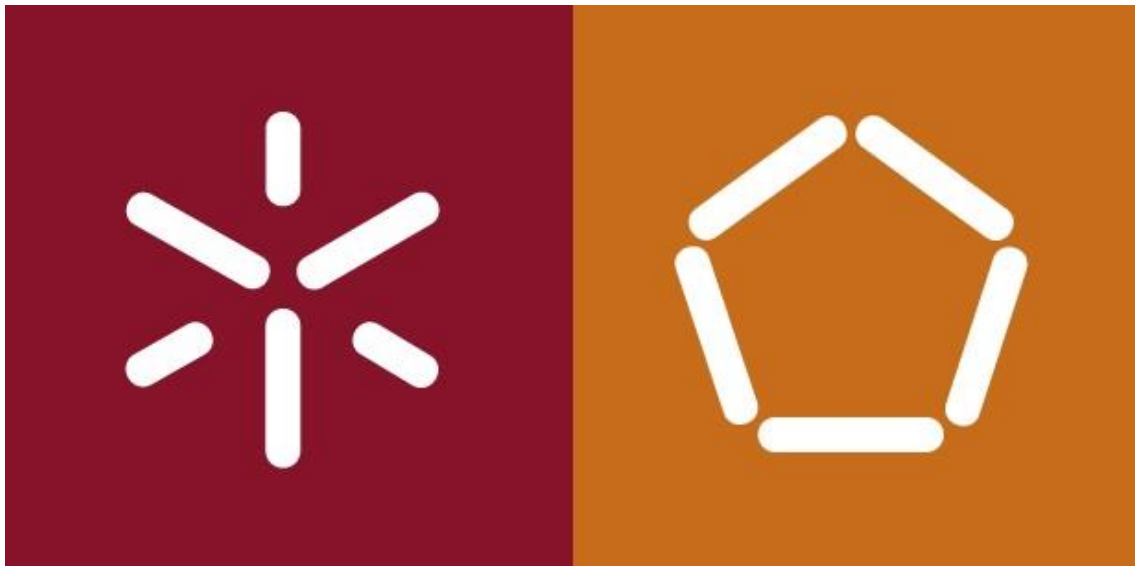


Universidade do Minho

Departamento de Informática
Mestrado Integrado em Engenharia Informática



Perfil de Machine Learning: Fundamentos e Aplicações
Classificadores e Sistemas Conexionistas
Trabalho Prático nº 6

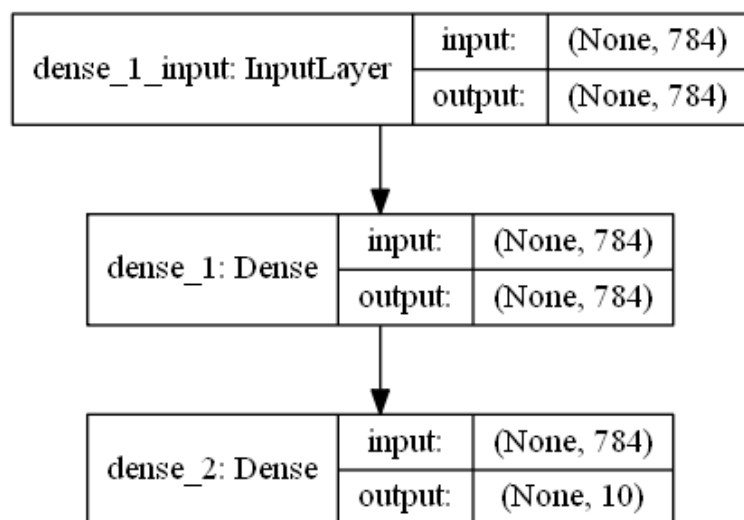
Ricardo Pereira (A77045)
01 de Abril de 2020

Resultados obtidos depois dos primeiros 5 exercícios da ficha, assim como os parâmetros utilizados:

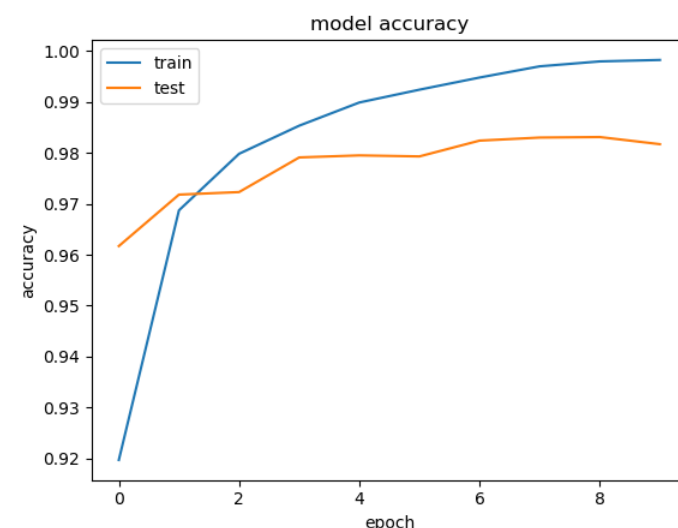
Exercício	Epochs	Batch Size	Accuracy
T1	10	200	98.17%
T2	10	200	98.12%
T3	5	64	33.35%
T4.1	10	200	88.37%
T4.2	10	200	87.71%
T5	5	64	33.07%

De seguida apresentarei as arquiteturas utilizadas nos primeiros 5 exercícios da ficha, bem como as respetivas curvas de aprendizagem:

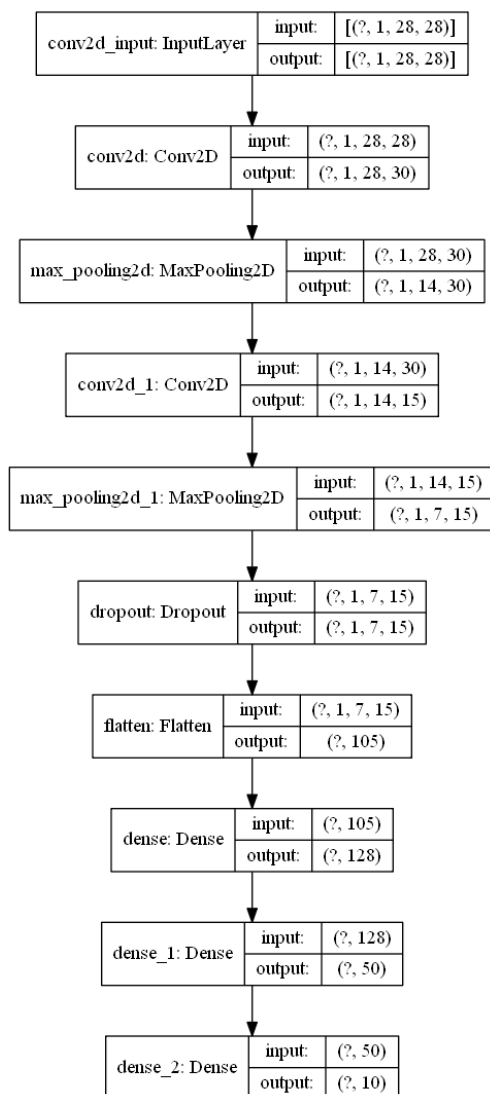
T1 - Arquitetura:



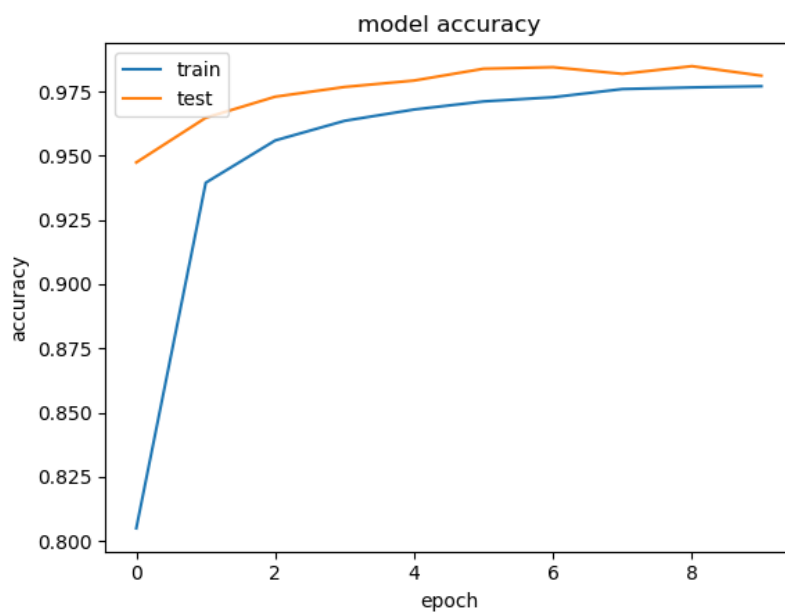
T1 – Curva de Aprendizagem:



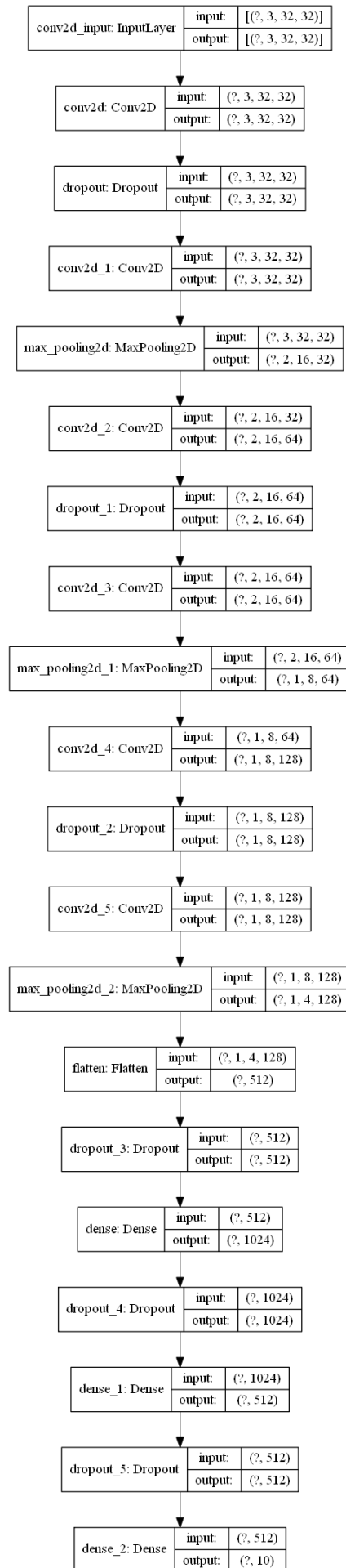
T2 – Arquitetura:



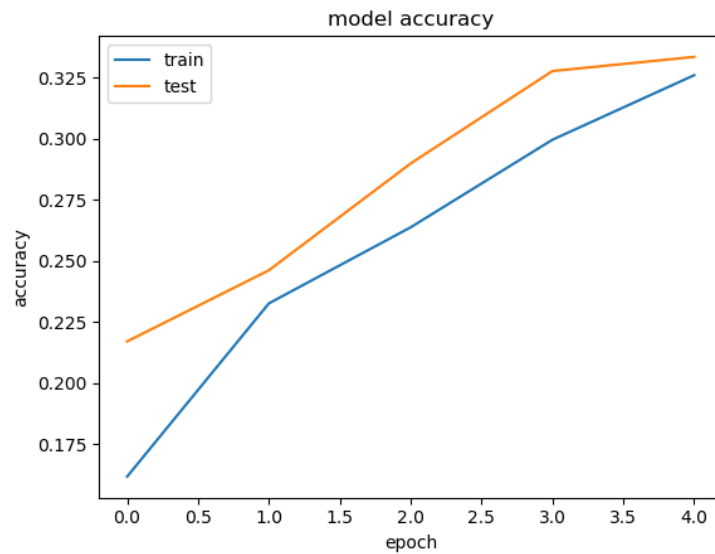
T2 – Curva de Aprendizagem:



T3 – Arquitetura:

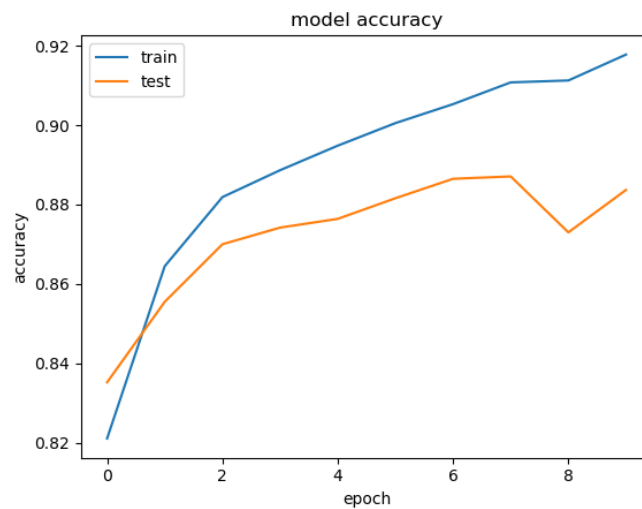


T3 – Curva de Aprendizagem:



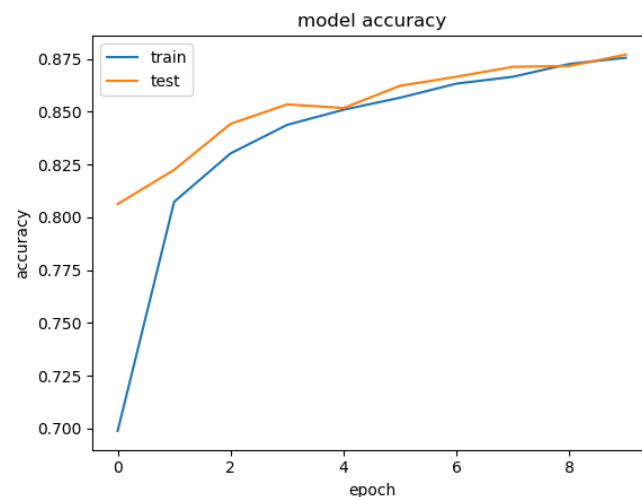
T4.1 – Arquitetura: mesma que de T1

T4.1 – Curva de Aprendizagem:



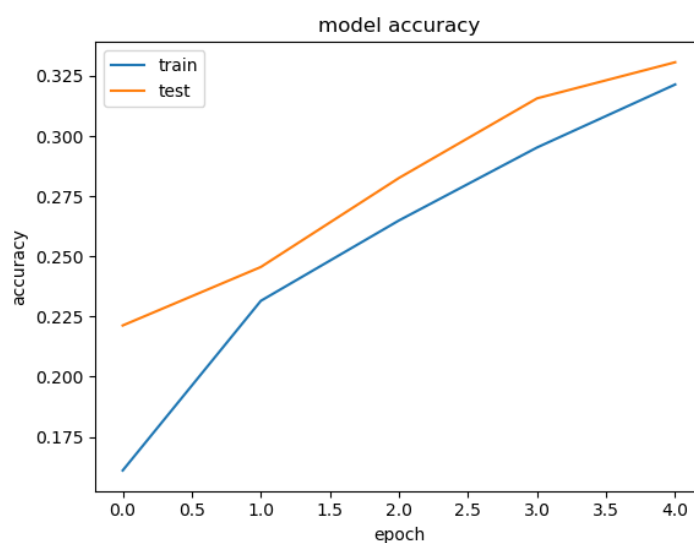
T4.2 – Arquitetura: mesma que de T2

T4.2 – Curva de Aprendizagem:



T5 – Arquitetura: mesma que de T3

T5 – Curva de Aprendizagem:



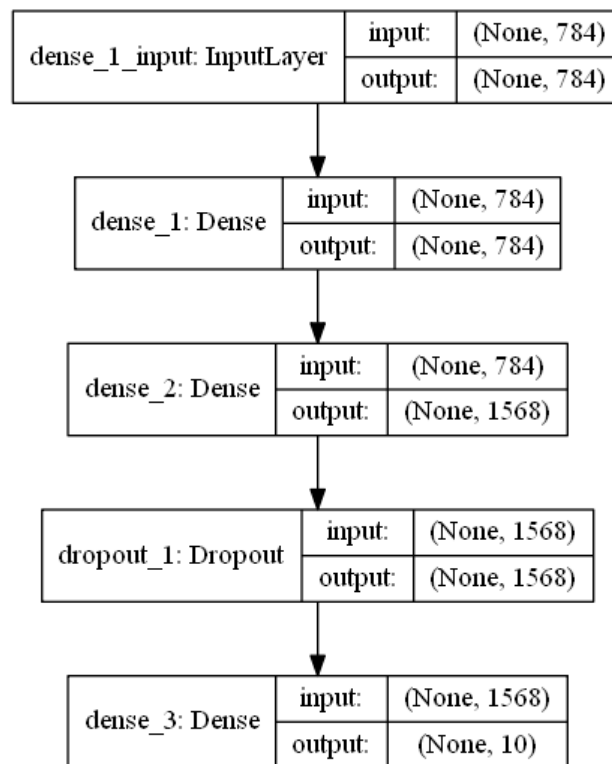
T6:

No exercício T6 era pedido que fossem evoluídos os modelos de T4.1, T4.2 e T5. São apresentados na tabela seguinte os valores após uma otimização dos modelos:

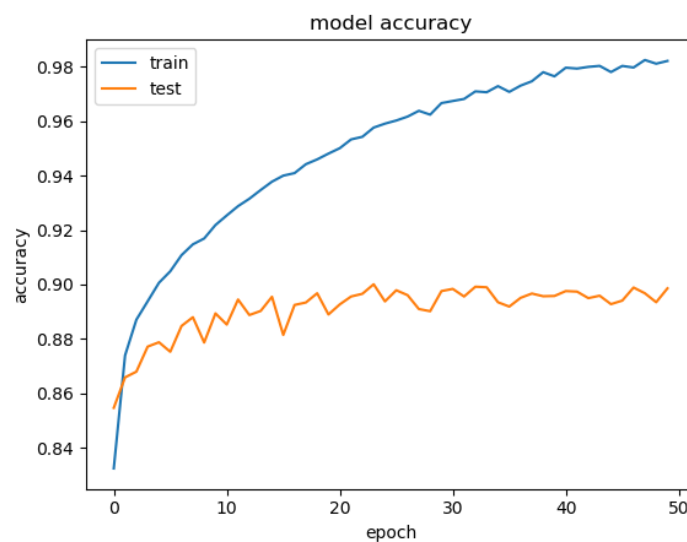
Exercício	Epochs	Batch Size	Accuracy
T6.1	50	200	89.86%
T6.2	50	200	89.14%
T6.3	50	64	55.63%

De seguida são apresentadas as arquiteturas utilizadas e curvas de aprendizagem de cada um dos modelos:

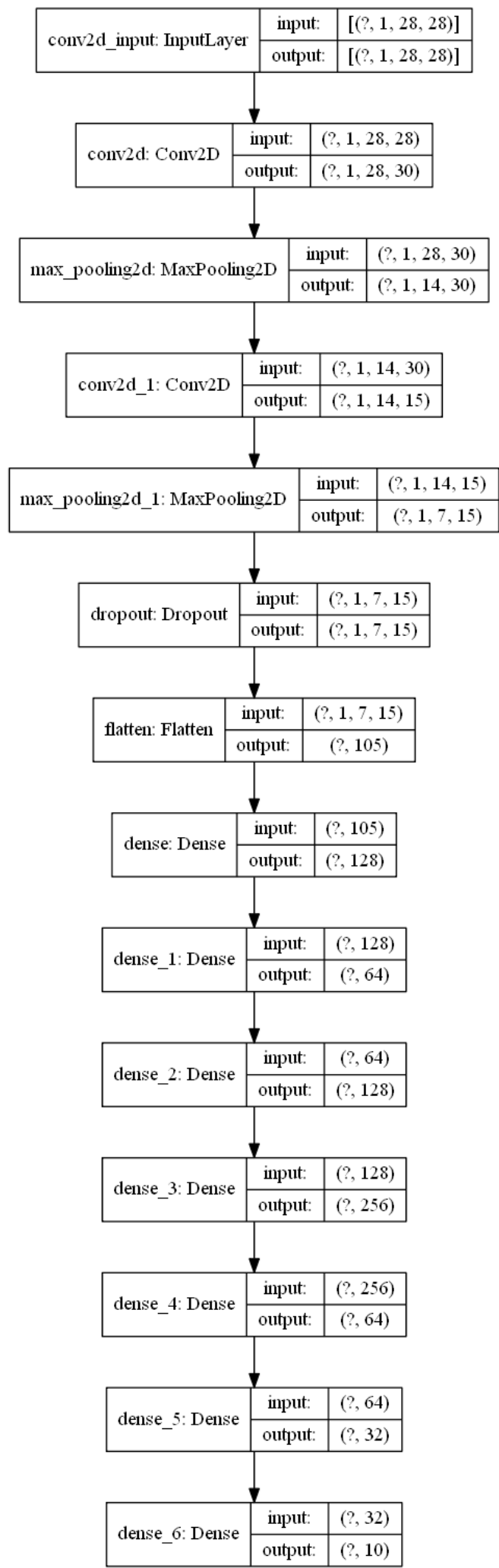
T6.1 – Arquitetura:



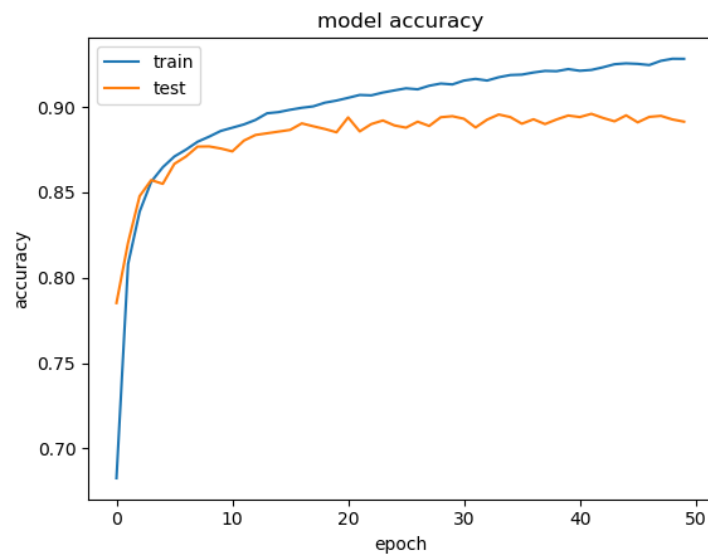
T6.1 – Curva de Aprendizagem:



T6.2 – Arquitetura:



T6.2 – Curva de Aprendizagem:



T6.3 – Arquitetura: mesma que de T5

T6.3 – Curva de Aprendizagem:

