



POLITÉCNICA



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

Título de las prácticas:

Desarrollo de nuevos métodos de cálculo de similitudes entre enfermedades en base a datos biológicos y/o fenotípicos.

Descripción de las funciones del alumno

El alumno hará una revisión exhaustiva sobre los métodos disponibles en la literatura para el cálculo de similitud entre enfermedades. El objetivo principal es proponer nuevos métodos ad-hoc a partir de datos fenotípicos y/o biológicos relacionados con enfermedades previamente extraídos de fuentes públicas. Dichos métodos se desarrollarán en aras de mejorar y refinar los resultados obtenidos con anterioridad a partir de algunos de los métodos de la bibliografía.

Se evaluarán estos métodos y se compararán con los anteriores.

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

Estudiante del Máster en Biología Computacional

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:

- Lectura sobre redes complejas de enfermedades humanas (HDN).
- Búsqueda de información sobre los métodos presentes en la literatura para estimar la similitud entre enfermedades (principalmente, similitud semántica basada en modelos de espacios vectoriales).
- Desarrollo de nuevos métodos de cálculo de similitudes entre enfermedades basados en datos



POLITÉCNICA



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

biológicos y /o fenotípicos.

- Validación y evaluación de los métodos desarrollados.

Nº de plazas:	1
¿El alumno tendrá trato habitual con menores?	No
Fecha de inicio:	
Fecha de fin:	
Horas semanales:	25 – 30 h
Horario jornada laboral:	Mañanas: 10-14 Tardes: 15-19 Solo aplica uno de los dos según disponibilidad.
Importe Ayuda/Bolsa de estudio:	€/mes
Tutor académico: Email:	
Departamento tutor académico:	
Tutor empresa:	Alejandro Rodríguez González
Email tutor empresa:	alejandro.rg@upm.es
Departamento tutor empresa:	Lenguajes y Sistemas Informáticos e Ingeniería del Software
Ubicación de la estancia de las	Centro de Tecnología Biomédica



POLITÉCNICA



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

practicar	
ENTIDAD COLABORADORA:	Centro de Tecnología Biomédica
<i>A cumplimentar por Oficina Prácticas ETSIAAB:</i> Créditos a reconocer (Nº ECTS):	

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