**Departamento de Ciencias de la Computación (DCCO)**

**Carrera de ITIN**

**Curso de Ingeniería de SW I**

Control automatizado para registro y gestión de calificaciones con control sobre datos de estudiantes.

Desarrollo Perfil de proyecto

Presentado por: (Grupo 1)

Director: Ruiz Robalino Jenny Alexandra

Ciudad: Quito

Fecha: 18 de junio de 2023

**Índice Pág.**

***PERFIL DE PROYECTO***

1. Introducción

2. Planteamiento del trabajo

2.1 Formulación del problema

2.2 Justificación

3. Sistema de Objetivos

3.1. Objetivo General

3.2. Objetivos Específicos

4. Alcance

5. Marco Teórico

5.1 Metodología (Marco de trabajo 5W+2H)

6. Ideas a Defender

7. Resultados Esperados

8. Viabilidad

8.1 Humana

8.1.1 Tutor Empresarial

8.1.2 Tutor Académico

8.1.3 Estudiantes

8.2 Tecnológica

8.2.1 Hardware

8.2.2 Software

9. Conclusiones y Recomendaciones

9.1 Conclusiones

9.2 Recomendaciones

10. Bibliografía

1. **Introducción**

El proyecto " CREACION DE REDES SOCIALES PARA MARKETING QUE ESTÉN ENLAZADAS CON LA PÁGINA WEB" tiene como objetivo Mejorar la presencia en línea de A & B Copy Systems, se implementará una estrategia integral de marketing y branding que involucrará el uso de una página HTML enlazada con su sitio web principal, conjuntamente también se utilizara la estrategia denominada carrusel de imágenes para la promoción de la página web en cuestión.

En la era digital, el marketing en redes sociales se ha convertido en una necesidad para las empresas que desean aumentar su presencia en línea y llegar a un público más amplio. Estas plataformas sociales ofrecen oportunidades únicas para interactuar con los clientes, promocionar productos y servicios y crear comunidades en línea.

Sin embargo, para maximizar la efectividad del marketing en redes sociales, es crucial establecer una conexión efectiva con el sitio web de la empresa. La integración de las redes sociales y los sitios web crea un puente entre los dos canales, lo que permite a las empresas aprovechar su presencia en línea y brindar una experiencia consistente a sus seguidores.

En esta guía, se explorará los conceptos básicos para crear un marketing en redes sociales en la web, también exploraremos los conceptos básicos para crear un marketing en redes sociales en la web, se discutirá las mejores prácticas para integrar de manera efectiva las redes sociales, cómo usar contenido relevante y atractivo, y cómo aprovechar las herramientas disponibles para impulsar el compromiso y las conversiones.

1. **Planteamiento del trabajo**

**2.1 Formulación del problema**

El problema a resolver es para la empresa A & B Copy Systems que ha decidido implementar estrategias de marketing y branding para promover su presencia en línea. Como parte de este enfoque, planean crear una página HTML adicional que se enlace con su página principal y utilizar las plataformas de Facebook e Instagram como medios para promocionar sus servicios y generar un mayor alcance en línea. Sin embargo, se enfrentan a desafíos que necesitan resolver para asegurar el éxito de esta iniciativa.

**2.2 Justificación**

En la actualidad, la importancia del marketing y branding en la era digital y el impacto que puede tener en la presencia en línea de una empresa como A & B Copy Systems. Ya que al desarrollar este tipo de estrategias se puede presenciar un aumento de la visibilidad en línea lo que permitirá alcanzar a un público más amplio y potenciales clientes interesados en sus servicios de alquiler y renta de fotocopiado.

También se obtendra una generación de interacción y participación con la audiencia, ya que podrán obtener comentarios, me gusta, acciones compartidas y menciones de sus seguidores, lo que a su vez puede aumentar la visibilidad de la empresa y generar confianza en su marca.

Se aumentara la reputación al desarrollar una estrategia coherente de branding en línea, A & B Copy Systems puede fortalecer su imagen de marca, todo esto puede implicar transmitir mensajes claros sobre la calidad de sus servicios, su profesionalismo y su compromiso con la satisfacción del cliente, lo que generará confianza y credibilidad entre su audiencia, lo que puede resultar en un crecimiento significativo para la empresa.

1. **Sistema de Objetivos**

**3.1. Objetivo General**

Mejorar la presencia en línea de A & B Copy Systems, se implementará una estrategia integral de marketing y branding que involucrará el uso de una página HTML enlazada con su sitio web principal, así como las plataformas de Facebook e Instagram. Esta estrategia tiene como propósito aumentar la visibilidad de la empresa, generar interacción y participación de la audiencia, fortalecer la imagen de marca y atraer a nuevos clientes.

**3.2. Objetivos Específicos**

* Implementar la página HTML adicional enlazada con el sitio web principal de A & B Copy Systems, optimizada para motores de búsqueda y facilitando la navegación del usuario.
* Desarrollar una estrategia de contenido relevante y atractivo para las plataformas de Facebook e Instagram, que incluya publicaciones regulares, imágenes llamativas y mensajes persuasivos.
* Transmitir los valores y ventajas competitivas de A & B Copy Systems a través de mensajes claros y consistentes, destacando la calidad de los servicios, la confiabilidad y el compromiso con la satisfacción del cliente.

1. **Alcance**

Para llevar a cabo el alcance de investigación, es necesario considerar los siguientes aspectos:

**1.** **Objetivo del proyecto:** Comprender los objetivos específicos del A&B Copy System relacionados con el desarrollo web y la integración de las redes sociales. Esto puede incluir aumentar la visibilidad de su empresa en las plataformas de redes sociales, permitir que los usuarios compartan fácilmente los enlaces, y promocionar de manera efectiva el contenido de su empresa.

**2.** **Requisitos funcionales:** Indicar los requisitos funcionales del sitio web y las características del almacén de imágenes. Esto puede incluir cargar y ver imágenes, organizar y etiquetar imágenes, la capacidad de compartir las redes sociales e hipervínculos en sus cuentas de Instagram y Facebook.

**3.** **Requerimientos técnicos:** Evaluar los recursos técnicos disponibles para implementar el proyecto. Esto puede incluir el análisis de las tecnologías web necesarias, como HTML, CSS, JavaScript, así como bibliotecas o marcos adicionales. Considerando también la compatibilidad con las API proporcionadas por Instagram y Facebook para integrar hipervínculos.

**4.** **Restricciones y limitaciones:** Identificar cualquier restricción o limitación que pueda afectar la implementación del proyecto. Esto puede incluir limitaciones de tiempo, presupuesto, recursos o políticas impuestas por la red social, como restricciones en el uso de API o políticas de privacidad.

**5.** **Evaluación de riesgos:** Identificar posibles riesgos y problemas al implementar la integración de sitios web y redes sociales. Esto puede incluir problemas de seguridad, dificultades técnicas, posibles conflictos con las políticas de Instagram y Facebook, o cambios en las API y políticas de las redes sociales.

**6**. **Producto y cronograma:** Definir lo que se espera, como documentación de diseño, prototipos, código fuente y un sitio web funcional. También establecer un cronograma realista que incluya investigación, diseño, implementación, prueba y entrega final.

1. **Marco Teórico**

Como parte del equipo Scrum, nuestra tarea implica en realizar una investigación que respalde la implementación de la creación de una página web con una galería de imágenes y la incorporación de hipervínculos a las redes sociales Instagram y Facebook, en nombre de la empresa A&B Copy System.

**1. Redes sociales y marketing en línea:**

• Aprender el concepto de redes sociales y su creciente importancia en el marketing online.

• Analizar las características clave de las redes sociales populares como Instagram y Facebook, y cómo las empresas pueden usar su alcance y funcionalidad para promocionar sus productos o servicios.

**2. Integración de redes sociales en páginas web:**

• Analizar los pros y los contras de integrar las redes sociales en su sitio web.

• Considerar varios métodos de integración, como agregar hipervínculos a cuentas de redes sociales, widgets de redes sociales y la capacidad de compartir contenido en redes sociales desde el sitio web.

**3.** **API de redes sociales:**

• Explorar las API que ofrecen Instagram y Facebook a los desarrolladores y cómo usarlas para acceder a las funciones de estas plataformas desde el sitio web.

• Revisar los requisitos y restricciones de la API, como las restricciones de uso, la política de privacidad y las opciones de personalización disponibles.

**4. Galerías de imágenes (carrusel de imágenes) en páginas web:**

• Aprender diferentes métodos y enfoques para crear una galería de imágenes efectiva en el sitio web.

• Aprenda cómo cargar y ver en el carrusel de imágenes y cómo optimizarlas para diferentes dispositivos y resoluciones.

**5. Experiencia del usuario y usabilidad:**

• Considerar la importancia de la experiencia del usuario y la usabilidad al diseñar un sitio web con un carrusel de imágenes e incorporar hipervínculos a las redes sociales.

• Examinar los principios de diseño como la navegación intuitiva y la adaptabilidad a diferentes dispositivos.

**6. Impacto en la estrategia de marketing digital:**

• Analizar cómo la creación de un sitio web con una galería de imágenes e hipervínculos a las redes sociales puede influir en la estrategia de marketing digital de A&B Copy System.

• Explorar cómo esta integración puede aumentar la visibilidad de la empresa, ampliar el alcance y aumentar la participación de los usuarios a través de las redes sociales.

• Considerar cómo la integración de su sitio web y las redes sociales puede ayudar a su empresa a lograr sus objetivos de marketing, como generar clientes potenciales, aumentar el tráfico del sitio web y fortalecer su imagen de marca.

**5.1. Metodología (Marco de trabajo 5W+2H)**

En la elaboración de la matriz de marco de trabajo se va a usar el método 5W+2H. Esta es una técnica de resolución de problemas, que se basa en encontrar las causas del problema, a través de las preguntas en inglés: What, When, Where, Who, Why, How, How much (Lean, 2021).

**1. What/Qué:**

Crear una estrategia de marketing que utilice redes sociales enlazadas con la página web de la empresa para promocionar sus productos o servicios, aumentar la visibilidad de la marca y atraer a nuevos clientes.

**2. Why/Por qué:**

La creación de redes sociales enlazadas con la página web permitirá a la empresa ampliar su presencia en línea, llegar a un público más amplio y fortalecer su imagen de marca. Además, las redes sociales son una plataforma efectiva para el marketing digital y ofrecen oportunidades de interacción directa con los clientes.

**3. Where/Dónde:**

Las redes sociales seleccionadas para la estrategia de marketing dependerán del público objetivo y los objetivos comerciales de la empresa. Algunas opciones comunes pueden incluir Facebook, Instagram, Twitter, LinkedIn, entre otras.

**4. When/Cuándo:**

El proyecto de creación de redes sociales enlazadas con la página web puede iniciarse una vez que se haya establecido una estrategia de marketing general y se haya desarrollado la página web de la empresa.

**5. Who/Quién:**

El equipo encargado (Grupo 1: Jefferson Aguilar, Joseph Andino, Alan Almeida, Mateo Amaguaya y Mateo Baquero; tomando en cuenta la supervisión de la tutora Ing. Jenny Alexandra Ruiz Robalino) de la creación de redes sociales para marketing puede incluir profesionales de marketing digital, diseñadores gráficos, redactores de contenido y desarrolladores web, entre otros.

**6. How/Como:**

La implementación de la estrategia de creación de redes sociales requerirá la configuración de perfiles en las plataformas seleccionadas, la creación de contenido relevante y atractivo, la programación de publicaciones, el monitoreo de interacciones y el enlace adecuado con la página web de la empresa.

**7. How much/Cuanto:**

El presupuesto para la creación de redes sociales dependerá de factores como la cantidad de plataformas seleccionadas, la complejidad del contenido a crear y el nivel de promoción deseado. Se deben considerar los costos de contratar profesionales, herramientas de programación y publicidad en redes sociales.

1. **Ideas a Defender**

De acuerdo al tema propuesto, se han considerado varias ideas sobre “marketing en redes sociales”, esperando que dichas ideas nos lleves a la elaboración de un proyecto en correcto funcionamiento y que cumplan el plan esperado del cliente.

* **Brindar crecimiento para la empresa:** Tratamos de que con nuestra gestión se llegue a completar la meta de la empresa, la cual es el incremento de cliente en un 15% por trimestre.
* **Correcto enlace con la página de la empresa:** Considerando las necesidades de la empresa, buscamos que los clientes puedan ser redireccionado hacia las promociones, e información de todos los servicios que otorga la empresa, para que de tal manera se pueda visualizar el incremento de los clientes mediante las ganancias que se generen en la empresa.
* **Información en tiempo completo:** Se busca también que toda la información sea presentada en tiempo real, ya sean nuevas promociones o productos que salieron de la promoción para que de esa manera los clientes tengas una información actualizada en todo momento.

1. **Resultados Esperados**

Se espera crear un sistema que ayude a incrementar el número de clientes que visiten y ocupen los servicios que entrega esta empresa, a través de hipervínculos que den a conocer todos los servicios y artículos que la empresa ofrece para todos los clientes interesados, para que dé tan manera se llegue a cumplir con el objetivo de incrementar las ventas en un 15% de manera trimestral.

1. **Viabilidad**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cantidad | Descripción | Valor unitario (USD) | Valor total (USD) |
| EQUIPOS DE OFICINA | | | |
| 1 | Computadora de escritorio LENOVO CORE i7/7ma Generation | $ 863.84 | $ 863.84 |
| 1 | Computadora portátil Sony CORE i6/6ta Generation | $ 745.25 | $ 745.25 |
| 1 | Impresora Ricoh MP 4002 | $1499 | $1499 |
| 1 | Impresora Ricoh MPC 4503 | $1650 | $1650 |
| SOTWARE | | | |
| 1 | SO Windows 11 pro | $ 280 | $ 280 |
| 1 | SO Windows 10 pro | $ 105 | $ 105 |
| 1 | Visual Studio | $ 0 | $ 0 |
| 1 | Sublime Text | $ 0 | $ 0 |
| 1 | XAMPP |  |  |
| 1 | Microsoft Office 19 | $14.99 | $14.99 |
|  | | | $ 5158.08 |

***Tabla 1.*** Presupuesto del proyecto. Elaboración propia.

**8.1 Humana**

**8.1.1 Tutor Empresarial**

A & B Copy Systems (Bryan Beltrán)

**8.1.2 Tutor Académico**

Ing. Jenny Ruiz

**8.1.3 Estudiantes**

**Grupo 1**

**Líder:** Aguilar Gonzalez Jefferson Antonio

**Integrante 1:** Andino Campos Joseph Mihaell

**Integrante 2:** Almeida Garófalo Alan Joel

**Integrante 3:** Amaguaya Allauca Mateo Israel

**Integrante 4:** Baquero Castro Mateo Jhosue

**8.2** **Tecnológica**

Para la viabilidad tecnológica del tema en cuestión sobre la empresa A & B Copy Systems va a ser la siguiente:

* **Infraestructura tecnológica:** Se debe contar con una infraestructura tecnológica adecuada para la gestión de la empresa, incluyendo hardware, software y redes. Esto permitirá llevar a cabo las operaciones de la empresa de manera eficiente y efectiva.
* **Plataforma de venta en línea:** Una plataforma de venta en línea es esencial para llegar a un público más amplio y facilitar la compra de productos. Es importante contar con una plataforma de venta en línea que sea fácil de usar y que ofrezca una experiencia de compra agradable para el cliente.
* **Sistemas de gestión de inventario:** Los sistemas de gestión de inventario permitan llevar un control detallado de los productos disponibles y los niveles de stock. Esto permitirá evitar la escasez de productos y garantizar la disponibilidad de los mismos para los clientes.
* **Servicio técnico:** Un plus para la empresa, puede ser contar con un servicio técnico que pueda brindar soporte y asistencia técnica a los clientes en caso de problemas con los productos, garantizando la satisfacción del cliente y la reputación de la empresa.
* **Marketing digital:** Es importante contar con una estrategia de marketing digital que permita llegar a un público más amplio y promocionar los productos de la empresa. Esto incluye la creación de contenido en redes sociales, publicidad en línea y estrategias de SEO.

**8.2.1 Hardware**

Para la viabilidad del hardware del tema en cuestión sobre la empresa A & B Copy Systems va a ser la siguiente:

**Selección de hardware adecuado:** Es importante seleccionar el hardware adecuado para la gestión de la empresa, incluyendo computadoras, impresoras, escáneres y otros dispositivos. Es necesario evaluar las necesidades de la empresa y seleccionar el hardware que mejor se adapte a ellas.

**Mantenimiento y actualización:** El mantenimiento y la actualización periódica del hardware para garantizar su correcto funcionamiento y evitar problemas técnicos es indispensable. Incluyendo la actualización de drivers, la limpieza de los dispositivos y la sustitución de piezas defectuosas.

**Seguridad:** Se debe garantizar la seguridad del hardware de la empresa para evitar robos, daños o pérdidas. Esto incluye la instalación de sistemas de seguridad, la protección de los dispositivos y la realización de copias de seguridad de la información.

**Compatibilidad:** Además, se requiere la compatibilidad de hardware entre los diferentes dispositivos utilizados en la empresa. Esto garantizará la eficiencia de las operaciones.

**Capacitación en hardware:** Es importante capacitar al personal de la empresa en el uso del hardware utilizado. De esta manera, todo el personal tendrá un correcto uso de los dispositivos y evitará problemas técnicos.

**8.2.2 Software**

Para la viabilidad del software del tema en cuestión sobre la empresa A & B Copy Systems va a ser la siguiente:

**Software de facturación:** Nos enfocamos en un software de facturación que permita generar facturas de manera eficiente y efectiva. Esto beneficiará a la empresa con una gestión adecuada de las ventas y una correcta facturación de los productos.

**Software de contabilidad:** Uno de los pilares fundamentales en la venta de productos, es contar con un software de contabilidad que permita llevar un control detallado de los ingresos y gastos de la empresa, garantizando una gestión adecuada de las finanzas de la empresa y una correcta presentación de impuestos.

**Software de diseño e impresión:** Además de contar con los ítems mencionados anteriormente, se puede adquirir un software de diseño e impresión que permita crear productos de manera eficiente y efectiva. Esto aumentará la producción de las ventas y llamará la atención de los clientes.

1. **Conclusiones y recomendaciones**

## **9.1 Conclusiones**

* Concluimos que para la implementación de un sistema web automatizado para el registro y gestión de calificaciones demuestra el uso de la tecnología para mejorar los procesos educativos. Esto permite optimizar la organización y control de los datos de estudiantes y docentes, evitando errores y facilitando el acceso a la información académica.
* Se concluye que el uso de un sistema automatizado para el registro de calificaciones brinda beneficios en términos de eficiencia y precisión. Los docentes pueden registrar las notas de manera más rápida y precisa, evitando cálculos erróneos y reduciendo el tiempo dedicado a tareas administrativas. De tal manera que los estudiantes tienen acceso inmediato a sus calificaciones, lo que les permite tener un seguimiento más detallado de su progreso académico.
* Concluimos que este sistema brinda acceso y transparencia a la información tanto para los docentes como para los estudiantes. Esto promueve la comunicación y la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, al brindarles información actualizada y transparente sobre su desempeño académico.
* Se concluye que al implementar un sistema para el registro de notas e información personal se va obtener una mejora a largo plazo y mejor comunicación entre docente y estudiante. También podemos decir que al tener acceso a sus registros académicos y calificaciones, los estudiantes podrán monitorear su progreso e identificar áreas de mejora y establecer metas realistas para su crecimiento estudiantil.

## **9.2 Recomendaciones**

* Brindar capacitación y soporte técnico adecuados para el sistema y los usuarios, incluyendo a todo el personal de docentes y administración. Esto ayudara a garantizar de una adopción exitosa del sistema y un aprovechamiento al máximo de las funcionalidades, además se debe fomentar una comunicación y colaboración entre todas las personas involucradas.
* Dar una evaluación periódica al rendimiento y una perfecta eficacia del sistema automatizado el cual permitirá identificar áreas de mejoramiento para la detección de errores o fallos que se puedan dar y realizar actualizaciones o ajustes que sean de carácter obligatorio.
* Realizar un análisis exhaustivo de las necesidades y requisitos de la institución antes del inicio de implementación y desarrollo del sistema en cuestión, el mismo permitirá diseñar una solución viable para la adaptación a las particularidades de la institución y poder garantizar que cumpla con los objetivos establecidos.
* Realizar políticas de seguridad para la protección de la confidencialidad y la integridad de los datos de los estudiantes. Esto implica las medidas de seguridad como es el cifrado de los datos, control de acceso basado en roles, la realización de copias de seguridad y restauración de los datos.

1. **Bibliografía**

APIs de Redes Sociales. (2023). *SG Buzz.* [*https://sg.com.mx/revista/45/apis-redes sociales*](https://sg.com.mx/revista/45/apis-redes%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20%20sociales)

*API Graph de Instagram - Plataforma de Instagram - Documentación - Meta for Developers*. (2018). Facebook.com. <https://developers.facebook.com/docs/instagram-api>

Andrijana Trajanovska. (2019, February 2). *Cómo integrar redes sociales en su página web*. Website Planet. <https://www.websiteplanet.com/es/blog/como-integrar-redes-sociales-en-su-pagina-web/>

Castro, J. (2021, septiembre 2). Importancia de la tecnología en las empresas. Corponet.com. <https://blog.corponet.com/importancia-de-la-tecnologia-en-las-empresas-en-crecimiento>

Esther. (2016, January 17). *Cómo integrar las redes sociales en nuestra web*. Desarrollo Web by Esther Solà. <https://www.esthersola.com/integrar-redes-sociales-web/>

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA SELECCIÓN Y ADQUISICIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE. (s/f). Tripod.com. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <http://itcelenes.mx.tripod.com/AFIUnidad6.html>

Mendelson, H. (s/f). Modelos de negocio, tecnologías de la información y la empresa del futuro. OpenMind. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/modelos-de-negocio-tecnologias-de-la-informacion-y-la-empresa-del-futuro/>

Mendelson, H. (s/f). Modelos de negocio, tecnologías de la información y la empresa del futuro. OpenMind. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/modelos-de-negocio-tecnologias-de-la-informacion-y-la-empresa-del-futuro/>

Proyecto Venta de Computadoras Brayan. (s/f). Scribd. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <https://es.scribd.com/document/437449157/Proyecto-Venta-de-Computadoras-Brayan>

¿Qué es lo que involucra la planificación tecnológica? (s/f). ECLKC. Recuperado el 11 de julio de 2023, de <https://eclkc.ohs.acf.hhs.gov/es/liderazgo-organizativo/articulo/que-es-lo-que-involucra-la-planificacion-tecnologica>

(S/f). Recuperado el 11 de julio de 2023, de <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/47605/2022carlosmendozadiegorequiniva.pdf?sequence=1>