

## Practice#2

2017029970 우원진

### Result

1. 모든 값은 10번을 실행한 후 평균값을 구한 것이다.
2. Inference time은 test set에 대한 test 시간만 측정한 것이다.

	Result in Task #1	Result in Task #2	Result in Task #3
Accuracy (with train set)	99.98%	96.02%	98.70%
Accuracy (with test set)	100%	96.46%	99.04%
Train time(sec)	1.028s	1.487s	3.28s
Inference (test) time [sec]	0.00478s	0.0101s	0.0101s

### Discussion

이번 실험에서는 task1의 정확도가 가장 높고, 그 다음 task3 그리고 task2의 정확도가 가장 낮았다. Task1은 sigmoid를 한번 사용한 Layer가 1인 것인데 Layer가 2인 task2, task3 보다 정확도가 높은 것으로 보아 무조건 네트워크를 Deep하게 쌓는 것은 좋지 않다는 것을 알 수 있다.(이번 task는 Labeling의 규칙이 너무 단순해서 그런것인가 ?..)

또한 Task2와 Task3으로부터 네트워크를 무조건 Deep하게 쌓는 것 보다 하나의 레이어에 여러개의 노드를 두는 즉 wide하게 쌓는 것도 중요하다는 것을 알 수 있다.