**Instituto Politécnico Nacional**

***Unidad Profesional Interdisciplinaria en***

***Ingeniería y Tecnologías Avanzadas***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***No. Registro:*** | *TTT-2019/2-27* | ***Nombre del Proyecto:*** | *Módulo de consultas federadas geoespaciales en el contexto de la Web de Linked Data para el triple store Apache Marmotta* | ***No. revision:*** | *02* |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre del alumno:*** | ***Firma del alumno:*** |
| *Páez Ortega Oswaldo Emmanuel Páez Ortega* |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre del asesor:*** | ***Firma del asesor:*** |
| *Dr. Luis Manuel Vilches Blázquez* |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nombre del asesor:*** | | | ***Firma del asesor:*** | | |
| *Dra. Cyntia Eugenia Enríquez Ortiz* | | |  | | |
| Nombre actividad | | Objetivo de la actividad | Descripción | | Resultados obtenidos | Conclusión | |
| Llevar a cabo consultas en un SPARQL *endpoint.* | | Llevar a cabo consultas en un SPARQL *endpoint.* | Si bien el contenido de esta actividad no coincide 100% con el título de la actividad, se consideró pertinente también mostrar los elementos que conforman al software de Apache Marmotta con la intención de que se tenga un panorama amplio de los elementos con los que se cuentan además del *SPARQL endpoint.* | | Se construyó desde código fuente el software Apache Marmotta usando la herramienta de Java denominada *Maven*. Se montó sobre un servidor Tomcat para poder usar a Marmotta.  Se documentó los elementos que se encuentran dentro del software además del *SPARQL endpoint.* Se llevó a cabo una consulta mostrando las propiedades que Marmotta ofrece. | Al elaborar esta actividad se tuvo un primer acercamiento con el software con el que se trabajara el próximo semestre. También se tuvo una colaboración más enriquecida al contar con el apoyo de 2 desarrolladores ecuatorianos, quienes fueron los encargados de desarrollar un módulo en Marmotta en el 2015. | |
| Tecnologías y protocolos adyacentes a Apache Marmotta. | | Comprender cómo es que Apache Marmotta funciona al estudiar su código fuente además de qué protocolos emplea para su funcionamiento. | En esta actividad se describen qué tecnologías los desarrolladores de Apache Marmotta utilizaron para construirlo. | | Documento donde se describen las tecnologías usadas. Ya que Apache en su página ofrece un diagrama a bloques de la arquitectura utilizada, el documento se enfocó principalmente en la descripción en la sección de SPARQL 1.1. | Con la actividad de “Llevar a cabo consultas en un *SPARQL endpoint*” en conjunto con esta activdad, se comprendió cómo está conformado Apache Marmotta a nivel lógico. Por último, se logró ver cómo es que la arquitectura SOA y el estándar SPARQL 1.1 van de la mano | |