Documento de Levantamiento y documentación de funcionalidades de aplicaciones creadas/mejoradas 2025

Tabla de Contenido

Contenido

Documento de Levantamiento y documentación de funcionalidades de aplicaciones creadas/mejoradas 1
2025 1
Tabla de Contenido 1
Introducción 2
Marco de Referencia 2
Historias en mapas (Storymaps) 3
Generación de StoryMaps mediante Github/GoogleSheets y Leaflet StoryMaps 3
Generación de StoryMaps mediante StoryMaps JS 3
1. Creación de Story Map 3
2. Inclusión de capas geográficas 4
Generación de StoryMaps mediante Maphub 4
1. Creación de Story Map 4
2. Inclusión de capas geográficas 4
Generación de Story Maps mediante interfaz propia generada en sitio web estático 4
1. Creación de Story Map 5
2. Inclusión de capas geográficas 5
Observaciones realizada por autores a Story Maps replicados con software libre mediante interfaz propia generada en sitio web estático 6
Mapas web (Web maps) 6
Generación de WebMaps mediante plugin Qgis2web y repositorio/proyecto GIT 7
Generación de WebMaps mediante Leaflet + repositorio/ proyecto GIT 7
Replicación de WebMaps alojados en Arcgis Online mediante Leaflet + repositorio/ proyecto GIT 8

Introducción

Este documento presenta los procesos y/o herramientas implementadas para la creación, mejora o actualización de funcionalidades de aplicativos que incluyan gestión de la información geográfica.

Marco de Referencia

Desde la Secretaría de Cultura Recreación y Deportes SCRD se tiene como objetivo unificar la información geográfica en un Geoportal o visor web que sea transversal a todas las entidades adscritas a la Secretaría, por lo tanto, se busca que esta nueva plataforma para cultured-Maps tenga una estructura que permita la convergencia de la información espacial que en general se maneja desde la Secretaría.

Esta plataforma va a contener la información debidamente estructurada, estandarizada, analizada, verificada y publicada para el público en general haciendo uso de herramientas libres que permitan la publicación de información geográfica para los usuarios.

A partir del proyecto del geovisor se opta por la revisión de otras herramientas geográficas utilizadas en la creación de los Sistemas de Información Geográfica SIG de la SCRD; las especificaciones se encuentran en el documento Propuesta de Cultured-Maps y SIG implementado con código abierto, estas herramientas son:

- Repositorio SIG
- Publicación de Mapas
- Mapas Web
- Historias en mapas
- Geo codificación de direcciones
- Formularios SIG
- Tableros de control SIG - Dashboards ESRI

A continuación se muestran funcionalidades de aplicaciones SIG replicadas según Propuesta de SIG abierto, las funcionalidades se van optimizando y mejorando con el tiempo. A continuación se especifica inicialmente la herramienta de los storymap que es una de las herramientas SIG con

funcionalidades mejoradas y por mejorar así como las otras debido a que la construcción de las interfaces SIG es un proceso que requiere de trabajo y mantenimiento constante.

Historias en mapas (Storymaps)

A continuación se muestra los métodos de crear storymaps y sus limitaciones:

Generación de StoryMaps mediante Github/GoogleSheets y Leaflet StoryMaps

Uso de leaflet para storymaps:
https://handsondataviz.org/leaflet.html

Tutorial para replicar repositorio + plantillas
https://handsondataviz.org/leaflet-storymaps-with-google-sheets.html

Plantilla:https://handsondataviz.github.io/leaflet-storymaps-with-google-sheets/#1

Se revisa documentación y repositorios en el estado del arte disponible- acerca de story maps de uso libre. Sin embargo, la arquitectura del desarrollo no es viable de utilizar debido a que dispone de información en formatos muy diferentes y poco dinámicos.

Generación de StoryMaps mediante StoryMaps JS

Versión Libre “Que la basura no se vuelva paisaje”:
https://uploads.knightlab.com/storymapjs/1d6cd4e0a876310cc6732d3e36a51409/ejercicio2/draft.html

Versión propietaria “Que la basura no se vuelva paisaje”:
https://arcg.is/bOTbf0

1. Creación de Story Map

Inicialmente es importante contar ya con los webmaps necesarios, textos, imágenes, videos, iframes y cualquier recurso multimedia a implementar.

2. Inclusión de capas geográficas

No se pueden incluir capas geográficas, la única forma de incluir ubicaciones es de forma manual (una por una) con el cursor, y para ver las capas la única forma es a partir de un iframe que apunte a algún webmap.

Generación de StoryMaps mediante Maphub

Versión Libre “Fichas locales”:
https://maphub.net/edissonmora/fichas-locales

Versión propietaria de Fichas locales:
https://arcg.is/1X5DO9

1. Creación de Story Map

Se pueden enlazar textos, imágenes y videos sin ningún protagonismo narrativo.

2. Inclusión de capas geográficas

No se pueden enlazar capas geográficas de forma sencilla y el resultado final consta de poco movimiento debido a eso.

Generación de Story Maps mediante interfaz propia generada en sitio web estático

Los storymaps se realizaron según las plantillas:

1. Plantilla_Storymap_Centrado_Imagenes
2. Plantilla_MapaDiapos_Con_Leyenda_Storymap
3. Plantilla_mapa_diapos_Storymap
4. Plantilla_generalStorymaps

A partir de las plantillas se obtuvieron los productos storymap replica:

Versión Libre “Fortalecimiento del rol de la mujer en el sector cultural”:
https://edissonmora1234.github.io/StoryMap_RolDeLaMujer/

Versión propietaria de “Fortalecimiento del rol de la mujer en el sector cultural”:
https://storymaps.arcgis.com/stories/309203cd1fa14884bca2426f4252671b

Versión Libre “¡Que la basura no se vuelva paisaje!”:
https://edissonmora1234.github.io/Storymap_BasuraNoPaisaje/

Versión propietaria de “Fortalecimiento del rol de la mujer en el sector cultural”:
https://storymaps.arcgis.com/stories/b421b86f0efa4681bbdfa46cf49e1bf5

Versión Libre “Fichas locales”:
https://storymaps.arcgis.com/stories/2845771d7c804377a36200544e731f6b

Versión propietaria de “Fichas locales”:
https://edissonmora1234.github.io/Storymap_FichasLocales/

1. Creación de Story Map

Se pueden enlazar textos, imágenes, videos iframes y cualquier recurso multimedia con el protagonismo deseado y con ajuste personalizado.

2. Inclusión de capas geográficas

Se pueden enlazar capas geográficas de forma sencilla siempre y cuando vengan desde un enlace WMS/WFS aprovechando sus potencialidades al máximo, lo anterior debido a que el resultado final puede tener problemas de renderización u optimización. Estos desarrollos estáticos por lo general se realizan en formato (js/css/html) y se publican a través de de plataformas de control de versiones como lo es gitlab o github. Como el ideal es tener el menor número de archivos por esto se usan las capas desde Geoserver + Postgis lo que permite manipular la información geográfica según las bondades de cada servicio, el WMS y WFS y las funciones en javascript asociadas a estos servicios OGC.

Observaciones realizada por autores a Story Maps replicados con software libre mediante interfaz propia generada en sitio web estático

El documento que contiene las observaciones realizadas a los storymaps por parte de los autores con el fin de recibir a feliz término el producto mínimo viable es Observaciones storys maps 2024.pdf en donde se mencionan dos tipos de observaciones en general, observaciones en cuanto a ajustes de diseño (cambio de tamaños y colores de letra, tamaños de imágenes, videos etc) y también existe otro tipo de observaciones en cuanto a ajustes de funcionalidades que requieren desarrollo y en esta parte cabe resaltar que se está presentando un producto mínimo viable de storymaps libres, por tanto, estos productos necesitan optimización y más trabajo futuro de forma recurrente con el fin de tener una herramienta siempre de vanguardia.

En base a lo anterior, se realizarán sólo las observaciones de diseño y acne tener en cuenta que se necesita de tiempo y de apoyo en cuestiones de orientación de diseño por parte de la DOGCC de la SCRD ya que son las indispensables para que el mismo autor la DOGCC pueda recibir el producto mínimo viable del storymap, las demás observaciones se recomienda tenerlas en cuenta para futuro trabajo del equipo geográfico de la SCRD el cual se recomienda siga dando soporte técnico ya que las aplicaciones libres siempre requieren de constante soporte sin importar su naturaleza ya que a pesar de ser mucho más económicas que las aplicaciones de tipo propietario las cuales al ser mantenidas y mejoradas por el propietario (en este caso ESRI Colombia) este demanda un costo de licenciamiento por su uso, conservación y mejoras de funcionalidades, estos aplicativos libres por su parte también demandan un constante mantenimiento y mejora.

El documento resultado de la respuesta a las observaciones de los dos storymaps por parte de la DOGCC es Respuesta a observaciones de los STORYMAPS por parte DOGCC.docx el cual determina que hace falta un trabajo faltante el cual requiere tiempo y cooperación del autor de los storymaps.

Se han finalizado los ajustes y la migración de los productos StoryMap desarrollados por la Secretaría de Cultura, Recreación y Deporte (SCRD) al entorno institucional de GitLab, con la respectiva publicación en entornos accesibles mediante URLs específicas. Los productos actualmente disponibles son:

https://storymaps-roldelamujersectorcultura.cultured.gov.co/

https://storymaps-basuranopaisaje.cultured.gov.co/

https://storymaps-fichaslocales.cultured.gov.co/

Las mejoras implementadas en estos StoryMaps responden a las observaciones y recomendaciones contenidas en el siguiente documento:

https://drive.google.com/file/d/17AbrN55pfHQoQGyEf9Ii6alqSmEwRofV/view

Entre las principales actualizaciones realizadas se encuentran:

Implementación de desplazamiento fluido (scroll) para una navegación más intuitiva.

Adición de interactividad mediante enlaces internos y externos.

Mejoras visuales en la presentación de textos, disposición de contenidos, y despliegue de recursos informativos.

Estas modificaciones se llevaron a cabo directamente sobre los archivos fuente estáticos HTML, CSS y JavaScript, los cuales fueron editados y organizados dentro de la carpeta public/ de los respectivos proyectos en el repositorio institucional GitLab SCRD:

🔧https://gitlabprd01.scrd.gov.co/OTI/cultured/territorios-creados-y-creativos/webmaps/storymaps

Finalmente, se solicita al equipo de soporte.sistemas la creación y/o actualización de los registros DNS correspondientes, con el fin de garantizar el correcto direccionamiento de las URLs públicas.

Con este proceso, se da por concluida la migración de los productos StoryMap al entorno de software libre de la SCRD, consolidando su mantenimiento y despliegue a través de GitLab como plataforma de control de versiones, automatización y publicación.

Mapas web (Web maps)

A continuación se muestra los métodos de crear webmaps y sus limitaciones:

Generación de WebMaps mediante plugin Qgis2web y repositorio/proyecto GIT

Se revisa documentación y repositorios en el estado del arte disponible- acerca de webmaps de uso libre. Sin embargo, la arquitectura del desarrollo no es viable de utilizar debido a que dispone de información en formatos muy diferentes y poco dinámicos.

En cuanto a ser poco dinámicos se refiere a que no se puede disponer la tabla de atributos, tampoco la leyenda y el control de capas. Así mismo no pueden ser relacionados, por tanto, se determina que se debe crear un webmap desde cero partiendo de la limitación revisada.

Generación de WebMaps mediante Leaflet + repositorio/ proyecto GIT

Uso de leaflet para webmaps:

Plantilla:
https://edissonmora1234.github.io/Plantilla_Webmap_PMV_LEYENDA_Y_ATRIBUTOS_VERSION6/

Esta plantilla permite mostrar la tabla de atributos de las capas llamadas desde geoserver, así mismo está en función del control de capas y este a su vez de la leyenda. Es fácil de replicar al duplicar el directorio GIT el cual en pruebas es github pero oficialmente se utilizarán DNS o URLs provenientes de proyectos del Gitlab oficial de la SCRD.

Preparó	**Edisson Manuel Mora Madrigal** edisson.mora@scrd.gov.co	30/06/2023

Replicación de WebMaps alojados en Arcgis Online mediante Leaflet + repositorio/ proyecto GIT

Se replican los webmaps según prioridad registrada por el equipo de la Dirección Observatorio y Gestión del Conocimiento Cultural en el inventario general de Arcgis Online actualizado a 30 de noviembre de 2024 ArcgisOnline_InventarioGeneral2024, el registro de prioridad este equipo lo realiza según columna "L" del excel denominada "Prioridad" en donde en una escala del 0 al 10, 10 es el nivel máximo de prioridad.

Los webmaps replicados en ambiente de pruebas son:

1. Indice_Equidad_Genero_Barrios_2021-2023
2. Indice_de_Cultura_Ciudadana_Barrios_2021_2023
3. Indice-Movilidad-2021-2023-localidades
4. Indice-Inclusion-2021-2023-localidades
5. Indice-Espacio-Publico-2021-2023-localidades
6. Indice-Equidad-de-genero-2021-2023-localidades
7. Indice-Cultura-Politica-y-Ciudadania-2021-2023-localidades
8. Indice-Convivencia-y-Cultura-de-Paz-2021-2023-localidades
9. Indice-Ambiente-2021-2023-localidades
10. Plantilla_Webmap_PMV_LEYENDA_Y_ATRIBUTOS_VERSION6

Cabe resaltar que los webmaps estan en ambiente de prueba, ambiente Github de correo personal de la SCRD. El siguiente paso es migrar estos repositorios "Github Pages" a su equivalente en el Gitlab propio de la SCRD con apoyo del equipo soporte.sistemas@scrd.gov.co

Refinación de WebMaps alojados en Arcgis Online mediante Leaflet + repositorio/ proyecto GIT

Se realiza mejora de plantilla de storymap en donde se tiene en cuenta la verificación de información de forma puntual, masiva, por estilo categorizado y en el sistema de coordenadas adecuado, el resultado hasta la fecha de marzo de 2025 es el siguiente: