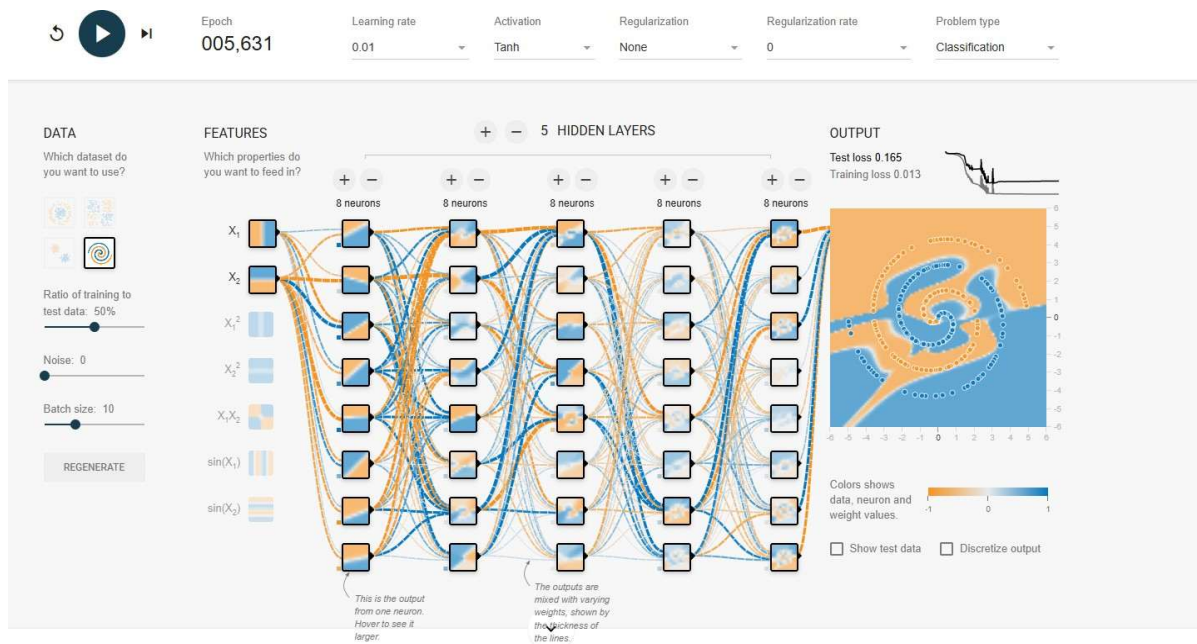


Atividade Playground

Nome: Kidney Moreira
E-mail: ksm2@cesar.school

1. Evidência (Screenshot)

Abaixo está a captura de tela do TensorFlow Playground com o dataset Spiral resolvido



2. Comentários sobre o aprendizado

Testes realizados

- **Número de camadas:** quanto mais camadas, mais complexa a rede se torna e melhor ela consegue ajustar o dataset Spiral. Com poucas camadas, o modelo não conseguia aprender as espirais.

- **Número de neurônios:** mais neurônios aumentaram a capacidade de aprendizado da rede, permitindo criar fronteiras de decisão mais detalhadas. Porém, muitos neurônios sem regularização podem levar a overfitting.

- Tipo de ativação:

- ReLU: rápido, mas não entregou a espiral.

- **Learning rate:**

- Muito alto (0.1): a rede oscilava sem convergir.
- Muito baixo (0.001): convergência muito lenta.
- Médio (0.01): melhor equilíbrio.

Conclusão:

. Para o dataset Spiral, a melhor combinação encontrada foi: Cheguei esse resultado com apoio de colegas.

- 3 camadas ocultas
- 8 neurônios por camada
- ativação *tanh*
- learning rate 0.01