

FNN rede neural = Feedforward Neural Network

RNN rede neural = rede neurais recorrentes

começamos a guardar os resultados.

Camada de entrada, camada escondida, camada de saída, e feedback. Memória gera uma sequência.

A camada de entrada 'x' recebe a entrada para a rede neural e a processa e a passa para a camada intermediária.

A camada intermediária 'h' pode consistir em várias camadas ocultas, cada uma com suas próprias funções de ativação e pesos e vieses.

<https://www.simplilearn.com/tutorials/deep-learning-tutorial/rnn>

lstm = long short term memory

Usamos gates ou portões.

intuições:

Funções de ativação:

$TANH = \frac{\sinh(t)}{\cosh(t)}$

transforma o modelo em uma seleção 1 ou 0 igual a sigmoid $1/(1+e^{-x})$

estado da célula me ajuda a filtrar a info dela.

forget gate = quando lembrar? do que passou

Input gate = quanto que vou manter? o que adicionar ao estado da célula

output gate = o que do estado da célula e do hidden state será utilizado como resultado?

GRU gate = guarda dependências longas

reset gate recurrent unit: quanto de informação anterior iremos ignorar

update gate: quanto de informação anterior iremos manter.