# Laboratorio 4



### **Autores:**

Kristopher Javier Alvarado López Mario Antonio Guerra Morales | Carné 21188 | Carné 21008

# Curso:

Deep Learning y Sistemas Inteligentes

# Catedrático:

Luis Alberto Suriano Saravia

# Sección:

10

Universidad del Valle de Guatemala 11 calle 15-79 Zona 15 Vista Hermosa Ill Guatemala, C. A. Facultad de Ingeniería

# **Laboratorio 4 - Deep Learning**

Enlace a repositorio: <a href="https://github.com/MarioGuerra21008/Deep">https://github.com/MarioGuerra21008/Deep</a> Learning-Lab04

#### Parte 1

- ¿Cuál es la implicación del overfitting en modelos como Word2Vec?

  La implicación del overfitting en Word2Vec indica que, el modelo aprendió muy bien los datos de entrenamiento, por lo que, en datos de prueba o no vistos, genera un poco de pérdida de generalización.
- ¿Qué tan bien encontró palabras cercanas a su modelo Word2Vec? ¿Podría mejorar? ¿Cómo podría mejorar?
   En base a las palabras cercanas, se podría decir que las encontró relativamente bien, pero con ciertos inconvenientes en palabras como por ejemplo, "América" en lo malo. Podría mejorar utilizándose más datos o por medio de distintos hiperparámetros a considerar.
- A grandes rasgos, ¿cuál es la diferencia entre Word2Vec y BERT?
   Word2Vec se basa en el contexto local de las palabras, al considerarse como un
   vector en un espacio de dimensión fija. Mientras que BERT, generalmente considera
   a las palabras en base al contexto dependiendo de las palabras que están antes o
   después de ella, con tal de obtener el contexto completo.