

RECOMENDACIÓN DE NORMA TÉCNICA "MANEJADORES DE CONTENIDO EN PORTALES DE INTERNET"

PRÓLOGO

La siguiente Recomendación de Norma Técnica asociada al tema de los "Manejadores de Contenido en los Portales de Internet", establece las especificaciones técnicas que podrán considerarse en estos sistemas para la creación y administración de contenidos de los Portales de Internet de los Órganos y Entes de la Administración Pública, con el propósito de impulsar la Gestión Gubernamental enmarcada en el desarrollo de las Tecnologías de Información Libres, dentro de un modelo eficiente y de calidad.

La finalidad de abordar este tema en la presente Recomendación de Norma Técnica, es asegurar que el sistema usado por los Órganos y Entes de la Administración Pública, para la creación y administración de los contenidos de sus Portales de Internet cumplan con los parámetros requeridos para proporcionar a todos los ciudadanos y ciudadanas el acceso rápido y oportuno a la información que ofrece el Estado Venezolano.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 Objeto

Esta Recomendación de Norma Técnica establece las características o especificaciones técnicas que deberían considerarse en los sistemas manejadores de contenido como herramienta para presentar y organizar la información en los Portales de Internet de los Órganos y Entes de la Administración Pública, de la República Bolivariana de Venezuela, en concordancia con el cumplimiento de los requisitos estipulados en el marco legal vigente y lo establecido en el Decreto N° 3.390 de Fecha 23 de diciembre de 2004, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°38.095 de fecha 28 de diciembre de 2004.

1.2 Aplicación

Los elementos descritos en esta Recomendación de Norma Técnica podrán ser aplicados por todos los Órganos y Entes de la Administración Pública de la República Bolivariana de Venezuela a objeto de mantener sus portales de internet actualizados, utilizando una herramienta que les permita a través de procedimientos funcionales básicos gestionar el ciclo de vida de los contenidos.

2 RECOMENDACIONES

Los Órganos y Entes de la Administración Pública deberían garantizar a todos los ciudadanos y ciudadanas el acceso rápido y oportuno a la información que ofrece el Estado Venezolano a través de sus portales de internet, para ello los Manejadores de Contenido que se utilicen podrán cumplir con las especificaciones que se enuncian a continuación:

2.1 Componentes básicos

Los Sistemas Manejadores de Contenido de los portales de internet de cualquier Órgano y Ente de la Administración Pública podrán incluir los componentes básicos que se enuncian a continuación:

2.1.1 Separación lógica entre los contenidos y la presentación.

2.1.2 Selección de módulos a instalar.

2.1.3 Sistema de plantillas robusto.

2.1.4 Galería de imágenes gestionable.

2.1.5 Módulo de gestión de contenido o artículos.

2.1.6 Generador de Formularios.

2.1.7 Gestor de documentos.

2.1.8 Foros.

2.1.9 Directorios.

2.1.10 Boletín de información por correo electrónico.

2.1.11 Gestor de piezas publicitarias (banner).

2.1.12 Encuestas.

2.1.13 Módulo de administración.

2.1.14 Módulo de instalación.

2.2 Funcionalidades

Los Sistemas Manejadores de Contenido de Portales de Internet de cualquier Órgano y Ente de la Administración Pública podrán considerar las siguientes funcionalidades:

2.2.1 Modularidad: se sugiere contar con una arquitectura que permita al usuario de acuerdo a sus necesidades añadir módulos en cualquier fase de su implementación, así como la configuración a través de su interfaz administrativa aún después de ser instalado.

2.2.2 Conectividad: se recomienda garantizar la conectividad del sistema con la base de datos de manera directa, procurando el acceso y conectividad del manejador, para lo que se debería:

a) Establecer un archivo de clase en el que se definan todos los métodos.

b) Utilizar una capa abstracta de conexión que permita escribir y leer directamente de la base de datos y realizar desarrollos independientes del manejador de la base de datos.

c) Usar términos legibles en la estructura de la base de datos, que puedan ser asociados con el sistema que esté interactuando, con el objetivo de facilitar la corrección de fallas.

2.2.3 Verificación de Contenido: es recomendable considerar el empleo de un modelo secuencial, que permita la revisión de la información antes de ser publicada, a los fines de garantizar la integridad del contenido de los Portales de Internet de los Órganos y Entes de la Administración Pública.

2.2.4 Administración de Recursos: se debería considerar la separación de la interfaz de usuario respecto de la interfaz administrativa, teniendo en cuenta:

a) Una interfaz administrativa que posea controles de acceso de los usuarios a los elementos privados de la aplicación.

b) La modificación de los contenidos del portal de internet, sólo a través de la interfaz administrativa.

c) El establecimiento de perfiles de usuarios y asignación de funciones en la aplicación.

2.3 Políticas de Seguridad

Los Órganos y Entes de la Administración Pública deberían velar por la protección de sus Sistemas Manejadores de Contenido, aplicando para ello las medidas que correspondan según el caso. Pueden aplicar las que se indican a continuación:

2.3.1 Protección del sistema contra ataques de servicios de internet en su estructura de código como por ejemplo: secuencia de comandos entre páginas de código como por ejemplo: secuencia de comandos entre páginas de internet, reconocimiento, contra la integridad y los basados en código malicioso, entre otros. Dependiendo del tipo de ataque detectado en la aplicación se podrán tomar algunas de las siguientes medidas:

a) Codificar los datos de salida basados en parámetros de entrada.

b) Filtrar los parámetros de entrada por caracteres especiales.

c) Filtrar los datos de salida basados en parámetros de entrada por caracteres especiales.

d) Evitar el envío de texto que no sea de confianza como parte de una secuencia de salida de las aplicaciones web.

2.3.2 Dependiendo de la solución en redes que se tenga en la institución se podrá tener una lista de acceso y control de conexión de los equipos que se conecten en la red donde se encuentre instalada la aplicación. El ambiente debería garantizar la protección de los servicios de Internet de ataques de elevación de privilegios contra la confidencialidad (captura de tráfico), negación de servicio (ataques de inundación), entre otros.

2.3.3 Utilizar un mecanismo de validación de entradas, asegurando la sintaxis y las reglas de funcionamiento antes de aceptar los datos que se van a mostrar o almacenar.

2.3.4 Encriptar las claves de acceso garantizando el resguardo de la información sensible.

2.3.5 Evitar los mensajes de error detallados.

2.3.6 Usar funciones de escape complejas como `mysql_real_escape_string()` o preferiblemente datos de objeto de PHP que no requiere de esta función, evitando el uso de adición de barras (`addslashes`) o funciones de reemplazo de caracteres como sustitución de cadenas (`str_replace`).

2.3.7 Conceder los mínimos privilegios, cuando se conecte a bases de datos y otros sistemas de bases de datos.

2.3.8 Restricción de acceso, que evite la modificación de los aspectos o contenidos del portal por parte de los usuarios.

2.4 Políticas de Mantenimiento y Actualización

A fin de garantizar el mantenimiento y actualización del Sistema de Manejador de Contenidos, los Órganos y Entes de la Administración Pública deberían aplicar las siguientes políticas:

2.4.1. Realización de respaldos como mínimo cada 15 días.

2.4.2 Validar diariamente la existencia de nuevos métodos de seguridad o actualizaciones de los ya existentes para aplicarlo sobre el Manejador de Contenido que se esté utilizando.

2.4.3 Realizar actualización de los accesos a los usuarios.

2.4.4 Realizar un manejo de versiones en los casos que los cambios en la aplicación sean considerables o muy fuertes.

2.4.5 Infraestructura deberían contemplar inicialmente las siguientes carpetas: modelos, vistas, controladores, configuración, estilos, imágenes, archivos, javascript. Además de un archivo inicial al nivel de estas carpetas llamado index que pueda acceder a los archivos internos del grupo de carpetas.

2.5 Documentación

Los Órganos y Entes de la Administración Pública Nacional deberían garantizar la existencia y accesibilidad de los manuales: de instalación, técnicos y de usuarios del Sistema de Manejador de Contenido usado para la generación de sus Portales de Internet.