CONFIDENCIAL

MEMORIA TÉCNICA

Contrato de suministro y mantenimiento de una plataforma de publicación, distribución y análisis de contenidos en Redes Sociales

EXPEDIENTE: 02323 PAO

EVELB TÉCNICAS Y SISTEMAS

1. METODOLOGÍA DE TRABAJO 4

1.1. SCRUM COMO MARCO DE DESARROLLO ÁGIL PROPUESTO. 5

1.1.1. Eventos 7

1.1.2. Roles 8

1.1.3. Artefactos Scrum 8

1.2. GESTIÓN DE LA CONFIGURACIÓN Y CONTROL DE LAS DIFERENTES VERSIONES DE SOFTWARE 9

1.3. MODELO DE GESTIÓN DE PROYECTOS 9

1.4. INFORMES DEL PROYECTO 9

1.4.1. Metodología de información y seguimiento para el desarrollo de software 9

1.4.2. Propuesta del Plan de Comunicación 10

1.5. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN 10

2. EQUIPO DE TRABAJO 12

3. DOSSIER CORPORATIVO DE LA EMPRESA 16

4. ACCIONES CONCRETAS PARA CADA PROYECTO 18

4.1. ACCIONES WEB PRODECA 18

4.1.1. Propuesta de nueva arquitectura. 18

4.1.2. Mejora de la accesibilidad 19

4.1.3. Integración de inteligencia artificial (IA) 19

4.1.4. Llamadas a la acción 19

4.2. ACCIONES WEB BIENVENIDOS A PAGÈS 20

4.2.1. Mejora de contenidos página de inicio 20

4.2.2. Idiomas adicionales 20

4.2.3. Mejoras responsive 21

4.2.4. Diseño más visual 21

4.3. ACCIONES WEB GASTROTECA 22

4.3.1. Megamenú 22

4.3.2. Animaciones 22

4.3.3. Puntos de Venta 23

CONFIDENCIAL

4.3.4. Reserva de visitas 23

5. RECOMENDACIONES 24

5.1. RECOMENDACIONES WEB PRODECA. 24

5.1.1. Mejora de rendimiento 24

5.1.2. Correcciones de accesibilidad: 25

5.1.3. Mantener tanto estética como contenido entre idiomas 25

5.1.4. Correcciones técnicas de SEO: 25

5.2. RECOMENDACIONES WEB BIENVENIDOS A PAGÈS 26

5.2.1. Reducir el tiempo de respuesta inicial del servidor 26

5.2.2. Elimina los recursos que bloqueen el renderizado 27

5.2.3. Reducir el contenido JavaScript que no se use. 28

5.2.4. Reducir el impacto del código de terceros 28

5.3. RECOMENDACIONES WEB GASTROTECA 28

5.3.1. Uso de imágenes con formatos de próxima generación 28

5.3.2. Reducción de DOM 29

5.3.3. Implementación de listeners pasivos 30

5.3.4. Lazy load 30

6. PROPUESTA DE ESTRUCTURA WEB PARA HACER MÁS ATRACTIVA Y USABLE LA HOME DE LA WEB PRODECA. 30

6.1. DISEÑO 31

6.2. POSICIONAMIENTO SEO 32

CONFIDENCIAL

1. Metodología de trabajo

Desde evelb creemos firmemente el establecimiento de una buena metodología de trabajo es fundamental para el desarrollo e implementación de cualquier proyecto en el que nos embarcamos. También entendemos que, no todos los proyectos son iguales y adaptamos nuestra metodología de trabajo a las exigencias de la clientela. Sobre la base de nuestro modelo de servicios, la metodología que Evelb propone incluye una serie de principios que entendemos indispensable:

- **Cumplir con los requisitos del cliente:** nuestro objetivo fundamental es desarrollar un proyecto que satisfaga las necesidades y expectativas del cliente. Esto implica comprender y documentar claramente los requisitos del proyecto y asegurarse de que se cumplan todos sus requerimientos.
- **Producto de alta calidad:** no podemos entender un proyecto sin tener en cuenta los parámetros de calidad, para ello nos obligamos a ofrecerle un producto robusto, confiable y de alta calidad. Esto implica la implementación de buenas prácticas de desarrollo, pruebas exhaustivas y control y corrección eficaz de errores y problemas.
- **Cumplimento de plazos y presupuesto:** Es importante establecer plazos realistas y gestionar eficientemente los recursos para la entrega de un proyecto dentro del tiempo, forma y plazos establecidos. Esto implica una planificación adecuada, un exhaustivo seguimiento del progreso y una gestión efectiva del alcance del proyecto.
- **Usabilidad y experiencia de la persona usuaria:** Entendemos que todo proyecto que implique del desarrollo web debe ser fácil de usar, intuitiva y brindar una experiencia positiva a las personas usuarias. Esto implica el desarrollo y diseño de interfaces atractivas, realizar pruebas de usabilidad y recopilar toda la información posible tanto de los usuarios internos como externos que van a utilizar el proyecto implementado.
- **Seguridad y protección de datos:** Para todos nuestros proyectos estos dos parámetros son indispensables, y objetivos fundamentales en toda herramienta que vayamos a desarrollar. Se deben implementar medidas de seguridad adecuadas y específicas a cada proyecto teniendo en cuenta como base la autenticación, autorización y cifrado y los parámetros de seguridad tanto del hosting que vayamos a manejar como de las prácticas de desarrollo que se vayan a implementar.
- **Escalabilidad y rendimiento:** En todo proyecto se debe manejar gran cantidad de información, a esto hay que sumar en proyecto de tipo web un aumento en la carga de las personas usuarias y la capacidad de mantener un rendimiento óptimo. Esto nos lleva a diseñar una arquitectura de la aplicación de manear escalable, optimizar el rendimiento del código y realizar múltiples pruebas de rendimiento que nos permitan ofrecer un producto de calidad.
- **Mantenimiento y evolución:** Toda aplicación web debe ser fácil de mantener y evolucionar a medida que cambien los requisitos o se agreguen nuevas funcionalidades. Esto implica presentar una aplicación limpia y bien estructurada con una documentación adecuada y con buenas prácticas de desarrollo.
- **Colaboración y comunicación:** Fomentar una colaboración efectiva entre los miembros del equipo y mantener una comunicación clara con el cliente es uno de nuestros objetivos prioritarios; para conseguirlo debemos utilizar herramientas eficaces de gestión de proyectos como Redmine que proponemos a continuación, realizar reuniones regulares y mantener una comunicación abierta y transparente.

Con esta perspectiva inicial proponemos para el desarrollo de la gestión del proyecto la herramienta Redmine.

Redmine es una herramienta de gestión de proyectos en la web y nos va a proporcionar

un conjunto de características flexibles que nos permite establecer criterios eficaces para la implementación de protocolos efectivos dentro de entornos de trabajos, que va a ayudar a los equipos a crear procesos colaborativos y organizativos con un alto grado de eficacia y que se adapta perfectamente a todo tipo de perfiles.

Para la metodología de trabajo de este proyecto en concreto procedemos a definir las principales características de Redmine.

La gestión de proyectos en esta herramienta ofrece la posibilidad de crear proyectos, establecer subproyectos, hitos y versiones, asignar tareas con fechas límite y prioridades a los miembros del equipo. Además, se cuenta con un sistema de seguimiento flexible para controlar el estado y la prioridad de los problemas que surjan durante el desarrollo del proyecto, permitiendo clasificarlos y realizar versiones avanzadas.

También se incluyen calendarios y diagramas de Gantt para visualizar de forma rápida las fechas de inicio y vencimiento de las tareas, y planificar y monitorear el progreso del proyecto. Se cuenta con un sistema de wiki integrado para crear y compartir documentación, adjuntar archivos y gestionar versiones.

La herramienta permite gestionar usuarios y asignar roles con diferentes niveles de permisos, lo que brinda control sobre el acceso a funciones y datos del proyecto. Además, es altamente personalizable en términos de apariencia visual, campos personalizados, flujos de trabajo y la posibilidad de agregar funcionalidades a través de plugins.

Se ofrecen informes predefinidos y personalizables para analizar el progreso del proyecto, el tiempo dedicado a las tareas y el rendimiento del equipo. También se puede realizar un seguimiento del tiempo empleado en cada tarea específica. La herramienta cuenta con integraciones y una API para conectar con otras herramientas y sistemas.

Se destaca la funcionalidad de comentarios y notificaciones, permitiendo establecer canales de comunicación en los problemas y tareas, así como mantener a las personas actualizadas a través de correo electrónico sobre los cambios relevantes del proyecto. Los flujos de trabajo son personalizables y se pueden adaptar a los procesos y necesidades específicas.

En términos de seguridad, se puede establecer un control de acceso y permisos a nivel de proyecto, carpetas y recursos, garantizando que solo las personas autorizadas tengan acceso a la información. También se realiza el seguimiento de hitos y fechas clave, y se gestiona la asignación de recursos para evaluar la carga de trabajo y la disponibilidad de los miembros del equipo.

Esta herramienta de gestión de proyectos ofrece una amplia gama de características para facilitar la planificación, seguimiento y colaboración en proyectos, garantizando la seguridad de la información y permitiendo una personalización adaptada a las necesidades del proyecto y la organización.

Evelb utiliza diferentes normas de calidad y modelos de trabajo con el fin de gestionar todos los procesos operativos tanto de producción como de gestión incluyendo la Gestión de la Calidad como un proceso integrador y transversal necesario para todos y cada uno de los proyectos que emprendemos.

En este sentido la metodología de trabajo adoptada y avalada por Evelb no sólo tiene un enfoque operacional más bien entendemos que este enfoque debe ser múltiple con adopción de políticas cuantitativas que nos permitan entender verdaderamente lo que su entidad requiere.

1.1. Scrum como marco de desarrollo ágil propuesto.

Con independencia del marco metodológico teórico, descrito en el apartado anterior, mucho más enfocado a los procesos de trabajo, tiempos y presupuestos, a continuación, vamos a describir el entorno metodológico específico que establecemos para la realización de herramientas de tipo web.

En este sentido para este proyecto se adoptará la metodología Scrum. El desarrollo ágil de software con Scrum se percibe a menudo como una metodología; pero más que ver Scrum como metodología, deberíamos pensar en él como un marco para gestionar un proceso. Scrum en sí mismo es un marco simple para la colaboración eficaz del equipo en proyectos de software complejos.

Los proyectos Scrum se basan en varios supuestos fundamentales. En primer lugar, el éxito se define por la capacidad de respuesta a las necesidades del cliente, lo que implica una respuesta rápida a las solicitudes de alta prioridad y un ajuste del alcance según la programación en iteraciones de 2 a 4 semanas. Además, se asume que los requisitos cambian con frecuencia, incluso de un mes a otro, por lo que el cambio se considera la norma y las solicitudes se vuelven a priorizar en cada iteración. Se reconoce que el trabajo requiere una evolución constante, por lo que no se conocen todos los pasos por adelantado y las estimaciones no son necesariamente precisas. Por último, el proceso es cíclico, evitando largos plazos de entrega y la necesidad de recursos altamente especializados, ya que los resultados incrementales generan un valor significativo en cada ciclo.

Con scrum, el producto se construye en una serie de iteraciones de duración fija (2-4 semanas) denominadas sprints, que proporcionan a los equipos un marco para entregar el software con regularidad. Las iteraciones cortas también refuerzan la importancia de una buena estimación y una rápida retroalimentación de las pruebas.

Cada sprint comienza con un evento de planificación del sprint que tiene como objetivo definir un backlog del sprint, identificar el trabajo para el sprint y hacer un compromiso estimado para el objetivo del sprint. Cada sprint termina con una revisión del sprint y una retrospectiva del sprint que revisa el progreso para mostrar a las partes interesadas e identificar las lecciones y mejoras para los próximos sprints.

Scrum hace hincapié en el producto de trabajo al final del sprint que está realmente hecho. En el caso del software, esto probablemente incluye que el software ha sido integrado, totalmente probado, documentado por el usuario final, y es potencialmente entregable.

En este sentido entendemos desde Evelb que la adopción de Scrum para este proyecto en concreto nos va a permitir mejorar la ejecución de los servicios que le ofrecemos basado en los siguientes factores de éxito:

- Proporcionando valor de forma incremental e iterativa. Construiremos software siguiendo un enfoque incremental en iteraciones cortas (sprints).
- Adaptando continuamente el proceso de desarrollo, a una realidad cambiante, en lugar de adoptar un enfoque predictivo, con un diálogo permanente con el cliente.
- Mejorando y manteniendo la colaboración entre equipos.
- Centrándonos en la calidad del software desarrollado. Scrum se centra en la entrega continua de versiones incrementales del sistema, dando el máximo valor al software entregado, y la definición de los niveles de calidad como parte de los objetivos de cada sprint.

Organizamos nuestra implementación de SCRUM en tres componentes principales del proceso de desarrollo:

- El primer componente, la definición de la estructura del equipo, se refiere a la organización de los equipos, con los tres roles de Scrum Master (facilitador, y

normalmente el director del proyecto), el Product Owner (define "qué desarrollar" y representa al cliente), y el equipo técnico multidisciplinar (define "cómo" desarrollar).

- El segundo componente, la organización del desarrollo, establece el ciclo de vida del desarrollo, implementando los conceptos de sprints, product backlog y sprint backlog. Seguiremos el enfoque iterativo e incremental de Scrum. Esta organización permitirá al cliente comprobar nuestros progresos y ajustar progresivamente el desarrollo.
- El tercer componente, la adopción de prácticas de ingeniería, se refiere a la aplicación de prácticas de desarrollo ágil, no puramente Scrum, que aumentarán la eficacia y la eficiencia de la tarea más importante: el trabajo de desarrollo de software. Proponemos las siguientes prácticas de ingeniería:
    - Refactoring (revisión del código), un método para mejorar el nivel de calidad del código. La refactorización reduce la "deuda técnica", mejorando el mantenimiento posterior.
    - Integración continua (CI), una práctica en la que al menos diariamente, y a veces incluso con más frecuencia, todos los cambios de los desarrolladores se fusionan en una rama.

1.1.1. Eventos

Para el concepto de temporalización de la metodología Scrum debemos tener en cuenta y hacer mención especial al concepto de eventos; los cuales nos van a permitir establecer los tiempos para el desarrollo propio del aplicativo. Debemos destacar:

- **El Sprint:** Suele tener una duración de dos semanas o un mes, y esta duración se mantiene constante para todos los sprints del proyecto. Durante un Sprint, se desarrolla un incremento de producto de trabajo. Un nuevo Sprint comienza inmediatamente después de la conclusión del Sprint anterior.
- **El "Sprint Goal":** Es un objetivo establecido para el Sprint. Proporciona orientación al equipo sobre el motivo por el que está construyendo el incremento. Se crea durante la reunión de Planificación del Sprint. El alcance del sprint se aclara y se renegocia entre el Product Owner y el Equipo a medida que se conoce más sobre los requisitos. Así, cada Sprint lleva asociada una definición de lo que se va a construir, un diseño y el plan flexible que guiará la construcción, el trabajo de desarrollo y el incremento de producto resultante.
- **Reunión de planificación del Sprint:** El trabajo a realizar en el Sprint se planifica en la Reunión de Planificación del Sprint. Tiene una duración máxima de cuatro horas para los sprints de dos semanas y de ocho horas para los sprints de un mes. Es responsabilidad del Scrum Master asegurarse de que la reunión se lleva a cabo y que todos los asistentes requeridos están presentes y entienden el propósito de la reunión programada. El Scrum Master modera la reunión para supervisar el mantenimiento de la discusión y el cierre a tiempo.
- **Revisión del Sprint:** Al final de cada Sprint se realiza una Sprint Review. Durante la Revisión del Sprint, se revisa una presentación del incremento que se está liberando. En esta reunión, el Equipo Scrum y los interesados colaboran para entender lo que se hizo en el Sprint. Sobre la base de eso, y cualquier cambio en el Backlog del Producto durante el Sprint, los asistentes llegan a los próximos pasos necesarios que podrían optimizar el valor. Por lo tanto, el objetivo de la Revisión del Sprint es obtener retroalimentación y progresar de forma conjunta. La Revisión del Sprint se realiza normalmente durante dos horas para los sprints de dos semanas y durante cuatro horas para los sprints de un mes.

- **Retrospectiva del Sprint:** La Retrospectiva del Sprint tiene lugar después de la Revisión del Sprint y antes de la siguiente Planificación del Sprint. Suele ser una reunión de una hora para los sprints de dos semanas de duración y de tres horas para los sprints de un mes.

1.1.2. Roles

Desde Evelb y basándonos en la metodología Scrum proponemos los siguientes roles para el desarrollo del proyecto.

- **SCRUM Master:** El Scrum Master es el guardián del proceso scrum.
- **Product Owner**: El Product Owner es responsable de maximizar el valor del producto y el trabajo del equipo. Cómo se hace esto puede variar ampliamente entre las organizaciones, los Equipos Scrum, y los individuos.
- **El equipo**: El equipo es auto-organizado y multi-funcional. Esto significa que el equipo se compone de analistas, diseñadores, desarrolladores, probadores, etc. según sea apropiado y relevante para el proyecto.

1.1.3. Artefactos Scrum

En el marco Scrum, los artefactos son elementos concretos que se utilizan para gestionar y proporcionar transparencia al trabajo realizado durante el proyecto. Los artefactos Scrum son:

- **Product Backlog**: Es una lista ordenada de las funcionalidades que se necesitan como parte del producto final y es la única fuente de requisitos para cualquier cambio que se haga en el producto. Se enumeran todas las características, funciones, requisitos, mejoras y correcciones que constituyen los cambios que se harán al producto en futuras versiones. Los elementos del Product Backlog tienen los atributos de descripción, orden, estimación y valor. Estos elementos se denominan normalmente Historias de Usuario. El Product Owner es responsable del Product Backlog, incluyendo su contenido, disponibilidad y orden.
- **Sprint Backlog:** Es una lista de elementos seleccionado del Product Backlog para ser abordados durante un Spint específico y es creado por el equipo de desarrollo en colaboración con el Product Owner durante la reunión de planificación del Sprint. El Sprint Backlog es una previsión del Equipo sobre la funcionalidad que estará disponible en el siguiente Incremento y el trabajo necesario para entregar esa funcionalidad como un Incremento de producto en funcionamiento. Debemos destacar que se basa en la capacidad del equipo y en la priorización establecida por el Product Owner.
- **Incremento:** El Incremento es la suma de todos los ítems del Product Backlog completados durante un Sprint combinado con los incrementos de todos los Sprints anteriores. Al final de un Sprint, el nuevo incremento debe ser un producto en funcionamiento, lo que significa que debe estar en condiciones de uso. Este incremento es entonces, una versión actualizada y funcionando del producto que se entrega al final del Sprint (agregando valor sobre los incrementos previos). El Product Owner es quien tiene la responsabilidad de decidir si ese incremento se libera, más allá de que sea usable. Que el Incremento deba estar "terminado" significa que debe poder ser liberado sin trabajo adicional del Scrum Team.
- **Sprint Burn-Down Chart**. En cualquier momento de un Sprint, se puede sumar el trabajo total restante en el Sprint Backlog. El equipo hace un seguimiento de este trabajo total restante en cada Scrum diario para proyectar la probabilidad de alcanzar el Objetivo del Sprint. Mediante el seguimiento del trabajo restante a lo largo del

Sprint, el Equipo puede gestionar su progreso.

Debemos destacar que para organizar los proyectos en Scrum utilizamos el software anteriormente descrito Redmine. Esto nos permite establecer una metodología global, intuitiva y recurrente que, a su vez, nos lleva a implementar proyectos robustos, equilibrados y con altos estándares de calidad.

1.2. Gestión de la configuración y control de las diferentes versiones de software

Evelb considera que un proyecto de desarrollo o mantenimiento de software no alcanzará un nivel mínimo de calidad y eficiencia sin un control de versiones y una gestión de la configuración profesionales. Es un compromiso de Evelb evitar una situación de descontrol en los cambios sobre el software y una gestión profesional para diferentes personas que trabajan sobre el mismo código fuente.

Evelb pondrá en marcha los siguientes mecanismos:

- Un repositorio común para las actividades de desarrollo y mantenimiento de software. Evelb utiliza GIT como estándar, y propone utilizarlo para los servicios con el cliente. Como parte del mecanismo de integración continua, GIT garantizará la gestión de las diferentes versiones de las aplicaciones de software en evolución del cliente.
- Una estrategia específica para el desarrollo paralelo - Rama por versión. El desarrollo paralelo suele provenir de la necesidad de apoyar el mantenimiento evolutivo y correctivo en paralelo. La solución es mantener varias ramas en GIT, una "principal", otra por versión y cada feature desarrollada tendrá su propia rama. En un momento dado, la rama de desarrollo estaría "libre de features", lo que significa que no se incluyen más features hasta que se despliegue la nueva versión.

1.3. Modelo de gestión de proyectos

Para garantizar el éxito de la ejecución de un servicio es importante definir una estructura para organizar y seguir el trabajo realizado. Basándonos en el contexto actual del proyecto y en nuestras experiencias anteriores en servicios similares para otros clientes, Evelb propone una organización del equipo con varios grupos principales diferenciados para ejecutar nuestros servicios en el marco del contrato actual.

Evelb acepta modificar el modelo actual en función de las necesidades y requisitos del cliente.

El modelo organizativo propuesto para el control y seguimiento de la gestión de proyectos se basa en la siguiente metodología:

- Dirección
- Gestión
- Entrega

Evelb hace una propuesta de la estructura jerárquica con los diferentes componentes que forman parte del grupo de trabajo para las tareas alcance del servicio en el nivel de organización y seguimiento de estas.

1.4. Informes del proyecto

1.4.1. Metodología de información y seguimiento para el desarrollo de software

La metodología de entrega de Evelb para el desarrollo de software proporciona suficientes mecanismos para garantizar el seguimiento, el control y la comunicación del estado del proyecto, donde el seguimiento y el control del progreso real y la comunicación del estado del proyecto son actividades clave.

Seguimiento y control

- Seguir los procesos definidos en el Plan de Gestión del Proyecto.
- Medir el progreso y el rendimiento con respecto a los planes.
- Confirmar que los planes de gestión del proyecto se ajustan a los procesos y normas.
- Identificar los problemas potenciales y reales y las barreras al éxito.
- Resolver los problemas y eliminar los obstáculos identificando, evaluando, seleccionando y adoptando las medidas correctivas adecuadas.

Comunicar el estado del proyecto

- Comunicar el estado y el rendimiento del proyecto a todas las partes interesadas de forma recurrente.
- Informar de los avances respecto a los indicadores clave de rendimiento del proyecto.
- Desarrollar el contenido a comunicar en función de las necesidades de la audiencia.

1.4.2. Propuesta del Plan de Comunicación

Evelb propone un Plan de Comunicación mínimo alineado con el modelo de organización para establecer tipo de comunicación, roles involucrados, periodicidad, controles... por nivel de organización.

El modelo de organización y gobierno se basa en tres niveles:

- Nivel de gestión de la calidad, es un nivel de organización transversal que interactúa con todos los demás niveles definidos en el proyecto de seguimiento y auditoría de la calidad.
- El nivel de gestión del proyecto se encargará del seguimiento diario del proyecto, de la organización y coordinación interna, de la comunicación y de informar al cliente.

El nivel de entrega del proyecto representa el equipo que ejecuta las tareas del servicio, es decir, los profesionales asignados para llevar a cabo el grueso del trabajo.

1.5. Plan de implementación

En esta sección, describimos un plan de actividades de implementación para el diseño, desarrollo, alojamiento, soporte y mantenimiento del proyecto.

Los principales hitos del proyecto, las actividades, los resultados y las estimaciones de tiempo basadas en la metodología y el plan de trabajo se describen en la siguiente tabla:

Fase del proyecto	Actividades	Tiempo

Planificación del proyecto	**Actividades** - Definir contexto y alcance: Conocer el proyecto y sus objetivos. - Identificar historias de usuario iniciales (requisitos): Crear un mapa de funcionalidades que se implementarán, recursos necesarios, ... - Refinar el plan de trabajo para definir una priorización inicial de historias de usuario asignadas en iteraciones. **Entregas** Plan de lanzamiento: Plan de alto nivel para múltiples Sprints que reflejarán las expectativas sobre qué características se implementarán y completarán.	1semana (Sprint 0)
UX y arquitectura de la información	**Actividades** - Identificar las preferencias del usuario - Organizar contenidos: contenidos y taxonomías. - Bocetos de diseños de pantallas y flujos de usuario, ... - Identificar y priorizar las funcionalidades. - Migración de datos: auditoría de contenidos a migrar **Entregas** - Diseño funcional y arquitectura. Mapa del sitio y plan de contenidos. Wireframes, flujos de usuario. - Wireframes	1 semana (Sprint 1)
Creación del site	**Actividades** - Preparar los entornos de desarrollo - Instalar el CMS - Organizar el contenido (tipos de contenido, taxonomías...) - Definir los roles y permisos - Identificar y priorizar las funcionalidades. **Entregables** - Entorno de desarrollo - Instalación de CMS. - Tema por defecto, plantillas de página y configuración inicial.	3 semanas (Sprint 2, 3, 4)
Diseño y personalización	**Actividades** - Diseño gráfico y guías de estilo. - Desarrollo del tema.	4 semanas

	- Adaptar la experiencia del usuario a la marca. - Perfeccionamiento a partir de los comentarios de los usuarios del cliente. - Migración de datos: Perfeccionar el plan de migración de datos. **Entregables** - Tema instalado para su validación.	(Sprint 5, 6, 7, 8)
Implementación técnica	**Actividades** - Construir funcionalidades. Desarrollo a medida - Refinar el diseño a partir de los comentarios de los usuarios del cliente. - reparar los entornos de puesta en escena - Definir el plan de pruebas - Migración de datos: Perfecciona el plan de migración de datos **Entregables** - Portal web listo para la puesta en escena	4 semanas (Sprint 9, 10, 11, 12)
Pruebas y despliegues	**Actividades** - Preparar el entorno de producción - Planificar las pruebas de seguridad y rendimiento - Ejecutar la prueba final de aceptación del usuario y la prueba de seguridad y rendimiento - Detectar y corregir los errores del sitio, - Despliegue en el entorno de producción y ejecución de las pruebas **Entregables** - Web del proyecto (producción) - Formación	2 semanas (Sprint 13,14)
Mantenimiento	**Actividades** - Actualizaciones correctivas - Actualizaciones de seguridad **Entregables** - Web del proyecto (producción)	Fase de mantenimiento

2. Equipo de trabajo

Ejecutivo de cuentas

Formación: Grado en Ingeniería informática.

Experiencia: más de 5 años en roles de gestión de cuentas y proyectos relacionados con el desarrollo de software, incluyendo la planificación, asignación de recursos y seguimiento de los procesos.

Conocimientos técnicos: Amplio conocimiento de tecnologías de programación, incluyendo lenguajes y tecnologías como Java 12, Hibernate, Spring Framework, OracleDb, Maven, SVN, HTML, CSS, SQL, JavaScript, JPA, Angular 12, Bash, Jenkins, Groovy. Adminsitrador de sistemas Linux, Redmine, Nexus, SonarQube, Docker, SQL, TypeScript, Git, Gitflow, Maven, Agile.

Habilidades comunicativas: Excelentes habilidades de comunicaicón ral y escrita para interactuar con los clientes y el equipo de programación. Capacidad para traducir terminología técnica a lenguaje comprensible por el cliente.

Resolución de problemas: amplia experiencia en la resolución de problemas técnicos y comprensión de los desafíos que pueden surgir durante el proceso de desarrollo de software. Alta capacidad de identificar y abordar eficazmente obstáculo, trabajar en estrecha colaboración con el equipo de programación e innata capacidad de tomar decisiones para el mantenimiento de los proyectos en marcha.

Ciclo de vida: conocimiento sólido del ciclo de vida de los productos de software, desde su concepción hasta la implementación y el mantenimiento. Esto incluye la comprensión de metodologías ágiles, buenas prácticas de desarrollo, pruebas de software y control de versiones.

Desarrollador 1

Formación: Ciclo Superior en Desarrollo de Aplicaciones web.

Experiencia: 6 años de experiencia en desarrollo de sitios web y maquetación, con amplios conocimientos de la arquitectura y los principios fundamentales de Drupal y WordPress, incluidos módulos, temas y sistemas de gestión de contenidos.

Tecnologías:

- Dominio en la creación y personalización de temas de Drupal y WordPress, incluyendo la implementación de diseños responsivos y optimizados para diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- Sólidos conocimientos en optimización de rendimiento de Drupal y WordPress, incluyendo configuración de caché, optimización de consultas y la identificación, así como análisis y mejora de la velocidad de carga de las páginas y la optimización de la experiencia de la persona usuaria.
- Dominio de la estructura y arquitectura de Drupal y WordPress, así como la de administración de sistemas.
- Conocimientos sólidos de programación web como PHP, HTML, CSS Y JavaScript, así como herramientas y frameworks relacionados.
- Amplios conocimientos en la integración de servicios web, API y bases de datos externas con Drupal y WordPress.

Desarrollador 2

Formación: Ciclo Superior en Desarrollo de Aplicaciones web.

Experiencia: 5 años de experiencia en desarrollo de sitios web y maquetación, con amplios conocimientos de la arquitectura y los principios fundamentales de Drupal y WordPress, incluidos módulos, temas y sistemas de gestión de contenidos.

Tecnologías:

- Dominio en la creación y personalización de temas de Drupal y WordPress, incluyendo la implementación de diseños responsivos y optimizados para diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- Sólidos conocimientos en optimización de rendimiento de Drupal y WordPress, incluyendo configuración de caché, optimización de consultas y la identificación, así como análisis y mejora de la velocidad de carga de las páginas y la optimización de la experiencia de la persona usuaria.
- Dominio de la estructura y arquitectura de Drupal y WordPress, así como la de administración de sistemas.
- Conocimientos sólidos de programación web como PHP, HTML, CSS Y JavaScript, así como herramientas y frameworks relacionados.
- Amplios conocimientos en la integración de servicios web, API y bases de datos externas con Drupal y WordPress.

Desarrollador 3

Formación: Ciclo Superior en Desarrollo de Aplicaciones web.

Experiencia: 5 años de experiencia en desarrollo de sitios web y maquetación, con amplios conocimientos de la arquitectura y los principios fundamentales de Drupal y WordPress, incluidos módulos, temas y sistemas de gestión de contenidos.

Tecnologías:

- Dominio en la creación y personalización de temas de Drupal y WordPress, incluyendo la implementación de diseños responsivos y optimizados para diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- Sólidos conocimientos en optimización de rendimiento de Drupal y WordPress, incluyendo configuración de caché, optimización de consultas y la identificación, así como análisis y mejora de la velocidad de carga de las páginas y la optimización de la experiencia de la persona usuaria.
- Dominio de la estructura y arquitectura de Drupal y WordPress, así como la de administración de sistemas.
- Conocimientos sólidos de programación web como PHP, HTML, CSS Y JavaScript, así como herramientas y frameworks relacionados.
- Amplios conocimientos en la integración de servicios web, API y bases de datos externas con Drupal y WordPress.

Desarrollador 3

Formación: Ciclo Superior en Desarrollo de Aplicaciones web.

Experiencia: 5 años de experiencia en desarrollo de sitios web y maquetación, con amplios conocimientos de la arquitectura y los principios fundamentales de Drupal y WordPress, incluidos módulos, temas y sistemas de gestión de contenidos.

Tecnologías:

- Dominio en la creación y personalización de temas de Drupal y WordPress, incluyendo la implementación de diseños responsivos y optimizados para diferentes dispositivos y tamaños de pantalla.
- Sólidos conocimientos en optimización de rendimiento de Drupal y WordPress, incluyendo configuración de caché, optimización de consultas y la identificación, así

como análisis y mejora de la velocidad de carga de las páginas y la optimización de la experiencia de la persona usuaria.

- Dominio de la estructura y arquitectura de Drupal y WordPress, así como la de administración de sistemas.
- Conocimientos sólidos de programación web como PHP, HTML, CSS Y JavaScript, así como herramientas y frameworks relacionados.
- Amplios conocimientos en la integración de servicios web, API y bases de datos externas con Drupal y WordPress.

Redactor de Contenidos

- Formación: Licenciado en Periodismo, con formación específica en Marketing Digital, estrategia de contenidos, SEO, análisis de datos y marketing de contenidos.
- Experiencia: Redactor de contenidos con 5 años de experiencia en la creación de contenido relevante para diversos nichos de mercado y plataformas. Amplia experiencia en SEO y optimización de palabras clave para aumentar la visibilidad y el tráfico orgánico. Capacidad demostrada para investigar, escribir y editar contenidos de alta calidad, adaptándose a las necesidades del público objetivo.
- Tecnologías: Experto en sistemas de gestión de contenidos WordPress y Drupal. Conocimientos avanzados de herramientas SEO como Google Analytics, Google Search Console, SEMrush, Moz para realizar investigaciones de palabras clave,análisis de la competencia y seguimiento del rendimiento del contenido.

Diseñadora web

Formación: Licenciatura en Diseño gráfico

- Curso Adobe XD: Diseño profesional de prototipos
- UX Design & User Experience.
- Curso oficial de certificación Scrum Manager
- "Métodos Ágiles de Gestión de Proyectos: Scrum y Kanban”

Experiencia: 10 años de experiencia en desarrollo de aplicaciones web.

- Colaboración en proyectos audiovisuales con la Universidad de Aveiro (2013)
- Realización de reportajes fotográficos en exposiciones artistas (2009 - actualidad)
- Diseño de páginas webs y aplicaciones como freelance (2009-2013).
- Responsable y coordinadora de proyecto de diseño y UX (2013-Actualidad)

Tecnologías:

- Dominio de herramientas de diseño web y gráfico como Photoshop, RealFlow, Cinema 4D, After Effects, InDesing, Final Cut Pro, Flash, Ilustrator, CorelDraw, Dreamweaver.

Experta SEO

Formación: Licenciatura en Publicidad.

Experiencia: 5 años en gestión de contendido web y posicionamiento SEO.

Tecnologías:

- Creator Studio – Metricool.

- Ilustrator-Photoshop.
- Google Analytics.
- WordPress-Joomla.
- Tweetdeck

Responsable Técnico:

Formación: Licenciatura en Publicidad.

Experiencia: 5 años en gestión de contenido web y posicionamiento SEO, con amplios conocimientos de análisis, recopilación, procesamiento, interpretación y presentación de datos.

Tecnologías:

- Goole Analytics, Google Tag Manager y Google Ads.
- HTML, CSS, JavaScript.
- CMS. Drupal y WordPress.

3. Dossier corporativo de la empresa

EVELB TÉCNICAS Y SISTEMAS es una empresa ubicada en Santiago de Compostela y cuenta con sedes en Vigo, Ourense, A Coruña y Madrid.

Nuestro principal objetivo es dar soluciones prácticas e inmediatas a los problemas de índole tecnológico que pueden surgir en empresas públicas y privadas

Nuestro modelo de trabajo se basa en el asesoramiento integral ante cualquier necesidad que pueda surgir en el ámbito tecnológico, teniendo una gran experiencia en áreas como son el diseño, desarrollo de software, plataformas web, páginas web, comercio electrónico, aplicaciones móviles, marketing online, posicionamiento web, etc.

Uno de los puntos fuertes de nuestra organización es su capital humano. Durante años, hemos ido desarrollando un protocolo integral desde el departamento de recursos humanos, para atraer a personal con alta cualificación que, unido a nuestra política de formación continua, hace que nuestros servicios tengan un alto grado de calidad y ejecución del trabajo.

Creemos firmemente en nuestro equipo y para ello insistimos en realizar proyectos con altos estándares de calidad, que actúen como reflejo del esfuerzo diario de nuestra organización y las personas que trabajan.

Entre los principales clientes podemos destacar:

- Diputación de Castellón.
- Fundació Mallorca Turisme.
- Diputación de Cáceres.
- Ciudad de Almería.
- Ayuntamiento de A Coruña.
- Ayuntamiento de Denia.
- Loterías y apuestas del estado.

CONFIDENCIAL

- Cabildo de Lanzarote.
- Concello de Narón.
- Ayuntamiento de Sevilla.

WordPress:

Con respecto a WordPress como principales desarrollos podemos destacar tanto del sector público como privado:

Proyecto	URL
Mancomunidade Serra do Barbanza	http://mancomunidadebarbanza.gal/
Diputación de Cáceres	https://www.dip-caceres.es/
Life Smart Agromobility	https://lifesmartagromobility.eu/
Touro Turismo	http://touroturismo.com/
Ledds Dyspaly Solutions	http://led-ds.com/

Restos y su consecución:

El desarrollo web con WordPress nos hemos encontrado con una gran cantidad de retos. El principal reto está relacionado con la seguridad ya que WordPress, debido a su popularidad, es un objetivo atractivo para los hackers y los ataques cibernéticos. Si no se implementan medidas adecuadas de seguridad, estos sitios son vulnerables a ataques. principalmente de fuerza bruta o de inyección SQL. Con esto hemos entendido la importancia de mantener constantemente el núcleo, los temas y los complementos actualizados. También la implementación de contraseñas seguras y la aplicación de medidas de protección adicional como cortafuegos o la utilización de complementos de seguridad confiables.

Otro de los retos que hemos detectado está relacionado con la escalabilidad. Aunque WordPress está diseñado para proyectos a gran escala y con requisitos complejos si un sitio recibe una gran cantidad de tráfico o tiene gran cantidad de contenido, puede experimentar problemas de rendimiento, como tiempos de carga lentos o caídas de servidor. En este sentido hemos optado por optimizar el rendimiento, implementando técnicas de almacenamiento en caché utilizando servicios de hosting adecuados y personalizando la configuración del servidor.

Por último, debemos destacar el mantenimiento y la actualización. WordPress requiere actualizaciones periódicas para corregir errores, mejorar la seguridad y agregar nuevas funcionalidades, en cambio debemos destacar que estas actualizaciones presentan desafíos especialmente con temas y complementos que se han personalizado, ya que las actualizaciones pueden afectar a la compatibilidad de temas y complementos existentes. Esto nos ha permitido entender que la mejor forma de solucionarlo es a través de modificaciones o actualizaciones adicionales para asegurar el correcto funcionamiento con las últimas versiones de actualización ya incluidas.

Cuando nos hemos encontrado con estas problemáticas el equipo de desarrollo web ha adquirido una serie de habilidades técnicas avanzadas fundamentadas en un profundo entendimiento de la estructura y la arquitectura de WordPress.

Drupal:

Con respecto a Drupal como principales desarrollos podemos destacar tanto del sector

público como privado:

Proyecto	URL
Ajuntament de Villasar del Mar	https://www.vilassardemar.cat/
Concello de A Cañiza	https://caniza.org/
Concello de Cangas	https://cangas.gal/gl
Mancomunidad Espadán Mijares	http://visitespadanmijares.com/es
Turisme Vinaros	https://turisme.vinaros.es/es

Restos y su consecución:

Cuando hemos trabajado con Drupal nos hemos encontrado con una serie de retos importantes. Uno de los más destacados es la flexibilidad y capacidad de adaptación a proyectos complejos y personalizados, ya que a medida que los proyectos, que hemos realizado, se vuelven más sofisticados, hay una mayor necesidad de personalización sobre todo en módulos.

Otro de los retos, deriva de las nuevas versiones. Cada vez que hay una nueva versión hay cambios muy significativos en la estructura y su funcionalidad, lo que nos ha dificultado, en ocasiones, la actualización de sitios existentes, ya que los sitios personalizados y complejos requieren modificaciones extensas para ser compatibles con las últimas versiones. En este sentido hemos detectado que algunos módulos o temas pueden no ser compatibles con las nuevas versiones, lo que nos ha requerido un esfuerzo adicional para mantener su funcionalidad y buscar alternativas.

Cuando nos hemos encontrado con estas problemáticas el equipo de desarrollo web ha adquirido una serie de habilidades técnicas avanzadas fundamentadas en un profundo entendimiento de la estructura y la arquitectura de Drupal.

4. Acciones concretas para cada proyecto

4.1. Acciones web Prodeca

4.1.1. Propuesta de nueva arquitectura.

Con el crecimiento del uso de dispositivos móviles es muy importante que los portales web garanticen una excelente experiencia de navegación desde cualquier terminal. En Evelb hacemos todos nuestros desarrollos responsive y partimos de la filosofía Mobile First. Esta se refiere a una metodología de diseño que prioriza la experiencia del usuario en dispositivos móviles y luego se expande a pantallas más grandes, como ordenadores de escritorio y tabletas.

Las propuestas de diseño estarán centradas en los contenidos, poniendo un mayor énfasis en el contenido relevante y valioso. El aspecto visual se orientará a resaltar el contenido principal, utilizando imágenes grandes, tipografía llamativa y diseños visuales atractivos para captar la atención del usuario.

Durante la navegación el personal usuario se encontrará con microinteracciones, pequeñas animaciones o respuestas visuales que ocurren en respuesta sus acciones. Estas interacciones sutiles brindarán una experiencia más atractiva y agradable, mejorando la usabilidad y el compromiso hacia las personas que interactúen con el

portal.

En este sentido entendemos que todo el contenido de la web deberá ser accesible mediante una navegación máxima de dos o tres clics a lo sumo. Esto nos permite tener una navegación sencilla dentro de la propia plataforma, lo que se traduce en una ejecución eficaz, fomento de la búsqueda y el acceso rápido al contenido solicitado.

En todo momento, tanto para PC, como para dispositivos móviles, se mantendrá un menú que estará presente durante toda la navegación, mostrando un acceso rápido y coherente a la información. Esta acción genera que la persona usuaria pueda acceder a otro contenido de forma sencilla, rápida y eficaz sin que deba realizar un proceso de scrolling sobre la página que esté visitando.

La navegación se integrará a partir del concepto “migas de pan”, que acompañará a las personas usuarias durante toda la navegación. Esto permitirá que, aunque sea contenido diferente (diferentes páginas), se puedan localizar este contenido en un solo vistazo y acceder a apartados anteriores mediante un solo clic. Igualmente se contempla la ejecución de un buscador integrado en la portada que fomente la búsqueda por parte de las personas usuarias.

La portada es la sección más visitada del portal web y en ella se incluirán las secciones y contenidos que se quieren hacer más visibles. Para adaptarla a los diseños actuales se añadirá un slider con contenido destacado y diferentes banners que enlazarán con otras secciones o contenidos del portal.

Las secciones como noticias donde se visualizará la información de actualidad del portal web, posiblemente sea la sección más dinámica. Todos los contenidos de estas secciones estarán categorizados por temática y áreas y tendrán un estado de flujo de trabajo (borrador, publicado o despublicado). Además, se incluirán buscadores específicos en estas páginas para facilitar el proceso de búsqueda de información, incluyendo filtros de texto, por fecha o por categorías.

4.1.2. Mejora de la accesibilidad

La página web podría mejorarse en términos de accesibilidad mediante la incorporación de herramientas que permitan a los visitantes con discapacidades visuales o motoras acceder, navegar por el sitio de manera más efectiva. Estas modificaciones se realizarán para cumplir con las pautas de accesibilidad web, como las establecidas por el W3C. Esto implicará diseñar un esquema de colores accesible, utilizar subtítulos y transcripciones (si se incluye contendido multimedia como videos o podcast), utilizar un marcado semántico correcto, alternativas textuales para las imágenes, ofrecer opciones de navegación claras y utilizar etiquetas adecuadas en los formularios.

4.1.3. Integración de inteligencia artificial (IA)

Cada vez con más frecuencia se está utilizando la IA para personalizar la experiencia de las personas usuarias, ofrecer recomendaciones relevantes, analizar datos y automatizar tareas repetitivas. Proponemos el uso de chatbots impulsados por IA, análisis de datos y personalización de contenido. Hay que destacar que el uso de chatbots y asistentes virtuales está ganando popularidad en todos los sitios web. La utilización de este tipo de herramientas nos va a proporcionar respuestas rápidas a las consultas de las personas usuarias y establecer una mejora en la experiencia de atención al cliente.

4.1.4. Llamadas a la acción

Se establecerá una configuración del sitio web para incluir llamadas a la acción claras y visibles en puntos estratégicos. Esto incluirá botones, banners o enlaces que inviten a las personas visitantes a realizar acciones específicas, como contactar, registrarse o solicitar una cita.

4.2. Acciones web Bienvenidos a Pagès

4.2.1. Mejora de contenidos página de inicio

Una página de inicio de un sitio web debe tener contenido relevante por varias razones importantes.

- Presentar la marca y el propósito del sitio web: La página de inicio es la primera impresión que las personas visitantes tienen de un sitio web, y esta debe ser buena. Debe transmitir de manera clara y concisa la identidad que su marca quiere transmitir, el propósito del sitio y lo que lo que las personas usuarias esperan encontrar allí.
- Captar la atención de la persona usuaria: Una página de inicio con contenido interesante y atractivo puede captar la atención de las personas visitantes y hacer que deseen explorar más el sitio web. Al proporcionar información relevante, imágenes llamativas o incluso videos introductorios, se puede generar interés y motivar a las personas usuarias a seguir navegando.
- Mejorar la usabilidad y la experiencia de la persona usuaria: esta página debe tener una navegación muy fácil e intuitiva. Se deberá incluir enlaces a las secciones más importantes del sitio, menús desplegables, una breve descripción de las características principales, testimonios de la clientela o cualquier otro elemento que facilite la navegación y proporcione una experiencia fluida a las personas usuarias.
- Optimización para motores de búsqueda (SEO): Debemos hacer que la página inicial tenga palabras clave relevantes para toda la estructura del sitio web, hay que pensar que los motores de búsqueda analizan el contenido de toda página, y determinan su relevancia y clasificación para los resultados de búsqueda; esto aumenta la visibilidad del sitio y la probabilidad de que las personas usuarias encuentren la web a través de búsquedas en línea.
- Establecer confianza y credibilidad: Una página de inicio con contenidos bien redactados y profesionales genera confianza a las personas visitantes. Al proporcionar información sobre su entidad, sus servicios o productos, testimonios clientela satisfecha, premios o reconocimientos, se establece una imagen sólida que va a aumentar la credibilidad de su sitio web.
- Experiencia de usuario intuitiva: Asegúrate de que la navegación por el sitio web sea intuitiva y fácil de usar. Simplifica la estructura del menú y los enlaces para facilitar el acceso a la información. Utiliza una arquitectura de información clara y jerarquizada para que los usuarios puedan encontrar rápidamente lo que están buscando.

4.2.2. Idiomas adicionales

Añadir idiomas en una página web con objetivos turísticos es altamente recomendable por varias razones:

- Acceso a una audiencia global: El turismo atrae a personas de todo el mundo, y al agregar más idiomas a la página web, se podrá alcanzar una audiencia más amplia y diversa. Esto aumentará las posibilidades de atraer visitantes internacionales y expandir el alcance de los eventos.

- Mejora de la experiencia la persona usuaria: Al proporcionar información en varios idiomas se está facilitando la comprensión y navegación del sitio web para los visitantes internacionales. Esto mejora su experiencia, ya que pueden acceder a detalles importantes, como descripciones de atracciones, itinerarios, horarios, precios y recomendaciones, en su idioma nativo.
- Credibilidad y confianza: Al ofrecer contenido en varios idiomas, demuestras un compromiso con la diversidad y la inclusión. Esto puede ayudar a generar confianza en a personas usuarias y hacer que su entidad sea más atractiva para audiencias multilingües.
- Una cuestión muy importante que debemos destacar deriva de la traducción de los textos. Nuestra entidad cuenta con un soporte externo de personal altamente cualificado en materia de traducción e interpretación. Este factor hace que garanticemos la revisión y edición humana de los textos, evitando la inteligencia artificial, lo que se traduce en una adecuada compresión de los textos evitando los errores derivados de la utilización masiva que se está realizando de esta tecnología.

Desde Evelb se propone añadir traducciones del sitio web en 6 idiomas adicionales. Hemos realizado una pequeña investigación acerca de los principales países de origen del turista en Cataluña y creemos que se debería traducir al italiano, portugués, ruso, y alemán. También teniendo en cuenta las perspectivas y previsiones en materia turísticas vemos conveniente su traducción al árabe y al chino mandarín. Con esta opción, el sitio será más accesible para una audiencia global más amplia lo que permitirá expandir el alcance. Se garantizan traducciones precisas y de alta calidad para ofrecer una experiencia turística exitosa y satisfactoria para tus visitantes internacionales.

4.2.3. Mejoras responsive

Con el creciente uso de dispositivos móviles, es crucial que una página web se adapte y funcione correctamente en diferentes tamaños de pantalla. Un diseño responsive garantiza una experiencia óptima para las personas usuarias, independientemente del dispositivo que utilicen para acceder al sitio. Esto implica una fácil navegación, legibilidad del contenido y una disposición adecuada de los elementos. En la página actual hemos detectado problemas de legibilidad por la distribución de los contenidos en varias secciones de la web.

4.2.4. Diseño más visual

Tener una web visualmente atractiva crea una primera impresión impactante, capta la atención de personas que la visitan, transmite profesionalidad y confianza, mejora la experiencia la persona usuaria, y ayuda a destacar y a diferenciarse de la competencia. Para adaptar el diseño a este estilo proponemos:

- Ampliación de la imagen principal: la imagen pasa a ocupar toda la pantalla al cargar, con el objetivo de capturar de inmediato la atención del visitante y darle una mayor importancia visual. Esto permitirá que la marca se destaque y transmita un mensaje más impactante desde el primer momento.
- Vídeo background: sustitución de la imagen principal por un vídeo de fondo. De esta forma, se logra capturar instantáneamente la atención de personas usuarias y sumergirlos en una experiencia visualmente más atractiva. El vídeo de fondo puede ser una oportunidad para transmitir de manera más efectiva los valores y el mensaje de la marca, brindando un impacto memorable desde el primer contacto.
- Animaciones al desplazarse: para agregar dinamismo y fluidez a la experiencia

de navegación. Las animaciones sutiles podrían aplicarse a elementos como encabezados, imágenes destacadas o elementos de llamado a la acción. Este efecto visual atractivo proporciona una experiencia más envolvente y moderna para los usuarios y las usuarias.

- Ajuste de tamaño de los bloques de contenido: es importante considerar la legibilidad y la organización de la información. El ajuste del tamaño de los bloques de contenido ayuda a lograr equilibrio visual y una mejor adaptación a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla. Al optimizar la visualización de la información, mejorará la experiencia de lectura y la navegabilidad.

4.3. Acciones web Gastroteca

4.3.1. Megamenú

El menú de la página web es una parte fundamental de la estructura y navegación del sitio, el cual debería contar con una estructura clara y organizada para que las personas usuarias encuentren rápidamente la información que están buscando. El menú debe ser intuitivo y bien diseñado de tal forma que mejore la experiencia de la persona usuaria al proporcionar una navegación fluida y sin problemas, solventando los problemas de usabilidad y accesibilidad del menú actual.

Se proponen una serie de mejoras para el menú principal:

- Diseño visual atractivo: Debe ser visualmente atractivo y coherente con el diseño general del sitio web; utilizando colores, fuentes y elementos visuales que reflejen la marca y faciliten la navegación.
- Amplia capacidad de contenido: Debe permitir mostrar una cantidad significativa de contenido sin dificultar la legibilidad, debiendo incluir texto descriptivo, imágenes, iconos o incluso miniaturas de productos o servicios para brindar una vista previa de las diferentes secciones del sitio.
- Estructura organizada y jerárquica: Debe tener una estructura clara y organizada, con categorías y subcategorías bien definidas. Esto facilita las personas usuarias encontrar rápidamente lo que están buscando y comprender la estructura del sitio web.
- Personalización y flexibilidad: Tiene que tener un carácter altamente personalizable que permita una perfecta adaptación a las necesidades específicas del sitio web. Para esto entendemos que debe incluir la capacidad de cambiar colores, fuentes, tamaños de columna, estilos de despliegue y opciones de configuración avanzadas.
- Respuesta móvil: Dado que cada vez más personas usuarias acceden a los sitios web desde dispositivos móviles, el megamenú debe ser responsive y adaptarse a diferentes tamaños de pantalla. Debe ser fácil de navegar y desplegar este tipo de dispositivos sin comprometer la experiencia del usuario.

4.3.2. Animaciones

Se han detectado ciertos problemas de usabilidad, estéticos y de accesibilidad con las animaciones y efectos en la versión actual de la página web. Desde Evelb se propone una serie de mejoras con el claro propósito de mejorar la experiencia de la persona usuaria. Se evitará el uso excesivo de animaciones llamativas y distractoras, optando en su lugar animaciones sutiles que brinden retroalimentación visual, ayuden a guiar la atención de la persona usuaria o resalten interacciones importantes. La utilización de estas animaciones se hará de manera efectiva con el fin de comunicar información de

manera clara y brindar una experiencia atractiva y fluida de la página Gastroteca.

Debemos destacar que las animaciones afectan enormemente al rendimiento de la página web y especialmente a los dispositivos móviles. En este sentido emplearemos una serie de técnicas específicas de optimización específicas, como el uso de animaciones CSS en lugar de JavaScript, empleo de sprites de animación o el uso de la propiedad “will-change”, esto nos permitirá desarrollar una web más fluida y acelerar el rendimiento de las animaciones.

Se harán las pertinentes comprobaciones para que las animaciones no dificulten la interacción con las personas usuarias, evitando que tengan una duración excesiva o que ralenticen la navegación. Proponemos la inclusión una opción que permita desactivar las animaciones o ajustar su velocidad para que se adapte a las preferencias de las personas usuarias.

Con respecto a las transiciones de las animaciones deben ser suaves entre los diferentes estados o elementos de su página; eso nos va a permitir tener una mayor sensación de fluidez y profesionalidad, evitando cortes, buffering o distracciones. Proponemos la utilización de efectos de transición, como desvanecimientos, deslizamientos o zooms, para hacer que los cambios sean más agradables a la vista y menos abruptos.

Para finalizar proponemos que las animaciones se desarrollen siguiendo un estilo y una estética coherentes, utilizando velocidades de animación uniforme y una curva de aceleración consistente para lograr una experiencia visual armoniosa y con un alto grado de calidad.

4.3.3. Puntos de Venta.

En las páginas informativas sobre los productos locales proponemos la creación de una sección con un mapa para geolocalizar los puntos de venta donde se pueda adquirir los diferentes productos. Al hacer clic en los marcadores se podrá visualizar información detallada de cada tienda, indicaciones para llegar a la ubicación o el precio del producto. Esta sección contará con una barra de búsqueda para que las personas usuarias puedan buscar tiendas por ubicación, proximidad, nombre u otros criterios relevantes.

4.3.4. Reserva de visitas

Este módulo nos permitirá gestionar las visitas de las rutas gastronómicas que se proponen incluyendo características que permitan facilitar el proceso para hacer reservas y mejorar la experiencia de las personas usuarias. Proponemos que el módulo incluya las siguientes características:

- **Calendario de disponibilidad:** Mostrar un calendario interactivo que permita a las personas usuarias ver la disponibilidad de las rutas gastronómicas en fechas específicas. Esto les ayuda a planificar su reserva de acuerdo con su disponibilidad.
- **Selección de horarios:** Las personas visitantes pueden elegir el horario preferido para participar en la ruta gastronómica; mostrando una lista de horarios disponibles que permitan a las personas usuarias seleccionar el que mejor se ajuste a sus necesidades.
- **Reserva de cupos:** Si la ruta gastronómica tiene una capacidad limitada, es recomendable incluir la opción de reserva de cupos para garantizar la obtención de su lugar para que se puede desarrollar la experiencia.
- **Formulario de reserva:** Proporcionar un formulario de reserva donde las personas usuarias puedan ingresar su información personal, como nombres, números de contacto y cualquier requisito especial. Proponemos también la inclusión de campos

adicionales para dietas especiales o restricciones alimentarias.

- **Integración de pagos:** Si se requiere un pago para la reserva de la ruta gastronómica, es conveniente contar con una integración de pasarelas de pago seguras y confiables. Esto permite realizar pagos en línea de manera segura y conveniente.
- **Confirmación y recordatorios:** Después de que las personas usuarias completen su reserva, es importante enviar una confirmación por correo electrónico o mensaje de texto para proporcionar detalles de la reserva y confirmar que se ha realizado correctamente. También se enviarán recordatorios automáticos antes de la fecha de la ruta gastronómica para asegurarse de que dispongan de toda la información y no se pierdan la experiencia.
- **Gestión de reservas:** Un panel de administración que permita a los organizadores de las rutas gastronómicas gestionar y administrar las reservas. Esto puede incluir la capacidad de ver y editar reservas, verificar la disponibilidad, generar informes y enviar comunicaciones a los usuarios.
- **Comentarios y reseñas:** Brindar a las personas usuarias la posibilidad de dejar comentarios y reseñas después de participar en la ruta gastronómica. Esto puede ayudar a otras personas a tomar decisiones informadas y proporcionar retroalimentación valiosa para conocer los puntos fuertes y débiles del servicio y en su caso proponer acciones para maximizarlos en el caso de los puntos fuertes y minimizarlos y corregirlos en el caso de los puntos débiles.

Debemos decir que todas estas características deben ser únicas y adaptables para cada ruta gastronómica. Es importante diseñar una interfaz de usuario intuitiva y amigable, asegurando que el proceso de reserva sea transparente y simplificado, y proporcionar un soporte adecuado para resolver cualquier problema que puedan enfrentar las personas usuarias durante el proceso de reserva.

5. Recomendaciones

5.1. Recomendaciones web Prodeca.

Después de haber examinado con detenimiento la web de Prodeca proponemos diversas consideraciones que creemos oportunas para favorecer el mejor posicionamiento de la plataforma.

5.1.1. Mejora de rendimiento

El rendimiento de un sitio web es un factor fundamental en el posicionamiento SEO. Los motores de búsqueda favorecen las páginas que se cargan rápidamente, ya que esto mejora la experiencia del usuario. Al mejorar el rendimiento de la página web, tanto en términos de velocidad de carga como de respuesta, se aumenta la probabilidad de que los motores de búsqueda la clasifiquen mejor. Además, una página web rápida y eficiente también brinda una experiencia positiva a las personas visitantes, lo que aumenta la retención las personas usuarias y reduce la tasa de rebote.

Otro aspecto que afecta al rendimiento son las imágenes de gran tamaño pueden ralentizar la carga de la página, lo que afecta negativamente tanto a la experiencia de las personas usuarias como al ranking en los motores de búsqueda. Al comprimir las imágenes y ajustar su tamaño, se logra una carga más rápida de la página, lo que mejora la usabilidad y el tiempo de carga. Si se hace de manera adecuada, las etiquetas

ALT de las imágenes proporciona información relevante a los motores de búsqueda, lo que les ayuda a comprender el contenido visual y a clasificarlo correctamente.

En este contexto, proponemos implementar una técnica que se denomina lazy loading, muy efectiva para mejorar aún más la velocidad de carga de las imágenes. Esta técnica nos va a permitir cargar las imágenes de forma diferida, es decir, se cargan sólo cuando la persona usuaria de la plataforma visualiza o se desplaza hacia ellas en la página. Al implementar esta técnica vamos a conseguir que se reduzca considerablemente la carga inicial de la página y se mejora significativamente el tiempo de carga percibido por la persona usuaria.

Esta técnica afectará en los siguientes elementos del portal:

- **Imágenes:** En lugar de cargar todas las imágenes de una página de una sola vez, se cargarán las imágenes solo cuando sean visibles en el área visible del navegador.
- **Contenido de desplazamiento:** El contenido adicional que se carga a medida que la persona usuaria se desplaza hacia abajo en una página, se cargará gradualmente.
- **Vídeos y elementos multimedia**: Los vídeos y otros elementos multimedia tienen un impacto significativo en el rendimiento de la página. Entendemos que podemos reemplazar los reproductores de vídeo incrustados con miniaturas o imágenes de vista previa y cargar el vídeo completo solo cuando el usuario haga clic en la miniatura.
- **Contenido dinámico:** El mostrar este tipo de contenido, comentarios o secciones de carga, evitará cargar todo el contenido de una vez, mejorando la velocidad de carga inicial de la página.

5.1.2. Correcciones de accesibilidad:

Entendemos la accesibilidad como un factor fundamental a la hora de desarrollar e implementar cualquier tipo de herramienta web; por esto, la realización de correcciones de accebilidad nos va a garantizar que todas las personas, incluyendo aquellas con discapacidades o dificultades de tipo vidual, puedan acceder y utilizar el sitio web de manera efectiva. También debemos destacar que los motores de búsqueda valoran positivamente el cumplimiento de políticas y estándares de accesibilidad adecuados, ya que esto demuestra un compromiso con la inclusión y la experiencia de la persona usuaria. Además, entendemos, que la mejora de la accesibilidad también puede aumentar el tráfico y la visibilidad de la página web.

Algunas acciones correctivas a solventar son las mágenes sin atributos ALT (11 imágenes solo en la home), los botones sin nombres accesibles y los enlaces sin texto reconocible (solo basados en un icono).

5.1.3. Mantener tanto estética como contenido entre idiomas

Observamos que la página web está disponible en varios idiomas, por ello creemos que es esencial mantener tanto la estética como el contenido de manera coherente en todas las versiones actuales y futuras. Esto nos va a garantizar una experiencia uniforme por parte de la persona usuaria, con independencia del idioma en el que accedan al sitio web. Además, mantener la coherencia en el diseño y el contenido entre idiomas también contribuye al SEO. Los motores de búsqueda valoran la consistencia en el contenido y la estructura de una página web, lo que ayuda a mejorar la clasificación y la visibilidad en los resultados de búsqueda.

5.1.4. Correcciones técnicas de SEO:

Debemos facilitar a los motores de búsqueda la indexación y comprensión del contenido lo que nos va a permitir mejorar la clasificación en los resultados de búsqueda. Además, las correcciones técnicas ayudan a resolver problemas de duplicidad de contenidos, enlaces rotos y una serie de problemas de tipo técnico que puede afectar negativamente el SEO del sitio web. Con esta prerrogativa entendemos que se pueden realizar una serie de acciones a corregir en este sentido, como pueden ser:

- **Optimización de palabras clave:** nos vamos a asegurar de que las palabras clave relevantes para el sitio web de Prodeca estén presente en los elementos clave del SEO, como títulos, encabezados, metadescripciones y texto del contenido. Esto va a ayudar a los motores de búsqueda a entender realmente qué tipo de página web es Prodeca y entender de que se trata la plataforma.
- **Estructura del sitio y enlaces internos**: Nos vamos a asegurar de que el sitio web de Prodeca tenga una estructura clara y organizada, con enlaces internos que ayuden a los motores de búsqueda a descubrir e indexar todas las páginas importantes. Utiliza enlaces con texto ancla relevantes así evitaremos enlaces rotos o duplicados.
- **Velocidad de Carga:** Hemos observado ciertas limitaciones en la velocidad de carga, así que proponemos una optimización del tamaño de los archivos, comprimir las imágenes, utilizar el caché del navegador y minimizar los scripts para mejorar la velocidad de caga del sitio.
- **En dispositivos móviles:** debemos asegurarnos de que el sitio web de Prodeca esté optimizado para dispositivos móviles y ofrezca una experiencia a las personas usuarias adecuadas. Proponemos que los elementos interactivos, como los botones y enlaces, deben ser lo suficientemente grandes (48x48 px).
- **Uso de etiquetas canónicas:** Al tener contenido duplicado sea en el sitio web, URLs diferentes o en varias versiones de la misma página, creemos necesario la inclusión de etiquetas canónicas para indicar la versión preferida por los motores de búsqueda. Esto nos va a ayudar a evitar problemas de contenido duplicado y asegura que la versión correcta sea indexada.
- **Configuración de sitemaps XML:** Un sitemap XML es un archivo que contiene una lista de todas las páginas del sitio web que queremos que los motores de búsqueda indexen. Debemos asegurarnos de que este sea válido y actualizado correctamente.

5.2. Recomendaciones web Bienvenidos a Pagès

Después de haber examinado con detenimiento la web Bienvenidos a Pagés proponemos diversas consideraciones que creemos oportunas para favorecer el mejor posicionamiento de la plataforma.

5.2.1. Reducir el tiempo de respuesta inicial del servidor

Entendemos que es indispensable reducir el tiempo de respuesta inicial del servidor lo que nos va a permitir mejorar considerablemente la velocidad de carga del sitio web. Para esto proponemos una serie de acciones específicas:

- **Optimizar el rendimiento del servidor**: Hay que comprobar que el servidor esté configurado correctamente y optimizado para un rendimiento óptimo. Aquí proponemos la utilización de diversas técnicas como la compresión de archivos, la caché de contenido estático y la compresión de respuesta para reducir el tamaño de los archivos y mejorar la velocidad de transferencia.
- **Minimizar las solicitudes HTTP:** Aquí debemos reducir el número de solicitudes

HTTP que se realizan al servidor al combinar archivos CSS y JavaScript en uno solo.

- **Utilizar CDN:** Debemos implementar una Red de Distribución de Contenido (CDN) para servir al contenido estático, como imágenes, archivos CSS y JavaScript.
- **Almacenar en caché el contenido:** Se debe configurar correctamente las cabeceras de caché del servidor para permitir que los navegadores almacenen en caché el contenido estático. Esto evitará que los navegadores tengan que solicitar nuevamente los archivos que no han cambiado, lo que resultará en un tiempo de respuesta más rápido.
- **Utilizar la compresión gzip:** Habilitar la compresión gzip en el servidor para comprimir los archivos antes de enviarlos al navegador. La compresión gzip reduce significativamente el tamaño de los archivos, lo que resulta en tiempos de transferencia más rápidos.
- **Optimizar las consultas a la base de datos**: Debemos asegurarnos de optimizar las consultas que hacemos a las bases de datos, para que sean más eficientes y rápidas. Proponemos utilizar índices adecuados, evitar consultas innecesarias y optimizar las consultas complejas para mejorar el tiempo de respuesta del servidor.
- **Utilizar un servidor de alta velocidad:** Proponemos la utilización de un servidor de alto rendimiento, estilo Nginx. Estos se encuentran diseñados especialmente para soportar y manejar grandes volúmenes de tráfico y ofrecer tiempos de respuestas muy rápidos.
- **Monitorear y realizar ajustes:** Recomendamos la utilización de herramientas de monitoreo de rendimiento, con el fin de evaluar continuamente el tiempo de respuesta del servidor y que nos permita realizar todos los ajustes posibles y necesarios que nos permita identificar cuellos de botella y áreas de mejora; esto nos va a permitir tomar medidas para optimizar el rendimiento del servidor.

5.2.2. Elimina los recursos que bloqueen el renderizado

Para eliminar los posibles problemas que vengan derivados de la eliminación de recursos que bloqueen el renderizado del sitio web Bienvenidos al Pagés proponemos:

- **Minimizar y combinar archivos CSS y JavaScript:** Es importante reducir la cantidad de archivos tanto CSS como JavaScript que se cargan en una página ya que aceleran el renderizado. Sí minimizamos y combinamos los archivos podemos reducir considerablemente el número de solicitudes y el tamaño total de los recursos.
- **Carga asincrónica y diferida de los recursos:** Proponemos este tipo de carga para los archivos CSS y JavaScript no críticos. Esto nos va a permitir que el navegador renderice el contenido principal sin esperar a que se carguen y ejecuten estos recursos secundarios.
- **Ordenar la carga de recursos críticos:** Recomendamos priorizar la carga de este tipo de recursos, como el CSS necesario para el renderizado inicial y el JavaScript esencial, en el head de la página. De esta manera podemos renderizar rápidamente los elementos visibles y mejorar la percepción de la velocidad de carga.
- **Carga progresiva de imágenes:** Las imágenes se van a ir cargando conforme la persona usuaria se desplace por la página. Esto nos evitará que las imágenes no visibles bloqueen el renderizado inicial.
- **Optimización de imágenes:** Proponemos la utilización de formatos de imágenes adecuados, como JPEG para fotografías o PNG para gráficos, realizando una compresión y optimización de las mismas para reducir su tamaño sin comprometer la calidad gráfica.

- **AMP (Accelerate Movile Pages):** Sugerimos la implementación de esta tecnología desarrollada por Google que nos permite crear páginas web ultrarrápidas para dispositivos móviles. Esto nos permitirá mejorar el tiempo de respuesta, carga y rendimiento en dispositivos móviles.

5.2.3. Reducir el contenido JavaScript que no se use.

Después de examinar la web Bienvenidos al Pagés entendemos que debemos realizar una reducción del contenido JavaScript que no usemos. En este sentido proponemos:

- **Eliminar código innecesario:** Haremos una revisión completa del código JavaScript y se eliminará cualquier función, clase o bloque de código que no se utilice en el sitio web. Aquí debemos prestar especial importancia a las librerías o scripts externos que se han agregado o se agregarán y hay que asegurarse de eliminar cualquier referencia a ellos si no los estás utilizando.
- **Minificación:** Proponemos la utilización de una serie de herramientas como pueden ser UglifyJS, Terser o Google Closuer Compiler para reducir el tamaño del código JavaScipt. Estas herramientas nos permiten eliminar los espacios en blanco, los comentarios, y renombrar las variables para reducir el tamaño de los archivos.
- **Bundle splitting:** Esto nos va a permitir dividir el código de la página en varios paquetes o bundles, lo que nos da la posibilidad de cargar sólo aquellos paquetes necesarios para cada página, evitando la descarga de código que no se vaya a utilizar.
- **Tree shaking:** Esta técnica nos va a permitir eliminar automáticamente cualquier código que no se esté utilizando. Esto lo logramos a través de herramientas de construcción como Webpack o Rollup, que analizan el código de la página y eliminan las partes no utilizadas durante el proceso de construcción.
- **Pruebas de cobertura:** El realizar este tipo de pruebas, a través de herramientas como Istanbul o Blanket.js, nos va a permitir identificar las partes del código que no se están ejecutando durante las pruebas y nos ayudará a conocer que áreas de código no se utilizan y, por lo tanto, poder eliminarlas.

5.2.4. Reducir el impacto del código de terceros

Para finalizar proponemos la reducción de impacto de código de terceros. Esta cuestión dentro de un sitio web nos va a ayudar a mejorar el rendimiento y la experiencia de las personas usuarias de la web Bienvenidos al Pagés. Para ello es importante equilibrar la funcionalidad que proporcionan los scripts de terceros con su impacto en el rendimiento. Para ello proponemos:

- Evaluar y seleccionar cuidadosamente los scripts de terceros:
- Cargar los scripts de manera asíncrona.
- Minimizar y combinar archivos.
- Establecer límites de tiempo de espera.
- Actualizar regularmente los scripts de terceros.

5.3. Recomendaciones web Gastroteca

5.3.1. Uso de imágenes con formatos de próxima generación

El uso imágenes con este tipo de formatos va a ser fundamental para la optimización, rendimiento y velocidad de carga de los sitios web, por eso entendemos que puede ser

de gran ayuda a la hora de trabajar con la web Gastroteca.

La utilización de este nos va a presentar una serie de ventajas estratégicas entre las que podemos destacar.

- **Mejor calidad de compresión:** Los formatos de próxima generación utilizan algoritmos de compresión más avanzados, lo que permite una mayor reducción del tamaño de archivo sin una pérdida significativa de calidad visual. Esto es especialmente beneficioso para la carga rápida de imágenes en la web, donde los tiempos de carga son críticos.
- **Tamaño de archivo más pequeño**: Este tipo de formatos tienden a tener tamaños de archivo más pequeños en comparación con los formatos tradicionales. Esto es beneficioso para la eficiencia de almacenamiento y para acelerar la carga de páginas web, lo que mejora la experiencia del usuario.
- **Soporte de características avanzadas:** Estos formatos son capaces de admitir características avanzadas, como transparencia, animaciones y perfiles de color de alta gama (HDR). Esto permite una mayor flexibilidad y creatividad al mostrar imágenes en la web.
- **Compatibilidad con dispositivos móviles:** Dado que los dispositivos móviles tienen limitaciones de ancho de banda y capacidad de almacenamiento, los formatos de próxima generación van a ser especialmente beneficiosos para la visualización de imágenes en este tipo de dispositivos. Los tamaños de archivo más pequeños ayudan a reducir el consumo de datos móviles y a mejorar los tiempos de carga en conexiones más lentas.

A continuación, vamos a enumerar los formatos de nueva generación que creemos que se deben implementar la web Gastroteca: WebP, AVIF (AV1 Image File Format, JPEG 2000 o HEIF (High Efficiency Image Format).

5.3.2. Reducción de DOM

Creemos que el uso excesivo del DOM (Document Object Model) puede tener un impacto negativo en el rendimiento de la web de Gastroteca. Le presentamos una serie de sugerencias o recomendaciones para evitar el excesivo tamaño del DOM:

- **Simplificar la estructura HTML:** La estructura de la parte HTML de su web debe diseñarse de manera eficiente y evitar la anidación excesiva de elementos. Se debería utilizar etiquetas semánticas adecuadas y evitar la duplicación innecesaria de código HTML. Una estructura HTML limpia y concisa ayudará a mantener el DOM más ligero.
- **Minimizar el uso de iframes:** Los iframes pueden introducir contenido externo en tu sitio web, pero también agregan elementos adicionales al DOM. Su utilización es recomendable solo cuando sean absolutamente necesarios, es óptimo encontrar alternativas, como la carga de contenido a través de peticiones AJAX, cuando sea posible.
- **Evitar la inserción dinámica excesiva de elementos:** Al insertar elementos en el DOM de forma dinámica mediante JavaScript puede aumentar el tamaño del DOM y afectar negativamente el rendimiento. Se agruparán las inserciones y se utilizarán técnicas como fragmentos de documentos (Document Fragments) para minimizar el impacto en el DOM.
- **Limitar el número de elementos visibles:** En listados largos o tablas con muchos elementos, se considerará implementar técnicas de paginación o carga dinámica (lazy loading) para cargar solo los elementos visibles inicialmente y cargar más elementos a medida que el usuario se desplaza. Esto ayudará a mantener el tamaño

del DOM bajo control, especialmente en páginas con contenido extenso.

- **Optimizar y minimizar el código JavaScript:** El código JavaScript complejo y pesado puede afectar negativamente el rendimiento del DOM. Optimización y minimización el código JavaScript, eliminando código innecesario, evitando bucles y operaciones costosas y utilizando técnicas de optimización de rendimiento.
- **Utiliza técnicas de renderizado eficiente:** Utilización de bibliotecas o frameworks de JavaScript que implementen técnicas de renderizado eficiente, como la virtualización o el renderizado bajo demanda. Estas técnicas ayudan a reducir la carga en el DOM al mostrar solo los elementos necesarios en un momento dado.
- **Prueba y monitorea el rendimiento:** Realización de pruebas de rendimiento en tu sitio web para evaluar el tamaño del DOM y su impacto en la carga y la interactividad. Utilizar herramientas de monitoreo y análisis para identificar cuellos de botella y áreas de mejora. Esto ayudará a identificar problemas específicos y tomar medidas correctivas.

5.3.3. Implementación de listeners pasivos

Los listeners pasivos es una técnica utilizada en JavaScript para mejorar el rendimiento al escuchar eventos en elementos de la página. Al utilizar un listener pasivo, se indica al navegador que el evento no será cancelado o prevenido, lo que permite que el desplazamiento de la página sea más fluido y suave.

Cuando se utiliza un listener convencional (no pasivo) en eventos como 'scroll', 'touchmove' o 'wheel', el navegador espera a que se ejecute el código del listener antes de continuar con el desplazamiento. Esto puede provocar un retraso perceptible y hacer que el desplazamiento se sienta lento o entrecortado.

Al utilizar un listener pasivo, se indica al navegador que el evento no será cancelado, lo que permite que el desplazamiento se realice de manera más eficiente. Esto mejora la respuesta y la suavidad del desplazamiento en tu sitio web, especialmente en dispositivos móviles.

5.3.4. Lazy load

La técnica de "lazy loading" (carga diferida) es una excelente manera de mejorar la velocidad de carga de una web al cargar contenido a medida que el usuario lo va necesitando. Esta técnica afectará en los siguientes elementos del portal:

- **Imágenes:** En lugar de cargar todas las imágenes de una página de una sola vez, se cargarán las imágenes solo cuando sean visibles en el área visible del navegador.
- **Contenido de desplazamiento:** El contenido adicional que se carga a medida que la persona usuaria se desplaza hacia abajo en una página, se cargará gradualmente.
- **Vídeos y elementos multimedia**: Los vídeos y otros elementos multimedia pueden tener un impacto significativo en el rendimiento de la página. Se debería reemplazar los reproductores de vídeo incrustados con miniaturas o imágenes de vista previa y cargar el vídeo completo solo cuando la persona usuaria haga clic en la miniatura.
- **Contenido dinámico:** El mostrar este tipo de contenido, comentarios o secciones de carga, evitará cargar todo el contenido de una vez, mejorando la velocidad de carga inicial de la página.

6. Propuesta de estructura web para hacer más

atractiva y usable la HOME de la web Prodeca.

6.1. Diseño

Enlace a la propuesta de diseño - HOME

Se propone la siguiente estructura para hacer más atractiva y usable la página de inicio del sitio web de Prodeca:

- **Imagen destacada**: Al inicio de la página, se coloca una imagen llamativa que ocupe un espacio significativo y tenga mayor importancia visual. Esto captará la atención de las personas visitantes y generará un impacto visual inicial.
- **Información agrupada en una sola columna:** Para mejorar la legibilidad y facilitar la comprensión de la información, se organiza el contenido en una sola columna. Esto permitirá una lectura más fluida y evitará la saturación visual.
- **Botones en cada bloque:** Se añaden botones en cada bloque de contenido, aunque sin un diseño específico mencionado. Estos botones permitirán a los usuarios acceder de forma rápida y directa a secciones importantes del sitio web.
- **Quiénes somos antes de qué hacemos:** Se propone incluir el "Quiénes somos" además del "Qué hacemos" en la página de inicio. De esta manera, los visitantes podrán conocer primero la información sobre Prodeca y luego descubrir qué servicios y productos ofrece.
- **Acceso directo a servicios desplegables con iconos:** Se sugiere agregar un acceso directo a los servicios de Prodeca en la página de inicio, utilizando un diseño desplegable. Esto permitirá a las personas usuarias obtener información rápida sobre cada servicio al hacer clic en los iconos correspondientes, fomentando la interacción y facilitando la navegación.
- **Tarjetas destacadas con foto y título:** Se propone mostrar tarjetas destacadas en la página de inicio, cada una con una foto representativa y un título llamativo. Estas tarjetas resaltarán los servicios, productos o eventos más relevantes de Prodeca, generando un mayor interés y atractivo visual.
- **Nuevo diseño del bloque de eventos:** Se sugiere renovar el diseño del bloque de eventos en la página de inicio, utilizando un diseño más moderno y atractivo. Esto ayudará a destacar los eventos más próximos o importantes y a incentivar la participación del público objetivo.
- **Mantenimiento de la estética corporativa:** Se enfatiza la importancia de mantener la estética corporativa en todo el diseño de la página de inicio. Esto incluye el uso de colores, tipografías y elementos visuales coherentes con la identidad visual de Prodeca, lo que ayudará a fortalecer la imagen de marca y a generar confianza en las personas visitantes del sitio web.
- **Icono de YouTube en el header:** Se recomienda agregar un icono o enlace directo al canal de YouTube de Prodeca en el header del sitio web. Esto permitirá a las personas usuarias acceder rápidamente a los contenidos audiovisuales y vídeos relacionados, proporcionando una experiencia más completa y facilitando la interacción con el público.
- **Pequeños cambios de diseño:** Se sugiere realizar pequeñas mejoras en el diseño general de la página de inicio, como ajustes en los espacios en blanco, márgenes y padding para lograr una apariencia más equilibrada y estéticamente agradable. Asimismo, se recomienda revisar la combinación de colores y asegurarse de que se

alinee con la identidad visual de Prodeca. Se insta a resaltar los títulos de cada sección o bloque de contenido utilizando una tipografía más llamativa, un tamaño de fuente más grande o una combinación de colores que los haga destacar. Todo esto ayudará a captar la atención de los visitantes y a guiar su lectura por la página.

Al seguir esta propuesta de estructura web, se espera lograr una página de inicio más atractiva y usable para el sitio web de Prodeca, captando la atención de las personas que la visiten, facilitando la navegación y resaltando los servicios, productos y eventos más relevantes de la organización. Así mismo, en la parte inferior se establece una sección para incluir banners y otra para mostrar el contenido publicado a través de Twitter. Justo debajo se encuentran de nuevo los iconos que nos enlazan con los perfiles de las redes sociales, lo que fomenta el tráfico entre la web y éstas. La web está diseñada para transmitir su identidad corporativa, sus servicios, la actualidad del sector agroalimentario y también el conocimiento derivado de la experiencia y especialización de Prodeca en forma de informes, publicaciones e infografías.

6.2. Posicionamiento SEO

Una de las claves principales del posicionamiento SEO son los sitemap. Básicamente son una serie de archivos XML o HTML que enumeran y describen la estructura de las páginas de un sitio web, que nos proporciona información sobre la organización y la jerarquía de las páginas dentro del sitio web. Estos mapas del sitio son generados por la propia web y se actualizarán de manera automática lo que nos permite que las nuevas páginas que se vayan integrando en el aplicativo sean accesibles de manera inmediata para todos los robots de búsqueda, gracias al indexado que realiza la persona que gestiona el contenido.

Considerando el posicionamiento en buscadores como parte fundamental de cualquier proyecto web, se proponen las siguientes acciones a realizar por nuestro equipo de expertos SEO:

Consultoría de palabras clave.

Las palabras clave son, probablemente el elemento más importante en cuanto a resultados de búsqueda se refiere. Se realizará una investigación exhaustiva de las palabras clave más relevantes para el sitio web de Prodeca con el fin de conocer aquellas que son más rentables a la hora del posicionamiento del sitio para las búsquedas definidas dentro de los objetivos. Se definirán patrones de búsqueda, tendencias y estacionalidad. En este estudio debemos tener en cuenta cuales son las frases de búsqueda más utilizadas que están relacionadas con la temática de la página web, de forma que el contenido aparezca cuando una persona usuaria realice este tipo de búsquedas.

Para las Meta tags se utilizarán módulos que complementarán las meta-tags ya escritas por el desarrollador.

Una de las técnicas que vamos a utilizar es la construcción automática de archivos XML con las páginas del sitio web de Prodeca junto con una pequeña descripción para posteriormente indicarle a los buscadores la existencia de este archivo y que estos recopilen la información y los datos que necesiten.

Posteriormente se les indicará también a los motores de búsqueda que páginas y enlaces de las webs se tienen que indexar y cuales no, para esto crearemos un archivo robots.txt con sus correspondientes características.

Propuesta de estructura de contenidos (taxonomía y folksonomía).

Se analizarán las webs de temáticas similares, comprobando qué palabras están usando para posicionarse y cuáles son sus estrategias.

Auditoría de indexabilidad.

Debemos garantizar que el sitio web está siendo encontrado y leído correctamente por los diferentes buscadores, para ello, se debe comprobar la indexación en los principales motores de búsqueda. Para asegurar esto, se revisan los siguientes factores técnicos:

- Arquitectura del sitio web,
- Comprobación de enlaces rotos o caídos, indexado del sitemap,
- Comprobación que los robots de los motores de búsqueda estén encontrando e indexando el sitemap, que nos permita buscar y eliminar penalizaciones que afectan a la búsqueda, creación de metaetiquetas y metadescripciones.
- Eliminar los rotos para no dejar que se indexen enlaces que no interese en los distintos buscadores.

Auditoría de carga de contenidos

La velocidad de carga de los portales web es algo importante para los navegadores y para las personas que navegan por ellos. Los motores de búsquedas priman a las páginas que realizan una carga rápida del contenido. Para comprobar que los portales desarrollos cumplen los estándares actuales de la web se utilizarán herramientas analistas que indican la optimización de los portales.

Analítica web para SEO

Drupal permite la integración de herramientas de analítica web, como Google Analytics, para obtener estadísticas y generar informes personalizados. Desde el panel de administración de la web, se pueden ver las estadísticas, como el seguimiento y rendimiento de los usuarios, fuentes de tráfico, tasas de rebote, duración de las sesiones, etc. También se muestra un resumen de las estadísticas, como visitas totales, páginas más vistas y términos de búsqueda utilizados para encontrar el sitio.

La implementación de Google Analytics se realiza agregando el código de seguimiento en el panel de la web. Este código se encarga de enviar la información al servidor de Google y almacenarla en la cuenta de usuario.

Además, se utiliza el sistema de administración de etiquetas de Google, Tag Manager, para actualizar de manera rápida y sencilla las etiquetas y fragmentos de código relacionados con el análisis de tráfico. Esto evita la necesidad de cambiar el código del sitio web y reduce los errores, ya que las etiquetas se pueden gestionar desde la interfaz de usuario de Tag Manager.

CONFIDENCIAL

Declaración de confidencialidad y protección de datos

La presente documentación es propiedad de evelb Técnicas y Sistemas S.L., tiene carácter confidencial y no podrá ser objeto de reproducción total o parcial, tratamiento informático ni transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, registro o cualquiera otro. Asimismo, tampoco podrá ser objeto de préstamo, alquiler o cualquier forma de cesión de uso sin el permiso previo y escrito de evelb Técnicas y Sistemas S.L, titular del Copyright. El incumplimiento de las limitaciones señaladas por cualquier persona que tenga acceso a la documentación será perseguido conforme a la ley.

Cualquier dato, inclusive de carácter personal, entregado y/u obtenido por las partes como consecuencia de la provisión/recepción del Servicio, única y exclusivamente podrá ser utilizado o aplicado para dicho fin, no pudiendo ser entregados o cedidos a terceros bajo ningún título (salvo el tratamiento o acceso por aquellos terceros relacionados con la recepción/provisión del Servicio o aquellos casos en los que legalmente la parte viniera obligada, sirviendo en dicho caso esta cláusula como consentimiento expreso a tales efectos), ni siquiera a los meros efectos de su conservación. Las partes deberán adoptar las medidas de índole técnico y organizativas necesarias para garantizar la seguridad de los datos y evitar su alteración, pérdida tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos suministrados y los riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.

Los datos de contacto de los interlocutores proporcionados por el Cliente para la gestión de la presente solicitud de oferta comercial y/o relación contractual con evelb Técnicas y Sistemas S.L, así como para otras finalidades que nos permita o autorice en virtud de lo establecido en la Política de Datos de Empresa, cuyo contenido íntegro podrá consultar en la web https://evelb.es/politica-privacidad/. En este contexto, le rogamos que facilite esta información a los interlocutores cuyos datos se estén tratando por evelb Técnicas y Sistemas S.L.

En caso de que como consecuencia de la provisión del Servicio el proveedor de este accediera o implicara la realización de obligaciones o actuaciones que, según la normativa aplicable en materia de protección de datos, se consideren un encargo de tratamiento de datos de carácter personal, tales actuaciones nunca constituirán una cesión de datos por parte del Cliente a evelb Técnicas y Sistemas S.L, sino un tratamiento de datos personales por cuenta del Cliente que será el único responsable del tratamiento. En tal caso, las Partes formalizarán el correspondiente Anexo de encargo del tratamiento.

CONFIDENCIAL