADORA DE PAGOS ON LINE	50.00					
CONSTITUCION, ORGANIZACION	100.00					
DESARROLLO TIENDA VIRTUAL	500.00					
COMISION DE PROCESADORA DE PAGOS ON LINE	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53
	20.00					
SERVICIO DE HOSTING CON BASE DE DATOS	210.00					
SERVICIOS CONTABLES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
AMORTIZACION DEUDA			333.88			350.17
INTERESES DEUDA LARGO PLAZO			257.61			241.31
PAGO DE IGV	302.07	56.97	56.97	62.67	26.92	56.97
IMPUESTO A LAS UTILIDADES (2)		52.51	52.51	52.51	52.51	52.51
TOTAL EGRESOS	5,048.88	2,486.29	3,077.77	2,521.99	2,486.29	3,077.77
DIFERENCIA INGRESOS-EGRESOS	-1,924.52	638.07	46.59	602.37	638.07	46.59
CAJA INICIAL	1,000.00	-924.52	-286.45	-239.86	362.51	1,000.58
CAJA FINAL	-924.52	-286.45	-239.86	362.51	1 000 58	1 047 17

(1) INCLUYE EL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (2) PAGO A CUENTA

ANEXO 31 (continuación): FLUJO DE CAJA MENSUAL (expresado en dólares americanos)

CONCEPTO INGRESOS VALOR DE VENTAS RETENCION IGV	MES 7	œ	6	10	11	12	TOTAL
VALOR DE VENTAS RETENCION IGV							
RETENCION IGV	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51	2,625.51	31,506.15
	498.85	498.85	498.85	498.85	498.85	498.85	5,986.17
IOIAL INGRESO	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36	3,124.36	37,492.32
EGRESOS							
REMUNERACIONES	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00	1,596.00	19,152.00
BENEFICIOS SOCIALES	223.44	223.44	223.44	223.44	223.44	223.44	2,681.28
ALQUILER DE LOCAL (1)	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
LICENCIAS DE SOFTWARE DE BASE (1)				7			1,230.00
LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIVIRUS (1)		30.00				30.00	150.00
CONEXION A INTERNET TARIFA PLANA SPEEDY CLASS (1)	99.84	99.84	99.84	99.84	99.84	99.84	1,198.08
PROCESADORA DE PAGOS ON LINE							20.00
CONSTITUCION, ORGANIZACIÓN							200.00
DISEÑO WEB							100.00
DESARROLLO TIENDA VIRTUAL							200.00
COMISION DE PROCESADORA DE PAGOS ON LINE	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	157.53	1,890.37
REGISTRO DE DOMINIO							20.00
SERVICIO DE HOSTING CON BASE DE DATOS							210.00
SERVICIOS CONTABLES	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	1,200.00
AMORTIZACION DEUDA			367.26			385.19	1,436.50
INTERESES DEUDA LARGO PLAZO			224.22			206.29	929.42
PAGO DE IGV	56.97	62.67	26.92	26.92	56.97	62.67	586.80
IMPUESTO A LAS UTILIDADES (2)	52.51	52.51	52.51	52.51	52.51	52.51	525.10
TOTAL EGRESOS	2,486.29	2,521.99	3,077.77	2,486.29	2,486.29	3,113.47	34,459.55
DIFERENCIA INGRESOS-EGRESOS	638.07	602.37	46.59	638.07	638.07	10.89	3,032.77
CAJA INICIAL	1,047.17	1,685.23	2,287.60	2,334.19	2,972.26	3,610.33	3,621.22
CAJA FINAL	1,685.23	2,287.60	2,334.19	2,972.26	3,610.33	3,621.22	

(1) INCLUYE EL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (2) PAGO A CUENTA

ANEXO 32: FLUJO DE CAJA ANUAL (expresado en dólares americanos)

CONCEPTO INGRESOS VALOR DE VENTAS RETENCION IGV			7	ຠ	- O - A -	
VALOR DE VENTAS RETENCION IGV					+	
RETENCION IGV		33,081.46	34,735.53	36,472.31	104,289.30	
		6,285.48	6,599.75	6,929.74	19,814.97	Incremento anual en los
TOTAL INGRESO		39,366.94	41,335.28	43,402.05	124,104.27	ingresos y en los egresos de 5% con relación al periodo anterior.
EGRESOS		200			•	
REMUNERACIONES		20,109.60	21,115.08	22,170.83	63,395.51	
BENEFICIOS SOCIALES		2,815.34	2,956.11	3,103.92	8,875.37	
ALQUILER DE LOCAL (1)		2,520.00	2,646.00	2,778.30	7,944.30	
LICENCIAS DE SOFTWARE ANTIVIRUS HACKER(1)		63.00	66.15	69.46	198.61	
CONEXION A INTERNET TARIFA PLANA SPEEDY (1)		1,257.98	1,320.88	1,386.93	3,965.79	La comisión de la
PROCESADORA PAGOS ON LINE						procesadora de pagos on line
CONSTITUCION, ORGANIZACIÓN						es 5.5% + 0.45us\$ por
DISEÑO WEB						transaccion por lo que se
DESARROLLO TIENDA VIRTUAL					_	estima un 6% de las ventas.
COMISION DE PROCESADORA DE PAGOS ON LINE		1,984.89	2,084.13	2,188.34	6,257.36	
REGISTRO DE DOMINIO		21.00	22.05	23.15	66.20	
SERVICIO DE HOSTING CON BASE DE DATOS		220.50	231.53	243.10	695.13	
SERVICIOS CONTABLES		1,260.00	1,323.00	1,389.15	3,972.15	
AMORTIZACION DEUDA		1738.16	2103.18		3841.34	
INTERESES DEUDA LARGO PLAZO		627.76	262.75		890.50	
PAGO DE IGV		729.79	766.28	804.59	2,300.65	
IMPUESTO A LAS UTILIDADES		89.058	1,932.23	2,499.71	2,499.71	
TOTAL EGRESOS		34,198.71	36,829.36	36,657.48	104,902.64	
DIFERENCIA INGRESOS-EGRESOS	47	5,168.23	4,505.92	6,744.56	19,201.63	
CAJA INICIAL		3,621.22	8,789.45	13,295.37		
CAJA FINAL		8,789.45	13,295.37	20,039.93		

(1) INCLUYE EL IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS

Pag.96

Se considera un crecimiento anual de 5% ANEXO 33: ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADAS (expresado en dólares americanos) 104,289.30 6,404.24 97,885.06 76,499.84 1,819.93 17,608.76 12,326.13 21,385.22 19,565.29 5,282.63 1,232.61 11,093.53 TOTAL 25,433.28 262.75 925.82 1,518.08 9,520.95 9,258.20 5,249.40 36,472.31 34,954.23 8,332.38 583.27 11,093.53 2,499.71 5,832.67 25,433.28 715.64 5,844.13 34,735.53 1,518.08 33,217.45 627.76 1,932.23 4,508.54 450.85 4,057.69 7,784.17 6,440.77 7,156.41 2 25,633.28 850.68 33,081.46 3,368.08 29,713.38 198.49 1,786.44 4,080.10 929.42 3,150.68 315.07 2,835.61 1,984.93 1,786.44 PERIODO (años) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACION Participación utilidades trabajadores (10%) Impuesto a la renta neta del ejercicio (30%) Gastos de Administración y de Ventas RENTA NETA DEL EJERCICIO UTILIDADES DE OPERACION UTIILIDAD DEL EJERCICIO Reserva Legal (10% renta neta) UTILIDAD ACUMULADA menos COSTO DE VENTAS RENTA NETA a. i. **Gastos Financieros VENTAS NETAS VENTAS BRUTAS** Otros ingresos Otros gastos CONCEPTO

ANEXO 34: FLUJO DE FONDOS ECONOMICOS Y FINANCIEROS (expresado en dólares americanos)

Cive	c	7	C	c	IATOT
ONE	0	-	7	2	0 3
CONCEPTO					
A FLUJO DE BENEFICIOS					
NETAS NETAS		33 081 46	34 735 53	36 472 31	104 289 30
TOTAL BENEFICIOS		33.081.46	34.735.53	36.472.31	104.289.30
B FLUJO DE COSTOS					
1 INVERSION FIJA TANGIBLE	2,650.00			۲.	2,650.00
2 INVERSION FIJA INTANGIBLE	2,100.00		63.00	66.15	2,229.15
3 INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO	3,177.84				3,177.84
4 COSTO DE FABRICACION		3,368.08	1,518.08	1,518.08	6,404.24
5 GASTO ADMINISTRATIVO Y DE VENTAS (1)		25,633.28	25,433.28	25,433.28	76,499.84
6 DEPRECIACION Y AMORTIZACION		726.00	726.00	726.00	2,178.00
	7,927.84	29,727.36	27,740.36	27,743.51	93,139.07
FLUJO ECONOMICO (A - B)	-7,927.84	3,354.10	6,995.17	8,728.80	11,150.23
Mas:					00.00
1 PRESTAMOS					00.00
2 DEPRECIACION Y AMORTIZACION		726.00	726.00	726.00	2,178.00
Menos:					00.00
1 SERVICIO DE LA DEUDA		929.42	627.76	262.75	1,819.93
2 PARTICIPACIONES		315.07	715.64	925.82	1,956.53
3 IMPUESTO DE LAS UTILIDADES		89.058	1,932.23	2,499.71	5,282.63
FLUJO FINANCIERO	-7,927.84	1,984.92	4,445.54	5,766.52	4,269.14

(1) NO INCLUYE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES DE ACTIVOS FIJOS

ANEXO 35: DETERMINACION DE TASA DE DESCUENTO (K) (expresado en dólares americanos)

FUENTE	MONTO	TASA DE INTERES	%	¥
DEUDA		F.1		
BANCO WIESE SUDAMERIS	5,277.84	21.00%	21.00% 66.57349291% 13.98043351%	13.98043351%
PROPIO				
APORTE DE SOCIOS	2,650.00	0.00%	0.00% 33.42650709% 0.00000000%	0.000000000
TOTAL	7,927.84		100.00000000% 18.98043351%	18.98043351%

ANEXO 36: EVALUACION ECONOMICA (expresado en dólares americanos)

(7,927.84)	18.98043351%
MONTO	INTERES

	\overline{a}	m		(0)	8	.0
FNA	(7,927.84)	2,819.03	4,941.37	5,182.36	5,014.93	26.10%
FAS	7,927.84 1.000000000	3,354.10 0.84047433	6,995.17 0.70639710	8,728.80 0.59370863	VANE	TIRE
FLUJO	7,927.84	3,354.10	6,995.17	8,728.80		
PERIODO	0	_	2	က		

1.63

B/C

ANEXO 37: EVALUACION FINANCIERA(expresado en dólares americanos)

MONTO	\$ 7,927.84		
INTERES	18.98043351%		
AÑO	FLUJO	FAS	FNA
0	7,927.84	1.000000000	(7,927.84)
_	1,984.92	0.84047433	1,668.28
2	4,445.54	0.70639710	3,140.32
3	5,766.52	0.59370863	3,423.63
		VANF	304.39
		TIRF =	1.72%
		BICF	1.04