

AUTOMATIZACIÓN DE ESTIMACIONES

Nicolás Hernández, Julio Castillo, Marina Cardenas, Emanuel Ravera, Sofia Britos

Laboratorio de Investigación de Software/Dpto. Ingeniería en Sistemas de Información/Facultad Regional Córdoba/Universidad Tecnológica Nacional
{damiannicolas05, dr.jotacastillo, ing.marinacardenas, ravera.emmanuel, soffibritos01}@gmail.com

Objetivos:

El objetivo de este proyecto es brindar herramientas que permitan facilitar la labor de los administradores de proyectos. El mismo busca automatizar la labor de realizar estimaciones basadas en puntos de función.

Contexto:

- Este trabajo se desarrollo en el Laboratorio de Ingeniería de Software (LIS) del Dpto. de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Córdoba (UTN - FRC).
- El mismo se encuentra dentro del proyecto homologado por la SCyT de la UTN denominado "Modelo para el procesamiento de textos estructurados Fase 2" (cód. SIECACO0008518).

Agradecimientos:

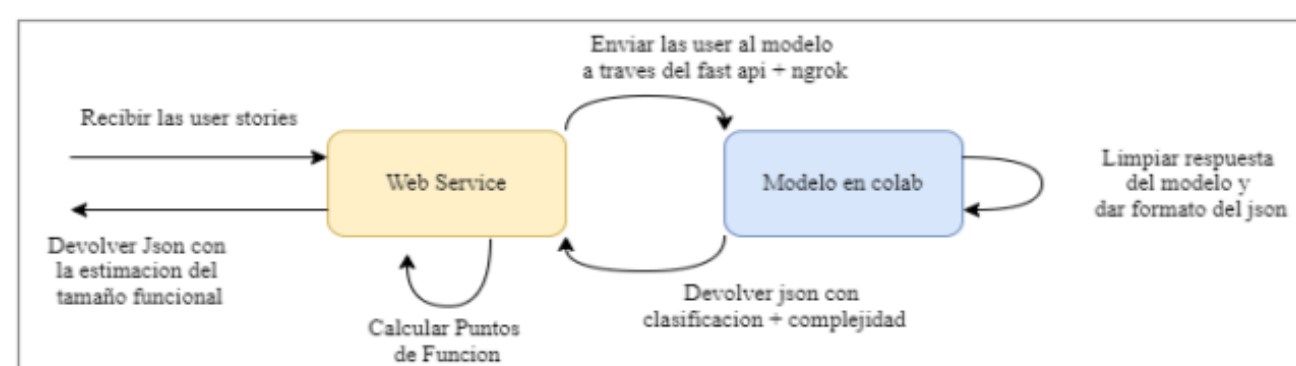
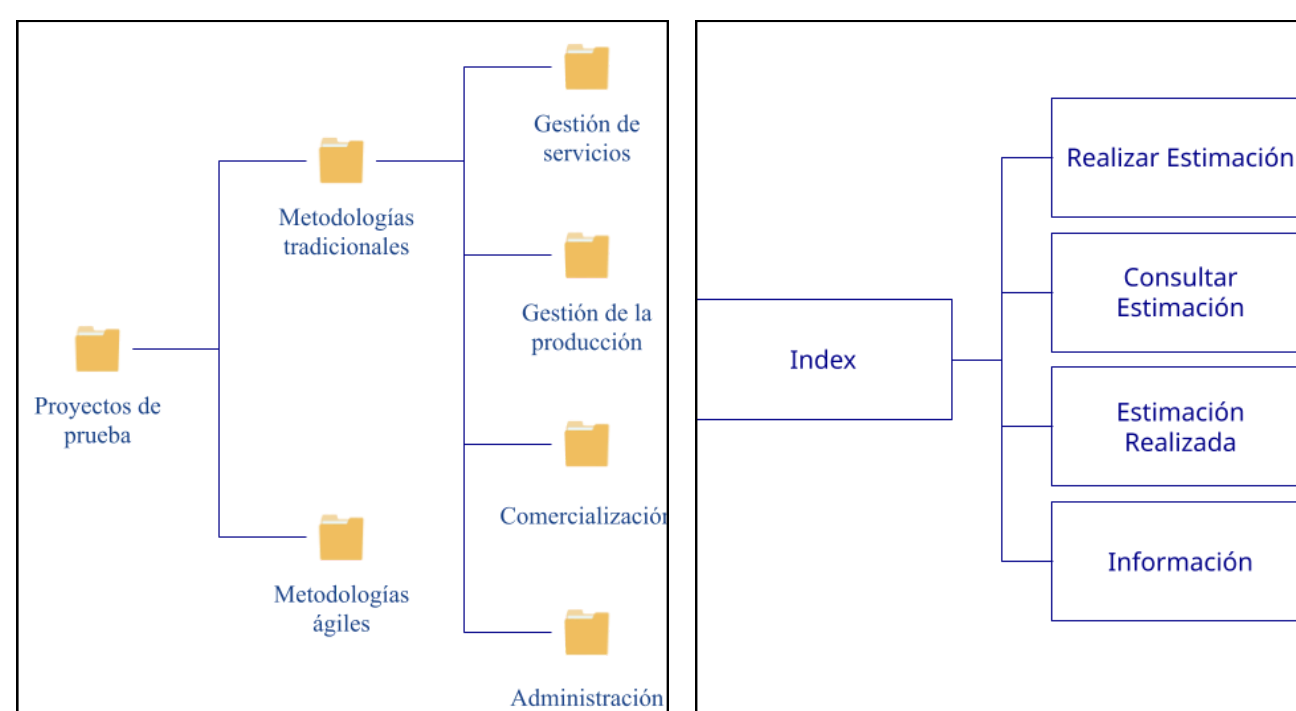
- Secretaria de Ciencia y Tecnica de la UTN.
- Dpto. de Ingenieria en Sistemas de Información.

Lineas de Investigación y Desarrollo:

- Administración de proyectos, más precisamente en la estimación en etapas iniciales, y control de calidad de sistemas de información
- Análisis de textos estructurados en diferentes formatos como XML, XMI, JSON, HTML.
- Entrenamiento y uso de modelos de inteligencia artificial para la generación de estimaciones.
- Inteligencia artificial y el uso de grandes modelos de lenguaje (LLM) con técnicas como RAG y Fine Tuning

Resultados obtenidos/esperados:

- Banco de Conocimientos.
- Banco de prueba con un gran volumen de proyectos desarrollados con metodologías tanto tradicionales como agiles con toda su documentación.
- Web Service (Metodología tradicional) con algoritmos y diccionarios para el analisis y tratamiento de graficos UML, con el fin de obtener la información para realizar y administrar las estimaciones.
- Sitio Web para proveer de una interfaz intuitiva para el manejo y uso de los servicios del web service.
- Web Service (Metodologias agiles) que utiliza las capacidades de los Grandes modelos de lenguaje (LLM's) para procesar historias de usuario en formato de texto y asi obtener la información para realizar y administrar estimaciones.



Formación de Recursos Humanos:

- 4 docentes investigadores.
- 1 Estudiante con beca de Investigación/Servicio.
- Varios estudiantes con becas de SAE y practicantes de Práctica Supervisada.