



POLITÉCNICA



E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

Título de las prácticas:

Ontology-Based Data Access technologies applied to the Bio2RDF Project

Descripción de las funciones del alumno

The main objective is to change the methodology of data integration of the Bio2RDF Project. This project provides access to one of the most known knowledge graphs of the biological/biomedical field, integrating several databases of the area with very diverse formats. The student will use the Ontology-Based Data Access (OBDA) technologies to replace the actual procedures (ad-hoc programmed scripts) and enable the construction of a knowledge graph analogous to the existing one. This work is extended to a previous one applied to CSV datasets, which was the goal of one of a master final thesis last year. The student will extend that work with JSON, XML and more formats, and will allow the research community to benefit from an improved version of this knowledge graph.

Requisitos: *(indicar titulación y curso); otros requisitos adicionales (idiomas, informática, otros conocimientos, etc).*

Computational Biology Master student

Proyecto formativo

Módulo PRACTICAS EXTERNAS. El objetivo fundamental de las Prácticas Externas es guiar al alumno para que aplique en el mundo real los conocimientos que ha adquirido previamente en un entorno de trabajo en grupo que reproduzca de una manera realista las condiciones que se puede encontrar en su futuro lugar de trabajo. El estudiante podrá familiarizarse con el mundo laboral (horarios, responsabilidad, actitud, organización, etc), y con la metodología de trabajo adecuada a la realidad profesional, contrastando y aplicando los conocimientos académicos adquiridos.

Actividades a desarrollar en la práctica académica:

- Analysis of the state of the art regarding Knowledge Graphs and Ontology-Based Data Access
- Create declarative mappings for the non tabular datasets of Bio2RDF
- Test the validity of the mappings and the approach's results



POLITÉCNICA



E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS

Nº de plazas:	1
¿El alumno tendrá trato habitual con menores?	No
Fecha de inicio:	A convenir
Fecha de fin:	A convenir
Horas semanales:	A convenir
Horario jornada laboral:	A convenir
Importe Ayuda/Bolsa de estudio:	€/mes
Tutor académico: Email:	Raúl García Castro rgarcia@fi.upm.es
Departamento tutor académico:	Inteligencia Artificial
Tutor empresa:	Oscar Corcho
Email tutor empresa:	ocorcho@fi.upm.es
Departamento tutor empresa:	Departamento de Inteligencia Artificial
Ubicación de la estancia de las practicas	Campus de Montegancedo
ENTIDAD COLABORADORA:	Escuela Técnica Superior de Ingenieros Informáticos (ETSIINF), UPM

A cumplimentar por Oficina Prácticas ETSIAAB:

Créditos a reconocer (Nº ECTS):



POLITÉCNICA



**E.T.S. DE INGENIERÍA AGRONÓMICA,
ALIMENTARIA Y DE BIOSISTEMAS**

Enviar por email a: OFICINA DE PRÁCTICAS ACADÉMICAS EXTERNAS – ETSIAAB
secretaria.pei.etsiab@upm.es – Secretarias: Visitación Pérez / Susana Pardo - Tfno: 913363686)