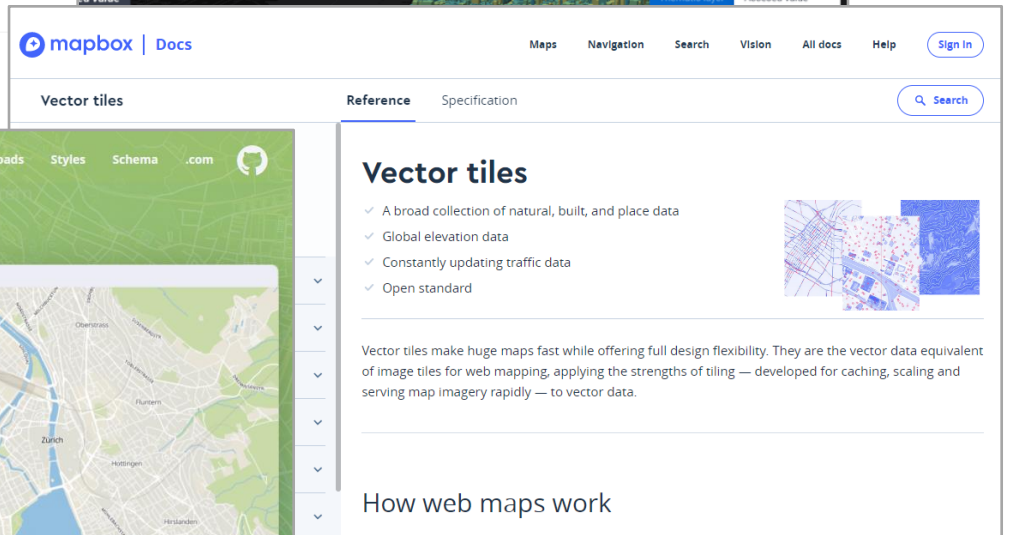
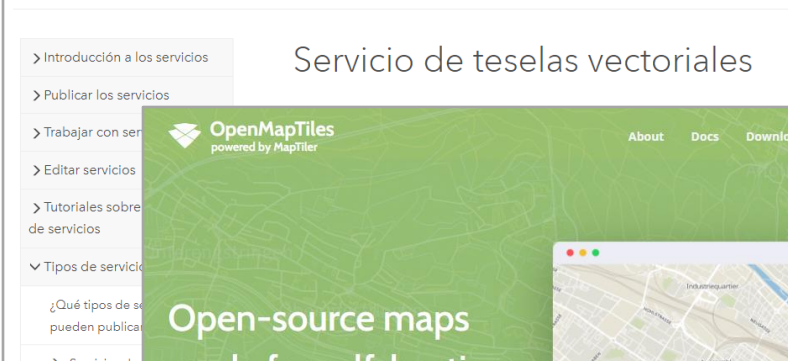
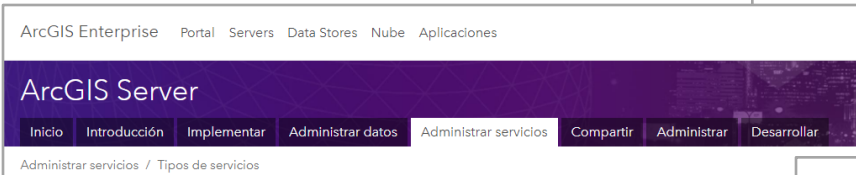
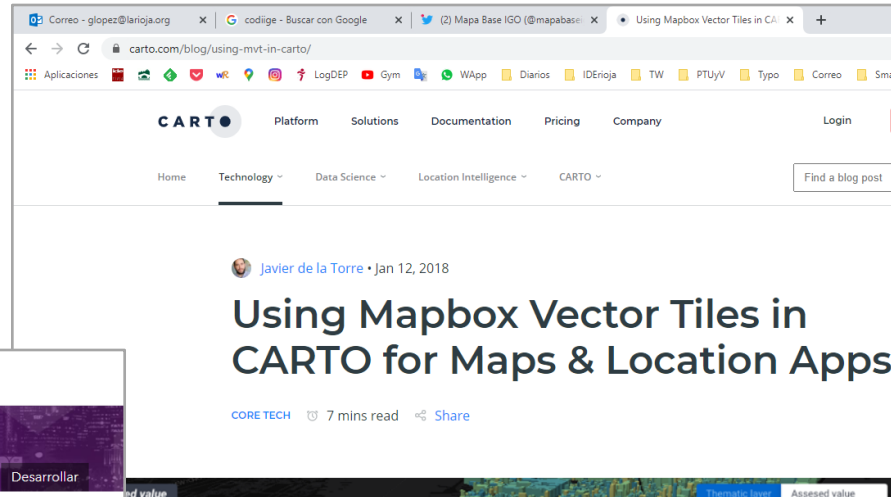


Mapa Base

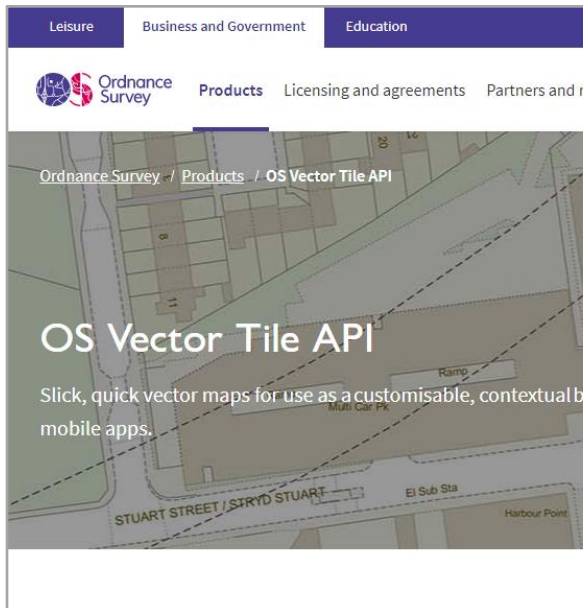
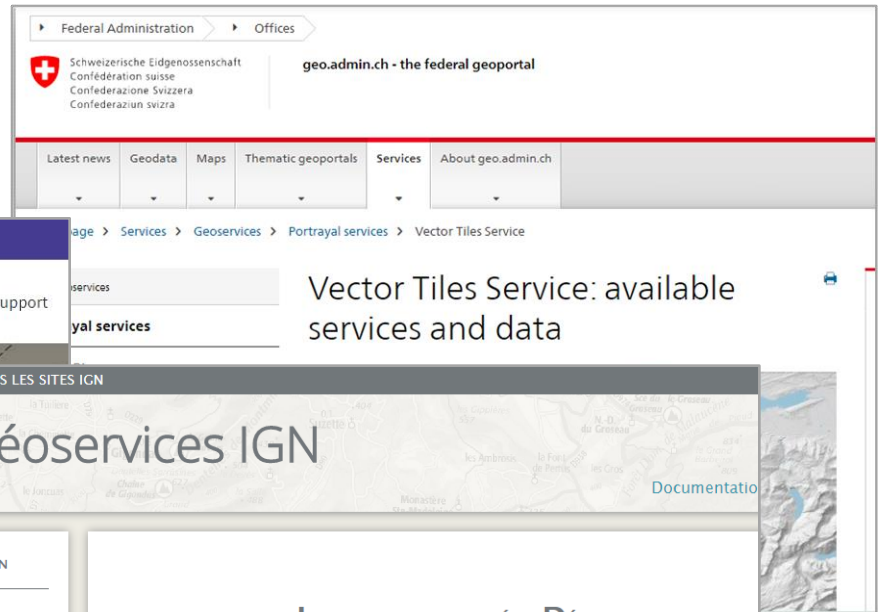
Sistema Cartográfico Nacional

#MapaBaseSCNE

Carto
ESRI
mapbox
OpenMapTiles



Federal Office of Topography swisstopo
 Ordnance Survey
 IGN France



Unidades de PEQUEÑO TAMAÑO: rapidez, ancho de banda mínimo

ACTUALIZACIÓN ágil de elementos geográficos

Renderización en CLIENTE: 1 tesela->infinitos mapas, personalizable

MULTIRESOLUCIÓN: del mapa global al mapa local

Acceso a los ATRIBUTOS: gestión, simbolización y filtrado

Almacenamiento OFFLINE eficiente

Interactividad SIN INTERVENCIÓN del servidor

WEBGL: rotación, 3D ...

JUN18

Comisión Especializada de Normas Geográficas (CSG)

Subgrupo de Trabajo: Guía de Implementación del Mapa Base de Información Geográfica Oficial para utilizarlo en visualizadores con tecnología de teselas vectoriales

Identificación de objetos cartográficos por niveles de zoom

Fuentes de referencia

Simbolización a utilizar

Orientado a la publicación mediante teselas vectoriales

03TR18-04TR19

Desarrollo técnico

Además de los objetivos del encargo, el trabajo se extendió a la exploración de soluciones técnicas basadas en software libre para:

Procesamiento de los datos de partida

Producción de teselas vectoriales

Publicación de servicios XYZ

Visualización de resultados

OCT20

Comisión Especializada de Normas Geográficas (CSG)

Proyecto 2: IMPLEMENTACIÓN DEL MAPA BASE XYZ DEL SISTEMA CARTOGRAFICO NACIONAL

Definir los procesos necesarios para la implementación de un servicio de teselas vectoriales y ráster XYZ de mapas base para aplicaciones de dispositivos móviles y webmapping.

#MapaBaseSCNE

Objetivo: OFERTA DE SERVICIOS

- *Servicio XYZ Teselas vectoriales Mapa Base SCNE*
- *Servicio XYZ Teselas ráster Mapa Base SCNE*
- *Ficheros Estilos .json para Mapbox GL*
- *Glyphs (tipos de letra) en formato PBF*
- *Sprites (iconos o imágenes) para Mapbox GL*
- *Metadatos del servicio en formato JSON*
- *Publicación de datos y servicios abiertos*

#MapaBaseSCNE

Objetivo: COLABORACIÓN

- *Fuentes de datos a nivel nacional, regional, local*
- *Participación administrativa colaborativa*

#MapaBaseSCNE

Objetivo: GLOBALIDAD

- *Se pueda encajar en un servicio de cobertura mundial*
- *Utilización complementaria de fuentes de datos abiertos y cartografía colaborativa (crowdmapping)*

#MapaBaseSCNE

Estrategias: ASPECTOS GENERALES

- *Gestión centralizada*
- *Formatos de ficheros sencillos de generar*
- *Modelos de datos ad-hoc, simplificados*
- *Recopilación periódica de datos (harvesting)*

#MapaBaseSCNE

Estrategias: ASPECTOS TÉCNICOS

- *Uso de software libre: recopilación, procesamiento producción y publicación*
- *Servicio centralizado: procesamiento/publicación alojado en el centro de proceso de datos del CNIG*
- *Recopilación de datos en un almacén único*
- *Instalación de servidores dockerizada*

#MapaBaseSCNE

TAREAS

- *Identificación de los temas, elementos y fuentes de datos para las diferentes escalas de visualización*
- *Definición de modelos de datos (teselas ágiles)*
- *Recopilación de datos fuente*
- *Preprocesado: conversión a formato GeoJSON-Seq*
- *Procesado: producción de teselas vectoriales*
- *Definición de la licencia de acceso y uso del servicio*
- *Publicación servicios XYZ ráster/vectoriales*

#MapaBaseSCNE

CALENDARIO

- *1º trimestre: Identificación de las fuentes*
- *2º trimestre: Definición del modelo de datos preparación de topología y del proceso de recopilación*
- *3º trimestre: Recopilación de la información conversión a GeoJSON*
- *4º trimestre: Publicación del servicio de vector tile y sus metadatos. Procedimiento de monitorización*

#MapaBaseSCNE

PRODUCTOS FINALES

- *Especificaciones del modelo de datos, con identificación de sus fuentes*
- *Descripción técnica de procesos*
- *Definición de estilos para tres opciones de visualización: Estándar, Tonos grises, Oscuro*
- *Publicación de servicios y de sus metadatos*
- *Desarrollo de visualizador web y móvil que explote el servicio XYZ*

MUCHAS GRACIAS

*Gonzalo López
glopez@larioja.org
@gonzalo_lpgc*