



JORNADAS DE GEODATOS

VISORES CON CAPACIDAD DE EDICIÓN Proceso de creación. Casos de uso

4ª EDICIÓN #GeoJornadas2022 04 – 05/MAYO/2022

INTRODUCCIÓN

El Ayuntamiento de Madrid a través de sus distintas Áreas, Direcciones y Subdirecciones Generales, Servicios, Departamentos, etc., maneja y distribuye una ingente cantidad de datos e información gráfica y alfanumérica de interés para el ciudadano.

Mucha de esta información se da a conocer a través de canales municipales: Geoportal del Ayuntamiento de Madrid, Portal de Transparencia del Ayuntamiento de Madrid, Portal de Datos Abiertos del Ayuntamiento de Madrid, Web Municipal madrid.es., incluso a través de vínculos y direcciones web en redes sociales (twiter, linkedin, youtube, etc).





Gran parte de está información es cambiante, variando en el tiempo en plazos relativamente cortos, incluso diariamente. Para poder mostrar esta variabilidad más o menos en tiempo real es por lo que crean el visores web con capacidad de edición, esto permite a los centros propietarios o gestores de los datos modificarlos y mostrar su cambio a la ciudadanía.

Esta actualización se realiza de una manera más sencilla, ágil y eficaz que el proceso tradicional consistente en la actualización masiva y acumulativa en el tiempo (cada semana, mes,....), tanto de datos gráficos como alfanuméricos, en la base de datos corporativa.





Desde archivo .shp, dwg o .gdb proceso masivo actualiza BBDD



-,
-,



PROCESO DE CREACIÓN

Para la realización del proyecto del visor web con capacidad de edición se cuenta con herramientas de tecnología ESRI (Desarrollador de Software para Sistemas de Información Geográfica), ARCGIS PRO 2.8.3, despliegue de ARCGIS ENTERPRISE 10.8 (ARCGIS SERVER, ARCGIS PORTAL, DATASTORE) y también una base de datos corporativa en SQL SERVER 2019 de MICROSOFT.

PROYECTO(S) EN ARCGIS PRO

En primer lugar hay que crear dos proyectos en ARCGIS PRO del tema a tratar (temático), en este ejemplo INFRAESTRUCTURA CICLISTA, uno vinculado a una fuente de datos sobre una conexión de base de datos de usuario tipo OWNER (SQL SERVER 2019) que permitirá la edición y modificación; y otro vinculado a la misma fuente de datos pero sobre una conexión de base de datos de usuario tipo READ que solo permite consulta.





PUBLICACIÓN EN ARCGIS PORTAL 10.8

En primer lugar para que el proceso de publicación sea satisfactorio hay que asegurarse de estar conectado

al portal correcto.



1-publicación del proyecto vinculado a fuentes de datos con capacidad de edición-modificación y estando posicionado sobre la opción de mapa en la ventana de contenido se debe clicar en la pestaña compartir y luego sobre capa web-publicar capa web







Es muy importante marcar la casilla "Entidad"

Elegir un grupo donde esté incluido el usuario que vaya a editar.

En el apartado operaciones hay que elegir una de las opciones disponibles Marcar en propiedades las opciones que mejor se adecuen a lo que se quiere hacer.

El ultimo paso sería "analizar" y si todo está bien "publicar"

Con la publicación se generan dos servicios:

Cuyas urls o direcciones web serían respectivamente:

https://sigma.madrid.es/hosted/rest/services/OBRAS/INFRAESTRUCTURA_CICLISTA_EDICION/FeatureServer

https://sigma.madrid.es/hosted/rest/services/OBRAS/INFRAESTRUCTURA_CICLISTA_EDICION/MapServer

Siendo la primera de ellas la que nos va a servir para crear el visor web con capacidades de edición



2-La publicación del proyecto vinculado a fuentes de datos con capacidad de <mark>consulta</mark>:

General Configuración Contenido	General Contiguración Contenido	En este caso no hav que marcar la
Resumen		En este caso no nay que marcar la
comparación de los shp de datos abiertos 2018 con el shp de las tipplogías 2019		casilla "Entidad"
	Capas	
Etiquetas	🖪 Imagen de mapa	- En la parte de Compartir Con hay que
Carriles bici ×		marcas "Tadas" nara qua tada al
	Capas adicionales	marcas lodos para que todo el
Tipo de datos y de capa 🜖	V 🖪 WMS	mundo nueda acceder a los servicios
Referencia a datos repistrados	□ 🙆 WFS (servidor de entidades web)	mando pacad acceder a los servicios.
Imagen de mapa Entidad	Canacidades	En el apartado de Capas adicionales
Copiar todos los datos		
O Entidad	_	hay que marcar "WMS".
O Tesela	E SKML .	
Imagen de mapa Tecela vectorial	c	
Ubicación		Por último "Analizar" v si no hav
Carneta del portal		TOT UTUITIO ATIAIIZAT Y ST TIO TIAY
OBRAS *		errores "Publicar"
Servidor y carpeta		
https://sigma.madrid.es/hosted (Servidor host) *		
OBRAS +		
Compartir con		
√ Todos		
✓ SIG Ayuntamiento de Madrid		
Grupos 🔻		
Finalizar uso compartido	Finalizar uso compartido	
Analizar Publicar 🔹 🗐 Trabajos	Analizar Publicar - ETrabajos	



Se generan dos servicios:





INFRAESTRUCTURA_CICLISTA
WMS de gilmg@madrid.es
Comparación de los shp de datos abiertos 2018 con el shp de las tipologias 2019
Creado: 19 abr. 2022 Actualizado: 19 abr. 2022 Recuento de vistas: 0

Sus urls o direcciones web:

https://sigma.madrid.es/hosted/rest/services/OBRAS/INFRAESTRUCTURA_CICLISTA/MapServer

https://sigma.madrid.es/hosted/services/OBRAS/INFRAESTRUCTURA_CICLISTA/MapServer/WMSServer?requ est=GetCapabilities&service=WMS

Estás alimentarían los canales de información de consulta general mencionados en la introducción (Geoportal, Datos Abiertos, redes sociales, etc)

CONSTRUCCIÓN DE VISOR DE EDICION EN ARCGIS PORTAL 10.8

Se crea un web map con el Servicio de Features al que se añade un fondo.

Inicio Galería Mapa Esc	cena Grupos Contenido Organi	zación	Q 🗘	Inicio 👻 Mi mapa	
Contenido		Mi contenido	Mis favoritos	Detalles Agregar Buscar capas	🗟 Guardar 👻 🥗 Compartir 🚔 Imprimir 👻 🚔 Medir 🛄 Marcadores 🛛 Buscar direct
7 Agregar elemento 🗄 Crear	Q Buscar OBRAS			Contenido Contenido	
Carpetas 🖆	1 - 20, total: 33 en OBRAS			\odot	
Q. Filtrar carpetas	Título				Country Family Family Strate
🔁 Todo mi contenido	ACCESIBILIDAD ACERAS 2020	Map Image Layer	() + O		and a set
☆ delsazgf@madrid.es	ACCESIBILIDAD ACERAS 2020	WMS	() + ()		
	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021	Map Image Layer	() + ()	and the second se	Binese Bi
🖻 OBRAS	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021	WMS	() + ()		Annu Annu Annu Annu Annu Annu Annu Annu
C VIVIENDA	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021 EDICION	Map Image Layer	ê + O		Current Primer Manager (1) Primer Manager (1) Primer
Filtroe	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021 EDICION	Dashboard	ů	antern Perior	0 Later 1 Utarr 0 Utarr 0 Utarr
- V. Tino de elemente	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021 EDICION	Web Map			The second







Tu mapa está actualmente compartido con estas personas.

🔲 Todos

🔲 SIG Ayuntamiento de Madrid

Miembros de estos grupos:

□ ALERTA_PARQUES
 □ GEOPORTAL
 □ MAYORES
 □ OBRAS_CARRIL_BICI
 □ OBRAS_TRANSPARENCIA
 ☑ OBRAS_VIA_PUBLICA

Creación de una aplicación web mediante la herramienta Web AppBuilder basada en el web map anterior

Inicio Galería Mapa	Escena Grupos Contenido Organi	zación	Q 🙋 ::::	
Contenido		Mi conte	nido Mis favoritos Mi	
Agregar elemento	Q Buscar OBRAS	Contenido		Mi contenido Mis fa
Carpetas 🗄	1 - 20, total: 33 en OBRAS	↑ Agregar elemento	Crear Q Buscar OBRAS	
Q Filtrar carpetas	Título		Crear capas y más	Crear aplicaciones
럼 Todo mi contenido	INFRAESTRUCTURA CICLISTA EDICION	Carpetas		
🟠 delsazgf@madrid.es		Q Filtrar carpetas	- Capa de entidades Cree una capa editable con campos copiados	Aplicaciones configurables Cree una aplicación seleccionado una plantilla
GEOPORTAL		Todo mi contenido	de una plantilla o capa de entidades.	especializada y configurando sus propiedades.
E MEDIO AMBIENTE	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021	☆ delsazgf@madrid.es	Capa de teselas	Web AppBuilder
🖻 OBRAS	ACCESIBILIDAD ACERAS 2021		Cree una capa de teselas de dibujo rápido a partir de una capa de entidades.	Cree una aplicación seleccionando un tema y eligiendo de entre una biblioteca de widgets.
C VIVIENDA	RED ESTRUCTURANTE			
				StoryMaps Narre una historia combinando mapas con
Filtros		- VIVIENDA		texto narrativo y contenido multimedia.
× Tipo do elemento	PLAN_COLES_2022			Dashboards
 The de elemento 	A PLAN COLES 2022	Filtros		Cree un cuadro de mando con visualizaciones
		✓ Tipo de elemento		de datos que onezean percepciones trave.
		Mapas Capas		Sites Cree un sitio web personalizado con páginas para compartir información con un público

🐻 | desarrollo | MADRID





En la pestaña "Tema" es donde se seleccionan las plantillas, el estilo y el diseño que mejor se adapte al visor.

🐻 | desarrollo | MADRID





En la pestaña "Mapa" es donde se selecciona el web map creado anteriormente.

I desarrollo | MADRID



Inicio 👻 🌀 ArcGIS W	/eb AppBuilder	INFRAESTRU	CTURA CIC	LISTA EDI	CION ⊚						P	lueva aplicación 👻	
			Seleccionar wid	get								2	×
Tema Mapa		وَعَ Atributos			Predetermina	ido		<u>.</u>		Personaliz	ada		2
← Widgets			Escribe el nom	bre del widget q	ue quieras buscar							Q	
Establecer widgets administrad	dos por Controlador d	le encabezado	i	.	3		10¢	A	*	&	٩		
Leyenda	Lista de ca	Editar	Acerca de	Agregación	Andlisis	Análisis de a	Análisis de c	Análisis de i	Añadir datos	Business An	Búsqueda	Búsqueda d	
:: >		2	٩	*	4)	ß	9	<u>xyz</u>	4	^ 7	٥	\mathbf{T}	
Galería de Editor intel		e e	Cerce de mí	Compartir	Conocimien	Consulta	Control desli	Conversión	Dibujar	Distancia y d	Editor de atr	Filtro	
		a	া	5	83	W	4	l.	A1 R1 A2 02	யி	\$		
			Filtro de gru	Flujo	Generador	Geobúsqueda	Geoprocesa	Gráfico	Gráfico de r	Gráficos de t	Guía de res	Imprimir	3
		1	Acces CC-B	C	ię	≣	۲	\$	and the		0.9		
			Indicaciones	Infocratia	Informe de	Levende	Lista de capes	Marcador	Medición	Medición de	Modeledor	Notificación	
🖸 Iniciar 🔢 🕅 Vista	previa 📋 🔳 Gua	irdado 🔺 🔓									Aceptar	Cancelar	

En la pestaña "Widget" se seleccionan diferentes tipos de widget (pequeñas aplicaciones que se incluyen en una web con objeto de ampliar las funcionalidades que ésta ofrece).



Se van a utilizar principalmente los widgets de edición



Editor de atributos por lotes: permite seleccionar entidades y actualizar atributos al mismo tiempo. (solo actualiza atributos)



Editor: proporciona prestaciones de edición usando una capa editable en un servicio de entidades. (crea, modifica y elimina entidades; modifica atributos)



Editor inteligente: ofrece una experiencia de edición simplificada y permite editar entidades y sus registros relacionados. (crea modifica y elimina entidades; modifica atributos)

🕫 | desarrollo | MADRID



Configurar Editor de atributos por lotes	Configurar Editor inteligente			>
Editor de atributos por lotes Cambiar icono de widget <u>Más información acerca de este widge</u>	Editor intelige Cambiar icono	nte de widget		Más información acerca de este widget
Definir tipo de selección Definir capas para actualizar Definir campos para actualizar	Configuraciones de la ca	pa Acciones inteligentes	Acciones de atributos	Configuración general
Elige un método para seleccionar los registros para una actualización por lotes. El widget admite 3 métodos para generar un conjunto seleccionado de registros con el fin de actualizarlos. Puedes elegir uno de estos métodos. Si necesitas más de uno de estos métodos, crea otra instancia del widget.	Todas las capas 💙 Editable Capa	Sólo actualizar	Y Permitir elimi 🗌 Deshabilitar e	edición de ge Descripci Acciones
 Seleccionar por área Haga clic en las herramientas que desea permitir Image a clic en las herramientas que desea permitir Image a clic en las herramientas que desea permitir Seleccionar por entidad Seleccionar por entidades relacionadas 	OBRA_PU OBRA_PU	BLICA_EDICI		D D
Texto que se va a visualizar en la parte superior del widget B I U A + E = = E E = @ @ + @ @ ~ Form Font Tamaño pequeño Ves una de las siguientes herramientas para crear un conjunto seleccionado dresaltada, quiere decir que se ha excedido el número máximo de registros. Vise generales I Usar filtro de plantilla de entidad I Barra de herramientas visible I Fusionar Cortar I Configuración de lacción automáticamente cuar Definir la tolerancia del elemento emergent Definir la tolerancia del mapa web	mbiar de forma Habilitar desha a hacer clic en el botón Guardar ndo se mueva la geometría s e de edición de atributos en píxeles es	Cer/rehacer	cerca de este widget	Aceptar Cancelar
🔿 Configuración personalizada				





La pestaña "Atributos" permite agregar el título, subtítulo y logotipo para la aplicación, así como vínculos y el mantenimiento de la extensión del mapa y visibilidad de las capas al salir de la aplicación.

		Compartir X				
Compartir la aplicación con el grupo donde esté el usuario q	Definir nivel de uso compartido					
Inicio Galería Mapa Escena Grupos Contenido Organización Q [P Francisco del saz gonz delsazgf@madrid.es	Propietario El propietario de los elementos tiene acceso				
INFRAESTRUCTURA CICLISTA EDICION 🥒	Información general Avanzada	Organización Los miembros de su organización tienen acceso				
Editar vista en miniatura Agregue un breve resumen sobre el elemento. C Editar	Ver aplicación	O B Todos (público) Los usuarios ajenos a su organización tienen acceso				
Terrace Terrace Creado: 8 mar. 2022 Actualizado: 21 abr. 2022 Recuento de vistas: 132	Editar aplicación Descargar	Definir uso compartido de grupo X Eliminar				
Agregar a favoritos	Compartir	0 titar uso compartido de grupo				
		Guardar Cancelar				
Finalmente se entrega usuario y contraseña al centro gesto los datos así como dirección web de acceso al visor.	r que vaya a editar	Iniciar sesión en SIG Ayuntamiento de Madrid con				
https://sigma.madrid.es/portal/apps/webappviewer/index.h	ntml?id=ce0da3970	Inicio de sesión corporativo 🗸 🗸				
<u>3a14b879e6225011e86165d</u>		Inicio de sesión de ArcGIS ^				
		🛱 Nombre de usuario				
		🔒 Contraseña				
		🗌 No cerrar sesión				
		Iniciar sesión				
		¿Olvidaste la contraseña?				



CASOS DE USO

VISOR-EDITOR ACERAS 2021

Permite modificar el atributo del campo "estado" y la simbología de las entidades poligonales que representan los ámbitos de los trabajos de mejora de accesibilidad en aceras y calzadas para 2021 en función de la evolución de las obras: Actuación Planificada, Actuación en ejecución, Actuación terminada. Se utiliza el widget de edición de atributos por lotes.





VISOR-EDITOR INFRAESTRUCTURA CICLISTA

Permite añadir, eliminar, modificar entidades de tipo línea y atributos que representan carriles bici en función de la tipología y tipo de vía. Utiliza los widgets de editor y editor inteligente.





VISOR-EDITOR OBRA PÚBLICA

Permite añadir, eliminar, modificar entidades de tipo polígono y atributos que representan los ámbitos afectados por las obras planificadas y en ejecución que son competencia de la Dirección General del Espacio Público, Obras e Infraestructuras. Utiliza los widgets de editor y editor inteligente.





VISOR-EDITOR ALERTAS CLIMATOLÓGICAS PARQUES

Permite modificar los atributos y la simbología de entidades poligonales que delimitan los parques más representativos en función del tipo de alerta climática. Utiliza los widgets de editor de atributos por lotes y editor inteligente.



Acceso al visor-editor

Acceso a la consulta del Geoportal





MUCHAS GRACIAS

#GeoJornadas2022

Francisco del Saz González