



Escuela de
Ingeniería y Arquitectura
Universidad Zaragoza

PROPUESTA TFG

Registro Auxiliar del Registro General

GRADO EN: Ingeniería Informática
Especialidad (en su caso): Computación

05 ABR. 2016

ENTRADA

DATOS PERSONALES

Dº/D. Jorge Fernando Cáncer Gil con DNI 25204658Q
y domicilio en Calle María de Aragón 22 4ºC
CP 50013 Localidad Zaragoza, Provincia Zaragoza
Teléfono 615203014 Correo electrónico (NIP) 646122 @unizar.es

DATOS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

TÍTULO GeoCrawler: sistema de crawler web enfocado al descubrimiento de información geográfica

TIPOLOGÍA: Tipo A ☐ Tipo B ☒ Trabajo realizado dentro de un PROGRAMA DE MOVILIDAD (Erasmus, ...): SÍ ☐ NO ☒

COAUTORÍA¹ CON:

Apellidos, nombre

NIP

DIRECTOR:²

APELLIDOS: Lopez Pellicer

NOMBRE: Francisco Javier

DNI.: 52804609J

ÁREA: Lenguajes y Sistemas Informáticos

DEPARTAMENTO: Informática e Ingeniería de Sistemas

En caso de no pertenecer a la UZ:

- INSTITUCIÓN/EMPRESA:

- CARGO:

- TÍTULO UNIVERSITARIO:



Departamento de
Informática e Ingeniería
de Sistemas
Universidad Zaragoza

(La firma debe validarse mediante el sello del departamento/institución/empresa) Fdo: Francisco Javier Lopez Pellicer

CODIRECTOR: (Rellenar en caso de Codirección)³

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI.:

ÁREA:

DEPARTAMENTO:

En caso de no pertenecer a la UZ:

- INSTITUCIÓN/EMPRESA:

- CARGO:

- TÍTULO UNIVERSITARIO:

(La firma debe validarse mediante el sello del departamento/institución/empresa) Fdo:

PONENTE:⁴

APELLIDOS:

NOMBRE:

DNI.:

ÁREA:

DEPARTAMENTO:

(La firma debe validarse mediante el sello del departamento)

Fdo:

¹ La coautoría debe justificarse mediante escrito anexo, diferenciando la contribución de cada autor de cara a su evaluación individual. IMPORTANTE: No es posible la coautoría en titulaciones con atribuciones profesionales.

² En caso de que el Director/Codirector no sea profesor universitario:

- Requiere informe favorable de la Comisión Académica de la titulación (ver apartado INFORME).

- A efectos de la posible confidencialidad del Trabajo:

- El tribunal evaluador tendrá acceso a toda la documentación depositada por el estudiante.

- El acto de defensa tiene carácter público.

³ Mediante escrito aparte debe justificarse la necesidad de codirección, que requiere igualmente informe de la Comisión.

⁴ Cuando el Director o el Codirector no pertenezcan a la UZ o a una de las áreas de conocimiento vinculadas con la titulación, será necesario que un profesor de la misma asuma las labores de Ponente.

TRABAJOS DE FIN DE GRADO

RESUMEN DEL TRABAJO PROPUESTO**- Objetivos y problemas abordados:**

Descubrir servicios de información geográfica, colecciones de datos y recursos geográficos en la web mediante los buscadores comerciales tradicionales es muy complicado. La mejor estrategia es desarrollar un crawler web enfocado al descubrimiento de información geográfica. Se desarrollará una extensión para Nutch (crawler web genérico) que implementará algoritmos que detectarán si una página es relevante para el descubrimiento de información geográfica, además de diferentes heurísticas basadas en los usos y costumbres de publicación de información geográfica en la web.

- Metodología (enfoque y herramientas):

Se utilizará como herramienta base el crawler web genérico Apache Nutch, herramienta de software libre y extensible escrita en Java. Como metodología de trabajo se seguirá un proceso incremental basado en iteraciones. En cada iteración se abordarán diferentes aspectos del desarrollo del proyecto. Adicionalmente, se aplicará la metodología del desarrollo guiado por pruebas con el objeto de desarrollar una base de código robusta y mantenible.

- Cronograma (fases del trabajo a realizar):

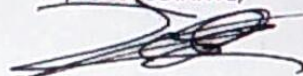
- Análisis del problema a abordar.
- Estudio e identificación de algoritmos y heurísticas necesarias.
- Implementación de plugins para Apache Nutch necesarios para convertirlo en un crawler web enfocado al descubrimiento de información geográfica.
- Implementación de heurísticas adicionales de descubrimientos de colecciones de datos y servicios de red de información geográfica.
- Pruebas de funcionamiento y rendimiento.
- Experimentos de validación.

Documentos que aporta, en su caso:

- ☐ Justificación de coautoría.
- ☐ Justificación de codirección.
- ☐ Otro, indicar _____

Zaragoza, a 04 de abril de 2016

LA/EL ESTUDIANTE,



Fdo.: JORGE CÁNCER GIL

INFORME DE LA COMISIÓN ACADÉMICA DE LA TITULACIÓN:

Tras valorar los datos del TFG propuesto, esta Comisión, en sesión celebrada el día _____ de _____ de 20____, ha acordado:

1. Emitir informe:

☐ POSITIVO ☐ POSITIVO, condicionado a subsanar: ☐ NEGATIVO. Motivos:

2. Dadas las características del Trabajo, se propone la siguiente composición para el Tribunal Evaluador⁵:

Especialidad: _____

Área Miembro 1: _____

Área Miembro 2: _____

Área Miembro 3: _____

3. Propuesta de Profesor Ponente para los trabajos realizados en Programas de Movilidad (Erasmus, ...):

Apellidos, Nombre: _____

Área: _____

EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN,

Fdo: _____

⁵ Según la estructura por áreas de conocimiento aprobada en Junta de Escuela.