Estructura y elementos relevantes para la comprensión de Hontza

Dayron Almeida Esteva

En esta guía se detallan los diferentes elementos a tener en cuenta para la comprensión de la solución del lado del servidor, basada en la plataforma colaborativa Hontza. Se detallará como es la estructura de proyecto, descripción de las carpetas fundamentales y tablas importantes de la base de datos por paquetes.

Esto no pretende ser una guía para aprender sobre cómo usar la plataforma, para ello remítase a la guía de usuario.

Esta guía podrá ampliarse en dependencia de las dudas en el proceso de desarrollo

1. Estructura de proyecto.

La plataforma Hontza está basada en Drupal la cual es una herramienta de código abierto concebida como un sistema administrador de contenidos y un marco de trabajo Es flexible, robusta, segura y posee una gran comunidad de usuarios que día a día mejora y extiende las funcionalidades que posee.

Logra esta flexibilidad gracias a la estructura que posee, la cual es de vital importancia entender si se desea trabajar correctamente. La estructura está distribuida de la siguiente manera.

Core del proyecto

Las siguientes carpetas no se deben tocar ya que forman parte del núcleo de Drupal.

- /includes: Incluye funciones de apoyo o útiles (funciones para la manipulación de imágenes, generación de contraseñas, manipulación de sesiones, etc.)
- /misc: Ficheros JavaScript e imágenes empleadas en la Plataforma.
- /modules: Aquí se encuentran los módulos por defecto que utiliza Drupal.
- /profiles: Aquí se encuentran los diferentes perfiles de instalación de Drupal, al ser Hontza una modificación de este, solo podremos realizar la instalación del perfil "hontza".
- /scripts: Contiene varios scripts, por ejemplo, para la ejecución de CRONs.
- /themes: Aquí se encuentran los temas por defecto que emplea la plataforma.

Partes personalizables del proyecto

Los siguientes archivos y carpetas se pueden modificar en dependencia de las necesidades de desarrollo.

- /sites: Aquí viene todo lo que no forma parte del núcleo de Drupal. Contiene una carpeta "all" y otra "default". En la carpeta "all" se encuentran los módulos y temas personalizados y de contribución. Además, hay una carpeta "default" donde reside la configuración del sitio. Después de realizar la instalación, habrá un archivo settings.php en la carpeta "default", donde normalmente se encuentra la configuración de la base de datos y otras configuraciones específicas. Usted es libre de colocar otros archivos de configuración en la carpeta por defecto. La razón de los nombres "all" y "default" es la configuración de Drupal para varios sitios. Tanto en "all" como en "default" se encuentran los módulos contribuidos de Hontza, los cuales bajo ningún concepto deben ser desactivados o la plataforma deja de funcionar.
- /sites/all: Cualquier módulo y tema en esta carpeta estará disponible para todas las instancias gestionadas por esta base de código. Por lo tanto, si está ejecutando un multisitio, los módulos y temas estarán disponibles para cada uno de los multisitios. Si sólo tiene una instancia de sitio web gestionada por Drupal, puede colocarlos en esta carpeta.
- /sites/all/libraries: Incluye bibliotecas de terceros.
- **sites/all/modules**: Donde se encuentran los diferentes módulos instalados.
- sites/all/themes: subtemas que modifican el aspecto visual del sitio.
- **sites/default**: Se encuentran los módulos, componentes y configuración por defecto.
- sites/default/files: El directorio por defecto donde se encuentran los archivos subidos por los usuarios.

2.1 Carpetas fundamentales.

Con lo único que vamos a necesitar trabajar para la incorporación de nuevas funcionalidades o la implementación de nuevos servicios es con el directorio /sites/all/modules, aquí es donde vamos a colocar los nuevos módulos que se requieran. Para la incorporación de nuevos servicios seria directamente en /sites/all/modules/services/resources. Para la creación de nuevos servicios consulte la documentación Extra Creating a resource for Services 3.x.

3. Estructura de la base de datos y tablas importantes.

La base de datos de Hontza cuenta con un total de 348 tablas. En este apartado se desglosarán las tablas fundamentales para cada paquete del sistema, para más información de cada uno de los paquetes remítase a la guía de usuario.

Aspectos generales

Hay que tener en cuenta que cuando utilizamos Drupal todos los contenidos de la plataforma son considerados nodos, por lo que todo se almacena en una única tabla llamada **node** y para diferenciar un contenido de otro esta posee el atributo **type.** Otros atributos importantes son **nid** que es el identificador

único de un nodo y el **uid** que representa el identificador del usuario que creo dicho nodo. La información adicional de cada nodo se almacena en tablas independientes. Cuando necesitamos insertar nuevos nodos y definimos el tipo de nodo (obligatorio), Drupal se encarga de buscar la tabla correspondiente a ese nodo utilizando disparadores o hooks. Para profundizar sobre este tema consultar las guías <u>Como funcionan los</u> hooks en Drupal y Learning drupal 6 module development

Paquete Seguridad

Tablas relacionadas: node, og, users, role, user_roles, user_pass

Con respecto a la seguridad se trabaja con dos elementos: Usuarios y Grupos.

Los grupos son tratados como nodos, la información adicional de estos es almacenada en la tabla **og,** donde se define si es privado, una breve descripción del grupo, entre otros datos.

Los usuarios tienen su propia tabla llamada **users**, donde se encuentra toda su información. En la tabla role se definen los diferentes roles que puede ocupar cada usuario dentro de la plataforma y en la tabla **user_roles** la distribución de estos por usuario. Por último, la tabla **user_pass** guarda las contraseñas por usuario y marca aquellas que fueron generadas de forma automática por el sistema.

Paquete Estrategia

Tablas relacionadas: node, estrategia, despliegue, decision, informacion

En el paquete estrategia se trabaja con 4 tipos de nodos: reto, subreto, decisión y pregunta clave. En la base de datos tienen asignados otros nombres:

reto = estrategia

subreto = despliegue

decisión = **decision**

pregunta clave = información

En las tablas **estrategia**, **despliegue**, **decision** e **información** se encuentran los atributos de cada uno de estos nodos.

Paquete Vigilancia

Tablas relacionadas: node, feeds_node_item, content_type_item

En este paquete se trabajan con los nodos de tipo **item**, que representan las noticias cargadas de las fuentes de información definidas. En **feeds_node_item** se encuentra el enlace e información de la noticia y en **content_type_item** información más asociada con la lógica como puede ser el validador de la noticia y el estado de la noticia (en espera, rechazada, aceptada)

Paquete Debate

Tablas relacionadas: node, node_revision, debate_estrategia, enlazar_debate

En **node_revision** se encuentra tanto el título como el cuerpo del debate creado. En la tabla **debate_estrategia** se define la pregunta clave a la que responde dicho debate y en la tabla **enlazar_debate** se define el usuario que inicio un debate a partir de una noticia (**item**) (Solamente si el usuario decide enlazar un debate con una noticia, no es obligatorio).

Paquete Colaboración

Tablas relacionadas: node, node_revision, collaboration_estrategia

Todas las colaboraciones son representadas en la tabla **node** con el tipo wiki.

En node_revision se encuentra la información especifica de la colaboración, y en la tabla **collaboration_estrategia** se define las preguntas claves asociadas al documento colaborativo.

Paquete Boletines

Tablas relacionadas: alerta_user, boletín_grupo_array

Esta es un poco diferente ya que es una implementación propia por parte del equipo de Hontza que no sigue los principios de desarrollo y estructura de Drupal.

La tabla **alerta_user** va a contener toda la información de los boletines que creemos: titulo, frecuencia de envio, hora y el tipo de alerta (usuario, canal, categoría).

En **boletín_grupo_array** se encuentran los boletines asociados a un grupo en específico. Estos son enviados a todos los usuarios pertenecientes a dicho grupo.

Paquete Propuestas

Tablas relacionadas: node, idea, oportunidad, proyecto, idea_responde_array, oportunidad_responde_array, proyecto_responde_array

En el paquete propuesta se trabaja con los nodos idea, oportunidad y proyecto

Cada uno posee tablas individuales con todos los datos de cada uno (idea, oportunidad, proyecto)

Las tres tablas con el sufijo *_responde_array determinan a que estrategia, despliegue, decisión y pregunta clave responde una determinada idea, oportunidad o proyecto.

Que solamente se mencionen estas tablas no quiere decir que las demás sean innecesarias, para el correcto funcionamiento del sistema no se debe eliminar y/o modificar ninguna de las tablas existentes.