

Antes de entrenar hay que aprender a seleccionar: Implementado al estudio de Rayos C3smicos

Content

En el 3rea experimental de f3sica de altas energ3as, se sabe sobre la importancia de un buen sistema y algoritmo de selecci3n de datos, si ahora queremos aplicar t3cnicas de Deep Learning para analizar datos, es importante realizar una buena selecci3n de datos de entrada, en este trabajo se habla sobre la importancia de realizar un correcto preprocesamiento de los datos a estudiar y utilizar; cuales son los errores m3s comunes al realizar esto; conocer el comportamiento y naturaleza de los datos; reconocer el dominio de cada atributo de nuestros ejemplares; dar a conocer los m3todos m3s comunes de selecci3n de muestras para entrenamiento, as3 como la importancia de traducir/trasladar los datos de dominio (normalizaci3n) para obtener el mejor desempe1o durante los entrenamientos de las redes neuronales artificiales. Estas t3cnicas despu3s se pueden utilizar de una forma m3s confiable para la selecci3n y an3lisis de datos para el estudio de rayos c3smicos, rayos gamma etc.

Summary

En el 3rea experimental de f3sica de altas energ3as, se sabe sobre la importancia de un buen sistema y algoritmo de selecci3n de datos, si ahora queremos aplicar t3cnicas de Deep Learning para analizar datos, es importante realizar una buena selecci3n de datos de entrada, en este trabajo se habla sobre la importancia de realizar un correcto preprocesamiento de los datos a estudiar y utilizar; cuales son los errores m3s comunes al realizar esto; conocer el comportamiento y naturaleza de los datos; reconocer el dominio de cada atributo de nuestros ejemplares; dar a conocer los m3todos m3s comunes de selecci3n de muestras para entrenamiento, as3 como la importancia de traducir/trasladar los datos de dominio (normalizaci3n) para obtener el mejor desempe1o durante los entrenamientos de las redes neuronales artificiales. Estas t3cnicas despu3s se pueden utilizar de una forma m3s confiable para la selecci3n y an3lisis de datos para el estudio de rayos c3smicos, rayos gamma etc.

Primary author(s) : Mr. GABRIEL OCAMPO, Irving (FCC-BUAP)

Co-author(s) : Dr. VARELA, Enrique (FCFM-BUAP); Dr. SALAZAR, Humberto (Fac. Cs. FIS-MAT, BUAP)

Presenter(s) : Mr. GABRIEL OCAMPO, Irving (FCC-BUAP)