

NOMBRE DEL TRABAJO

G5_SC305_KN_PlanInvest.pdf

RECuento DE PALABRAS

1922 Words

RECuento DE CARACTERES

11242 Characters

RECuento DE PÁGINAS

3 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

139.4KB

FECHA DE ENTREGA

Feb 21, 2024 1:24 PM CST

FECHA DEL INFORME

Feb 21, 2024 1:24 PM CST

● 24% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref



Aerocleaning

Juan Ignacio Vargas Ramírez, Emiliano Ramirez Delgado, Santiago Garcia Rojas,
Bryan Chavarria Oreamuno

Ingeniería en Sistemas de
Computación, Universidad Fidelitas,
Costa Rica

jvargas0312@ufide.ac.cr
eramirez60488@ufide.ac.c

r

sgarcial0051@ufide.ac.cr

bchavarria50684@ufide.ac
.cr

Abstract— Este documento es un proyecto de estudiantes de la carrera de ingeniería en sistemas de computación. Se encuentran en la creación de una página web para una empresa de limpieza de edificios con drones.

Palabras clave— El autor proporcionará palabras clave: Aerolimpieza (*Aerocleaning*), Mercadeo (*Marketing*).

I. INTRODUCCIÓN

En el presente documento se tiene como tema principal la creación de una página web para la empresa Aerocleaning, líder en la innovadora técnica de limpieza de edificios mediante el uso de drones. Este proyecto representa un esfuerzo estratégico para fortalecer la presencia en línea de Aerocleaning y proporcionar una plataforma efectiva para comunicar sus servicios, valores y compromiso con la excelencia en la limpieza de infraestructuras. La página web desarrollada se concibe como una herramienta integral que no solo informa sobre las soluciones tecnológicas avanzadas empleadas por Aerocleaning, sino que también facilita la interacción con clientes potenciales y existentes, ofreciendo una experiencia en línea intuitiva y centrada en el usuario. Este documento explora los detalles de diseño, funcionalidades y objetivos de la página web, destacando su importancia para la estrategia de marketing y posicionamiento de Aerocleaning en el mercado de la limpieza de edificios.

II. JUSTIFICACIÓN

La creación de la página web para Aerocleaning, líder en la innovadora técnica de limpieza de edificios con drones, es un paso estratégico fundamental para potenciar su presencia en el ámbito digital y optimizar la comunicación con sus clientes.

Esta plataforma digital no solo actuará como una ventana virtual que exhibirá las soluciones tecnológicas de vanguardia ofrecidas por Aerocleaning, sino que también facilitará una interacción más fluida y directa con los clientes, permitiendo consultas y solicitudes de servicios de manera eficiente. En última instancia, la página web se posicionará como un componente clave en la estrategia de marketing y posicionamiento de Aerocleaning, reforzando su imagen de marca y su liderazgo en el sector de la limpieza de edificios.

III. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La limpieza de edificios con drones es una solución innovadora que ha ganado popularidad en los últimos años. Los drones equipados con sistemas de seguridad y operados por personal capacitado pueden realizar tareas de limpieza de manera segura y eficiente. Sin embargo, es importante tener en cuenta que, aunque los drones son efectivos, todavía puede ser necesario realizar ciertas áreas de limpieza de forma manual.

El uso de drones para la limpieza de edificios ha demostrado ser especialmente beneficioso en áreas de difícil acceso, como fachadas de vidrio en altura. Tradicionalmente, la limpieza de fachadas y ventanas de edificios en altura ha sido un desafío logístico y ha implicado riesgos potenciales para los trabajadores. Sin embargo, la tecnología de drones está cambiando esta realidad, permitiendo que los drones reemplacen a los humanos en estas tareas.

Además de la limpieza de fachadas, algunos drones también pueden llevar a cabo otras tareas, como la limpieza de torres y la pintura en aerosol. Estas innovaciones están siendo desarrolladas por empresas y profesionales en el campo de la limpieza de edificios con drones.

En cuanto al costo de la limpieza de edificios con drones, este puede variar según el tamaño y la complejidad del edificio, así como la cantidad de trabajo requerido. Es recomendable buscar servicios especializados que ofrezcan este tipo de soluciones.

La limpieza de edificios con drones es una solución segura y eficiente que ha ganado popularidad en los últimos años. Aunque los drones son efectivos, todavía puede ser necesario realizar ciertas áreas de limpieza de forma manual. Esta tecnología ha permitido superar los desafíos logísticos y los riesgos asociados con la limpieza de fachadas en altura. El costo de este tipo de limpieza puede variar según el tamaño y la complejidad del edificio. Es recomendable buscar servicios especializados que ofrezcan soluciones de limpieza de

edificios con drones.

V. OBJETIVOS

- I. *General:* Nuestro objetivo general de estas investigaciones es evaluar la eficacia y viabilidad sobre el uso de drones para la limpieza de edificios.
- II. *Específico:* Como objetivo específico para esta investigación es analizar el desempeño de los drones en la limpieza de fachadas de edificios, evaluando su capacidad de acceso a áreas de poco acceso y su efectividad en la eliminación de suciedad y residuos a comparación de los métodos tradicionales.

VI. MARCO METODOLÓGICO

- I. *Tipo de investigación:* El tipo de investigación para el tema de la limpieza de edificios con drones puede ser de carácter exploratorio o descriptivo. Un enfoque exploratorio permitiría investigar y comprender mejor las posibilidades y limitaciones de esta tecnología en el campo de la limpieza de edificios. Por otro lado, un enfoque descriptivo se centraría en recopilar datos y describir cómo se lleva a cabo la limpieza de edificios con drones en la actualidad.
- II. *Población o muestra:* En este caso, la población estaría compuesta por los edificios que podrían beneficiarse de la limpieza con drones. Sin embargo, debido a la naturaleza práctica y logística de la investigación, puede ser más factible trabajar con una muestra representativa de edificios que abarque diferentes tipos de construcciones, alturas y ubicaciones geográficas.
- III. *Descripción de los instrumentos:*
 1. Los instrumentos utilizados en la investigación sobre la limpieza de edificios con drones pueden incluir:
 2. Drones equipados con cámaras y herramientas de limpieza.
 3. Registro de datos de limpieza, como tiempo empleado, áreas cubiertas y resultados obtenidos.
 4. Posiblemente, herramientas de medición para evaluar la calidad de la limpieza realizada por los drones.

VII. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

- 1- ¿Cuáles son las expectativas y necesidades específicas de los clientes potenciales de Aerocleaning en cuanto a la presentación de información en línea sobre sus servicios de limpieza con drones?
- 2- ¿Cuáles son las mejores prácticas de diseño de interfaz gráfica de usuario para optimizar la experiencia del usuario en sitios web de empresas de servicios tecnológicos como Aerocleaning?
- 3- ¿Cómo puede la página web de Aerocleaning integrar herramientas de interacción efectivas para facilitar la comunicación con clientes potenciales y existentes, como formularios de contacto, chat en línea, o sistemas de reservas?
- 4- ¿Cuáles son las estrategias más eficaces para destacar los valores y el compromiso con la excelencia de Aerocleaning a

través del diseño de la interfaz gráfica de usuario de su página web?

5- ¿Cuál es el impacto potencial del diseño de la interfaz gráfica de usuario de la página web de Aerocleaning en su posicionamiento en el mercado de la limpieza de edificios en comparación con competidores tradicionales?

6- ¿Cómo puede la página web de Aerocleaning utilizar estrategias de diseño responsivo para garantizar una experiencia de usuario consistente y atractiva en diferentes dispositivos y pantallas?

7- ¿Cuál es el nivel de accesibilidad de la página web propuesta para Aerocleaning, y cómo se pueden implementar prácticas de diseño inclusivo para garantizar que sea usable por personas con discapacidades?

8 - ¿Cómo pueden las estrategias de diseño de la interfaz gráfica de usuario de la página web de Aerocleaning adaptarse para mantenerse actualizadas con las tendencias tecnológicas y de diseño emergentes en el ámbito de la limpieza de edificios y servicios con drones?

VIII. METODOLOGÍA

La metodología para el desarrollo de la interfaz gráfica de usuario de la página web de Aerocleaning se fundamenta en un enfoque centrado en el usuario y se ejecuta en varias etapas interconectadas.

Primero, se establecen los objetivos principales del proyecto, que incluyen mejorar la presencia en línea de Aerocleaning, comunicar sus servicios y valores, y facilitar la interacción con los clientes.

Luego, se lleva a cabo una revisión exhaustiva de la literatura relacionada con el diseño de interfaces gráficas de usuario, la presencia en línea de empresas y las mejores prácticas en diseño web.

Con base en esta revisión, se adopta un enfoque centrado en el usuario, utilizando técnicas de diseño de experiencia de usuario y diseño responsivo para garantizar la usabilidad y accesibilidad de la página web.

Se emplean métodos de investigación cualitativa y cuantitativa, como encuestas y pruebas de usabilidad, para comprender las necesidades y preferencias de los usuarios.

A continuación, se crea un prototipo de la página web utilizando herramientas de diseño, reflejando la estructura de navegación, diseño visual y funcionalidades previamente definidas.

Este prototipo se somete a pruebas de usabilidad con usuarios representativos para evaluar su efectividad y usabilidad, recopilando retroalimentación sobre la facilidad de uso, claridad de la información y satisfacción general con la experiencia de navegación.

Basándose en los resultados de estas pruebas y la retroalimentación de los usuarios, se itera en el diseño de la interfaz para abordar cualquier problema identificado y mejorar la experiencia del usuario.

Finalmente, se documenta todo el proceso de diseño, desde la investigación inicial hasta la implementación final de la página web, presentando los resultados de las pruebas de usabilidad y la retroalimentación de los usuarios, junto con las mejoras realizadas en el diseño de la interfaz. Se proporcionan

1 Recomendaciones para futuras actualizaciones y mantenimiento de la página web.

Esta metodología asegura un proceso estructurado y centrado en el usuario para el desarrollo de la interfaz gráfica de usuario de la página web de Aerocleaning, garantizando que cumpla con los objetivos establecidos y brinde una experiencia óptima para los usuarios.

VIII. ENCUESTA



1. **Información del Participante:** 24 Por favor, proporciona la siguiente información para ayudarnos a comprender mejor tus comentarios.

Nombre (Opcional):

Edad:

Género:

Ubicación:

2. **Experiencia con Aerocleaning:**

3 ¿Cuáles son las expectativas y necesidades particulares de los potenciales clientes de Aerocleaning en relación con la presentación de información en línea sobre sus servicios de limpieza con drones?

14 ¿Cuáles estrategias son las más efectivas para resaltar los valores y el compromiso con la excelencia de Aerocleaning a través del diseño de la interfaz gráfica de usuario de su sitio web?

¿De qué manera la página web de Aerocleaning puede implementar estrategias de diseño responsivo para asegurar una experiencia de usuario uniforme y atractiva en distintos dispositivos y tamaños de pantalla?

1 ¿De qué manera pueden las estrategias de diseño de la interfaz gráfica de usuario en la página web de Aerocleaning adaptarse para mantenerse al día con las tendencias tecnológicas y de diseño emergentes en el sector de la limpieza de edificios y servicios con drones?

3. **Comentarios Adicionales:** 4 Por favor, si tienes alguna sugerencia o comentario adicional sobre cómo podemos mejorar nuestros servicios o cualquier otra observación que te gustaría compartir con nosotros, por favor háznoslo saber.

4. **Conclusión:** 4 Agradecemos sinceramente tu participación en esta encuesta. 4 Tus opiniones son fundamentales para ayudarnos a mejorar y brindarte un mejor servicio en el futuro. Si deseas proporcionar más información o discutir cualquier aspecto en detalle, no dudes en ponerte en contacto con nosotros. 20

REFERENCIAS

- [1] Cleanfly.es. [En línea]. Disponible en: <https://cleanfly.es/limpieza-de-edificios-con-dron>. [Consultado: 12-feb-2024]
- [2] C. Dron, “Limpieza con Drones”, CONTROL DRON, 02-ago-2018. [En línea]. Disponible en: <https://controldron.com/limpieza-con-drones/>. [Consultado: 12-feb-2024].
- [4] Infodron, “Un ingeniero chileno utiliza la tecnología dron para la limpieza de fachadas y ventanas de edificios”, Infodron, 29-ago-2023. [En línea]. Disponible en: <https://www.infodron.es/texto-diario/mostrar/4414857/ingeniero-chile-no-utiliza-tecnologia-dron-limpieza-fachadas-ventanas-edificios>. [Consultado: 12-feb-2024].
- [5] L. Duque, “¿Limpieza de fachadas de vidrio con dron?”, Revista Limpiezas, 21-sep-2022. [En línea]. Disponible en: https://www.revistalimpiezas.es/especiales/maquinaria/limpieza-de-fachadas-de-vidrio-con-dron_20220921.html. [Consultado: 12-feb-2024].
- [6] E. Periódico, “La catalana Cleandron usará drones para limpiar edificios”, El Periódico, 03-abr-2016. [En línea]. Disponible en: <https://www.elperiodico.com/es/economia/20160403/catalana-cleandron-usara-drones-limpiar-edificios-5024065>. [Consultado: 12-feb-2024].
- [7] “Limpieza de fachadas con dron”, CleanFly, 02-ago-2017. [En línea]. Disponible en: <https://cleanfly.es/limpieza-de-fachadas-con-drones>. [Consultado: 12-feb-2024].

● 24% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 19% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	hdl.handle.net Internet	4%
2	Universidad Carlos III de Madrid - EUR on 2024-02-19 Submitted works	2%
3	es.scribd.com Internet	1%
4	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2023-06-24 Submitted works	1%
5	infodron.es Internet	1%
6	Instituto Tecnológico de Costa Rica on 2023-06-12 Submitted works	1%
7	SUNY Brockport on 2023-12-15 Submitted works	<1%
8	vdocuments.es Internet	<1%

9	Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2023-12-11	<1%
	Submitted works	
10	prezi.com	<1%
	Internet	
11	coursehero.com	<1%
	Internet	
12	infodefensa.com	<1%
	Internet	
13	upcommons.upc.edu	<1%
	Internet	
14	iaoinstitute.org	<1%
	Internet	
15	catalonica.bnc.cat	<1%
	Internet	
16	anarkismo.net	<1%
	Internet	
17	dspace.ucuenca.edu.ec	<1%
	Internet	
18	onlinesearch.ws	<1%
	Internet	
19	repository.ugc.edu.co	<1%
	Internet	
20	mecalux.es	<1%
	Internet	

21	researchgate.net Internet	<1%
22	doaj.org Internet	<1%
23	eur-lex.europa.eu Internet	<1%
24	netmind.net Internet	<1%
25	patents.google.com Internet	<1%
26	terra.ar1.bumeran.com Internet	<1%
27	asturiastelecentros.com Internet	<1%
28	dspace.cordillera.edu.ec Internet	<1%
29	james.webkanix.com Internet	<1%
30	1a3soluciones.com Internet	<1%
31	grafiati.com Internet	<1%