

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

qapTech

José Alejandro Alvarez Calero

Romina Carrasco, MA, Director de Tesis

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de
Licenciado en Interactividad y Multimedia

Quito, mayo 2013

Universidad San Francisco de Quito

Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

qapTech

José Alejandro Alvarez Calero

Romina CarrascoZuffi, MA
Director de la tesis

Hugo Burgos, Ph.D. Media Studies
Decano del Colegio de Comunicación
y Artes Contemporáneas

Quito, 15 de mayo de 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma: _____

Nombre: José Alejandro Alvarez Calero

C. I.: 0503695710

Quito, 15 mayo de 2013

RESUMEN

En el Ecuador la venta de productos ilegales o piratería, se ha vuelto un tema muy común, en el que la gran mayoría de la población se encuentra involucrada de una u otra forma. La disponibilidad de productos ilegales es realmente perjudicial para los autores y productores nacionales e internacionales por las millonarias pérdidas económicas que dejan de recibir. Este dinero no solo es la recompensa o fruto de su trabajo, sino que también sirve para la reinversión, la creación de nuevos productos y el desarrollo de nuevos artistas. El tema de la piratería presenta dos caras en un país en desarrollo como lo es Ecuador: pérdidas económicas por miles de dólares y creación de nuevas plazas de trabajo. Este segundo tema es muy importante de acotar porque la generación de estas fuentes de trabajo es el generador que permite el acceso de manera rápida, accesible y económica (barata) a un producto pirata y hace que la primera opción del consumidor sea adquirir un producto como éste. Se evita de esta manera la utilización de otras fuentes de información u otras herramientas que satisfagan las mismas necesidades de los usuarios. Este proyecto propone una solución tecnológica accesible y gratuita que satisfaga las necesidades de las personas que actualmente compran piratería. A través de la creación de una comunidad digital se ofrece una alternativa que permita a las personas acceder a los mismos contenidos y herramientas que tendría cuando compran una copia pirata, promoviendo la libre información y creación colaborativa.

ABSTRACT

In Ecuador, the sale of illegal product or pirating has become a common theme, in which the vast majority of the population is involved in one way or another. The availability of illegal products is actually detrimental to the writers and producers for the domestic and international economic that stop receiving millions of dollars. This money not only rewards, but also serves for reinvestment, creating new products and developing new artists. The issue of piracy has two faces in a developing country such as Ecuador: economic losses and the creation of new jobs. This second point is very important because the generation of these jobs is the reason that enables quickly, accessible and affordable (cheap) access to a pirate product. This is why a product like this is the consumer's first choice. In this way, the consumers avoid the use of other sources of information or other tools that meet their needs. This project proposes a technological solution accessible and available to meet the needs of people who currently buy piracy. Through the creation of a digital community, offers an alternative that allows people to access the same content and tools that they will access when buying a pirated copy, promoting freedom of information and collaborative creation.

TABLA DE CONTENIDO

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS.....	3
© derechos de autor.....	4
Resumen.....	5
Abstract	6
Tabla de contenido	7
Introducción al problema	8
Antecedentes.....	9
El problema.....	14
Contexto y marco teórico.....	15
Definición de términos	23
Presunciones del autor del estudio.....	24
Supuestos del estudio.....	25
Metodología y diseño de la investigación.....	26
Herramienta de investigación utilizada	29
Descripción de participantes.....	30
Análisis de datos	32
Detalles del análisis	32
Importancia del estudio	32
Producción.....	34
Conceptualización	34
Nombre	35
Diseño	35
Desarrollo Técnico	37
Proceso de desarrollo	40
Experiencia usuario	44
Presentación.....	45
Conclusiones	47
Limitaciones del estudio	48
Referencias.....	49
ANEXO A:	51
Entrevistas	51

INTRODUCCIÓN AL PROBLEMA

Durante los últimos años en Ecuador ha ido creciendo y haciéndose más visible el tema de la piratería o la venta de productos digitales ilegales. Como lo asegura esta noticia publicada en un diario nacional en la que se dice

“En los mejores centros comerciales de Ecuador se pueden comprar por un dólar el último disco de Shakira o las cintas ganadoras del Óscar, por la falta de control de la piratería, que supera el 95% de los títulos vendidos, según la Sociedad de Autores (Sayce, pág. 1).”

Como podemos ver la piratería ha dejado de ser un tema que se oculte, cada día es mucho mayor el uso que los miembros de la sociedad le dan a productos ilegales. En cifras exactas podemos ver que el consumo de este tipo de productos es de un 95% para productos musicales, un 60% para software y un 99% para productos audiovisuales. Afectando de esta manera a los autores y limitando el desarrollo de nuevos productos digitales ecuatorianos, como lo resaltó Carlos Alberto Cabezas, director nacional de derechos de autor del gubernamental Instituto de la Propiedad Intelectual (IEPI). Cabezas subrayó la relevancia de que las personas entiendan los derechos de autor para que en Ecuador exista una sociedad que incentive a nuevos creadores, nuevas industrias culturales que generen impuestos para el Estado y plazas de trabajo lícitas. Esta práctica resta la oportunidad del uso de nuevos métodos para obtener y compartir información de manera lícita. Una de las alternativas son las comunidades virtuales, en la cuales no se copia la información, porque sus objetivos son los siguientes: “Intercambiar información (obtener respuestas correctas), ofrecer apoyo (empatía, expresar emoción), conversar y socializar de manera informal a través de la

comunicación simultánea, debatir normalmente a través de la participación de moderadores” (Wikipedia, 2011, pág1).

Antecedentes

La piratería de software es un fenómeno que se encuentra muy arraigado en economías en desarrollo, donde no existen los factores culturales, legislativos o económicos que lo prevengan. Basta con ver las cifras que nos presenta un estudio de software a nivel mundial realizado en el 2004 publicado por la Business Software Alliance:

El 70% de piratería en Ecuador representa una pérdida directa aproximada de US\$ 13 millones, sin contar los empleos que deja de generar y todas las pérdidas de las actividades relacionadas. Es importante señalar que estos resultados toman en cuenta también los productos, desarrollos y servicios nacionales. (pág. 1)

En esta problemática aparecen temas como ética, respeto y trabajo lo que obliga al estado a tomar cartas en el asunto impulsando leyes y acciones para controlarla. La “Ley 83 de 1998 de propiedad intelectual”(CERCLAC, 2009, pag1) cita todas las penas, acciones y condenas que se les dan a las personas que atentan contra la propiedad intelectual de un producto o servicio, sanciones que contemplan medidas económicas y con pena de cárcel. Como estamos viendo la piratería de software es un problema mundial con una sucursal nacional, que crea un problema interno y una solución que no convence a las personas que producen localmente o internacionalmente, esto es lo que dice el representante de la Business Software Alliance:

Si en el Ecuador existe el marco legal, ¿este 70% refleja una debilidad en el control?

Refleja una deficiencia desde el punto de vista de cumplimiento de leyes, en la

capacidad del Estado de hacer cumplir la ley. También significa que en el Ecuador no existe una política de Estado de lucha contra la piratería. (pág.1).

Hasta la actualidad las leyes no han sido la solución debido a que los organismos de control no cumplen su función y el problema se sigue dando. Pero no se debe únicamente a los factores antes descritos, ya que existen otros factores que intervienen en este proceso como los clientes, usuarios o consumidores de este material ilegal. A continuación vamos a ver un ejemplo sobre cómo actúa un comprador de software pirata, pero en este caso se cambió el software por revistas para facilitar la comprensión del ejemplo con un objeto físico:

Ricardo Darín, simula un malentendido con el dueño de un kiosco de revistas y se lleva un diario sin pagarlo. Juan, le recrimina: “¿Tan rata sos? ¿No podés comprarlo?”. Ricardo: “Claro que puedo comprarlo, pero también puedo no comprarlo, como harían todos si pudieran. (Sickmind, 2011).

Aquí podemos ver como la forma de pensar de las personas influye en el momento de la compra de un artículo ilegal y no se hace consciencia que está robando, pero tampoco se está pagando lo que corresponde. Lo que tiene como consecuencia la creación de una cadena de ilegalidad en la que están presentes entidades de control y consumidores. Pero aún falta otro de los implicados en el problema y es la persona que produce copias ilegales y que tiene muchas maneras o métodos para obtener software falsificado:

Con frecuencia, ya viene instalado en los equipos (clones) adquiridos a distribuidores locales. Obtener claves de productos falsificados de sitios web y utilizarlos con software conseguido por amigos o sitios de download. Bajar generadores de claves de sitios web y redes. El mismo procedimiento se hace al descargar, vía Internet, herramientas de crack. Bajar copias completas del software empaquetado de sitios

web o redes entre pares. Algunas descargas pueden demandar hasta 24 horas. (Sickmind, 2011, pág514).

Como podemos ver la metodología para conseguir este tipo de producto no es difícil, ya que en la mayoría de los casos el proceso es automático y no se necesita saber mucho de tecnología para lograr adquirir e instalar un programa pirata, es más en algunos casos se vende el computador con programas ilegales.

Ahora que ya tenemos la mayoría de los participantes: Estado, consumidores y productores podemos analizar el producto por el cual nace el problema, ¿qué es un programa digital pirata?, ¿cuáles son las características de éste y si existe un diferencia con su similar original? “Un programa pirata suele ser uno que poseía licencia shareware o similar y que luego de aplicársele algún tipo de crack logra ser totalmente operativo, como si se hubiese comprado el original.” (Alegsa, 2010, p.1). Entonces vemos que en aspectos de funcionalidad, lo que ofrece al usuario, se mantiene y lo que cambia es la seguridad al pasar de una sola copia a muchas copias. Se detallan algunas características del software pirateado:

Aprovechando la popularidad y el hecho de que son gratuitos, muchos programas piratas incorporan algún tipo de malware (programa maligno) como virus, gusanos o espías. También es común que los programas pirateados no funcionen correctamente o alteren el funcionamiento del sistema. Otra desventaja de utilizar software pirata es que, en general, no recibe soporte técnico, ni manuales. Tampoco recibe actualizaciones sobre el programa. (Alegsa, 2011).

A pesar de que el gasto económico se reduce significativamente, el usuario se pone en riesgo mediante un virus o al no poder solucionar un error por no tener el soporte para hacerlo. Al ver la definición y las características podemos concluir que hay una diferencia en cuestiones

de seguridad, rendimiento y resolución de problemas entre un producto pirata o ilegal y uno original. Hasta este punto hemos visto cuáles son los principales componentes en la piratería de software, cuáles son las características de este tipo de producto y cómo afectan a sus usuarios. Los aspectos estudiados hasta el momento representan factores relacionados con el tema de piratería, por lo que sería bueno conocer cuáles son las otras alternativas o los factores externos a este tema. Siendo uno de los factores externos y muy relacionados al tema de la piratería el software libre.

El software de dominio común representa una alternativa evidente a la carencia de recursos para la adquisición de software comercial. “Para algunos, es extremadamente importante e imperativo su uso en países en desarrollo” (Garfinkel, 2003). Cusumano (2004) predice que el software libre y el software abierto forzarán a las grandes compañías de TI a bajar precios o salir del mercado. Sin embargo, es necesario entonces preguntarnos ¿Por qué prefieren los consumidores adquirir software pirata en lugar de utilizar software libre? “Los creadores de soluciones de software libre tienen aparentemente un compromiso social, especialmente marcado hacia otros autores de software y hacia los usuarios, a quienes consideran en desventaja ante el software rígido y comercial” (Liao-Troth y Griffith, 2002). Pero en ciertos lugares la barrera tecnológica evita que los miembros de la sociedad conozcan fuentes y recursos que permitan la utilización del software libre.

Existen muchos modelos que tratan de explicar la adopción de tecnologías, pero la investigación en la adopción de software libre es poca o nula.

Es razonable pensar que no hay gran diferencia en los factores que determinan la adopción de software libre. Inclusive, bajo esos mismos modelos, es posible concluir que existen grandes ventajas en la adopción de este tipo de aplicaciones, ya que el usuario se puede familiarizar con ellas más a fondo, dada su estructura abierta y el

costo que no constituye una barrera significativa. Sin embargo, poco se ha escrito acerca del efecto que tiene la cultura existente en el usuario sobre las tecnologías disponibles y su confiabilidad. (Abitia, 2005, pg.4)

Al inicio del texto se decía que la piratería es un problema a nivel mundial pero con más incidencia en países en vías de desarrollo estudiando aspectos relacionados con cultura nacional (Hofstede, 1980), específicamente a la dimensión de colectivismo / individualismo (Moores, 2003; Shin, Gopal, Sanders y Whinston, 2004). Otros autores han enfocado su esfuerzo de investigación en el estudio de factores éticos y sociales orientados a valores, hábitos y condiciones de riesgo, o bien a situaciones causadas por la logística propia de las empresas de TI, como ahorro de tiempo para la adquisición (Limayem, Khalifa y Chin, 1999), o de interpretación legislativa (Straub y Collings, 1990).

En nuestro país, Ecuador, se ha podido ver un cambio de comportamiento de los miembros de la sociedad, el mismo que ha pasado muy rápidamente del uso de productos legales al uso de copias ilícitas, generando de esta manera un negocio clandestino y un mercado negro. Dando como resultado la intervención del Estado Ecuatoriano, aunque de manera tardía, ya que la piratería actualmente forma parte de la vida diaria. Esto ha acostumbrado a los ecuatorianos a ser cómplices de una actividad ilegal y seguir usando piratería.

El problema

Al observar el alto grado de consumo que tienen los productos piratas o ilegales en el Ecuador, podemos ver como nuestra sociedad está recurriendo y siendo cómplice de un delito o un problema que causa el retraso en el desarrollo de nuestro país. El problema se genera porque al comprar o vender productos piratas se evita pagar todos los montos que tienen por ley las obras originales y cuyos aranceles contribuyen al desarrollo nuevos talentos e inventos y son la base económica para el desarrollo de cualquier obra. Creando de esta manera una cadena que evita la innovación, desarrollo y creación de nuevos productos. Ya que nunca se van a generar los recursos necesarios para llegar a ser creados por completo. Este problema se radicaliza cuando es tan común para una persona encontrar y comprar productos piratas que le permiten utilizar herramientas o información a muy bajos costos. Agudizando de esta manera el problema, ya que se crea una costumbre negativa que tiene como consecuencia la no utilización de otras vías para adquirir este tipo de herramientas o información. Se genera una especie de adicción a un producto ilegal ya que satisface las necesidades existentes, pero por otro lado causa graves daños a una sociedad que necesita todas las fuentes de información y herramientas posibles para desarrollarse.

Contexto y marco teórico

El concepto de comunidad ha sido desde los orígenes del internet, el pilar fundamental para desarrollar esta herramienta de comunicación. Durante los inicios de la web, el objetivo principal fue el desarrollo de redes de comunicación que pudieran compartir información, intercambiar mensajes y cooperar en investigaciones (Segal, 1995). Es decir crear un sistema o herramienta que permita el flujo de información en dos direcciones desarrollando esta manera el primer medio que permitía la interacción y cooperación en el desarrollo de proyectos con integrantes que utilizaban el medio digital para compartir sus conocimientos. En los últimos años, el incremento de los usuarios de internet, las mejoras en el desarrollo y creación de nuevas tecnologías ha hecho posible que la creación de un sin número de sitios webs que responden a la necesidad de información de sus usuarios (Zitux 2012). Podemos ver por ejemplo páginas web que se dedican a la venta de millones de productos, pasando por sitios creados para entretener u otros que solo se usan para comunicar ideas de personas que están formando una comunidad virtual.

Una de las comunidades más antiguas es The Well, lanzada en 1985 por un grupo de personas amantes de la tecnología y de la ciudad de San Francisco, que desde su creación ha acogido las ideas, pensamientos y además ha servido como un lugar de encuentro para miles de sus usuarios (Well 1995). Como podemos ver la utilización de la red para compartir información, conversar o interactuar ha provocado que los usuarios de este medio repliquen muchas de las características del mundo real en el mundo virtual. Estimulando por ejemplo la creación de grupos de personas, que comparten uno o varios intereses en común o tienen una necesidad conjunta. A estos grupos de personas se los llama con distintos nombres: "congregaciones electrónicas" "comunidades en línea" "comunidades electrónicas"; pero el

término más usado es el de comunidad virtual y está compuesto por dos nociones: la de "comunidad" y "virtual" (Comunidades Virtuales, 2007, pg.2). Por lo que, para aproximarnos a su definición es necesario analizar por separado el concepto de estos dos términos.

Comunidad

Etimológicamente, Foster (1997) afirma que el término comunidad tiene un linaje directo con la palabra comunicación y a su vez, Merrill y Loewenstein (1979) plantean que este último "proviene del latín communis (común) o communicare (el establecimiento de una comunidad o comunalidad)" (Foster, 1997 pag. 24). En este respecto, el autor advierte que aun cuando la comunicación es la base de la comunidad, ambos términos no deben confundirse, ya que un individuo puede comunicarse con otro sin que formen parte de una misma comunidad. Semánticamente, una comunidad podría ser definida como "junta o congregación de personas que viven unidas y sometidas a ciertas constituciones y reglas." (Sopena, Diccionario Enciclopédico Ilustrado, 1965, pág. 874). Wilbur (1997) menciona que el término también deriva de la noción de lo común y por consiguiente, su esencia reside en que se refiere a un grupo de personas que comparten en común objetos como ideas, propiedades, identidades, cualidades, etc. todo dentro de un espacio común.

Es así como, la mención del término de comunidad recuerda una noción espacial de la ubicación geográfica en la cual se encuentran el grupo de personas que la integran. Foster hace una importante distinción entre este uso coloquial del término y su significado etimológico, argumentando que una comunidad no se refiere al espacio físico en el cual sus miembros se reúnen, sino a la cualidad de este conjunto de personas por compartir objetos en común.

Virtual

Desde el punto de vista histórico Wilbur (1997) afirma que la palabra virtual data de la edad media y se originó a partir de la palabra "virtud". Ya que en esta época se utilizaba la palabra virtud para calificar el poder divino, porque tenía la "virtud" de ser real aun cuando no se pudiera observar en el mundo material. Esta es la primera vertiente semántica del término: lo virtual es algo " que tiene virtud para producir un efecto" (Sopena, Diccionario Enciclopédico Ilustrado 1965, pag. 3697). Después, la física tomó el término para designar la imagen óptica que se refleja en el espejo, en este sentido lo virtual es el "dícese del foco en que concurren las prolongaciones de los rayos luminosos reflejados por un espejo convexo o refractados por una lente cóncava" (Sopena, Diccionario Enciclopédico Ilustrado, 1965, pag. 3697). El significado actual del término se podría decir viene de estas dos raíces semánticas (la virtud de producir un efecto y la de imagen especular) definiéndose como " algo que tiene existencia aparente y no real" (Barsa, Lexipedia, 1984, pág. 1189).

A partir de las definiciones anteriores se puede concluir lo virtual establece dos dicotomías: una entre lo real/irreal y otra entre la representación del objeto y el objeto representado. En virtud de esto, se vislumbra una tercera vertiente: que lo virtual es una simulación de lo real. Es así como se formuló la siguiente definición del término virtual: "lo virtual es la cualidad de aparentar lo real al simular sus efectos, pero sin serlo. En otras palabras, lo virtual es la cualidad de lo hiperreal." (Comunidades Virtuales, 2007, pág. 2)

Dentro de este contexto podemos ver como al unir el significado de estos dos términos el concepto de comunidad virtual refleja la comunicación entre personas que están dentro de una comunidad que al ser virtual puede simular las características de la realidad, creando de esta manera un entorno adecuado para la interacción de un grupo de personas que comparten intereses en común, y se desarrollan y debaten dentro de dicha comunidad.

Un ejemplo de este concepto de comunidad es el que podemos ver en los años 80 cuando existía la necesidad de crear software que no tenga restricciones y sea gratuito. Se promovía la creación de comunidades y principalmente de proyectos individuales que fueron compartidos entre las personas que gusten aportar gratuitamente en el desarrollo de los proyectos de software. Siendo el más representativo de estos casos el proyecto GNU. El mismo que se convirtió en la insignia del desarrollo colaborativo, se desarrolló a partir de una comunidad virtual y se mantiene hasta la época como una herramienta gratuita y libre para cualquier persona. Utilizamos en este texto como ejemplo el proyecto GNU, ya que a través de éste se definieron términos y condiciones fundamentales a tener en cuenta en el desarrollo de un proyecto de esta naturaleza. A continuación la definición de software libre estipula los términos y condiciones que tienen que ser cumplidos para que se considere como libre un software:

«Software libre» significa que el software respeta la libertad de los usuarios y la comunidad. En términos generales, los usuarios tienen la libertad de copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar el software. Con estas libertades, los usuarios (tanto individualmente como en forma colectiva) controlan el programa y lo que hace.
(GNU, 2001, pag1)

El concepto de software libre va mucho más allá de un tema económico o de algún tipo de barrera comercial, ya que el mismo supone que la persona es la que controla el software y no se da el fenómeno irracional en el cual el software controla al usuario como es el caso de otros tipos de software. Es decir se da por primera vez la oportunidad de desarrollar partiendo desde la idea de satisfacer las necesidades del usuario sin atarlo a condicionamientos o actualizaciones obligatorias de una marca o compañía. Dentro de las características de

software libre podemos encontrar cuatro características claves que ayudan a mantener esta libertad de desarrollo y colaboración en el uso y/o mejora de este tipo de software.

Un programa es software libre si los usuarios tienen las cuatro libertades esenciales descritas en la página oficial de GNU (2001):

La libertad de ejecutar el programa para cualquier propósito (libertad 0).

La libertad de estudiar cómo funciona el programa, y cambiarlo para que haga lo que usted quiera (libertad 1). El acceso al código fuente es una condición necesaria para ello.

La libertad de redistribuir copias para ayudar a su prójimo (libertad 2).

La libertad de distribuir copias de sus versiones modificadas a terceros (libertad 3).

Como podemos ver estas libertades son el pilar fundamental para proteger el derecho a la libertad de crear o desarrollar un proyecto sin la necesidad de depender de recursos económicos extraordinarios. Al compartir completamente el programa se permite su uso en cualquier lugar o equipo, y respondiendo a cualquier propósito, sin necesidad de pagar por el código fuente.

Brindando además, como podemos ver en la libertad 1, la posibilidad de estudiar el código, es decir aprender y crear a partir del conocimiento o desarrollo de otros, sin ninguna restricción a desarrollar una herramienta o característica propia que satisfaga las necesidades propias de un usuario en específico.

En la libertad 2 podemos ver la utilidad del desarrollo de software libre, ya que este promueve la libre distribución evitando los inconvenientes que se crean alrededor del software comercial como la aparición de problemas sociales: piratería, robo de información,

desarrollo de virus y otros males y ataduras que crea el comercio y la ganancia económica que esto implica.

En la libertad 3, podemos ver que la esencia misma de la creación del software libre, supone la libre distribución de copias modificadas a terceros. Lo que implica en otros términos incentivar al desarrollo de nuevos recursos que parten de un desarrollo anterior. Por ende nace a partir del estudio, cooperación y desarrollo de un proyecto de colaboración y es creado para que la cadena siga creciendo a medida de las necesidades del usuario, que al ser el que controla su creación, es el único que puede poner los límites de la misma. Se evita de esta manera el monopolio o exclusividad de una creación ya que el software o mejor dicho el conocimiento ya no está en manos de una corporación sino en las de la comunidad de personas que desarrollaron dicho proyecto. En este punto cabe aclarar que las personas pueden hacer uso de este software libre de forma comercial tal como se lo explica en el siguiente párrafo:

«Software libre» no significa que «no es comercial». Un programa libre debe estar disponible para el uso comercial, la programación comercial y la distribución comercial. La programación comercial de software libre ya no es inusual; tal software libre comercial es muy importante. Puede haber pagado dinero para obtener copias de software libre, o puede haber obtenido copias sin costo. Pero sin tener en cuenta cómo obtuvo sus copias, siempre tiene la libertad de copiar y modificar el software, incluso de vender copias. (GNU, 2001, pag1)

Esto es una muestra más del gran alcance que tiene el desarrollo colaborativo de software libre, ya que brinda la oportunidad de estudio, aprendizaje e innovación a partir del conocimiento de otros desarrolladores o usuarios. Sin la necesidad de restringir el uso

comercial de lo creado sino que al contrario brinda la posibilidad de vender el producto desarrollado por uno mismo o por la comunidad. Lo que no supone un robo o plagio sino que libera la información para que si el creador lo desea le fije el valor comercial que crea justo o conveniente por compartir dicho conocimiento. De esta manera, se beneficia a las personas que se encuentran involucradas en el proceso de software libre.

Piratería

La piratería es un fenómeno que se da al rededor del mundo generando un impacto negativo para el desarrollo de la industria y de la sociedad. Estudios de la Comisión de la Comunidad Europea(2011) estiman que la piratería y la falsificación alcanzan entre el 5% y el 7% del comercio mundial lo que representa entre 200 y 300 mil millones de euros por año.

En nuestro país estos valores superan el 95 % de los títulos vendidos, según la Sociedad de Autores (SAYCE, 2011). La Sociedad de Autores estima que los creadores nacionales dejan de percibir anualmente entre 2 y 4 millones de dólares por derechos de autor y los internacionales entre 4 y 6 millones de dólares. Por otro lado Omaira Moscoso, presidenta de la Asociación Ecuatoriana Comerciante de Productos Audiovisuales (ASECOPAC), explica que en el país existen unas 60 000 tiendas que comercializan copias ilegales, que emplean a unas 150 000 personas, mayoritariamente mujeres cabeza de familia. “El 90% de ellas son humildes y sin estudios, que no entienden nada de los derechos de autor” y lo único que quieren es poder llevar algo de comer a casa. (Diario Hoy, 2011, pág.1)

Como vemos hasta el momento en el mercado de la piratería se producen pérdidas económicas, pero también se crean oportunidades de trabajo. En nuestro país particularmente vivimos una realidad muy diferente a la de los países desarrollados o de primer mundo. Nuestro caso particular presenta una realidad en la que los recursos de una familia o una

persona no son lo suficientemente altos como para dejar de recurrir a productos piratas como lo podemos comprobar en una declaración de la presidenta de la Asociación Ecuatoriana Comerciante de Productos Audiovisuales en la que dijo: “en un país donde el sueldo mínimo es de \$250 las personas no pueden comprar películas originales que valen 20 dólares.”(Diario Hoy, 2011, pag1)

Con el afán de disminuir el número de copias piratas que circulan en nuestro país el estado Ecuatoriano ha creado “El Acuerdo de Caballeros” el mismo que consiste en impulsar las ventas de películas ecuatorianas en locales piratas a precios económicos para evitar de esta manera las copias ilegales de los mismos. Esta iniciativa ha tenido buenos resultados “la película "A tus espaldas", del director Tito Jara, que a un valor de comercialización de US\$4 ha llegado en año y medio a la cifra histórica de más de 50.000 copias originales vendidas” (Erazo, 2012, pag1). Pero estos resultados solo reflejan que el problema se da principalmente por el limitado recurso económico que la mayor parte de la población tiene al no poder adquirir productos originales. Pero no es una solución que enfrenta el problema de manera global, ya que el local pirata puede seguir funcionando y vender copias ilegales de productos no ecuatorianos.

El propósito del estudio.

Cuando la comunidad virtual este en línea se espera recibir un flujo de visitantes considerable para que exista interacción entre los usuarios de la comunidad. Con el fin de generar información dinámica y conocimiento constante. Desarrollando de esta manera una comunidad en la cual los futuros visitantes tengan información relevante y útil cuando lleguen a la página de la comunidad.

El significado del estudio.

El estudio que estoy realizando puede ser útil ya que se va a dejar un precedente virtual de la creación de un espacio digital en el cual miembros de una comunidad definida, comparten conocimientos y dudas para solucionar sus problemas y crecer juntos. No es el primero en el Ecuador, pero si está enfocado a crear una interacción mucho más segmentada y con temas mucho más cerrados para buscar mayor interés y retorno de los usuarios a la comunidad. A futuro, se buscará crecer mucho más aplicando el mismo modelo en el cual se buscarán grupos específicos que necesiten soluciones a temas generales y específicos.

Definición de términos

GNU.-

Es un acrónimo recursivo que significa GNU No es Unix (GNU is Not Unix). Puesto que en inglés "gnu" (en español "ñu") se pronuncia parecido a "new", Richard Stallman recomienda pronunciarlo "guh-noo". En español, se recomienda pronunciarlo ñu como el antílope africano o fonéticamente; 2 por ello, el término mayoritariamente se deletrea (G-N-U) para su mejor comprensión. En sus charlas Richard Stallman finalmente dice siempre: «Se puede pronunciar de cualquier forma, la única pronunciación errónea es llamarlo "Linux"»^{3 4 5} (Wikipedia, 2009, pag1).

Trackbacks.-

Básicamente, si un blog admite trackbacks quiere decir que es capaz de recibir un aviso de otro blog, de forma que dos de los artículos de ambos quedan relacionados entre sí, normalmente porque el segundo hace referencia al primero. (Wikipedia, 2013, pág.1)

Pingbacks.-

Es un método para que los autores de la web soliciten una notificación cuando alguien enlaza uno de sus documentos. El envío y la recepción de esta información es transparente al usuario. Esto permite a autores no perder de vista quién los está enlazando. (Wikipedia, 2013, pág.1)

Crack.-

Tipo de programa que realiza una modificación permanente o temporal sobre otro o en su código, para obviar una limitación o candado impuesto a propósito por el programador original. Algunas legislaciones consideran este tipo de programas ilegales por facilitar la vulneración de los derechos de autor de códigos no libres o comerciales. (Wikipedia, 2013)

Presunciones del autor del estudio

Durante la fase de investigación, se presumía que las personas conocían sobre la existencia del software libre, cómo obtenerlo, cómo utilizarlo y cómo compartirlo. Porque éste ha sido un recurso utilizado desde los años 80 para compartir proyectos e información. También se pensaba que iba a ser difícil conseguir información en los lugares donde se venden productos piratas, ya que se buscaba información sobre cómo funcionaba el negocio, cuáles eran los productores, vendedores y consumidores.

Se piensa que la plataforma va a solucionar las necesidades de información tecnología específica de un grupo de personas. Al brindar una alternativa libre en la cual van a poder encontrar información similar a la que contiene un producto ilegal.

Se presume que el tema de tecnología va a interesante para el desarrollo de una comunidad virtual que resuelva problemas de tecnología específicos.

Supuestos del estudio

A continuación se presenta la metodología, proceso creativo y procesos de producción realizados en el desarrollo del presente proyecto.

METODOLOGÍA Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se escogió el método cualitativo porque la investigación va dirigida a encontrar las características, hábitos y experiencias de los usuarios y vendedores de piratería, se quiere encontrar las necesidades presentes en los actores o usuarios de piratería. No se buscan estadísticas o se quiere tabular datos. Esta investigación tiene un concepto mucho más social queriendo principalmente buscar respuesta a partir de entrevistas, observación y análisis de un tema de nuestra sociedad como lo es la piratería.

Se realizó observación participativa y no participativa en lugares donde se produce y comercializa productos piratas, entrevistas a consumidores de copias ilegales, y entrevistas a expertos del tema.

El espacio donde se realizó la observación participativa fue un lugar donde se venden los discos piratas, un local comercial con características típicas: estanterías, una caja registradora, productos de exhibición clasificados de acuerdo al tema en secciones, propaganda y vendedores. Este local comercial está ubicado en una calle céntrica de la ciudad y funciona de lunes a sábado de 8h00 a 20h00 horas. En este lugar hay gran cantidad de copias de discos, desde películas para todos los gustos y edades hasta los más complejos programas de arquitectura, pasando por copias de juegos de vídeo y música. En la mayoría de los estantes se pueden ver varias copias del mismo disco compacto. Es decir el stock del local es muy completo y suficiente para abastecer a sus clientes. En el local también podemos ver una serie de artefactos tecnológicos es decir se cuenta con algunas computadoras con conexión a internet. También existen algunos monitores LCD en los cuales se están transmitiendo los vídeos promocionales de juegos para computadoras o para consolas. Podemos notar también que tienen consolas de video, Play Station 2 y un X-box 360 en los

cuales los clientes pueden probar los juegos antes de comprarlos. El espacio físico es bastante grande, cuenta con ventanas en las que se exhiben los productos. Los trabajadores y el dueño se encargan de la venta de los discos compactos, saben o aparentan saber mucho del contenido del discos compactos que están vendiendo cuando un cliente les pregunta sobre las características de un programa de computadora o de un juego de vídeo. También están muy actualizados en el conocimiento de temas musicales y de películas. Algunos de los trabajadores están siempre en las computadoras buscando programas en internet que son pedidos especialmente por los clientes. Cuando se realiza una venta, el procedimiento es muy normal es decir al cliente se le entrega al cliente el producto y su respectiva factura. Los clientes del sitio son hombres y mujeres de todas las edades y clases sociales, desde niños que van acompañados por sus padres para comprar un juego hasta personas adultas que van en busca del último programa para computadora o de la última película de salió al mercado.

Para realizar esta observación se eligió este lugar porque es donde se desarrolla, se practica y hace negocio de las copias ilegales o de la piratería que es tema de estudio. Es un lugar donde se comercializa y por ende es donde se descubrirá de dónde se obtienen las copias ilegales que llegan hasta este lugar y cuáles son sus clientes. Es un punto medio en la cadena de piratería al ser este lugar y su dueño el intermediario entre el productor de copias ilegales y el consumidor. El lugar escogido tiene ciertas características especiales, ya que se tiene una cercanía de amistad con la dueña del local. Lo que permitió realizar esta observación y estar presente más tiempo en el lugar al no ser un extraño. Otra de las características de la persona estudiada es su edad y su conocimiento en el proceso de reproducción de copias ilegales. Lo que me permitirá hacer cierto tipo de preguntas más técnicas en la entrevista. La observación que se realizó es participante, ya que se estuvo presente en el lugar y se interactuó con los trabajadores del lugar y con algunos de los clientes. Lo que permitió observar los dos lados

del espacio, porque cuando se realizó la observación desde el lado del vendedor, se pudo notar el comportamiento del cliente al comprar algo. Por ejemplo, cuando está en busca de un programa que le mandaron a comprar, primero pregunta por el programa, si está disponible lo pide lo ve y revisa sin sacarlo ni probarlo en una computadora. No confía en primera instancia en que el programa funcione correctamente, por lo que le hace una serie de preguntas al vendedor, como: ¿No es un demo verdad?, ¿No se me va a bloquear o a pedir alguna clave?, ¿tiene garantía?, ¿cuánto cuesta?. A todas estas preguntas el vendedor responde de memoria en todas las respuestas asegurando el funcionamiento del disco compacto pero no le dice al cliente que lo pruebe en las computadoras del lugar. Y cuando llega la parte del precio la gran mayoría de compradores no pide una rebaja y los que piden un descuento lo consiguen casi siempre. Aquí podemos ver como el cliente no confía ciegamente en un disco compacto pirata, pero al final basta una descripción de que el programa funciona por parte del vendedor para que finalmente se lo lleve. Es decir el cliente sabe que algún producto ilegal que compre va a tener fallas por el hecho de estar en esta ilegalidad. En la observación participante se experimentó por un momento el rol de asesor en una compra. Uno de los clientes me preguntó la diferencia entre dos programas, pude dar mi opinión y así ayudar al cliente. Esto me permitió reflexionar sobre cómo en estos lugares se ayuda en cierta medida a las personas que no tienen tanto conociendo digital. Al prestar una guía sobre qué es lo que podría funcionar mejor. De esta manera podemos ver cómo se pone al alcance de la mayoría de la población información, herramientas y utilidades tecnológicas que por su alto precio en el mercado legal son inasequibles.

Herramienta de investigación utilizada

Las herramientas utilizadas en esta investigación cualitativa fueron dos: entrevistas y observación participativa.

La observación participativa permitió entender de mejor manera la realidad de la piratería en el Ecuador, al brindarme la oportunidad de estar presente en el lugar donde todos los factores que intervienen en la piratería están presentes. Pudiendo de esta manera palpar la realidad con mis propias manos y entender desde mi perspectiva y la perspectiva de los individuos inmersos en este negocio como funciona esta clase de negocio ilícito. Descubriendo en ocasiones reacciones y comportamientos no esperados tanto de compradores como de vendedores, permitiéndome por lo tanto llegar al punto de cambiar la perspectiva con la cual se veía el tema de la piratería.

Las entrevistas permitieron conocer el pensamiento y por qué los ciudadanos prefieren el uso de material digital pirata o ilegal a la compra de un software original. Ayudan a conocer a las personas de forma más personal, logrando que el investigador pueda conocer mejor las razones por las cuales los entrevistados prefieren este tipo de producto a pesar de que tienen la conciencia de que están haciendo algo incorrecto o ilegal.

Descripción de participantes

Entrevistas

Número.

3

Género.

Hombres y mujeres

Nivel socioeconómico.

Nivel socio económico bajo, medio y alto

Fuentes y recolección de datos

Datos de las personas entrevistadas:

1. La primera persona es un cliente del lugar donde se realizó la observación:

Nombre: Leonardo Antich.

Profesión: Técnico en sistemas informáticos.

Se escogió a esta persona por su relación directa con la producción digital, su relación con el tema y por ser uno de los clientes del lugar, es decir consumidor de piratería.

2. La segunda persona es una persona que pasaba por el lugar donde se realizó la observación:

Nombre: Margarita Villacis.

Profesión: Estudiante de Arquitectura.

Se escogió a esta persona al azar, como una muestra de la población de la zona y por edad aproximadamente 20 años. Lo que nos permitirá saber cómo ven los jóvenes aun no profesionales este tema.

3. La tercera persona es un abogado, especialista en propiedad intelectual.

Nombre: Cristóbal Montufar.

Profesión: Abogado.

Se escogió a esta persona por su conocimiento y experiencia directa en el tema de derechos de autor y propiedad intelectual. De esta manera se buscaba tener el punto de vista legal de sobre piratería.

Análisis de datos

Detalles del análisis

El aporte que trajo al estudio esta observación fue muy importante ya que mostró otro punto de vista. Cuando se propuso el tema de la investigación se quería crear una conciencia sobre el daño que hace la piratería a los productores digitales. Dándole un sentido negativo a la actividad de hacer copias no originales. Y de esta manera incentivar el uso de lo original respetando tanto productor como al autor del producto. Pero al ir al campo de observación y ver cuál es la realidad, se ha tomado un cambio en el objetivo principal, ya que se vio el otro lado de la piratería, el lado más humano, en donde las personas que compran este tipo de discos compactos son personas que en ocasiones no disponen de los recursos para comprar algo original y por ello se ven privadas de muchas herramientas, información y conocimiento que se adquiere al usar un programa de computador, al interactuar con un juego de vídeo o al reflexionar con una película. Entonces esta observación ha brindado una experiencia distinta, una en la cual se pudo ver que el tema de la piratería no solo es un problema de números y ganancias económicas de las productoras sino más bien un tema que está ayudando a sociedades como la nuestra a crecer al no depender del factor económico para adquirir información o herramientas tecnológicas.

Importancia del estudio

Potencialmente este estudio podría contribuir al desarrollo de nuevas vías para obtener información, herramientas o cualquier tipo de recurso digital. Ya que el mismo está buscando la implementación de una comunidad virtual capaz de resolver dichas necesidades tecnológicas descubiertas después de la investigación realizada a través de un proceso

cuantitativo que nos llevó en un principio a atacar a la piratería en el Ecuador, pero a medida que avanzamos en el estudio nos permitió ver una realidad y una necesidad del día a día en los ciudadanos, provocando un cambio en la perspectiva de la solución o idea planteada, ya que nos brindó la oportunidad de conocer el lado real de una sociedad en la cual la barrera tecnológica es tan grande que el único medio accesible, económico y lleno de recursos es el mercado de copias ilegales. Planteando la necesidad de brindarle a la sociedad una salida o alternativa que no los restrinja del uso de tecnología sino que al contrario los motive a preguntar, participar y promover el compartir información para de esta manera ir desarrollando una plataforma virtual capaz de suplir las necesidades de personas que están ansiosas por información y aprendizaje.

PRODUCCIÓN

Conceptualización

El proceso de conceptualización de la idea estuvo en un inicio dirigido a transmitir un mensaje de concientización a través de la creación de una instalación interactiva que cause una reflexión sobre los efectos negativos del uso de piratería. Se estaba buscando crear conciencia sobre el daño que se estaba causando al consumir productos piratas o ilegales a los productores, creadores y en general al desarrollo de un país que dejaba de percibir ingresos que hubieran servido para impulsar la creación nacional e innovar a partir del desarrollo local. El cambio se lo realizó buscando no solo crear conciencia en las personas, sino que se quería brindar una alternativa tecnológica libre en la cual se pueda compartir información y generar conocimiento, es decir en la propuesta actual se busca crear conciencia pero además se brinda la oportunidad de tener una alternativa que permita tener una tercera opción que no sea comprar productos piratas o el software original, sino más bien que se permita compartir contenido dentro de una comunidad virtual que tiene como objetivo principal crear interacción entre personas que tienen información y personas que buscan información. Para de esta manera satisfacer esta necesidad de información y conocimiento evitando la utilización de productos piratas por su reducido valor económico y dando la oportunidad de encontrar información sin la necesidad de pagar grandes sumas de dinero por productos originales.

Nombre



El nombre de la comunidad virtual es “qap” en el cual cada una de las letras tienen su significado: “q” “question”, “a” “answer” y “p” “people”. El nombre está en inglés, porque representa exactamente el funcionamiento de la comunidad y aporta para que el funcionamiento del mismo sea entendido con facilidad.

En español “qap” es un código que se utiliza en comunicaciones radiales y que significa esperando respuesta, que también refleja parte de la funcionalidad del sitio web y promueve su funcionamiento.

El dominio en el cual se encuentra la comunidad virtual es: www.qaptech.com

Diseño



La estética del sitio web tiene detalles minimalistas que ayudan a la segmentación y diagramación del sitio web creando un impacto de orden y espacio en la mente del usuario. Se pensó y desarrolló con este tipo de diseño la web, porque se quería evitar la sobre carga de información en el usuario. El objetivo principal del sitio web es brindar información de manera directa, clara y dinámica al usuario evitando esconder el contenido y buscando siempre que la navegación sea intuitiva y motive al usuario a buscar y aportar con información dentro del sitio web.

En la primera propuesta de diseño se utilizaron pestañas con diferentes colores en cada una de las categorías del sitio para segmentar el contenido, como se ve en la Figura 1.

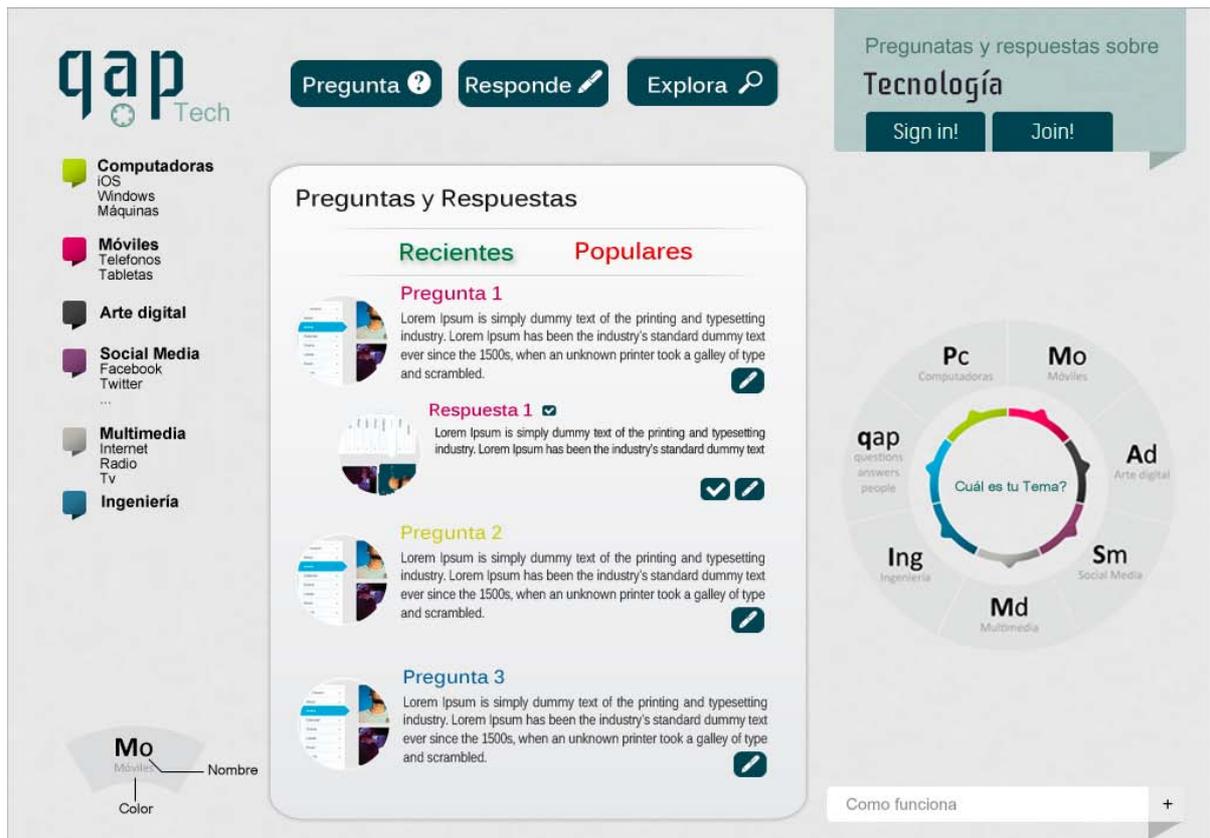


Figura 1. Propuesta Estática del Diseño Inicial del Sitio qap

La propuesta tuvo que cambiar ya que provocaba una sobre carga de información gráfica cuando el usuario buscaba un tema que podría estar presente en más de una categoría, se creaba un resultado de búsqueda multicolor que atraía la atención del usuario a los colores y más no a la información que éste estaba buscando. En este punto del diseño se modificaron las referencias de color debido a que su aporte no representaba una referencia clara en la mente del usuario, ya que no existía un patrón claro de asociación que cause recordación o ayude a una navegación más intuitiva. Este cambio se lo realizó después de hacer las pruebas de bajo nivel con usuarios. Podemos comparar estos cambios observando la Figura 1 y la Figura 2

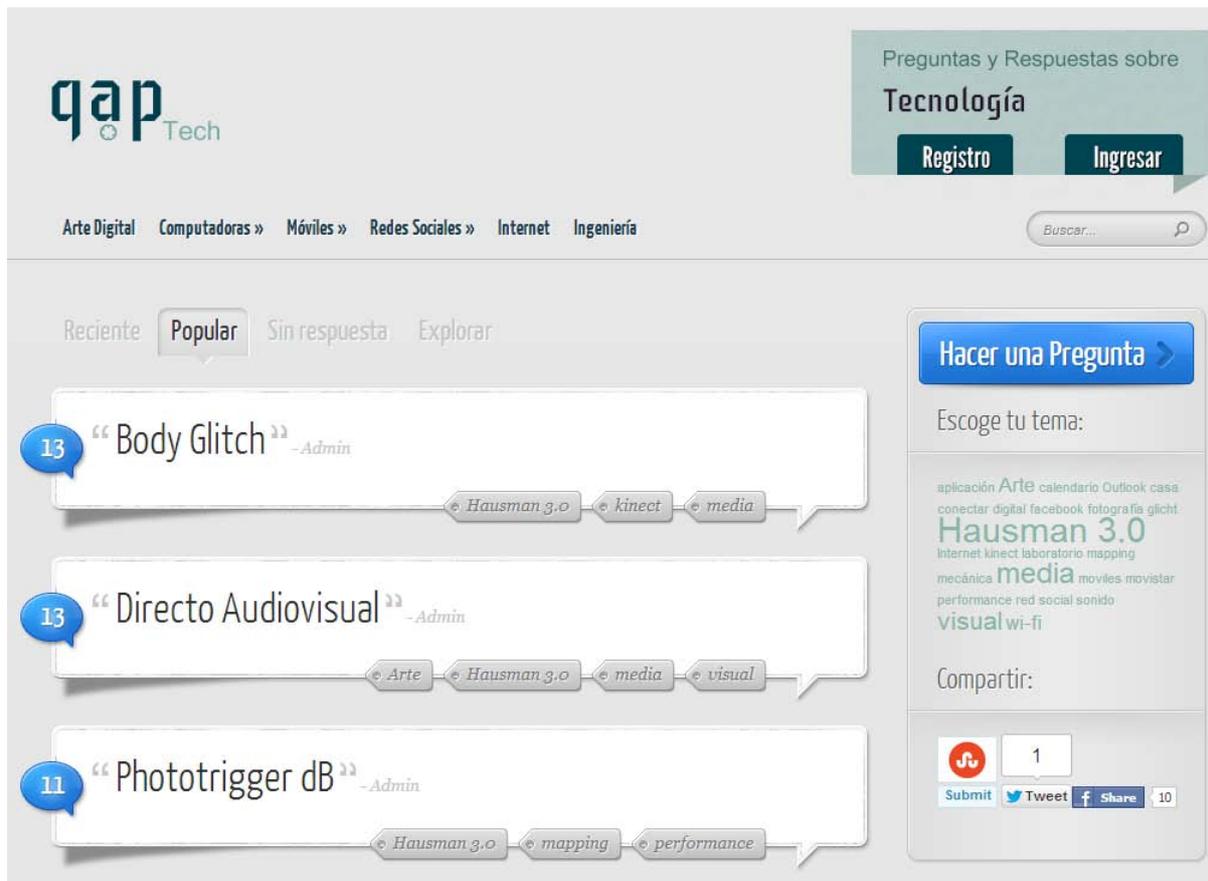


Figura2. Diseño Gráfico que se implementó una vez realizadas las pruebas de usuario

Desarrollo Técnico

Para el desarrollo tecnológico de este proyecto se buscó una plataforma que cumpla con los requisitos del sitio web a crear. Se encontró entonces que la mejor alternativa para el funcionamiento era desarrollar el portal web sobre una plataforma que administrara su contenido y lo hiciera mucho más fácil de actualizar, principalmente por la cantidad de información que se espera recibir y compartir dentro del sitio web.

Se eligió WordPress después de una búsqueda de posibles CMS (Content Management System) como la plataforma tecnológica para el desarrollo. La decisión fue tomada después de revisar las características de la plataforma y como éstas cumplen o se adaptan sin ningún problema a la funcionalidad del sitio web.

A continuación se detallan las características y funcionalidades de la plataforma, tomadas del sitio de soporte técnico de Wordpress Codec, del año 2012:

Licencia y Plataforma

Licencia: WordPress es distribuido conforme a la licencia estándar GPL o GNU.

Plataforma: Soporte PHP (versión 4.2 o más reciente) y MySQL (v3.23.x o más reciente).

Manejo y Administración

Núcleo Flexible: Acceso desde el administrador propio de la plataforma y desde el directorio `public_html` cuando se accede por FTP. Tanto para administración de contenido como para almacenamiento de archivos (`public_html/wordpress`).

Fechas son UTC: Formato de hora y fecha de los comentarios, son guardados con la hora GMT, que es un estándar universal. Entre algunas ventajas, esto ayuda a mostrar la hora correcta en su bitácora, incluso si el servidor donde está su sitio se encuentra ubicado en otra zona horaria.

Administración de usuarios: WordPress, para limitar el acceso a partes sensibles, usa el sistema de niveles de usuario; por lo que puede restringir la capacidad de usuarios individuales de crear o modificar contenido.

Perfiles de usuario: Cada usuario registrado desde su bitácora puede definir un perfil, con detalles como su dirección de correo electrónico, cuentas de mensajería instantánea y si ellos desean hacerlo público.

Generación dinámica de páginas: No es necesario reconstruir todas sus páginas cada vez que se actualiza la misma. Todas las páginas son generadas al utilizar la base de datos y las plantillas ya creadas.

Contenido y Multimedia

Protección con contraseña: Al utilizar contraseñas de acceso cada usuario puede acceder de forma segura e individual a la plataforma para ver las respuestas a sus preguntas.

Título para links: WordPress crea automáticamente links amigables que permiten una mejor indexación y búsqueda de contenido en dentro del sitio web.

Carga de archivos/imágenes: Puede cargar (subir) archivos e imágenes, y vincularlos a sus artículos o colocarlos en ellos.

Categorías: Organiza sus artículos en categorías, y sub-categorías, y sub-sub categorías.

Auto Formato: El texto, imágenes y demás contenidos multimedia se ajustan automáticamente a las especificaciones estéticas del sitio.

Discusión y comentarios

Construcción de la Comunidad:

WordPress ayuda a construir comunidades alrededor de “weblogs”, mediante el uso de comentarios, “trackbacks” y “pingbacks”, ayudando a mantenerse en contacto con el público y fomentando la amistad entre los usuarios del sitio web.

Etiquetas HTML: Para mantener comportamiento maligno al utilizar las etiquetas HTML. WordPress analiza estas etiquetas para no poner en peligro la seguridad de datos o del servidor.

Moderación: Control de usuarios y contenido. WordPress ofrece una variedad de opciones de moderación, puede moderar: todos los comentarios antes de que aparezcan en el blog, comentarios con palabras específicas en las entradas, comentarios de direcciones IP específicas, comentarios con más que el número de enlaces que permiten en ellos.

Notificación: Se enviará un correo cada vez que haya un nuevo comentario o una espera de moderación de comentarios. (Codex, 2012, pág. 1)

Archivado y Búsquedas

Archivado: Existen varias opciones en las cuales podemos ver los archivos existentes en la plataforma. Se puede elegir como mostrar los archivos de forma anual, mensual, semanal, diaria, en base a categoría o en base a autor, y enlazar fácilmente a las páginas archivadas desde la página principal, o a cualquier página, del blog. Utilizando para esto etiquetas que enlazan el contenido de las páginas del sitio. El archivado de las páginas creadas en WordPress no genera espacio adicional en el servidor, ya que las mismas se generan de forma dinámica.

Búsquedas: WordPress facilita la búsqueda de su contenido interno de varias formas y utilizando una serie de herramientas. Tiene una funcional herramienta de búsqueda predefinida, la cual permite a los visitantes del blog buscar términos en los que están interesados, un plugin de búsqueda-y-marcado que puede poner de relieve los términos de búsqueda, de manera que sea más sencillo encontrar lo que se está buscando. Además de esto, el plugin también hace lo mismo para cualquier persona que visite el blog haciendo clic en un enlace de resultado de un motor de búsqueda, como por ejemplo Google.

Proceso de desarrollo

El proceso de desarrollo está compuesto por las siguientes etapas y en esta lista se describen cada una de las mismas:

Cronograma de desarrollo

Actividad	Días
Fase investigación	60
Construcción de prototipos	14
Pruebas prototipo de bajo nivel	10
Pruebas de interface	7
Construcción prototipo alto nivel	14
Construcción prototipo alto nivel	14
Pruebas prototipo de alto nivel	14
Implementación	25
Implementación	25
Pruebas	14
Correcciones	15
Correcciones	14
Montaje final	7
Lanzamiento	

Prototipo Bajo Nivel

Después de la conceptualización de la idea, se elaboraron prototipos en papel para realizar pruebas de bajo nivel con usuarios a fin de observar las acciones que los usuarios realizaban y comprobar el correcto funcionamiento de la web. Los prototipos en papel permitieron resolver dudas sobre el funcionamiento de ciertos elementos dentro de la interface, mejorando su funcionamiento. El prototipo de bajo nivel fue creado en papel y representa la estructura de todas las pantallas de la comunidad virtual, las pruebas se realizaron para comprobar el funcionamiento de las características principales del portal, validando durante las mismas la funcionalidad de la interface en interacción del usuario con la plataforma web. Las pruebas las realizaron a 10 personas con edades entre 18 y 27 años, los mismos que realizaron acciones manuales y guiadas por un moderador el mismo que brindaba ayuda y observaba el comportamiento de los sujetos de prueba.

Los resultados de estas pruebas ayudaron a mejorar los procesos de interacción, ya que se encontraron errores de funcionamiento, ubicación de elementos, tamaño de botones, nombres en secciones y formularios., respuesta de preguntas y clasificación de la información. Siendo de gran aporte ya que los cambios que se realizaron a partir de los resultados encontrados ayudaron al mejoramiento significativo de la comunidad virtual.

La estética que se utilizó fue simple, representando únicamente la estructura de la comunidad virtual. Las pantallas que se realizaron se las puede ver en Anexos en la Figura 5 hasta la Figura 10.

Implementación

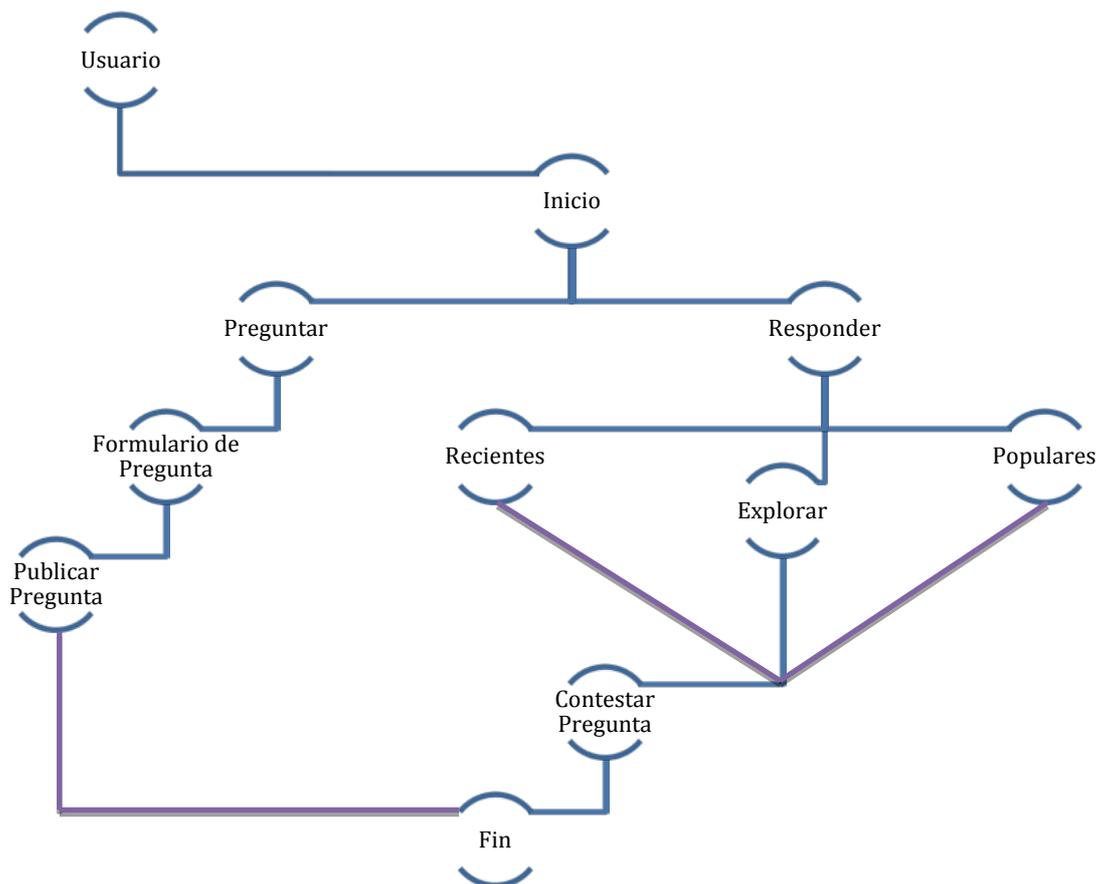
Durante la fase de implementación se instaló WordPress en el servidor, añadiéndole plugins y complementos que este CMS necesita para su correcto funcionamiento y rendimiento. Creando a continuación bases de datos, formularios y la adaptación de Front-end definitiva del sitio web.

Pruebas de Alto Nivel

Durante las pruebas de alto nivel se comprobó el funcionamiento del sitio web ya implementado en la fase anterior, se probaron las diferentes secciones del sitio web, categorías, indexación y sobre todos los procesos para responder y preguntar. Las pruebas se realizaron con 10 personas cuya edad estaba entre 18 y 27 años, durante un tiempo de 5 a 8 minutos ya en computadores portátiles. Durante las pruebas se encontraron diferentes errores de funcionamiento, respuesta de la plataforma y diseño. Entre los cambios más importantes que se realizaron como resultado de estas pruebas fue el cambio en la navegación dentro del sitio web, es decir la posición de menú y elementos adicionales que permitieron mejor accesibilidad a las preguntas y respuestas que los usuarios realizaban dentro de la comunidad

virtual. El principal y más significativo cambio fue realizar una modificación en la forma como se presenta la información organizada dentro que cada una de las categorías del sitio web ya que el diseño original daba problemas en la identificación de comentarios y respuestas a cada una de las preguntas generadas en el sitio web. Después de la corrección de estos errores se realizó el montaje final del sitio dejándolo listo para su lanzamiento y publicación en línea.

Diagrama flujo



Desarrollo especial

La creación de esta plataforma virtual tuvo como principal reto la creación de un sitio web en el que los contenidos estén indexados por palabras clave y categorías que se relacionen con dichas palabras clave. Proceso que demandaba la utilización de bases de datos que tengan la capacidad de responder peticiones relacionadas de 3 campos o más según la búsqueda del usuario, permitiendo en todo momento ver cuáles son los contenidos relacionados tanto comentarios como respuestas que pudieran asociarse a la búsqueda o petición del usuario.

Experiencia usuario

El objetivo principal de la comunidad virtual es crear interacción entre los usuarios de la misma. Buscando siempre promover la libre información y la creación de contenido a partir del conocimiento y la experiencia personal de cada uno de los usuarios de la comunidad. Para que de esta manera la comunidad ofrezca a todos sus visitantes, miembros y usuarios la oportunidad de tener acceso a datos que solucionarán sus dudas, preguntas o problemas dentro del mundo real.

Para crear esta experiencia se creó un sitio web en el cual el primer pantallazo que observa el usuario (Figura2) es justamente la información que está buscando en forma de preguntas y categorías que organizan la información de tal manera que la búsqueda resulte accesible y rápida para cualquier tipo de usuario, desde el más experimentado hasta el usuario que visita el sitio por primera vez. Esto representa entonces el diseño de la comunidad virtual el mismo que está centrado en el usuario y busca facilitar la navegación, búsqueda y colaboración dentro de la plataforma.

Presentación

Para realizar la presentación se adaptó el funcionamiento de la comunidad digital a las necesidades del evento en el que se hizo el lanzamiento. El evento fue un espacio en el cual se presentaron obras digitales como audiovisuales, música en vivo e instalaciones interactivas. El nombre del evento fue Hausman 3.0 y se lo realizó en la Universidad San Francisco de Quito. El objetivo de este evento era presentar las diferentes muestras artísticas. En este punto es donde se adaptó la plataforma, la adaptación tuvo como objetivo promover la interacción entre los autores y el público durante el desarrollo del evento. Se presentaron dentro de la página de inicio de la comunidad títulos de cada una de las obras, para que de esta manera a medida que el evento vaya transcurriendo las personas puedan hacer preguntas o comentarios en tiempo real del mismo. Logrando un registro de 25 personas en la comunidad y una interacción de comentarios de aproximadamente 60 entradas. Logrando un flujo de información principalmente comentarios durante el evento.

El Colegio de Comunicación y Artes Contemporáneas presenta:

HAUSMANN 3.0

ENCUENTRO MULTIDISCIPLINAR
USFQ DE CREACION
NEW MEDIA

Muestra artística colectiva con los trabajos de alumnos y profesores, basada en la utilización de nuevos lenguajes y medios de expresión para la construcción de nuevos discursos y sensibilidades.



VIERNES 10 MAYO, TEATRO CALDERÓN DE LA BARCA, USFQ, 18:00 H. ENTRADA LIBRE

COCOCI.
COLEGIO DE COMUNICACIÓN Y ARTES CONTEMPORÁNEAS USFQ

CONCLUSIONES

Como podemos ver al hacer observaciones y entrevistas sobre un tema, se nos muestran perspectivas diferentes sobre lo estudiado y lo leído. Ya que se nos muestra la realidad tal como es sin puntos de vista sesgados o conclusiones sujetas a intereses. Personalmente al inicio del estudio referente a piratería, había comenzado con una visión muy limitada, ya que me guiaba por la parte comercial, la de los negocios, quería demostrar cuanto daño hace la piratería a productores y autores. Reconociendo el esfuerzo que estos hacen para producir un producto de calidad. Pero al ver la realidad, la investigación ha tomado un cambio significativo, ahora el objetivo es crear una alternativa donde se pueda encontrar información libre y gratuita, un lugar donde obtener y actualizar conocimientos tecnológicos no signifique realizar un acto ilegal.

Al realizar la investigación de campo se pudo observar que la piratería en el Ecuador está posicionada como la alternativa más accesible y económica para obtener recursos tecnológicos.

Al entrevistar a los usuarios de piratería se pudo comprobar que el uso de la misma está dentro de los hábitos normales del consumidor y que su uso no representa mayores reparos personales o sociales.

Al analizar la cantidad de información o herramientas que se generan a partir de una copia ilegal se pudo concluir que el uso de la piratería en el Ecuador va más allá de un producto comercial sino que se ha convertido en una alternativa económica para tener acceso a conocimiento.

Al visitar los negocios de piratería se pudo comprobar que son negocios en los cuales se presenta un contraste entre la oportunidad para trabajar y el incumplimiento de los derechos de propiedad intelectual.

Al desarrollar una comunidad virtual se busca dar una alternativa en la cual la información que en la actualidad está en los discos piratas se encuentre libre y a disposición de todos los miembros del espacio virtual.

Al crear la comunidad virtual se busca que el tráfico de la información sea libre y gratuito, para promover de esta manera el acceso, difusión y aporte. Para generar información a partir del conocimiento de los miembros de la comunidad.

Al probar la plataforma dentro del evento Husman 3.0 se notó un interés por parte de los asistentes en formar parte de la comunidad en esta ocasión se está generando información propia del evento pero se espera que este interés se mantenga cuando se genere información propia de la plataforma.

Se pudo comprobar el funcionamiento de cada uno de los componentes de la plataforma en un entorno real y con usuarios reales. Obteniendo datos importantes que ayudarán a optimizar el funcionamiento de la plataforma.

Se comprobó que el contenido que se encuentre en la comunidad es el factor más importante para que ésta sea relevante para un grupo específico. Teniendo en cuenta que este contenido debe ser específico, importante y sobre todo que tenga relevancia y sea de interés para los usuarios de la comunidad.

Limitaciones del estudio

El presente proyecto hace un estudio de la piratería en la ciudad de Quito, Ecuador está orientado a resolver las necesidades de esta población, generando información específica para

resolver problemas de una comunidad localizada dentro de la comunidad virtual que se creará con este fin. Información que será generada a partir de la interacción de los miembros de la comunidad real en el espacio virtual. El mismo que es creado para que exista un registro de la información y conocimiento generado.

REFERENCIAS

Bibliografía

Alegsa (2010). Programa Pirata, obtenido octubre de 2011 en:

<http://www.alegsa.com.ar/Dic/programa%20pirata.php>

Aplicación de BSCW como herramienta de trabajo colaborativo:

<http://tecnologiaedu.us.es/cursobscw/apartados/apartado12.htm>

Ben Segal (1995). A Short History of Internet Protocols at CERN.

Business Software Alliance (2004) Primer Estudio Anual Mundial de Piratería de Software de BSA-IDC, obtenido en marzo 1o de 2005 en: <http://www.bsa.org/globalstudy/>

BBC Mundo. (2012, 12 14). Retrieved 01 22, 2013, from

<http://www.latercera.com/noticia/mundo/bbc-mundo/2012/12/1433-498577-9-bbc-el-acuerdo-de-caballeros-entre-la-pirateria-y-el-cine-local-en-ecuador.shtml>

Comunidades virtuales de aprendizaje: 28

<http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/naturaleza.pdf>

Comunidades Virtuales y Aprendizaje Digital. Jesús Salinas. Universidad de las Islas

Baleares. España: <http://www.ucv.ve/edutec/Conferencias/conferenciasalinas.doc>

Comunidades Virtuales: <http://www.monografias.com/trabajos16/comunidades-virtuales/comunidades-virtuales.shtml>

Comunidades Virtuales y Construcción de Conocimientos:

<http://portal.educ.ar/debates/educacionytic/debate/comunidades-virtuales-y-construccion-deconocimientos-.php>

Cusumano, M.A. (2004) Reflections on Free and Open Software, Communications of the ACM, 47, 10, 25-27.

Desarrollo comunidades virtuales. (2009, Enero 23). Retrieved 04 04, 2013, from

<http://desarrollo-comunidades-virtuales.wikispaces.com/Cap%C3%ADtulo+1++La+comunidad+virtual>

- Diario Hoy. (2011, Abril 4). *Hoy.com.ec*. Retrieved Febrero 19, 2013, from <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/mas-del-95-de-filmes-y-discos-de-ecuador-son-piratas-472746.html>
- Erazo, P. M. (2012, Diciembre 13). *El "acuerdo de caballeros" entre la piratería y el cine local en Ecuador*. Retrieved Enero 20, 2013, from BBC Mundo, Ecuador: http://www.bbc.co.uk/mundo/noticias/2012/12/121213_cine_y_pirateria_en_ecuador_pm.shtml
- GNU Operating System*. (2013, 02 28). Retrieved 04 22, 2013, from <http://www.gnu.org/copyleft/gpl.html>
- Mapa de redes sociales en el mundo: <http://www.listao.com.ar/2008/03/mapa-de-las-redes-sociales-en-el-mundo.html>
- Mejía, T. L. (2001, 01 01). *Sistema Operativo GNU*. Retrieved Marzo 29, 2013, from ¿Qué es software libre?: <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.es.html>
- Moore, T. (2003) The Effect of National Culture and Economic Wealth on Global Software Piracy Rates, *Communications of the ACM*, 46, 9, 207-215.
- "La creación del valor en la economía digital" – Don Tapscott La comunidad virtual – Howard Rheingold
- Lameiro, Máximo y Sanchez, Roberto. "Los cibergrupos: su formación y mantenimiento". 1998.
- Lameiro, Máximo y Sánchez, Roberto. "Vínculos e Internet". 1998.
- Liao-Troth, M. y Griffith, T.L. (2002) Software, Shareware and Freeware: Multiplex Commitment to an Electronic Social Exchange System, *Journal of Organizational Behavior*, 23, 5, 635.
- Limayem, M.; Califa, M. y Chin, W.W. (1999) Factors Motivating Software Piracy: A Longitudinal Study, *Proceedings of the 20th International Conference on Information Systems*, Charlotte, NC, 124-131.
- Lucha contra la piratería en América Latina*. (2012, junio 21). Retrieved Febrero 19, 2013, from <http://www.luchacontralapirateria.com/diagnostico-pais.php?idPais=8>
- Piratería*. (2010, julio 13). Retrieved Marzo 31, 2013, from <http://vecam.org/article695.html>
- Shin, S.K.; Gopal, R.D.; Sanders, G.L. y Whinston, A.B. (2004) Global Software Piracy Revisited, *Communications of the ACM*, 47, 1, 103-107.
- Wordpress Org*. (2009, 02 21). Retrieved 03 28, 2013, from http://codex.wordpress.org/WordPress_Features

ANEXO A:

Entrevistas

Ya mira el tema es piratería.
informática, musical y visual
que opinas de esto
?



el buscar seguridad en los medios auditivos y de vídeo en el sentido magnético o físico (ejemplo CD) originales, va a la par de los piratas puesto q también buscan mecanismos de facilitar información al resto de publico en el internet en liberar o desbloquear informacion



Entonces dices que las copias de productos originales hacen bien a la sociedad?



hoy en día la libertad de software libres permiten dar libertad a la información, no se podría decir q hacen bien a la sociedad pero permiten libertad de información.



cuando usas software comercial compras un original y eres consciente de las personas que ahí detrás de ese programa?



como protegerías tus creaciones
de software
?

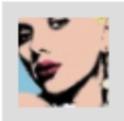
Como desarrollador que eres?



en el ecuador no existe organizacion alguna ni leyes q protejan a los software, pero es importante legalizar mi empresa en todos los medios de comercio como el EIPI con el proposito de tener algo de seguridad empresarial, otra opcion talves crear aplicaciones q tengan una mezcla de lenguajes de programacion con el unico proposito de imposibilitar un crakeo inmediato, y la ultima opcion crear aplicaciones contratadas unicamente por clientes.

—————00000000—————000000—————0000—————

Ya mira el tema es piratería.
informática, musical y visual
que opinas de esto
?



para ser realistas en la piratería en el Ecuador es lo más normal... aquí es como comprar algo que no tiene que tener mucho valor...

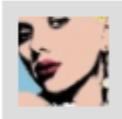
ya que no se valora el arte, el esfuerzo, y los costos...

así que el comprador solo busca lo más barato porque así es nuestra cultura...

por otro lado también los músicos o artistas quizás no ponen mucho énfasis en esto, ... no hay leyes tampoco que lo impidan entonces es vivir un poco de libertad a costa de otro



cuando compras algo pirata, tienes conciencia de todos estos factores?

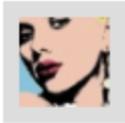


mm.. la verdad no... solo cuando es un producto ecuatoriano... creo que estamos muy acostumbrados a comprar que es como comprar un helado



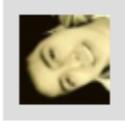
entonces si te doy la opción de comprar algo pirata y algo original? cual escoges?

Porque?

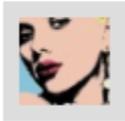


depende del cd jajaja!!

y del costo del cd



tienes conciencia de la cantidad de personas que están dentro de la producción? Familias, trabajadores o artistas. Cuando usas o compras?



cuando usas no estas conciente d eso ... cuando lo compras si .. pero creo q pesa mas en ese momento tu propio bien estar.. si no te das cuenta es una sociedad q dice ser moral al pensar en todo los demas... y el bienestar de la sociedad pero en si .. es un dogma q es falso... xq la verdad al final terminas pensando en ti mismo

si no fuera asi... pensariamos en todo lo q les pasa a las personas q hicieron eso posible en todo aspecto



mmmmmmmmmm.....

los dos jajaja!!!

el gratuito algun dia m va a servir jajaja!!

y perdon pero rara vez alguien dice q no a algo gratis jajajaja!!

y el pirata si veo q es necesario si

qap Tech

Preguntas y Respuestas sobre Tecnología

Registro Ingresar

Arte Digital Computadoras » Móviles » Redes Sociales » Internet Ingeniería

Buscar...

Reciente Popular Sin respuesta Explorar

13 “Body Glitch” -Admin

Hausman 3.0 kinect media

13 “Directo Audiovisual” -Admin

Arte Hausman 3.0 media visual

11 “Phototrigger dB” -Admin

Hausman 3.0 mapping performance

Hacer una Pregunta >

Escoge tu tema:

aplicación Arte calendario Outlook casa conectar digital facebook fotografía glitch
Hausman 3.0
 internet kinect laboratorio mapping
 mecánica media moviles movistar
 performance red social sonido
 visual wi-fi

Compartir:

Submit 1 Tweet f Share 10

Figura 5. Página de inicio

Arte Digital Computadoras » Móviles » Redes Sociales » Internet Ingeniería

Buscar...

Inicio » Ingresar

Ingresar

jose.alejo.alvarez.c@gmail.com

.....

Login

editar esta página

Hacer una Pregunta >

Escoge tu tema:

aplicación Arte calendario Outlook casa conectar digital facebook fotografía glitch
Hausman 3.0
 internet kinect laboratorio mapping
 mecánica media moviles movistar
 performance red social sonido
 visual wi-fi

Compartir:

Submit 0 Tweet f Share 0

Home Quiénes somos? Qué hacemos? Contáctarnos Ingresar

Diseñado por José Alvarez | Powered by WordPress

Figura 6. Pantalla de ingreso

The screenshot shows a web browser window with the URL www.qaptech.com/2013/05/11/como-expando-la-senal-de-internet-inalambrico-en-mi-casa/. The page features the QAP Tech logo and a navigation menu with categories like Arte Digital, Computadoras, Móviles, Redes Sociales, Internet, and Ingeniería. A search bar is located in the top right.

The main content area displays a question: "¿Cómo expando la señal de internet inalámbrico en mi casa?" by Jackie, published on May 11, 2013, in the Internet category with 3 comments. The question text is: "Quiero que el internet llegue hasta mas de 6 metros ya que mi casa es amplia y necesito d ¿e internet en toda la casa". Below the question are tags for "casa", "Internet", and "wi-fi".

On the right side, there is a "Hacer una Pregunta" button and a list of topics including "Hausman 3.0", "media", and "wi-fi". A "Compartir" section shows 0 shares on various platforms.

At the bottom, the "Respuestas de la Comunidad" section shows a response from Jackie: "Mi internet lo tengo con CNT, que puedo hacer?".

Figura 7. Página para visualizar preguntas

¿Cómo expando la señal de internet inalámbrico en mi casa?

Publicado por Jackie en May 11, 2013 en Internet | 3 comentarios

Quiero que el internet llegue hasta mas de 6 metros ya que mi casa es amplia y necesito de ¿e internet en toda la casa

editar esta página

Escoge tu tema:

aplicación Arte calendario Outlook casa conectar digital facebook fotografía glitch
Hausman 3.0
 Internet kinect laboratorio mapping
 mecánica media móviles movistar performance red social sonido
 visual wi-fi

Compartir:

Submit Tweet Share 0

Respuestas de la Comunidad

Jackie dice: (Editar) +1
 Mi internet lo tengo con CNT, que puedo hacer?
 Responder 5-11-13

Alejandro C dice: (Editar) +1
 Hola Jackie,
 En nuestro país por lo general la señal de los routers ofrecidos por esta compañía es muy débil lo que puedes hacer es lo siguiente, son cambios que pueden ayudar.
 La posición física del router es clave. Es la regla de oro a la hora de tratar el 5-11-13

Figura 8. Página para visualizar respuestas y comentarios

The image shows a web interface for 'qap Tech' with a navigation menu including 'Arte Digital', 'Computadoras', 'Móviles', 'Redes Sociales', 'Internet', and 'Ingeniería'. A search bar is located in the top right. A banner for 'Preguntas y Respuestas sobre Tecnología' features 'Registro' and 'Ingresar' buttons. The main content area is titled 'Inicio » Preguntar' and contains a 'Preguntar' form with fields for 'Título', 'Etiquetas' (with a note '* separados por comas'), 'Categoría' (set to 'Móviles'), and 'Contenido'. An 'Enviar' button is at the bottom right of the form. To the right, a 'Hacer una Pregunta' button is present, followed by a list of topics: 'aplicación', 'Arte', 'calendario', 'Outlook', 'casa', 'conectar', 'digital', 'facebook', 'fotografía', 'glicht', 'Hausman 3.0', 'Internet', 'kinect', 'laboratorio', 'mapping', 'mecánica', 'media', 'móviles', 'movistar', 'performance', 'red', 'social', 'sonido', 'visual', 'wi-fi'. Below this is a 'Compartir' section with a 'Submit' button, a 'Tweet' button, a 'Share' button, and a counter showing '0'.

Figura 9. Formulario para realizar pregunta

The image shows the 'qapTech' website interface. At the top left is the logo 'qapTech'. To the right, there is a navigation menu with 'Arte Digital', 'Computadoras', 'Móviles', 'Redes Sociales', 'Internet', and 'Ingeniería'. A search bar is located on the right side of the header. Below the header, the main content area is titled 'Inicio » Registro'. The central focus is a white box containing two forms: 'Login' and 'Registre su cuenta'. The 'Login' form has fields for 'Username' (filled with 'jose.alejo.alvarez.c@gmail.com') and 'Password' (filled with dots), a 'Remember Me' checkbox, and a 'Log In' button. The 'Registre su cuenta' form has fields for 'Nombre' and 'E-Mail', and a 'Registro' button. Below the registration form, a note states: 'Una contraseña será enviada por correo electrónico a usted.' To the right of the main content, there is a sidebar with a blue button 'Hacer una Pregunta' and the text 'Escoge tu tema:'. Below this, there is a list of topics including 'aplicación Arte', 'calendario Outlook', 'casa conectar digital', 'facebook', 'fotografía', 'glicht', 'Hausman 3.0', 'Internet', 'kinect', 'laboratorio', 'mapping', 'mecánica', 'media', 'moviles', 'movistar', 'performance', 'red social', 'sonido', and 'visual wi-fi'. At the bottom of the sidebar, there is a 'Compartir:' section with social media icons for YouTube, Twitter, and Facebook, and a 'Submit' button.

Figura 10. Pantalla de acceso y registro

qapTech | Preguntas y respuestas

www.qaptech.com/ para buscar en qaptech.com

Preguntas y Respuestas sobre Tecnología

Registro Ingresar

Arte Digital Computadoras » Móviles » Redes Sociales » Internet Ingeniería

Reciente iOS Windows Tabletas Facebook Teléfonos Twitter

0 “¿Cómo hago para proteger a mi cuenta de facebook de virus y hackers?” -JuanJo

aplicación red social

3 “¿Cómo expando la señal de internet inalámbrico en mi casa?” -Jackie

casa Internet wi-fi

Hacer una Pregunta >

Escoge tu tema:

aplicación Arte calendario Outlook casa conectar digital facebook fotografía glitch Hausman 3.0 Internet kinect laboratorio mapping mecánica media moviles movistar performance red social sonido visual wi-fi

Compartir:

Submit 1 Tweet Share 10

Figura 11. Secciones internas de categorías