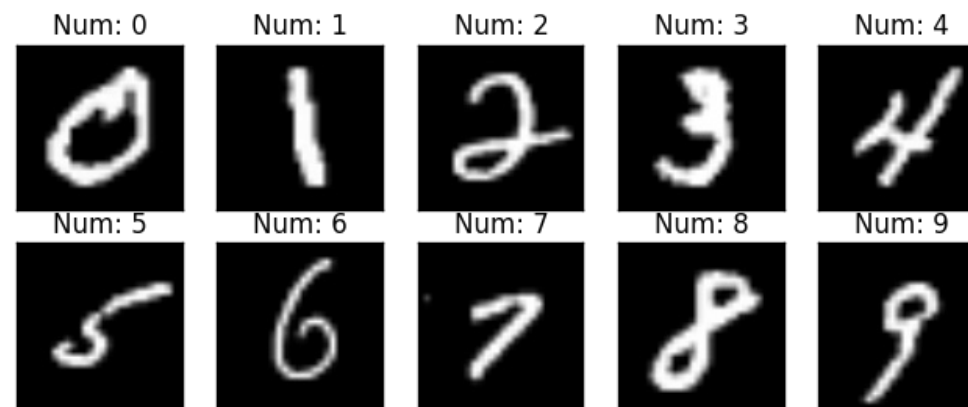


Práctica 2: Redes Neuronales

Dr. Misael López Ramírez

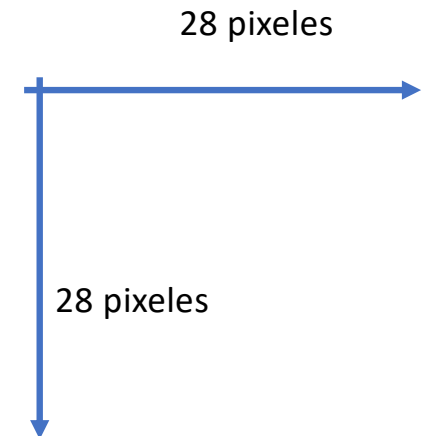
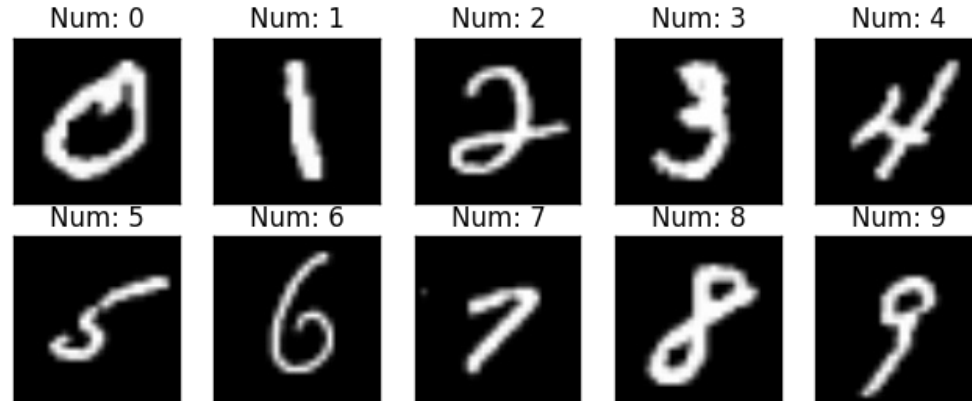
Abril 2023

Reconocimiento de dígitos



La base de **datos MNIST** (Base de datos del Instituto Nacional de Estándares y Tecnología) es una gran base de datos de dígitos manuscritos que se utiliza comúnmente para la capacitación de varios sistemas de procesamiento de imágenes y las pruebas en el campo del aprendizaje automático.

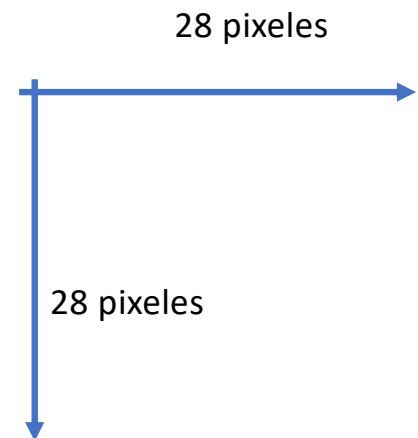
Reconocimiento de dígitos



- <http://yann.lecun.com/exdb/mnist/>

Reconocimiento de dígitos

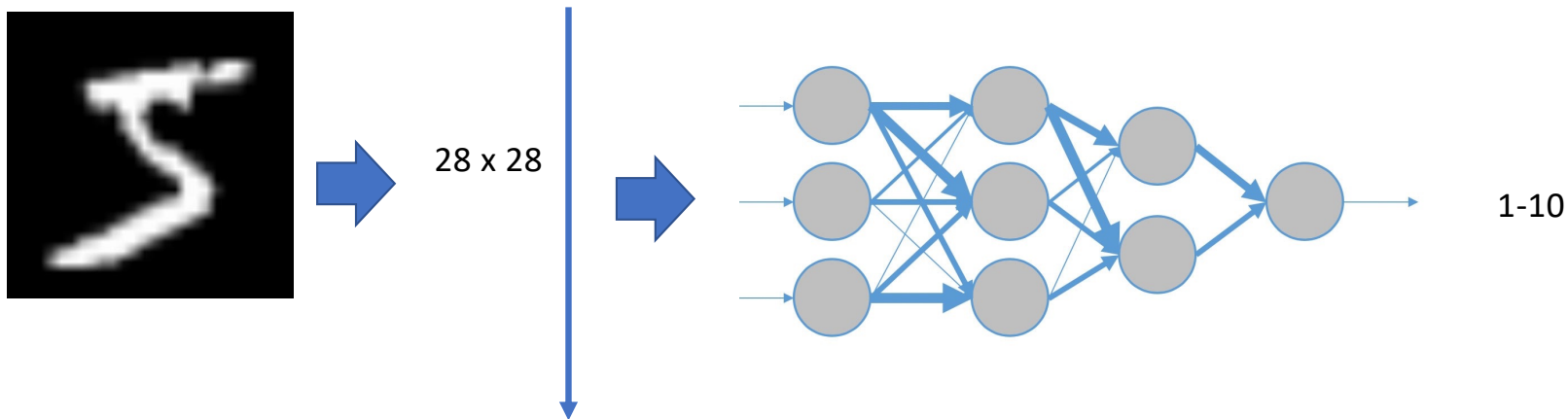
La base de datos MNIST de dígitos escritos a mano, tiene un conjunto de entrenamiento de 60,000 ejemplos y un conjunto de prueba de 10,000 ejemplos



Las imágenes de los dígitos fueron tomadas de una variedad de documentos escaneados, normalizados en tamaño y centrado. Esto lo convierte en un excelente conjunto de datos para evaluar modelos, permitiendo al desarrollador centrar el aprendizaje de la máquina con muy poca limpieza de datos. Cada imagen tiene 28 x 28 píxeles cuadrados (784 píxeles en total)

Reconocimiento de dígitos

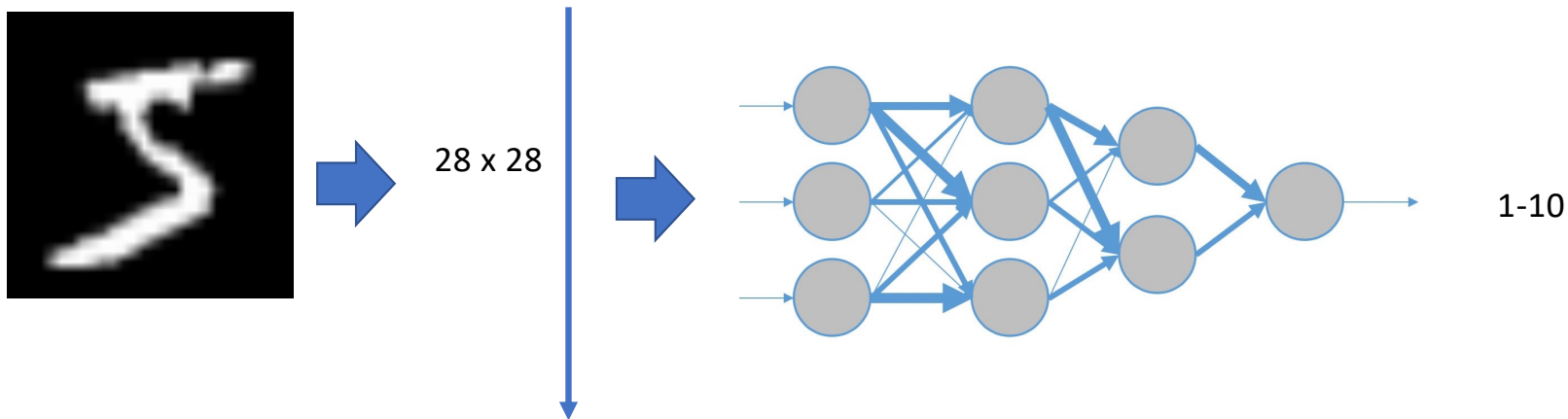
La base de datos MNIST de dígitos escritos a mano, tiene un conjunto de entrenamiento de 60,000 ejemplos y un conjunto de prueba de 10,000 ejemplos



<https://programmerclick.com/article/5227616697/>

Reconocimiento de dígitos

La practica debe reconocer del 1-10, para las 10000 imágenes de prueba obtener su Matriz de Confusión



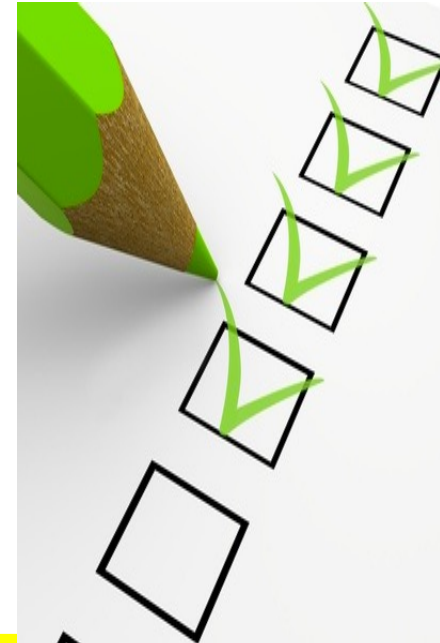
<https://programmerclick.com/article/5227616697/>

<https://unipython.com/reconocimiento-de-digitos-numeros-manuscritos/>

Python

Entregables

- **Reporte (.pdf)**
 - Formato IEEE
 - Título, resumen, introducción, teoría, resultados y Conclusiones
- **Programa (.py):**
- **Entregar el próximo viernes 11 de Mayo (.zip => .pdf)**
 - Plataforma Classroom Código: yqvorfl
- **Recuerden que estas practicas son 50% de su calificación final**
- **Se puede omitir el reporte si se realiza un video obteniendo las resultados y explicado como lo realizo.**



GRACIAS!!!