

# ACTIVIDAD 4: EMBEDDINGS Y TRANSFORMERS

#### Nota técnica CUNEF.

Esta nota técnica ha sido preparada por **Francisco J. Izquierdo**, para ser utilizada como material de análisis y estudio. De ninguna forma pretende ilustrar recomendaciones de actuación sobre las empresas, las situaciones, o las personas mencionadas en el documento. Las propuestas conceptuales, opiniones y análisis que aparecen en este documento son responsabilidad del autor(es) y, por lo tanto, no necesariamente coinciden con las de CUNEF.

Copyright © 2020-2021, CUNEF y el autor. Este documento no podrá ser reproducido, almacenado, utilizado o transmitido por ningún medio (fotocopia, copia digital, envío electrónico...) sin autorización escrita del autor y/o CUNEF.

Última actualización: **02-Abril-2021** 

CUNEF - c/ Leonardo Prieto Castro, 2. 28040 Madrid. Tfno. (++34) 91 448 08 92. www.cunef.edu



# Índice.

1.	Objetivo	3
	•	
2.	Formato y fecha de entrega	5



### 1. Objetivo

En El objetivo de esta práctica es comprobar la utilización de Embeddings y de Transformers mediante la elaboración de unos notebooks en Python.

#### 2. Guion de la actividad

- 2.1.En primer lugar, instale la librería transformers de Humming Face. Dispone de instrucciones de instalación en el GitHub de la compañía, en <a href="https://github.com/huggingface/transformers">https://github.com/huggingface/transformers</a>. Recomendamos utilizar la opción conda para instalarla.
- 2.2.Cree un notebook para hacer análisis de sentimientos y otro para encontrar respuestas a preguntas. Dispone de ejemplos en el github de **Humming Face** y en las trasparencias de claso
- 2.3.Utilice el notebook de análisis de sentimientos para analizar frases en inglés de los siguientes tipos:
  - Una frase que no tenga opinión, solamente información
  - Una frase con una negación de un sentimiento
  - Una frase con ironía
- 2.4. Dado que la librería **transformers** es multilingüe realice el mismo trabajo con frases en español
- 2.5. Comente los resultados obtenidos en los dos puntos anteriores
- 2.6.Utilice el notebook de respuestas para preguntas sobre el siguiente texto:



El palacio fue residencia de la familia real española, la basílica es lugar de sepultura de los reyes de España y el monasterio –fundado por monjes de la Orden de San Jerónimo- está ocupado actualmente por frailes de la Orden de San Agustín. singulares Es una de las más arquitecturas renacentistas de España y de Europa. Situado en San Lorenzo de El Escorial, ocupa una superficie de 33 327 m², sobre la ladera meridional del monte Abantos, a 1028 m de altitud, en la sierra de Guadarrama. Está gestionado por Patrimonio Nacional. Conocido también como Monasterio de San Lorenzo El Real, o, sencillamente, El Escorial, fue ideado en la segunda mitad del siglo XVI por el rey Felipe II y su arquitecto Juan Bautista de Toledo, aunque posteriormente intervinieron Juan de Herrera, Juan de Minjares, Giovanni Battista Castello El Bergamasco y Francisco de Mora. El rey concibió un gran complejo multifuncional, monacal y palaciego que, plasmado por Juan Bautista de Toledo según el paradigma de la Traza Universal, dio origen al estilo herreriano.

#### 2.7. Realice las siguientes preguntas:

- ¿Quién fue el arquitecto del Monasterio?
- ¿Quién fundó el Monasterio?
- ¿A qué altura está?

#### 2.8. Realice la siguiente pregunta en inglés:

- Who was the architect of the Monastery?
- 2.9.Comente los resultados obtenidos. Haga referencia a las preguntas en más de un idioma y a la utilización de sinónimos en la pregunta y la respuesta



## 3. Formato y fecha de entrega

El entregable correspondiente a esta actividad serán los dos notebooks Python que ejecuten las tareas anteriores.

La fecha límite de entrega para esta Actividad es el 23 de Mayo de 2021