

Registro de la Propuesta del Trabajo Fin de Grado (TFG)

NOMBRE DEL ALUMNO: Alejandro Fuentes González

PROGRAMA: E3 Analytics

GRUPO: Único

FECHA: 06/11/2020

Director Asignado: Portela González, José
Apellidos Nombre

Título provisional del TFG:

El procesamiento de textos jurídicos: *Natural Language Processing & Legal Tech*. Estado de la cuestión, oportunidades de futuro y realidad práctica.

ADJUNTAR PROPUESTA (máximo 2 páginas: objetivo, bibliografía, metodología e índice preliminares)

Objetivo

El objetivo de este Trabajo de Fin de Grado es sumamente atrevido: trataremos de exponer cuál es el estado actual de las técnicas de Machine Learning y procesamiento de textos en el mundo jurídico, así como a las posibilidades que estas técnicas ofrecerán a los juristas en el futuro. Haremos también referencia a las herramientas concretas que distintos despachos de abogados están empleando, intentando que este Trabajo no solo tenga un enfoque teórico, sino que nos ofrezca también al menos unas pinceladas de lo que está ocurriendo en la práctica.

En una primera parte, expondremos conceptos básicos que aplican a la cuestión: por ejemplo, qué es el NLP (Natural Language Processing) y sus fundamentos nucleares. Sin duda se trata de una ciencia en auge, por lo que expondremos tanto la evolución en la materia como su estado actual. Una vez explicados estos conceptos de Machine Learning, pasaremos a analizar cuál es la aplicación práctica que realmente puede darse a estas técnicas: partiendo de lo que se ha hecho en los últimos años, explicaremos también las últimas novedades y lo que, parece, el futuro puede depararnos.

Para terminar de redondear este Trabajo, creemos conveniente centrarnos en algunos de los casos de uso reales que los despachos de abogados están pudiendo aplicar. Esto puede permitirnos aterrizar todo el análisis teórico previo que hayamos realizado.

Creemos también que este estudio puede servir de base para posteriores investigaciones (sea en forma también de Trabajo de Fin de Grado o en cualquier otro formato), pues sin duda estamos enfrentándonos a una cuestión muy novedosa, a la vez que disruptiva, que traerá mucho debate en el futuro más cercano.

Metodología

La base fundamental de este TFG será la revisión bibliográfica del estado de la cuestión: no solo se estudiarán trabajos relacionados con el procesamiento de textos o el Legal Tech, sino que estudiaremos las fuentes de información directas de distintas aplicaciones que vienen utilizándose en el mundo jurídico.

Nuestro objetivo es también conocer de primera mano la realidad práctica en los despachos de abogados. Por ello, trataremos de entrevistar a distintos profesionales que puedan darnos información fidedigna sobre lo que las técnicas de Machine Learning han aportado a su ejercicio profesional. Planteamos también la posibilidad de probar distintas herramientas, bien sea gracias a estos despachos o solicitando acceso *demo* a algunas aplicaciones.

En resumen, buscamos que este trabajo sea un compendio teórico-práctico que permita no solo comprender conceptos técnicos sino también la realidad de un tema tan novedoso como este.

Índice

1. Introducción
 - 1.1. Motivación
 - 1.2. Objetivos
 - 1.3. Metodología
2. Fundamentos del procesamiento de lenguaje natural (NLP)
3. NLP en Legal Tech
 - 3.1. ¿Qué es el Legal Tech?
 - 3.2. Aplicaciones: ¿cómo podemos emplear estas técnicas para generar valor?
 - 3.3. Oportunidades de futuro
4. Caso de uso: la realidad en los despachos de abogados
5. Conclusiones

Bibliografía

Tulio Riberio, Tongshuang Wu, Guestrin y Singh (2020), *Beyond Accuracy: Behavioral Testing of NLP Models with CheckList*

John Nay (2018), *Natural Language Processing and Machine Learning for Law and Policy Texts*

Robert Dale (2018), *Law and Word Order: NLP in Legal Tech*, en Towards Data Science, recuperado de www.towardsdatascience.com/law-and-word-order-nlp-in-legal-tech-bd14257ebd06

Richard Tromans (2017), *Legal AI: a beginner's guide*, en Thomson Reuters

Robaldo, Villata, Wyner y Grabmair (2019), *Introduction for artificial intelligence and law: special issue "natural language processing for legal texts"*

Association of Corporate Counsel (2019), *Global Legal Department Benchmarking Report*

The Law Society (Noviembre 2019), *Lawtech: a comparative analysis of legal technology in the UK and in other jurisdictions*

The Valley (2019), *The Future of Legal: el abogado digital*

Firma del estudiante:



Firma del Director:



Fecha: 06/11/2020