

Overview of analog implementations of neural networks

Christoph Schröter

Abstract

probleme: viele implementierungsmöglichkeiten für analoge nns -> verschiedene vor/nachteile -> vorstellen und vergleichen

- vorteile nachteile neuronale netze analog digital
- implementierungen die neuronale netze analog verwenden finden und beschreiben - vergleichen, metriken für auswahl für implementierung finden

1 Introduction

2 Conclusion

References

- [1] Stefano Ambrogio, Pritish Narayanan, Hsinyu Tsai, Robert M Shelby, Irem Boybat, Carmelo Di Nolfo, Severin Sidler, Massimo Giordano, Martina Bordini, Nathan CP Farinha, et al. Equivalent-accuracy accelerated neural-network training using analogue memory. *Nature*, 558(7708):60–67, 2018.
- [2] H.P. Graf and L.D. Jackel. Analog electronic neural network circuits. *IEEE Circuits and Devices Magazine*, 5(4):44–49, 1989.