



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL VICERECTORADO



“PROYECTOS DE INVESTIGACION”. PROY. No.

Área del proyecto: Ciencias Básicas Ciencias Aplicadas x

FACULTAD: Ingeniería de Sistemas

DEPARTAMENTO: Informática y Ciencias de Computación

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Web semántica
(verificable en el saew)

1 Proyecto de Investigación Interno

Método de evaluación de bibliotecas digitales utilizando tecnologías de Linked Data.

Resumen del proyecto (máximo 200 palabras)

El proyecto comprende el desarrollo de un método de evaluación de bibliotecas digitales utilizando tecnologías de Linked Data.

En la actualidad los indicadores de evaluación suelen estar dispersos sin relaciones con otros indicadores lo cual hace difícil su descubrimiento, reuso y su validez para la toma de decisiones. Por otra parte, las corrientes actuales de compartir datos en la web de Linked Data, han motivado el interés de los bibliotecarios en compartir sus datos en este ambiente para mejorar el análisis del uso de los recursos bibliográficos.

El método a desarrollar describirá un conjunto de actividades técnicas y acciones para definir indicadores interrelacionados con datos de fuentes externas que permitan conseguir un mejor uso de los recursos. El método desarrollado será aplicado a usuarios de la Revista Politécnica. Los resultados serán publicados en revistas y en actas de congresos internacionales indexadas. El proyecto tendrá la cooperación de profesores de Informática de la Universidad de Alicante en base al convenio de cooperación existente.

Palabras clave (3-5): Linked Data, Evaluación bibliotecas digitales, Web semántica.

2 Datos personales y académicos del Director del Proyecto

Apellidos: Hallo Carrasco	Dirección particular:
Nombres: María Asunción	Calle A, No.84
Lugar y fecha de nacimiento: Ambato, 8 de mayo de 1955	Teléfono casa: 3226921
Cargo actual en la EPN: Profesor Principal	Teléfono celular:0998759570
Fecha nombramiento definitivo: 1976	Teléfono oficina:
Horas de dedicación al proyecto: 200 semestral	Ext. EPN: 2657
	Correo electrónico: maria.hallo@epn.edu.ec

Formación de pregrado y postgrado

Títulos	Fecha	Institución / Universidad/País
Msc en Informática	1984	Universidad Notre Dame de la Paix
Ing Química	1980	Escuela Politécnica Nacional

Handwritten signature

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
CONSEJO ACADÉMICO

- 2 -

4	<p>Objetivos, hipótesis y resultados esperados de esta propuesta de investigación</p> <ul style="list-style-type: none">- Objetivos Analizar el uso de recursos mediante la publicación de indicadores de evaluación enlazados.- Hipótesis<ul style="list-style-type: none">- El desarrollo de un método de evaluación de bibliotecas digitales utilizando tecnologías de Linked Data permitirá una mejor gestión de los recursos bibliográficos.- Resultados esperados Documento de Revisión bibliográfica en esta temática. Desarrollo del método y arquitectura de apoyo. Implementación y pruebas utilizando datos de la revista digital politécnica. Una publicación aceptada en un medio indexado en SCOPUS, Latindex, ISIWEB o similares.- Potenciales Usuarios Gestores de bibliotecas digitales. Investigadores en el área de web semántica.
5	<p>Relevancia de esta propuesta de investigación con los objetivos científicos del departamento y su Línea de Investigación.</p> <p>Esta propuesta de investigación refuerza las líneas de investigación en Web Semántica y Bibliotecas Digitales.</p>

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
CONSEJO ACADÉMICO

- 3 -

6	Descripción del proyecto, metodología, cronograma de trabajo y justificación del equipo requerido
	<p>- Descripción del proyecto</p> <p>El proyecto comprende el desarrollo de un método de evaluación de bibliotecas digitales utilizando tecnologías de Linked Data. En estudio se iniciará con una revisión bibliográfica.</p> <p>El método a desarrollar describirá un conjunto de actividades técnicas y acciones para definir y publicar indicadores interrelacionados con datos de fuentes externas con el fin de analizar mejor el uso de los recursos. El método desarrollado será aplicado a usuarios de la Revista Politécnica y probado con datos reales. Los resultados serán publicados en un medio indexado en SCOPUS, Latindex, ISIWEB o similares. El proyecto tendrá la cooperación de profesores de Informática de la Universidad de Alicante en base al convenio de cooperación existente.</p> <p>- Metodología y diseño de la investigación</p> <p>Para el desarrollo del proyecto se propone los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none">1) Revisión bibliográfica.2) Revisión de tecnologías asociadas.3) Definición del método de evaluación de bibliotecas digitales utilizando tecnologías de Linked Data.4) Implementación con un caso de estudio.5) Análisis de resultados.5) Preparación de publicaciones. <p>Referencias bibliográficas</p> <p>[1] Bizer, C., Heath, T., & Berners-Lee, T. (2009). Linked data - the story so far. <i>International Journal on Semantic Web and Information Systems</i>, 5(3), 1-22</p> <p>[2] W3C Library Linked Data Incubator Group. Use Cases. Internet: http://www.w3.org/2005/Incubator/lld/XGR-lld-usecase-20111025/</p> <p>[3] Maté, A., Trujillo, J., Mylopoulos, J.: <i>Conceptualizing and specifying key performance indicators in business strategy models</i>. In: ER. pp. 282-291 (2012)</p> <p>[4] Eckerson, W.: <i>Performance dashboards: measuring, monitoring, and managing your business</i>. Wiley (2010)</p> <p>[5] Giannoulis, C., Petit, M., Zdravkovic, J.: <i>Modeling business strategy: A metamodel of strategy maps and balance scorecards</i>. In: RCIS. pp. 1-6 (2011)</p> <p>[6] Parmenter, D.: <i>Key performance indicators: developing, implementing, and using winning KPIs</i>. Wiley (2009)</p>

**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
CONSEJO ACADÉMICO**

- 4 -

Cronograma de trabajo anual		MESES					
Actividad	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	
Revisión de bibliografía relacionada	xx	xx					
Revisión de tecnologías asociadas	xx	xx					
Desarrollo del método de evaluación		xx					
Implementación de un caso de estudio		xx	xx				
Obtención de datos			xxxx				
Carga de datos y pruebas			xxxx	xxxx			
Análisis de resultados					xxxx		
Preparación de publicaciones			xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	
Documentación	xx	xx	xx	xx	xx	xx	

El proyecto comprendería una estancia de investigación de 1 mes en la universidad de Alicante..

7 Fecha de inicio
Fecha de inicio del proyecto: abril 2015

8 Tiempo dedicación docentes, infraestructura, equipamientos y fondos adicionales.

- Tiempo de dedicación del director del proyecto: 200 horas por semestre.
- Infraestructura y equipos disponibles para la ejecución del proyecto.
Se utilizará un equipo de computación disponible en las oficinas asignadas a mi persona.
- Otros fondos de otros organismos (si los hubiere)
Colaboración de un profesor de la Universidad de Alicante.

9 Presupuesto estimado para la ejecución del presente proyecto	
Lista de ítems (por favor especifique)	Cantidad solicitada (US \$)
1. Contratación de ayudantes de investigación o pasante	\$2500
Subtotal	\$2500
2. Equipos	
Subtotal	
3. Reactivos y materiales de laboratorio	
Subtotal	
4. Literatura especializada	
Subtotal	
5. Viajes técnicos y estancias de investigación	
Subtotal	
6. Presentación de ponencias en congresos internacionales	\$2500
Subtotal	\$2500
	\$5000

ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
CONSEJO ACADÉMICO

- 5 -

10	Firma del aplicante  Nombre: María Asunción Hallo Carrasco CC: 1801087147	Lugar y Fecha Quito, 01 de abril de 2015
DECLARACION DEL JEFE DE DEPARTAMENTO		
<p>Esta propuesta ha sido aprobada por el Departamento de Informática y Ciencias de la Computación, y las instalaciones, incluyendo personal, edificios, equipo y recursos financieros están a disposición del aplicante de acuerdo con las especificaciones que se encuentran en esta aplicación.</p> <p> _____ JEFE DEL DEPARTAMENTO Nombre: M.Sc. Bolívar Palán CC: 1801097427</p> <p style="text-align: right;">Quito, 01 de abril de 2015 (lugar y fecha)</p>		