

Trabajo Fin de Máster (TFM) - ITTI | High Tech Institute

Máster Data Science Executive

➤ Docentes Tutores del TFM:

- *José Manuel Peña (Responsable del TFM)*
- *Isabel Maniega (Colaboradora en el TFM)*

➤ Objetivo

Realización de un *Dashboard* con *Streamlit Framework* con la siguientes características

El alumno deberá realizar una Aplicación Web usando Streamlit para visualizar la información presente en un Dataset, así como aspectos relacionados con posibles predicciones (mediante el uso de Inteligencia Artificial)

Para ello, escogerá un Dataset de los utilizados en clase (o cualquier otro que encuentre en plataformas como Kaggle), donde:

- 1) *Mostrará la información relativa a ese Dataset (Data Mining y EDA)*
- 2) *Recogerá los datos más importantes del Dataset para realizar la predicción de nuevos datos usando técnicas de Machine Learning e Inteligencia Artificial.*

Ejemplo: si el alumno estuviera usando el Iris Dataset, se debería recoger los datos correspondientes a la anchura y longitud del pétalo y sépalo para después determinar de que especie se trata (setosa, versicolor o virgínica) ante nuevos datos.

3) *Se acompañará la visualización con sliders, textbox, radio button, checkbox, etc para poder filtrar y mostrar la información.*
(Características del propio Framework Streamlit).

4) *Se valorará la presentación y la experiencia de Usuario en el Dashboard para hacerlo fácil de usar e intuitivo.*

5) *Se podrá acompañar con fotos, etc.*

6) *Todo lo demás queda a disposición de la creatividad de los alumnos.*

7) *Esta actividad se hará idealmente de forma individual, aunque pudiera hacerse en grupos de hasta 3 personas.*

➤ Documentos Entregables:

-1- Url del Proyecto en GitHub

Para esta actividad los alumnos deberán usar su cuenta de GitHub y dejar allí el Proyecto, y, por ende, proporcionarán la url de su repositorio donde se encuentre el mismo.

En el mismo deberá aparecer el centro en el cual ha sido realizado (ITTI | High Tech Institute), los Docentes relacionados en el mismo, así como obviamente el propio nombre del Autor/Autora/Autores del TFM

-2- Pequeña guía de usuario

Se confeccionará una breve guía donde se expliquen los pasos seguidos y el objetivo del proyecto.

NOTA: Puede ser algo de 10 folios si en sus líneas se describe correctamente lo que se ha hecho y sirve como guía de usuario.

Nota:

La letra será deseablemente Trebuchet MS, y dimensión del texto 11, y 13.5 para los títulos, (como se encuentra en este documento) pero pudiera ser otra si así se desea siempre y cuando la presentación sea de elevada calidad.

Y sea legible, y ordenado.

-3- Defensa del TFM ante Tribunal:

En la Defensa del TFM podrán encontrarse miembros del Centro así como los Tutores responsables de coordinar y revisar el mismo.

NO hay necesidad de hacer presentación PowerPoint para la Defensa.

Lo que se pide será eminentemente práctico, es la presentación de la propia Aplicación.

➤ Aspectos a valorar y evaluar

Se valorarán algunos aspectos como por ejemplo:

- *Aplicación funcional*
- *Proactividad del estudiante durante el desarrollo del TFM*
- *Código ordenado y limpio*
- *Diseño de la Aplicación*
- *Y la propia explicación/Presentación en la Defensa*

➤ Requisito antes de comenzar a escribir el TFM:

- *El/la estudiante comunicará al docente acerca del tema que se va a elegir.*
- *Se requiere de un documento PDF con la explicación general de lo que se pretende enviada por correo electrónico al Supervisor de TFM.*
- *El/la estudiante no debería comenzar el TFM hasta no tener la aprobación del supervisor de TFM.*
- *(Se pide enviar el Documento vía E-Mail a José Manuel e Isabel) y uno de los 2 responderá a la mayor brevedad*

➤ **Entregas y duración**

PASO 0: Conseguir la aprobación de los Tutores para comenzar con el TFM

Una vez el/la estudiante tiene el permiso de los Tutores de TFM para comenzar, se podrá empezar con el mismo, pero no antes.

PASO 1: Primera Tutoría, poco después de comenzar a escribir

El/la estudiante deberá hacer una entrega parcial a los 20-30 días de comenzar a escribir, para que el Tutor de TFM revise de forma inicial la marcha del mismo.

Es posible fijar una Tutoría de 15 minutos para poder consultar alguna duda

PASO 2: Segunda Tutoría, un poco antes de finalizar

2 o 3 Semanas previas a finalizar el TFM, se podría fijar una nueva tutoría para consultar alguna cosa relacionada con la presentación.

PASO 3: Depósito del TFM

La fecha límite de entrega al Tutor del TFM será **Sábado 10 de Junio de 2023**

La misma será enviada a los Tutores del TFM: José Manuel Peña e Isabel Maniega

PASO 4: Defensa del TFM

La fecha de la Defensa será **Jueves 15 de Junio de 2023 (19.00-22.00)**

En la misma se explicará en unos 10 minutos todo el Trabajo realizado y se responderá a algunas preguntas planteadas por el Tribunal, si las hubiera.

NOTA acerca del APTO/NO APTO

Es posible no defender el TFM, para aquellos/as estudiantes que hayan recibido el APTO en la revisión del mismo. (Con una nota mínima asegurada de APTO/5.0)

En la defensa pudiera, por tanto, ser posible mejorar dicha calificación.

La Defensa del TFM concluye con el APTO/NO APTO de el/la estudiante así como una posterior calificación.

Archivo a enviar por correo electrónico (revisiones)

TFM_NombreApellido.doc (Ejemplo: TFM_JoseManuelPeña.doc)

Muchas gracias por la atención

José Manuel Peña

Isabel Maniega

ITTI | High Tech Institute