



deeplearning.ai

Comparing to human-
level performance

Surpassing human-
level performance

Surpassing human-level performance

Team of humans

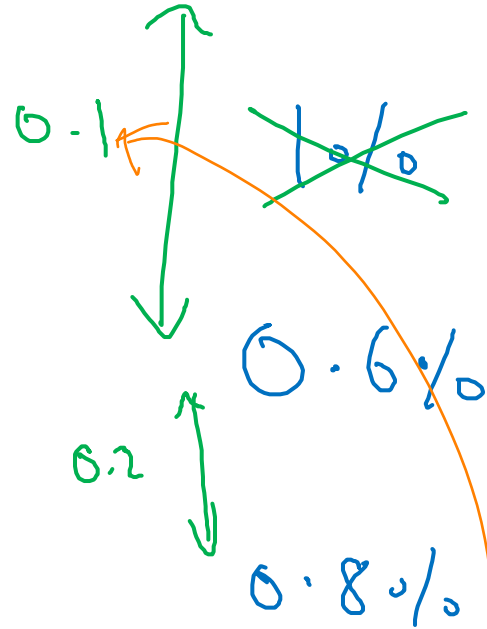
One human

Training error

Dev error

이 경우는 간단하지. 0.1

0.5%

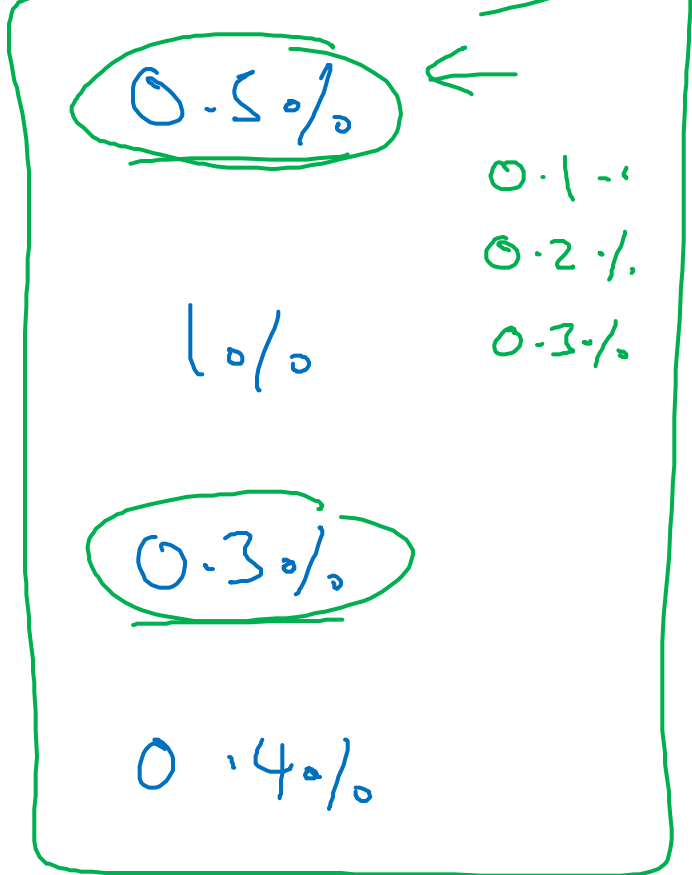


What is avoidable bias?

그럼 이 경우는?

트레이닝 에러가 0.3%이니까 0.2% 만큼 오버피팅 된거냐?

아님 사실은 bayes error가 0.1%나 0.2%였던 거냐?



이 경우에는 어떤 정책을 취할지 정할 수 있는 정보가 부족해서 결국 팀의 효율성을 떨어뜨린다. 게다가 일단 트레이닝 에러가 사람보다 잘 하게 되면 알고리즘을 어떻게 고도화할지 (사람의) 직관적으로 알기 힘들다.

Problems where ML significantly surpasses human-level performance

- - Online advertising
- - Product recommendations
- - Logistics (predicting transit time)
- - Loan approvals

- Speech recognition
- Some image recognition
- Medical
 - ECG, Skin cancer, ...

반면 이런 애들은 natural perception 문제인데도 일부 영역에서는 사람보다 컴퓨터가 잘 한다.

이런
problem들
특징

- Structured data
structured data
- Not natural perception
natural perception
- lots of data