## SOFA 논의 사항

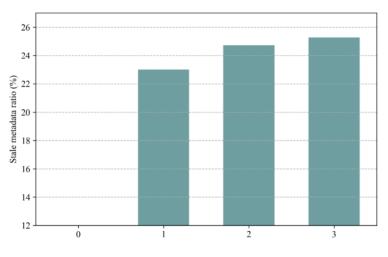
Aug 22, 2022

#### **Presenter**

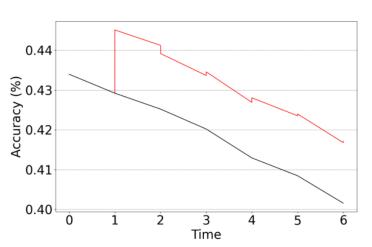
Jungwoo Kim (jungwoo@dgist.ac.kr)

### 실험 진행 상황

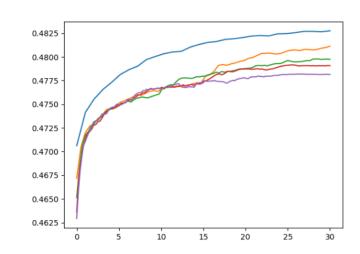
• 현재까지 논문에 사용되는 실험은 총 3개이고, 아래와 같음. 새로 진행한 실험의 경우 데이터셋이 달라짐에 따라 결과가 달라질 수 있기 때문에 실험을 재 진행하였던 것임.



메타데이터가 얼마나 변하는지에 대한 그래프



시간에 따라 accuracy가 감소하지만, transfer learning으로 극복할 수 있다는 그래프



Piecewise transfer learning 실험 그래프

Hyperparameter tuning 필요

Hyperparameter tuning 필요

### Writing 진행 상황 (Remind)

### Background

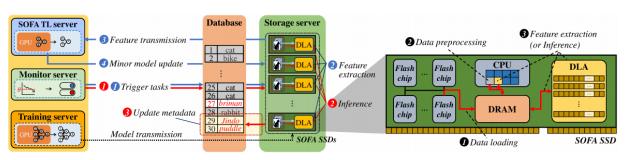
- Deep Neural Network
  - DNN의 특징에 대해서 설명하는 파트이고 재검토만 진행하면 될듯
- Concept Drift
  - 시간이 지남에 따라 정확도가 감소하는 경향과, 그것을 해결하는 방법에 대한 언급을 하는 파트. 재검토만 진행하면 될듯
- Inference Optimization
  - 현재까지의 infernece technique에 대한 발전 상황을 언급하는 파트

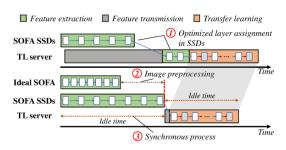
#### Motivation

- Evaluation Study Setup
  - 현재의 가정이 합당한지에 대한 언급이 필요함. 이 부분은 이미 자료 조사를 마친 상황이므로 writing만 진행하면 됨.
- Impact of Stale Model on Accuracy
  - Concept Drift의 연장선에서 논리 전개하는 파트
  - 실험이 변경되었기 때문에 실험 부분 수정하고, 전반적인 재검토 수행 필요
- Impact of Stale Metadata on Accuracy
  - Concept Drift의 연장선에서 논리 전개하는 파트
  - 실험이 변경되었기 때문에 실험 부분 수정하고, 전반적인 재검토 수행 필요

## Writing 진행 상황 (Remind)

- Design
  - Overview
    - 우측 overview figure 검토 필요
  - SOFA TF server
    - 재검토 필요
- Optimization (번역 아직 안됨)
  - Overview
    - 우측 overview figure 검토 필요
  - Layer Assignment
  - Image Preprocessing Offloading
  - Pipelined Transfer Learning
  - Reducing Network Traffic Overhead by SOFA
  - 전반적 재검토 수행 예정
- Implementation, Evaluation 아직 writing 안됨





# Roadmap

Task	week1	week2	week3	week4	week5	week6	week7	week8	week9
	8/21	8/28	9/4	9/11	9/18	9/25	10/2	10/9	10/16
Hyperparameter tuning									
논문 재검토									
Implementation 한글 writing									
Evaluation 실험 계획 및 정리									
Evaluation 한글 writing									