

Laboratorio 1 - The Resource Description Framework

Profesor: Sebastián Ferrada

En este laboratorio aprenderás a modelar datos personales utilizando RDF en formato Turtle (`.ttl`), aplicando el vocabulario FOAF para describir personas y relaciones sociales, y complementando con esquematización básica en RDFS.

P1. Crea un archivo Turtle llamado `tu-nombre.ttl` (por ejemplo, `camila-perez.ttl`). Inicialízalo creando una IRI para el recurso sobre ti (puede ser ficticio por ahora). Describe un recurso que te represente como persona, utilizando términos del vocabulario FOAF (Friend of a Friend). Incluye al menos la siguiente información:

- Tu nombre completo
- Un correo electrónico (real o ficticio)
- Una imagen o avatar
- Algún perfil web (red social, página personal, etc.)
- Al menos dos relaciones de amistad con compañeros del curso usando `foaf:knows`.

Consulta el vocabulario FOAF en: <https://xmlns.com/foaf/spec/>. Tu tarea es explorar y seleccionar las propiedades que mejor representen tu información personal.

Para que las relaciones `foaf:knows` sean útiles, usa URIs que coincidan con los recursos definidos por tus compañeros en sus propios archivos `.ttl`.

P2. Agrega una pequeña ontología local que extienda FOAF usando RDFS. Define lo siguiente:

- Una subclase local de la clase `foaf:Person` (por ejemplo, `:Estudiante`).
- Una propiedad personalizada, como `:estudiaEn`, que indique en qué universidad estudias (buscar el recurso de la Universidad en Wikidata).
- Define el dominio y rango de tu propiedad usando `rdfs:domain` y `rdfs:range`.

Usa esa clase y propiedad en tu recurso personal. Puedes usar prefijos locales como `prefix : <http://example.org/mi-esquema#>` para definir tu esquema.

P3. Publica tu archivo `.ttl` de forma accesible públicamente. Algunas opciones gratuitas y simples: GitHub, Pastebin, web personal. Asegúrate de que las IRIs de tus compañeros (en `foaf:knows`) sean las correctas y estén bien enlazadas. Verifica tu archivo en algún validador RDF, como: <https://www.w3.org/RDF/Validator/>.