

Propuesta generada con el modelo P-GPT para el contexto 4

Prompt

Actúa como profesor del Grado de Ingeniería Informática en la Universidad de Jaén. Objetivo: generar una propuesta de Trabajo Fin de Grado en relación a la descripción proporcionada y a la modalidad.

Estructura: la propuesta debe tener un título, unos conocimientos previos, unos objetivos, una metodología y la documentación a entregar.

Modalidad: Proyecto de Ingeniería.

Descripción: En este Trabajo Fin de Grado se propone el desarrollo de un modelo de inteligencia artificial para predecir la glucosa intersticial en pacientes dietéticos tipo I. Para ello, el estudiante deberá realizar una búsqueda bibliográfica sobre los diferentes tipos de modelos y los conjuntos de datos disponibles, para poder realizar una nueva propuesta de modelo. Para comprobar la efectividad del mismo, deberá compararlo con los modelos existentes.

Respuesta

Título: Análisis de modelos de predicción de glucosa en sangre en pacientes diabéticos tipo I.

Conocimientos Previos:

- El TFG demandará del estudiante los conocimientos adquiridos en las asignaturas del Grado, así como la capacidad para buscar nuevo conocimiento y saber aplicarlo.

Objetivos:

- Realizar una búsqueda bibliográfica que permita conocer el estado del arte en técnicas de predicción de la glucosa y conjuntos de datos disponibles.
- Proponer la aplicación de algún modelo existente o el desarrollo de una nueva propuesta.
- Entrenar el modelo de predicción con el conjunto de datos seleccionado.
- Analizar los resultados y discutirlos en base a otros trabajos existentes.

Metodología:

La metodología a seguir será la demandada por el propio proceso de desarrollo de software:

- Análisis del problema, requisitos y búsqueda del estado del arte.
- Diseño de la propuesta, tanto a nivel de arquitectura del nuevo modelo, como del proceso de entrenamiento.
- Implementación mediante el uso de alguna de las librerías existentes para el desarrollo de modelos de deep learning.
- Entrenamiento con los datos obtenidos en la fase de recopilación.
- Evaluación de los resultados de la predicción.
- Verificación y prueba.
- Redacción de la documentación final.

Documentación a Entregar:

El estudiante deberá entregar un fichero comprimido con el siguiente contenido:

- Memoria del trabajo, incluyendo manuales y anexos, en formato PDF.
- Código fuente, y versión ejecutable de la plataforma, si es necesaria.
- Ficheros de configuración y entrenamiento.
- Informe favorable del tutor.
- Autorización de publicación.