

Directrices para plataformas web y cms

1. TIPOS DE SITIOS WEB o CMS (Content Management System)

Institucionales. Son servicios institucionales y de uso por parte de toda la IDM o de todos los ciudadanos. Son de uso permanente por parte de la IDM y diseñados y administrados centralizadamente, con intervención de los servicios de TI institucionales para su soporte, que eventualmente puede ser atendido en su diseño y operación por terceros. Debe cumplir todos los requerimientos técnicos y de administración. Debe cumplir con todos los requerimientos de seguridad y ser verificados cada tres meses.

Sectoriales Son servicios institucionales y de uso, para un área descentralizada de la IDM (ej.: municipios) para cubrir necesidades de un conjunto limitado de ciudadanos. Son administrados descentralizadamente, pero con intervención de los servicios de TI institucionales para el registro y soporte de segundo nivel (activación, rediseño o discontinuación). El diseño puede ser propio o tercerizado. Si es tercerizado requiere el visto bueno de la CAT (Comisión de Actualización Tecnológica). La operación puede hacerse descentralizadamente. Debe cumplir todos los requerimientos técnicos y los requerimientos de operación 1, 2, 3, 5 y 6 (si es requerido) del presente documento en lo referido a su administración. Debe cumplir con todos los requerimientos de seguridad 3 y 5 verificados cada semestre.

Grupales Son servicios institucionales y de uso, para un área de la IDM para cubrir necesidades de servicio que no trasciende a su esfera de trabajo. Operan sobre un conjunto reducido de usuarios. Son servicios de uso transitorio por un servicio de la IDM que son administrados descentralizadamente, pero con intervención de los servicios para el registro, activación y discontinuación). La administración y la operación pueden hacerse descentralizadamente. Debe cumplir los requerimientos técnicos que se encuentra en el punto 3 y de administración y operación de los puntos 2 y 3. Se sugiere cumplir además el punto 4. Se acuerda que el servicio pueda ser discontinuado por los servicios corporativos de TI seis meses después de que se cumpla el período de vida establecido con el aviso correspondiente. La conectividad con otros servicios internos de la IDM o externos la IDM solo podrá ser para consultas con autorización expresa. Si se requiere conectividad para actualizaciones con otros servicios internos de la IDM deberá hacerse un pedido especial. Debe cumplir con todos los requerimientos de seguridad 5 verificados anualmente.

Ocasionales: Son servicios institucionales y de uso, para un área de la IDM para cubrir necesidades circunstanciales y temporarias a término en un ámbito de trabajo limitado. Operan sobre un conjunto reducido de usuarios. Son servicios de uso ocasional por un servicio de la IDM que son administrados descentralizadamente, pero con intervención de los servicios centrales para el registro, activación y discontinuación. El diseño, la administración y la operación pueden hacerse descentralizadamente. Los requerimientos técnicos y de administración son sugerencias opcionales. El servicio puede ser discontinuado por los servicios corporativos de TI cuando se cumpla el período de vida establecido. La conectividad con otros servicios internos de la IDM solo podrá ser para consultas con autorización expresa. Debe cumplir con todos los requerimientos de seguridad del punto 4 verificados anualmente.

2. DIRECTRICES TÉCNICAS

1. Establecer el tipo de plataforma Web o CMS (sitio, aplicación, etc.) que va a ser desarrollado, ajustándose a los requerimientos técnicos del referido tipo descrito en el capítulo anterior del presente documento.
2. Uso de herramientas básicas de soporte y desarrollo que son consideradas estándares para que cada compra no genere necesidades de productos y soporte diferentes. Se realizará consulta escrita a la CAT, la cual se manifestará de igual manera.
3. Compatibilidad probada (acreditada) con navegadores estándares del mercado como Firefox, Safari, Internet Explorer y Chrome.
4. Usar Software Libre de desarrollo para su generación, los mismos deben estar en el top-ten mundial, convalidados expresamente por la CAT o en quien ella delegue.
5. Software libre de desarrollo para generar plataformas y CMS que tenga una comunidad local que pueda soportar actividades de diseño, desarrollo y administración.

3. REQUERIMIENTOS DE OPERACIÓN

1. Establecer el tipo de plataforma Web o CMS que va a ser desarrollado ajustándose a los requerimientos de operación del referido tipo.
2. Los registros de dominio deberán ser hechos centralmente por la Secretaría de Comunicaciones y Prensa de la Intendencia de Maldonado o quien ella designe. Para lo cual los interesados cursarán la solicitud por escrito y los fondos necesarios para hacerlo.
3. Establecer plazo estimado de uso (para el caso de ser Grupal) y definir formas de mantenimiento correctivo y preventivo para todo el ciclo de vida del sitio Web y el CMS.
4. Deberá establecer niveles de servicios requeridos (como mínimo de disponibilidad y tiempo de respuesta para una carga dada y su crecimiento esperado en una vida útil de no menos de 3 años).
5. La información de hosting, despliegue, contraseñas y datos de contactos con la empresa de hosting tienen que estar documentados y almacenados en el Centro de Cómputos de la Intendencia de Maldonado.
6. La conectividad con otros servicios internos de la IDM o externos la IDM deberá cumplir con los estándares que establezcan la CAT y requiere aprobación explícita de éstos.
7. Separación de ambientes de desarrollo y producción para todo el sistema con bases que permitan replicar incidentes.
8. Una prueba de esfuerzo para analizar rendimientos en un plazo a establecer en cada caso al inicio del servicio actualizada una vez por año.

4. REQUERIMIENTOS DE SEGURIDAD

1. Control de acceso a usuarios a través de los servicios aprobados formalmente por los servicios competentes de la IDM (Recursos humanos y/o TI).
2. Generación de un diario de operaciones realizadas sobre los CMS y la plataforma Web.
3. Retoma automática en caso de caída, garantizando la integridad de las bases de datos utilizadas.
4. Respaldo en línea en por lo menos 2 versiones espejadas del ambiente de desarrollo y producción.
5. Respaldos fuera de línea congelados de por lo menos una versión total de todo el sistema una vez al mes.



Leyes, normas, recomendaciones y estándares para plataformas web y cms

Hay una serie de Leyes, Normas, Recomendaciones y Estándares que deben de cumplir las plataformas web de organismos del Estado. A continuación brindamos información básica sobre ello.

La Intendencia de Maldonado, a través de su **Comisión de Actualización Tecnológica (CAT)**, en conjunto con la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República, vienen desarrollando la tarea de ajustar e implementar nuevas tecnologías que respeten y cumplan con lo marcado por las leyes nacionales y también por lo aprobado en el presupuesto quinquenal del departamento. La CAT fue creada según establece la resolución 63766/2012. A continuación ponemos algunos de sus cometidos:

1. Definición del Plan Quinquenal de Actualización Tecnológica.
2. Control de la ejecución del Plan.
3. Coordinación con la Facultad de Ingeniería.
4. Definición de estándares y políticas en materia de tecnología de la Intendencia de Maldonado.
5. Asesoramiento a las diferentes áreas de la Intendencia y los Municipios en materia tecnológica.
6. Contraparte en los procesos de desarrollo de contratación a terceros de servicios tecnológicos.
7. Contraparte en la integración de sistemas de la Intendencia y otros organismos del Estado.

En el caso de los municipios, respetando la autonomía que poseen, es a través del Concejo que ellos deben definir cuales de estos elementos tomarán en cuenta y respetarán. La Comisión solamente les brinda la información a tener en cuenta y algunas recomendaciones.

En un sitio o plataforma web de un organismo público la seguridad de los datos, la integración con otros sistemas y el mantenimiento técnico y de contenidos, son muy importantes. Para ordenar mejor la información lo haremos por items, sin darles un orden de prioridades.

1 Dominios (eje.: www.solis.gub.uy)

Ya se encuentran registrados ante el Seciu, hoy están a nombre de la Intendencia de Maldonado y gestionado por un funcionario de carrera de este organismo. En algunos casos ya se ha pasado la gestión al municipio correspondiente. De esta manera el control de los mismos es independiente de las autoridades políticas que gobiernan.

Cuando el municipio lo desee se realiza el cambio correspondiente a su nombre. Es un trámite que requiere de algunos días (15 aprox.) y que lo debe de hacer una persona acreditada por el municipio. Esta persona es quien quedara como responsable ante Seciu, con todos los aspectos legales que esto implica. Por más información ver página de Seciu (www.seciu.edu.uy). Seciu es la institución que regula, adjudica y cobra los dominios en Uruguay.



2 Hosting, Conectividad y Mantenimiento

La Intendencia de Maldonado cuenta con un servicio de Hosting y Conectividad donde está alojada la plataforma web de esta institución. Por seguridad de los datos y de los sistemas, sólo 3 funcionarios de la IDM tiene acceso directo a ellos, no siendo posible brindar a otras instituciones acceso a los mismos.

El caso de los Municipios de Maldonado y Punta del Este, cuentan con otros servicio, contratados y manejados por ellos directamente, lo que implica que no trabajan sobre la misma plataforma (base de datos, aplicaciones web, etc.) y tampoco tienen acceso a los servicios on-line desde los servidores de la IDM. Asimismo estas plataformas tampoco tendrán acceso a los servicios on-line que el estado central habilita para la Intendencia. **Estos servicios tienen por lo tanto un costo para estos municipios, que es pago por ellos.**

En el caso de los Municipios de Piriápolis y San Carlos han tomado el modelo de la Intendencia y sus desarrollos se han integrado totalmente a la plataforma, hacen uso de la misma sin cargo.

Los demás municipios puede elegir cualquiera de las dos opciones. Pero cabe aclarar que para poder tener el servicios de Hosting, Conectividad y Mantenimiento de la IDM, se deberán de ajustar a las normas y estándares ya definidos que adjuntamos.

3 Software

Adjuntamos un documento donde están enumerados los estándares actuales y los que tendremos a partir 2013. Ellos responden a la tarea realizada conjuntamente con la Fing/Udelar.

Además tenemos los siguientes estándares en cuanto al desarrollo de aplicaciones y sitios web:

1. Realizado en PHP, javascript y CSS. No utilizamos archivos Flash por ser una tecnología que se va a discontinuar en breve.
2. Base de datos MySQL versiones actuales y soportadas.
3. Compatible con Firefox, Chrome y Explorer versiones actuales y soportadas.
4. Fotografías en formatos jpg y png.
5. Videos embebidos subidos a un canal de YouTube que maneje cada institución.

No recomendamos desarrollos que se basen en herramientas que manejan plantillas o similares (Joomla, Drupal, etc.), ya que tienen limitaciones en cuanto a las necesidades de desarrollo. Además dependen de otras instituciones sobre las cuales no se tiene control. Esto hace que en caso de actualizaciones de esa herramienta se requiera de nueva programación o que algunas de las funciones puedan dejar de operar. También es común que tengan problemas de seguridad como el reportado en el Municipio de Maldonado, por el CERTuy (Centro Nacional de Respuesta a Incidentes en Seguridad Informática).

Recomendamos que la administración y mantenimiento del sitio pueda ser realizada por funcionarios municipales de manera de no depender de proveedores externos. Recordamos que los desarrollos que no se realizan dentro de la plataforma montada por la Intendencia, no contarán con soporte técnico y mantenimiento de parte de la misma.

3 Leyes y Normas

Se deben de cumplir básicamente dos leyes: la Ley de Transparencia del Estado y la Ley de Protección de Datos Privados. Las mismas están disponibles en el sitio del Parlamento (www.parlamento.gub.uy).

También hay una serie de normas que se deben de respetar las cuales pueden ser consultadas en Agestic (www.agesic.gub.uy).

No sólo son aspectos jurídicos los que podrán encontrar allí, también encontrarán información referente a lo tecnológico y los estándares a los cuales el Gobierno Nacional se esta ajustando. Para poder acceder a algunos servicios se deben de cumplir estos estándares.

Hay otros organismos con los cuales la Intendencia y los Municipios necesitan interactuar, por ejemplo Sucive (www.sucive.gub.uy), a los efectos de brindar servicios como ser en este caso consulta de patentes y en breve licencias de conducir. Para poder acceder a estos servicios también es necesario cumplir con los elementos antes mencionados.

BASES PARA SOLICITAR UNA COTIZACIÓN

1. Sitio web realizado en PHP, javascript y CSS. (tomando como base el actual sitio de la Dirección General de Cultura, Municipios de San Carlos y Piríapolis).
2. Base de datos para noticias en MySQL.
3. Compatible con las versiones actuales de Chrome, Firefox y Explorer y soportadas.
4. Multilenguaje automático, utilizando el Open Source que por ejemplo utiliza Google

No se puede utilizar para el desarrollo y posterior funcionamiento, herramientas como Joomla, Drupal o similar.

En caso de que el sitio este alojado en la misma plataforma que el sitio de la Intendencia de Maldonado y compartirá la base de usuarios y de noticias.

Debe de estar integrado al sistema de Administración del actual del Portal de la Intendencia.

Recomendamos que el Municipio quede con los archivos "Fuente" del desarrollo de su sitio web, para poder hacer ajustes en el futuro.

Capacitar personal de esa institución para poder realizar la actualización de contenidos, administración del sistema y mantenimiento. Ya que en caso de optar por una plataforma fuera de la existente en la Intendencia no podremos brindar ese apoyo.

OTROS COSTOS AGREGADOS EN FORMA ANUAL

- 1) Hosting y conectividad (si se usa el mismo que la IDM **no tiene costo**).
- 2) Contratación del Dominio.

Estándares informáticos

1. El desarrollo informático se hará priorizando el software libre. Ante dos soluciones equivalentes, se optará por aquella sin costos de licenciamiento.
2. La herramienta ofimática estándar es LibreOffice / OpenOffice (ya definidas por el gobierno nacional como los estándares y con el aval de AGESIC y la UDELAR que ya lo han instrumentado).

	Presente	Futuro
Ofimática	LibreOffice / Openoffice salvando a .doc	LibreOffice / Openoffice salvando a .odt
GUI WEB	Desarrollo de GUI multibrowser (garantizando compatibilidad con Mozilla Firefox).	
Autenticación, Autorización y Accounting	Autorización centralizada contra servidor LDAP.	Implantación de servicios de AAA centralizados
Desktops	Windows / GNU-Linux.	GNU/Linux.
OS de Servidores	GNU-Linux.	GNU-Linux.
Despliegue de servicios	Virtualización.	Virtualización.
Bases de datos	Libres (Postgres, MariaDB o MySQL).	Libres (Postgres, MariaDB o MySQL) y nuevos paradigmas NoSQL (MongoDB, etc).
Políticas de desarrollo	Servicios multicapas centralizados. Service Oriented Architecture. Incluir cláusulas de Interoperabilidad en los procesos licitatorios. Generar ids internos de personas y desacoplar información almacenada de los datos personales.	Cloud computing / services.
Correo Electrónico / telefonía	WebMail. IMAP. POP.	WebMail. IMAP. Integrar Mensajería Instantánea Voice&Video over IP (Asterisk)
Reporting	Herramientas de OLAP instaladas en los puestos de trabajo con acceso directo a las BD.	Herramientas empresariales OLAP, centralizadas garantizando separación del acceso a las BD y cubos con información consolidada / resumida.