

CONCEPTO DE PLATAFORMA DE BAJA TECNOLOGÍA

LIBRO DE REGISTRO



Erasmus+

THE GOOD MANAGER

The Good Manager es un proyecto apoyado por la Comisión Europea a través del programa Erasmus+. Las producciones de este proyecto se pueden encontrar en <https://thegoodmanager.eu>, una plataforma de diseño ecológico disponible en inglés, francés, italiano, español y búlgaro.

Dentro del contexto de la crisis climática, el ahorro y la racionalización de la energía afectan también a Internet y a las actividades digitales relacionadas. El objetivo de «THE GOOD MANAGER» es participar en la formación de profesionales mediante un proyecto digital sobre estas cuestiones, que les permita desarrollar estrategias digitales que integren completamente cuestiones de responsabilidad social y ambiental.

El diseño de sitios web de baja tecnología puede tener también un impacto en la accesibilidad, puesto que dichos sitios web tienden a ser menos engorrosos, con efectos visuales limitados. Los asociados de este proyecto consideran que para que internet sea más sostenible, debe ser también más accesible.

El proyecto incluirá **módulos de micro-aprendizaje** sobre accesibilidad, diseño ecológico y gestión de proyectos sostenibles, más una **recopilación de buenas prácticas**, en una **plataforma de baja tecnología**.

COMPROMISO DE LA SOCIEDAD

- 1 • Diseñar una plataforma accesible y multilingüe, con baja tecnología, documentada y que cuente con micro-aprendizaje.
- 2 • Difundir nuestros recursos a modo de libro digital estándar, accesible y de bajo consumo, para que se pueda consultar offline.
- 3 • Implementar herramientas de gestión de proyectos de menor consumo de energía y más respetuosas con la privacidad.
- 4 • Reducir las reuniones presenciales internacionales y optimizar el transporte y la duración del viaje.
- 5 • Incluir personas con necesidades especiales en todas las etapas del proyecto.

TABLA DE CONTENIDOS

THE GOOD MANAGER	1
INTRODUCCIÓN	3
UNA PLATAFORMA DE BAJA TECNOLOGÍA	3
REGISTROS DE PROYECTO	4
ESPECIFICACIONES DE LA PLATAFORMA.....	5
DESAFÍOS TÉCNICOS.....	6
FUNCIONES PRINCIPALES.....	7
DESAFIOS DE DISEÑO.....	8
DESARROLLO	10
GUÍA TÉCNICA	11
ALOJAMIENTO	11
ALOJAR UN SITIO WEB	11
OPTIMIZACIÓN	12
DESARROLLO DEL SITIO WEB	12
IMÁGENES	14
FUENTES	15
GESTIÓN DEL CONTENIDO	15
PUBLICAR CONTENIDO	16
CREACIÓN AUTOMÁTICA	17
INTERNACIONALIZACIÓN	19
OTRAS FUNCIONES	20
CONTRIBUCIONES	20
SEGUIMIENTO DE USUARIOS	21
CONCLUSIÓN.....	22

INTRODUCCIÓN

Esta guía comentada va a estar presente en las diferentes etapas de diseño y creación de la plataforma, así como en las herramientas utilizadas y en los elementos de control y evaluación del sitio.

El sitio web es la herramienta clave del proyecto: a través del diseño y de su contenido esperamos formar parte de la evolución de las prácticas profesionales en el sector digital. Mediante esta guía comentada, esperamos estimular la replicación y la implementación de sus principios en otros proyectos digitales. Esta guía se tratará de una combinación entre un tutorial paso a paso y una retroalimentación. El objetivo de este documento será convertirse en una guía genérica para un sitio web multilingüe, de diseño sencillo y contenido complejo. El sitio web se ideó primero como un experimento en curso, una oportunidad para probar nuevas maneras de hacer las cosas y crear una plataforma con funciones de enseñanza a distancia y de Wikipedia. Se ha documentado en todo momento a través de «registros de proyecto» y de esta guía final.

UNA PLATAFORMA DE BAJA TECNOLOGÍA

Queríamos construir una plataforma a modo de experimento, documentando en todo momento las opciones técnicas y los problemas para poder describir como crear tal sitio web. La plataforma y sus recursos alojados se proponen cumplir con los más altos estándares establecidos por organismos internacionales, tales como las WCAG (Pautas de Accesibilidad para el contenido Web, por sus siglas en inglés) para la accesibilidad o el Eco-Index para un desempeño ambiental absoluto y relativo, la huella técnica y su correspondiente huella ambiental. Elegir un propósito de baja tecnología nos pareció lo natural en el contexto actual: pocos testimonios de actores con la intención de crear sitios web con baja tecnología pero con el conocimiento y las herramientas al alcance para poder crearlos.

Campos que pueden parecer distintos, como la accesibilidad, la gestión de proyectos y el diseño ecológico, tienen puntos en común que se pueden usar para sinergias. La sociedad reúne a los participantes con perfiles complementarios: expertos en e-accesibilidad, especialistas técnicos en creación de sitios web y gestión de contenido, directores de proyectos digitales en los ámbitos de cultura, educación e innovación, emprendedores digitales y formadores digitales. De hecho, a través de la producción y la gestión de esta plataforma y el contenido que alberga, esperamos que aumente la concienciación, formación e intercambio de buenas prácticas entre las organizaciones participantes en eco-diseño, e-accesibilidad y gestión de proyecto eco inclusivo.

REGISTROS DE PROYECTO

Los registros de proyecto son actualizaciones mensuales que tuvieron lugar durante la fase principal de la plataforma. Se puede ver como una retroalimentación directa mientras probábamos las herramientas y soluciones, así como a nosotros mismos. Es una gran herramienta para ver hasta dónde hemos llegado, qué ha funcionado y qué no. Los registros son temáticos y por tanto permiten ayudar a cualquier usuario con preguntas en este dominio específico. Los registros técnicos se han tomado como punto de partida para esta guía. Las reflexiones y conclusiones resultado de las fases de preparación y la aplicación de estas se pueden localizar en esta guía, analizada y lista para ser usada por aquellos que necesiten crear una plataforma basada en nuestro modelo.



ESPECIFICACIONES DE LA PLATAFORMA

Necesitábamos enumerar los elementos disponibles en el sitio web con el fin de dibujar un mapa del mismo y determinar las funciones necesarias. A continuación, se muestra el contenido de la plataforma en 5 idiomas.

1. Guías

- a. **Guía comentada de la plataforma:** el documento presente, con las especificaciones de la plataforma, la metodología usada en la definición, el proceso del diseño y las consideraciones del eco-diseño y accesibilidad. También discute las opciones técnicas de acuerdo a nuestros objetivos.
- b. **Guía de implementación de la formación:** Esta guía pretende resaltar la innovación pedagógica del proyecto: el diseño y desarrollo de la formación online sobre los principios de la micro-enseñanza en un diseño de baja tecnología e inclusiva.

2. Una recopilación de buenas prácticas (en formato de wiki/mapa colaborativo) para ilustrar otras iniciativas de baja tecnología e inclusiva. Debe ser interactiva y organizada en las categorías filtradas.

3. Módulos de e-learning Las nociones clave y las herramientas detalladas en módulos de e-learning de 100 lecciones, ejercicios y cuestionarios para cada temática:

- a. **Web de eco-diseño**
- b. **Accesibilidad**
- c. **Gestión de proyecto inclusiva y sostenible**

4. Documentación de proyecto

- a. Recursos y enlaces de interés utilizados para documentar el proyecto
- b. Actividades de difusión llevadas a cabo por asociados externos e internos (incremento del número de eventos, reuniones y entrevistas, conferencias, participación en ferias de comercio, etc.)
- c. Destacado de los colaboradores externos del proyecto.



Usamos tres pilares para definir los objetivos de la plataforma:

1. **Utilidad** - nuestro objetivo es dispensar contenido de calidad basado en nuestra experiencia y conocimientos. Hemos tratado de evitar funciones innecesarias.
2. **Sobriedad** - sobriedad y baja tecnología, es el propósito que nos guiará en la definición y creación de las funciones técnicas de la plataforma.
3. **Accesibilidad** - trabajamos en un círculo virtuoso entre el diseño de baja tecnología y la accesibilidad del contenido digital, según las especificaciones de las WCAG,

DESAFÍOS TÉCNICOS

Teniendo en cuenta el contenido del sitio web y las limitaciones del propósito del proyecto, surgen algunos desafíos para hacer un sitio web accesible, con bajo consumo y/o baja tecnología, que soporte 3 módulos de aprendizaje electrónico y una Wikipedia, en 5 idiomas diferentes.

El contenido del sitio web se produce por asociados, a menudo especializados en temáticas específicas, y que no son conscientes de las restricciones que causan dichos desafíos. Era importante integrar sus necesidades con la intención de crear un sistema que gestione la producción de contenido, así como la entrega final en un sitio web.

Para ello, hemos creado una encuesta que enumere todos los desafíos identificados previamente a comenzar el diseño o el código más detenidamente. Se formularon preguntas sobre las prácticas de los asociados, las prácticas de gestión de proyectos, el desarrollo web, la inclusión y la accesibilidad. Para cada persona involucrada en la producción del proyecto, ocuparse de los principales temas del proyecto era algo nuevo.

A través de ejercicios prácticos, como la evaluación del impacto ecológico de un sitio web con herramientas establecidas, quisimos iniciar un debate interno sobre cómo visualizar el diseño ecológico, la accesibilidad o la gestión inclusiva de proyectos. Había tanto prácticas ya conocidas como nuevas formas de trabajar. Establecer límites en distintos aspectos del proyecto nos ayudó a definir las futuras especificaciones técnicas.

Durante la encuesta, las preguntas se convirtieron pronto en hábitos de trabajo, para ver si nuestro proyecto era tan ambicioso y accesible. ¿Necesitábamos habilidades especiales para llevar a cabo proyectos como los nuestros? ¿Teníamos que estar todos al tanto de algunas prácticas? Al final, la idea era que nuestro proyecto creara una transmisión de conocimientos y habilidades a medida que íbamos produciendo los diferentes productos, por lo que era una gran oportunidad para evaluar cuánto aprenderían todos los involucrados en el proyecto.

FUNCIONES PRINCIPALES

Los siguientes pasos eran evaluar la arquitectura global del sitio web (estructura general, alojamiento, bases de datos, elementos interactivos...) de las funciones enumeradas. Este paso se enfocaba en averiguar cómo crear una plataforma accesible y sobria, y prestar atención a nuestra huella ecológica.

Las guías estarán disponibles en la plataforma, pero son solo en texto sin formato o archivos PDF normales. Salvo la **optimización del archivo** y consultas sobre el **alojamiento**, no fue necesario seguir investigando.

La documentación del proyecto se encontrará en páginas del sitio web, con diferentes frecuencias de actualización. Las noticias y los eventos pueden requerir mayor frecuencia de actualizaciones de sus páginas, mientras que los recursos sobre el proyecto y los colaboradores externos pueden actualizarse menos a menudo. Estas diferencias en las frecuencias de actualización, nos llevó a sopesar entre **páginas estáticas** o **páginas dinámicas**, tal como se detalla más adelante en esta guía.

La recopilación de buenas prácticas se basa en los **filtros** y una serie de **hojas** numerosas. Los visitantes deben ser capaces de acceder a las distintas buenas prácticas recogidas por los colaboradores del proyecto, y pasar a ser colaboradores a través de un **proceso de presentación**.

Los módulos de e-learning son una combinación de lecciones, ejercicios autocorregidos y cuestionarios interactivos. Para cada una de las tres temáticas habrá 100 “granos” (lección corta). Si lo multiplicamos por los 5 idiomas del proyecto, el **número de datos** a manejar es considerable. Los colaboradores deberían poder **controlar, editar y traducir** los granos a lo largo de su trabajo. Las lecciones están organizadas en sub-nociones y están integradas en una **tabla de contenidos** más general.

Después de este paso y de las funciones identificadas, podemos enumerar lo que nuestro sitio web debería manejar:

- optimización de archivos
- alojamiento con intención de bajo consumo
- páginas estáticas y dinámicas
- número importante de elementos por hoja (buenas prácticas) y lecciones (módulos de e-learning)
- contenido de filtros e índices
- aceptación de presentaciones externas
- permiso a los colaboradores para añadir y editar con facilidad

DESAFIOS DE DISEÑO

Más allá de las funciones principales, la plataforma es y debe permanecer accesible. Hemos decidido diseñar el sitio web siguiendo las WCAG y otras guías de accesibilidad. Por supuesto que hemos prestado atención al contraste, tamaño del texto y elementos interactivos accesibles. Pero el contenido también necesita ser accesible en su nivel de formato y longitud.

Desde el principio, la plataforma ha sido diseñada para ser ecológicamente **sobria**, con un **agradable** diseño gráfico. Puede parecer contradictorio, pero tuvimos que pensar en las fuentes y las imágenes que queríamos usar y el porqué.

La plataforma se ha diseñado para dar acceso a numerosos elementos a través de módulos de e-learning y de la recopilación de buenas prácticas. Hemos tenido que encontrar una forma de organizar todo este contenido y mantener la funcionalidad del sitio web.



El sitio web es accesible y de baja tecnología. Una de las cuestiones que nos ha acompañado a lo largo del proyecto es cómo añadir un código de accesibilidad sin que perjudique a nuestro propósito de bajo consumo. Al final, no evaluamos cuánto afectan las funciones de accesibilidad al peso del sitio web, simplemente porque optamos por no escatimar en este tema. En cambio, sí tuvimos en cuenta las imágenes, los recursos pesados y los contenidos multimedia.

Para continuar siendo accesibles, realizamos revisiones frecuentes tras las actualizaciones de la plataforma, para detectar cualquier problema nuevo que pudiera surgir. La evaluación de la calidad de la accesibilidad se realizó con varias herramientas y complementos del navegador, como [WAVE](#) o [axe](#).

Para la parte de eco-diseño, quisimos evaluar varios aspectos:

- el peso de la página
- el tiempo de descarga de las páginas asociadas
- fuentes de peso
- el número de solicitudes del servidor
- equivalencia en CO2

Todos estos elementos son accesibles en la consola del desarrollador, incrustados en cada navegador web. También hemos usado el [ecoindex](#) (o a través de su [plugin](#)) para calcular su equivalencia en CO2 del número de elementos DOM en las páginas, el peso de las distintas sitios y el número de solicitudes del servidor. Este índice se muestra en el sitio web para animar a los visitantes a probar sus propios sitios web. Otra herramienta utilizada para el eco-diseño es [Carbonalyser](#), la cual:

- Cuenta el número de datos transmitidos a través del explorador de la web.
- Convierte este tráfico en consumo de energía (siguiendo el modelo «1byte» desarrollado por [The Shift Project](#)).
- Convierte este consumo de energía en emisiones de CO2, dependiendo del área geográfica.

DESARROLLO

Durante el proceso de desarrollo llevamos a cabo nuevas actualizaciones del sitio web. Algunas páginas aún no se han entregado en el momento de escribir esta guía, siguiendo el calendario de diferentes producciones. La idea era tener una plataforma en progreso continuo, para empezar el motor de búsqueda natural de referencia y empezar a probar algunas funciones y contenidos.

Alguna producción, como las lecciones de los módulos de e-learning, puede ser complicada para los colaboradores sin una vista previa del resultado final. Hemos decidido publicar online algunas lecciones finalizadas, antes de la salida oficial para dar información a los colaboradores. Lo mismo ocurre con la publicación de las buenas prácticas: como la recopilación de buenas prácticas es un proceso largo, seguido por traductores, algunas buenas prácticas se publicaron en inglés antes de que se hayan recogido o traducido todas.

GUÍA TÉCNICA

Vamos a detallar las opciones técnicas hechas para [The Good Manager website](#). Vamos a hablar sobre alojamiento y codificación, así como sobre gestión del contenido. Esta sección es técnica y está pensada para desarrolladores y directores de proyecto. Algunas nociones pueden no ser explicadas en detalle y pueden requerir algún conocimiento básico en programación.

ALOJAMIENTO

Alojar un sitio web

Alojar es el acto de almacenar datos y ejecutar servidores para operar un servicio, como un sitio web. Las soluciones de alojamiento tienen impactos diferentes en la huella ecológica de la plataforma. ¿Pero cómo evaluarlo? Podemos echar un vistazo al hardware y a los usos de la energía.

Algunos sitios web, que son conscientes del impacto ecológico de la web, tienden a **auto-alojarse** para tener un control completo del consumo de su hardware y software. Este es el caso de [Low-Tech Magazine](#), un sitio web abastecido por energía solar y alojado en un micro-ordenador ([fuente](#)). Con este tipo de auto-alojamiento, **el hardware y las fuentes de energía están bajo control**, e incluso se puede construir un servidor a partir de piezas de hardware antiguas y utilizando energía renovable. Esta elección puede ser arriesgada sin el conocimiento técnico de cómo administrar un servidor, o cuándo hacerlo.

Un único sitio web que requiere tal infraestructura genera dudas sobre su eficacia y la huella real. ¿Es energéticamente rentable ejecutar un microordenador y usar paneles solares para un único sitio web? ¿Qué nivel de conocimiento técnico y frecuencia de mantenimiento se requiere? Más allá del empoderamiento de operar su propio servidor web, podemos preguntarnos si la mutualización de recursos y hardware no sería una solución mejor para reducir lo ecológico. Esto es exactamente lo que hacen los **centros de datos**.



Los centros de datos son lugares que concentran muchos servidores y comparten los recursos necesarios para la operación. En consecuencia, consumen enormes cantidades de energía, pero la agrupación de consumos ayuda a **reducir la huella digital** en cada sitio web.

Nuestra elección es alojarnos en [Infomaniak](#). Este proveedor de alojamiento tiene numerosos compromisos en reducir su huella ecológica con políticas de reciclaje, gestión de la energía, agrupación de hardware...

Optimización

Además, la optimización y el manejo del hardware y el consumo de energía son gestionados por profesionales. No se trata de confiar totalmente en los expertos, sino que las economías de escala de tales estructuras son una solución interesante ya que la gestión de la infraestructura no es nuestra principal experiencia.

Nuestro objetivo es tener una plataforma de baja tecnología, y la caché del navegador juega un papel fundamental en la reducción del número de solicitudes y del ancho de banda necesario. Establecer los parámetros adecuados para tener recursos que expiren cuando se actualice el nuevo contenido es la clave.

El servidor Apache puede tener una compresión de archivos Gzip habilitada para reducir el tamaño del archivo transferido a los visitantes. ¡Esta es una buena forma de reducir el ancho de banda por defecto!

DESARROLLO DEL SITIO WEB

Nosotros alojamos una combinación de páginas estáticas (guías, módulos de e-learning) y contenido dinámico (noticias, documentación). La frecuencia de actualización del contenido se puede mantener baja, ya que entregaremos en lote algunos contenidos y continuará más o menos baja después, mientras que las noticias y la documentación no sean tan frecuentes.

Reducir el consumo de energía en el sitio web del sitio del cliente requiere comprender el coste energético de, por ejemplo, animaciones CSS y scripts. Las solicitudes del servidor

para imágenes y otro contenido multimedia también tienen un impacto en el consumo de energía (por parte del cliente, del servidor y de la red).

El diseño elegido del sitio web y sus elementos también tendrán un impacto en la accesibilidad. Muchas de las reglas relativas al diseño deberían ser tenidas en cuenta para la inclusión. Muchas herramientas están a disposición de desarrolladores y diseñadores para producir sitios web accesibles y de bajo consumo, pero deben ser conscientes de estos temas. Por ejemplo, hacer accesible un sitio web requiere que los desarrolladores tengan un buen conocimiento de HTML semántico, y se puede requerir avanzado CSS y Javascript.

Más allá de la disponibilidad de herramientas adecuadas para crear sitios web accesibles y ligeros, los miembros del equipo deberían personalizar estas herramientas. Algunos hábitos de los desarrolladores que confían en herramientas específicas bloquean adoptar tecnología más eficiente o buenas prácticas. Parte del cambio es formar equipos a las nuevas herramientas y flujo de trabajo.

Nuestra elección respecto al diseño y al desarrollo es trabajar con un generador estático de sitios web (Gatsby) para mantener lo más bajo posible la cantidad de solicitudes de servidores (comparado con sitios de Wordpress o Drupal) a la vez que mantiene una gran libertad de implementación del diseño.

Un generador de sitio web compilará las páginas estáticas (HTML + CSS + Javascript) a partir de plantillas y contenido que se pueda almacenar externamente. Durante la compilación, obtendrá todos los recursos que necesite para crear las páginas. En nuestro caso, el contenido se guarda en archivos planos, pero podría ser en lejanas bases de datos.

La ventaja de esta tecnología es que permite generar páginas con antelación, evitando idas y venidas entre el cliente y el servidor, reduciendo la banda ancha general. Otra ventaja del archivo estático es que es mucho más resiliente que un sitio web basado en PHP y bases de datos, por ejemplo. Los archivos estáticos se pueden desplegar en cualquier tipo de alojamiento, rápidamente y sin configuración posterior. Desde el punto de vista de baja tecnología, las páginas estáticas son un gran recurso por su resiliencia.

IMÁGENES

El contenido multimedia como imágenes o vídeos puede pesar mucho en una página. Desde el inicio de la plataforma, hemos decidido limitar el número de imágenes de la página a fin de reducir su tamaño. El diseño actual contiene cuatro imágenes, además del favicon.

- El logo THE GOOD MANAGER
- El logo de Erasmus+
- El fondo de pantalla "lemniscate"
- Burbuja de cambio de idioma
- El logo de los asociados

Hemos usado imágenes svg para reducir el tamaño y optimizar su visualización. El peso total de las imágenes es actualmente 100kb, que es muy poco.

Estamos usando Gatsby para generar páginas estáticas de una variedad de fuentes y archivos. Gatsby maneja imágenes de la web que no están genuinamente optimizadas. De acuerdo con [Documentación de Gatsby](#) enumeramos a continuación cómo Gatsby puede optimizar imágenes:

- Carga el tamaño óptimo de la imagen para cada tamaño de dispositivo y resolución de pantalla
- Mantiene la posición de la imagen mientras se carga, así tu página no tiene que moverse mientras se cargan las imágenes.
- Usa el efecto «desenfoco», es decir, carga una versión diminuta de la imagen para que se visualice mientras que se carga la imagen completa.
- Alternativamente, proporciona un SVG de "marcador de seguimiento" de la imagen
- Las imágenes tardan en cargarse, lo que reduce el ancho de banda y reduce el tiempo de espera en cargar la página inicialmente.
- Usa imágenes [WebP](#), si el navegador lo permite

Al usar este tipo de herramienta delegamos la responsabilidad de la optimización de la imagen. Elegir el formato correcto, el tamaño y la compresión de una imagen puede ser complicado para perfiles no técnicos. Los colaboradores del sitio web pueden confiar en una solución técnica para un uso más sencillo.



Las imágenes tienen un texto alternativo para ser accesibles. Algunas imágenes interiores de las lecciones o buenas prácticas pueden tener un texto genérico alternativo como «Todo el contenido multimedia de este sitio se describe en el texto a continuación». Estas imágenes forman parte de un texto escrito explícitamente para ellas, actuando como texto alternativo.

FUENTES

Preferimos usar las fuentes originales del usuario. Las fuentes que existen por defecto en el ordenador del visitante pueden no ser las más estéticas o las que mejor se adapten a nuestro diseño gráfico, pero usarlas es una buena manera de evitar descargar otras fuentes. Muchos sitios web agregan fuentes de un archivo o de Google Fonts. Incluso a veces solo para un logo.

Acabamos de especificar la familia de la fuente que queremos usar cada vez (Serif, Sans Serif, Mono), y el buscador del visitante captura la fuente correspondiente. De este modo, podemos respetar la configuración específica de los usuarios (o de las opciones del navegador) en cuanto al uso de las fuentes, por ejemplo, capturadas por motivos de accesibilidad.

GESTIÓN DEL CONTENIDO

Normalmente, un CMS manejará los diferentes contenidos y sus versiones. Un sitio web basado en Wordpress ofrece herramientas que proporciona imágenes optimizadas sobre la marcha. Puesto que hemos decidido limitar el uso de un CMS dinámico, hemos establecido que Gatsby se ocupe de ello.

Hasta cierto punto, hemos utilizado Wordpress para publicar contenido. Gatsby (a través de su API REST) termina de consultar los datos en la compilación de Wordpress y, con el

back-office de Wordpress, organizamos el contenido. Este sistema se modificó para disminuir el uso del servidor.

En lugar de utilizar Wordpress y una base de datos MySQL, almacenamos datos en un archivo plano, como archivos de Markdown o Excel, y extraer su contenido para compilar páginas con Gatsby. Vemos dos ventajas:

- No es necesario organizar una biblioteca pesada y muchos tipos de mensajes personalizados en Wordpress.
- No es necesario «copiar-pegar» entre archivos volcados en Dropbox and Wordpress para descargar contenido. Lo que se vuelca en una carpeta de Dropbox se convierte directamente en una página web, reduciendo el número de errores y de documentos intermedios.

Dropbox es una herramienta con la que se requiere trabajar en remoto con asociados de toda Europa, a pesar de su impacto ecológico. Para nosotros, Dropbox se usa como almacén, un lugar de trabajo colaborador y un sistema de gestión de la versión. Maximizar el uso de esta herramienta parece ser una buena idea para limitar nuestra huella en lugar de multiplicar los pasos y los puntos de almacenaje.

Publicar contenido

La creación de contenido es el valor real añadido a la plataforma, Nos proponemos volcar contenido útil y en consonancia necesitamos gestionar dicho contenido.

Llevamos a cabo un estudio para evaluar los hábitos de editorial de nuestro equipo y recoger las herramientas con la menor fricción posible. Por ahora, el contenido producido en el proyecto recae en un Dropbox compartido, y su contenido está siendo compilado por Gatsby (con un desencadenador manual). Un generador de sitio puede recoger diferentes fuentes de datos (Dropbox, Wordpress API) y crear un sitio web estático con los datos en un momento dado. De este modo, podíamos seguir usando las herramientas a las que estamos acostumbrados y que nos convienen a la vez que se ofrece contenido en una plataforma más ligera.

Las herramientas que usamos a diario en esta sociedad, como Dropbox, Slack o Google Suite, tienen un impacto ecológico. Nos esforzamos por evaluarlo, o al menos por evaluar el uso que hacemos de ellas. Estas herramientas son necesarias para el funcionamiento correcto del proyecto. Podría no ser el caso en otro contexto, y tendrías que adaptar el flujo de trabajo a tu contexto y nivel técnico.

La recopilación de buenas prácticas interactivas se propone presentar actores, logros digitales y combinar innovación con inclusión y disminuir el impacto ambiental o digital. Pretendemos crear una experiencia similar a la Wikipedia, con una hoja estandarizada para cada buena práctica nueva. Los asociados llevarán a cabo entrevistas con diferentes actores para identificar aquellas buenas prácticas y rellenarán un documento estandarizado. Este documento permanecerá en el Dropbox para trabajos colaborativos (traducciones hechas por otros asociados) y posteriores correcciones. Después, este documento se procesará para crear automáticamente una página en la plataforma. Esta lógica se aplica también a las lecciones escritas por los asociados en un fichero de Excel y se procesarán para crear módulos completos de e-learning.

Creación automática

El fichero de Excel rellenado por los entrevistadores o para las lecciones, se procesa por [Gatsby](#) para producir un formato JSON específico fácilmente legible. Ahora podemos ordenar y filtrar las buenas prácticas fácilmente y desplegarlas como lista en la [página correspondiente](#).

En primer lugar, hemos usado Wordpress para publicar y traducir texto sin formato. Un CMS completo era un poco excesivo para esto. Nos cambiamos a hojas de cálculo y archivos de texto, alojados en Dropbox para los trabajos en colaboración y el historial de versiones.

Ejemplo de un JSON para publicar una lección

Hemos decidido no tener integración continua ni actualizaciones automáticas en la plataforma. Tendremos un retraso de hasta un par de días entre el momento en que el contenido esté disponible en el Dropbox y su publicación. De este modo, evitamos tener un servidor a la espera de actualizaciones y empezar un sitio web completo por una pequeña modificación.

Internacionalización

La internacionalización del sitio web supone una buena parte de la experiencia del usuario. Tener localizado un sitio web para nuestros visitantes es parte de nuestros objetivos. La plataforma está disponible en 5 idiomas (inglés, francés, italiano, búlgaro, español) y se traduce por los asociados del proyecto. Para manejar las traducciones, **el flujo de trabajo anterior era:**

1. Publicar el contenido original en inglés con Wordpress.
2. Actualizar un archivo de Excel en Dropbox con términos y frases en inglés.
3. Una fase de traducción con los asociados, actualizando su columna en el archivo de Excel.
4. Copiar y pegar el contenido traducido al módulo de traducción de Wordpress.
5. Revisar errores tipográficos y publicar.

Era un proceso largo e implicaba muchos pasos susceptibles de error, especialmente al copiar y pegar. Para simplificar nuestras traducciones y reducir el número de pasos, partimos de herramientas utilizadas y conocidas (Dropbox y hojas de cálculo).

	A	B	C	D	E
1	EN	FR	IT	SP	BG
2	Menu	Menu	Menu	Menu	Меню
3	answer you as soon as possible.	Nous vous répondrons dès que possible.	risponderemo il più presto possibile.	dudes. Te responderemos lo antes posible.	отговорим възможно най-скоро!
4	About	A propos	A proposito	Acerca de	За нас
5	The Project	Le Projet	Il progetto	El proyecto	Проектът
6	Partners	Partenaires	I partner	Socios	Партньори
7	Associated Partners	associés	Partner associati	Asociados	Асоциирани партньори
8	Resources	Ressources	Risorse	Recursos	Ресурси
9	Good Practices	pratiques	Buone pratiche	prácticas	Добри практики
10	News	Actualités	Novità	Noticias	Новини
11	More	Plus	Di più	Más	Още
12	Terms of use	d'utilisation	Termini di uso	uso	Условия за ползване

Archivo de Excel que contiene todas las traducciones, antes de ser procesado a JSON

El flujo de trabajo de la traducción ahora es:

1. Actualizar un archivo de Excel en Dropbox con términos y frases en inglés.
2. Una fase de traducción con los asociados, actualizando su columna en el archivo de Excel.
3. Las celdas de Excel se convierten en texto con un script automático para evitar errores humanos.

Si un socio quiere corregir un error tipográfico o una traducción, el único paso es modificar el archivo de Excel. La próxima vez que creamos el sitio web, Gatsby recuperará automáticamente los datos actualizados.

OTRAS FUNCIONES

Otras funciones requieren de un servidor que vuelque contenido dinámico. Seguimos usando Wordpress para algunas tareas específicas, y Matomo se ejecuta en un servidor PHP para el análisis.

Contribuciones

Usamos Wordpress para configurar los formularios del sitio web: de envío de contacto y buenas prácticas. Es conveniente tener un servidor de correo (de la función del php) y la lógica preparada para los formularios, sin necesidad de un servicio externo o biblioteca.

También usamos Wordpress por su biblioteca multimedia: Wordpress es bien conocido por los colaboradores, y su biblioteca multimedia es una manera eficiente de añadir imágenes online.

Seguimiento de usuarios

La privacidad es una preocupación importante. Nuestros hábitos están siendo rastreados por todo el Internet, generando datos y utilizando la energía informática, sobre todo para análisis de mercado. Cualquier sitio web podría utilizar un poco de seguimiento de los usuarios para mejorar la experiencia del usuario y asegurarse de que su contenido esté disponible y es accesible para los visitantes.

Tenemos que producir estadísticas sobre el Proyecto Europeo y las visitas a este sitio web, así como de los próximos módulos de aprendizaje electrónico. Para ello, utilizamos registros del servidor para medir el número de visitas a la plataforma. También autoalojamos Matomo. Nuestra herramienta de análisis web está configurada para cumplir con el RGPD. Nos aseguramos de que los datos recopilados sean anónimos utilizando el modo de anonimato y deshabilitando el uso de cookies.

Principalmente, queremos saber cuántos visitantes tenemos en nuestras diferentes páginas. Los registros del servidor nos muestran claramente esta información. Una herramienta de analítica web puede, pero a su vez añade el tiempo medio que pasa en una página, cuál es la página anterior visitada en la plataforma y qué sitio web nos está enviando tráfico. Todavía podemos monitorear cómo se usa nuestro sitio web y cuáles son las páginas más visitadas, a la vez que eliminamos cualquier exclusión voluntaria para rastrear a los visitantes para mejorar la experiencia del usuario.

Además, mediante el uso de Matomo, mantenemos el control sobre el procesamiento de datos: los datos sobre visitas y otras estadísticas se procesan en nuestro servidor y no se comparten con ningún tercero. Muchos sitios web (la mayoría) utilizan Google Analytics para esta tarea, enviando los datos de sus visitantes a los servidores de Google para su posterior procesamiento en beneficio de Google.

CONCLUSIÓN

Esta plataforma fue un desafío: construir un diseño de baja tecnología que siga siendo accesible con muchos contenidos diferentes y en 5 idiomas. Estamos muy contentos con la forma en que hemos logrado de trabajar juntos para construir un sistema que se adapte a la mayoría de nuestras necesidades.

Hemos elegido alojar el sitio web en un host verde, mientras que toda la producción de contenido se lleva a cabo en Dropbox en archivos de Excel. El contenido se procesa para ser compilado con Gatsby en archivos estáticos, mientras que algunas funciones avanzadas todavía se manejan por Wordpress y Matomo. Hemos utilizado la cantidad mínima de páginas dinámicas y sistemas que pudimos para reducir la solicitud de los servidores y el ancho de banda general. Los límites de este sistema son:

- La compilación de Gatsby se hace a mano para controlar cuándo se actualiza el sitio web. Existen muchas opciones para automatizar la compilación e implementación, pero hemos decidido reducir el número de actualizaciones. Podría ser diferente para sitios web de actualizaciones de mayor frecuencia.
- Seguimos utilizando contenido dinámico y un servidor PHP para algunas funciones, como análisis o formularios. Estas funciones convienen, pero finalmente se podrían reemplazar por registros y correos electrónicos del servidor, dependiendo del nivel de sofisticación requerido.
- Dropbox es el núcleo de nuestra gestión de contenidos. Lo usamos para almacenar, editar y colaborar. Además, ¡no podemos controlar su consumo de energía! No tenemos ni idea de lo mala que es esta herramienta para nuestro propósito: reducir el consumo de energía de un sitio web.
- Otras herramientas se utilizan para colaborar online, con pocos indicadores para evaluar nuestra huella ecológica.

¡Esperamos encontrar nuevos flujos de trabajo de proyectos para hacerlo cada vez mejor! Si quieres saber más sobre la gestión de proyectos con inclusión y sobriedad ecológica en mente, echa un vistazo a nuestros módulos de e-learning en la plataforma.

También es bien recibida cualquier participación para identificar buenas prácticas que combinen innovación con inclusión y una mejora del impacto ambiental de lo digital.

¡Esperamos que navegues por las ya existentes y nos hagas llegar las tuyas!



