# Plan de Trabajo

# Beñat Agirre Arruabarrena b.agirre@alumnos.upm.es

## 12 de marzo de $2021\,$

# ${\bf \acute{I}ndice}$

| 1. | Descripción general del trabajo, con una lista de objetivos<br>1.1. Objetivos | <b>2</b> |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 2. | Lista de tareas                                                               | 2        |
| 3. | Diagrama de Gantt                                                             | 2        |
| 4. | Copia de la propuesta de trabajo escrito por el tutor                         | 4        |

### 1. Descripción general del trabajo

El objetivo principal del trabajo es introducir soporte al formato GeoPackage en herramientas de Linked Data Geográfico desarrolladas por el Grupo de Ingeniería Ontológica. En el Grupo de Ingeniería Ontológica se ha venido tradicionalmente trabajando con el Instituto Geográfico Nacional para la exportación de algunos de sus datos geográficos a formato Linked Data. Un ejemplo se puede encontrar en https://datos.ign.es/

Recientemente, el Open Geospatial Consortium ha publicado el formato GeoPackage, que tiene el objetivo de convertirse en un estándar para la representación de datos geográficos. El objetivo de este trabajo es el de dar soporte GeoPackage para las herramientas normalmente utilizadas para este tipo de tareas.

#### 1.1. Objetivos

- Dar soporte GeoPackage a la herramienta Map4RDF
- Dar soporte GeoPackage a la herramienta GeoKettle y su plugin para transformar a RDF
- Realizar un procesado completo de todos los datos del IGN para generar este tipo de formato.

#### 2. Lista de tareas

 $\blacksquare$  Análisis del formato Geo Package y herramientas asociadas: 20 %

■ Diseño de soluciones: 20 %

■ Implementación de soluciones: 40 %

• Evaluación: 10 %

■ Documentación: 10 %

## 3. Diagrama de Gantt

#### DIAGRAMA DE GANTT

| 1 | 15/03/2021 | ESFUERZO EN HORAS   | 324  |
|---|------------|---------------------|------|
|   | 31/05/2021 | SEMANAS DISPONIBLES | 11   |
|   |            | HORAS/SEMANA        | 29.5 |
|   |            | HORAS/DIA           | 4.2  |

|                                                             |            | l          |            |              |       |    |       |       | MAS  | 120  |       |    |       |      |    |     |   |     |     |   |   |    |    |       |      | ABI |      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     |   |   |     |   |   |     |    |    |    |       | IAYO |    |      |    |    |      |    |    |      |       |      | - 1 |
|-------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|--------------|-------|----|-------|-------|------|------|-------|----|-------|------|----|-----|---|-----|-----|---|---|----|----|-------|------|-----|------|------|----|------|------|------|------|----|------|------|----|-----|---|---|-----|---|---|-----|----|----|----|-------|------|----|------|----|----|------|----|----|------|-------|------|-----|
| TAREAS                                                      | BNICIO     | FIN        | PORCENTAJE | DURACION (h) | 15 16 | 17 | 18 19 | 20 21 | 22 2 | 3 24 | 25 26 | 27 | 28 21 | 9 30 | 31 | 1 2 | 3 | 4 : | 5 6 | 7 | 8 | 10 | 11 | 12 1: | 3 14 | 15  | 16 1 | 7 18 | 19 | 20 2 | 1 22 | 23 2 | 4 25 | 26 | 27 2 | 8 29 | 30 | 1 2 | 3 | 4 | 5 6 | 7 | 8 | 10  | 11 | 12 | 13 | 14 15 | 16   | 17 | 8 19 | 20 | 21 | 2 23 | 24 | 25 | 26 2 | 27 28 | 8 29 | 30  |
|                                                             |            |            |            |              | M T   | w  | R F   | s s   | M 1  | w    | R F   | s  | s h   | A T  | w  | R F | s | s   | M T | w | R | FS | s  | м 1   | w    | R   | F    |      |    |      |      | F :  |      | м  | T 1  | W R  | F  | s : | м | т | ws  | F | s | S M | т  | W  | R  | FS    | s    | м  | T W  | R  | F  | s s  | м  | т  | w    | R F   | s    | s   |
| Análisis del formato GeoPackage y<br>herramientas asociadas | 15/3/2021  | 3/4/2021   | 20%        | 64.8         |       | П  |       | П     | П    | П    | Т     |    | Т     | Т    |    | Т   |   | П   | Т   | Т | П | Т  | П  | Т     | Т    | П   | П    | Т    | П  | П    | Т    | П    | Т    | П  | T    | T    | П  | T   | Τ | П | Т   | Т | П | T   | Г  | П  | П  | Т     | П    | П  | Τ    | Т  | П  | T    | П  | П  | Т    | Т     | Т    | П   |
| Diseño de soluciones                                        | 28/3/2021  | 20/4/2021  | 20%        | 64.8         |       |    |       |       |      |      |       |    |       |      |    |     |   |     |     |   |   |    |    |       |      |     |      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     |   |   |     |   |   |     |    |    |    |       |      |    |      |    |    |      |    |    |      |       |      |     |
| Implementación de soluciones                                | 10/4/2021  | 26/5/2021  | 40%        | 129.6        |       |    |       |       |      |      |       |    |       |      |    |     |   |     |     |   |   |    |    |       |      |     |      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     |   |   |     |   |   |     |    |    |    |       |      |    |      |    |    |      |    |    |      |       |      |     |
| Evaluación                                                  | 15/03/2021 | 31/05/2021 | 10%        | 32.4         |       |    |       |       |      |      |       |    |       |      |    |     |   |     |     |   |   |    |    |       |      |     |      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     |   |   |     |   |   |     |    |    |    |       |      |    |      |    |    |      |    |    |      |       |      |     |
| Documentación                                               | 15/03/2021 | 31/05/2021 | 10%        | 32.4         |       |    |       |       |      |      |       |    |       |      |    |     |   |     |     |   |   |    |    |       |      |     |      |      |    |      |      |      |      |    |      |      |    |     |   |   |     |   |   |     |    |    |    |       |      |    |      |    |    |      |    |    |      |       |      |     |

## 4. Copia de la propuesta de trabajo escrito por el tutor

| Planes para los que la propuesta es válida:                                          | 10II, 10MI                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ID de la oferta                                                                      | 4573                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Título del trabajo                                                                   | Introducir soporte al formato GeoPackage en herramientas de Linked Data Geográfico desarrolladas por el Grupo de Ingeniería Ontológica                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipo de trabajo                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Resumen general del trabajo                                                          | En el Grupo de Ingeniería Ontológica se ha venido tradicionalmente trabajando con el Instituto Geográfico Nacional para la exportación de algunos de sus datos geográficos a formato Linked Data. Un ejemplo se puede encontrar en https://datos.ign.es/  Recientemente, el Open Geospatial Consortium ha publicado el formato GeoPackage, que tiene el |
| Resumen general dei trabajo                                                          | objetivo de convertirse en un estándar para la representación de datos geográficos.  El objetivo de este trabajo es el de dar soporte GeoPackage para las herramientas normalmente utilizadas para este tipo de tareas.                                                                                                                                 |
| Lista de objetivos concretos                                                         | <ul> <li>Dar soporte GeoPackage a la herramienta Map4RDF</li> <li>Dar soporte GeoPackage a la herramienta GeoKettle y su plugin para transformar a RDF</li> <li>Realizar un procesado completo de todos los datos del IGN para generar este tipo de formato.</li> </ul>                                                                                 |
| Desglose de la dedicación total del<br>trabajo en horas (324 horas en los<br>Grados) | <ul> <li>- Análisis del formato GeoPackage y herramientas asociadas: 20%</li> <li>- Diseño de soluciones: 20%</li> <li>- Implementación de soluciones: 40%</li> <li>- Evaluación: 10%</li> <li>- Documentación: 10%</li> </ul>                                                                                                                          |
| Conocimientos previos recomendados para hacer el trabajo                             | Web Semántica y Linked Data                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Fichero con los detalles del trabajo                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Tutor 1                                                                              | OSCAR CORCHO GARCÍA - ocorcho@fi.upm.es                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Figura 1: Propuesta de trabajo