

How Presenters Perceive and React to Audience Flow Prediction In-situ: An Explorative Study of Live Online Lectures

主持人对观众状态预测信息的感知与反应：基于在线直播讲座的探索性研究

孙伟 范向民 田丰 王宏安

Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction 3, no. CSCW (2019): Article 162.

孙伟 18810117223 sunwei2017@iscas.ac.cn

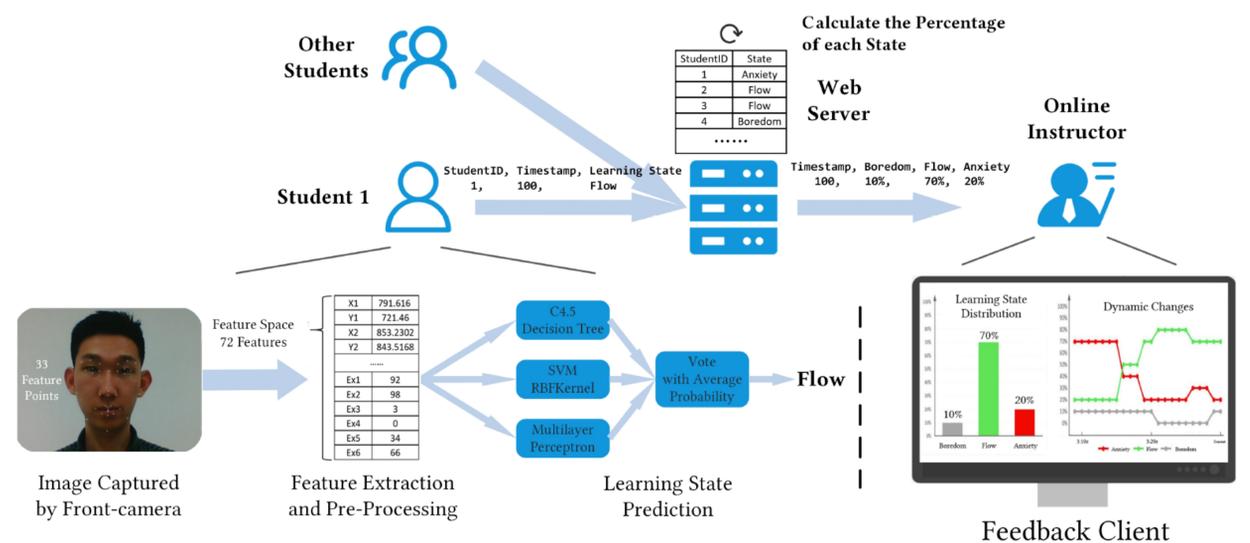
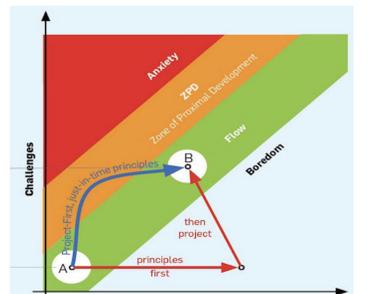
目前的问题

- 随着网络技术的不断发展，远程教学、直播授课的模式越来越被大众所接受。目前的研究着重于，使用感知技术，督促学生更好的学习，但是如何促进教师更好的教，很少有涉及。
- 进行线授课时，如何帮助教师适应传统线下课堂到线上课堂的转变？给教师提供学生信息之后，他会有如何的表现？这些我们都知之甚少。

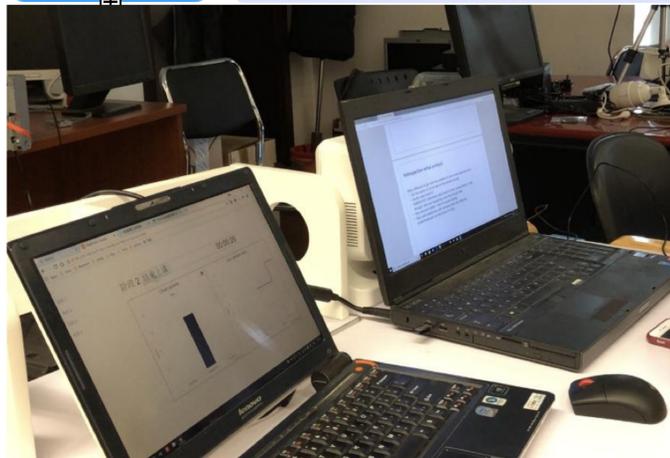


我们的方案

- 依据心流理论模型分类学生状态，推荐最优学习状态。
- 依据计算机视觉技术，由学生表情分类学生所处学习状态。
- 搭建云端服务器，汇合所有学生信息，形成可视化数据。
- 搭建网页端信息呈现系统，把学生信息呈现给教师。

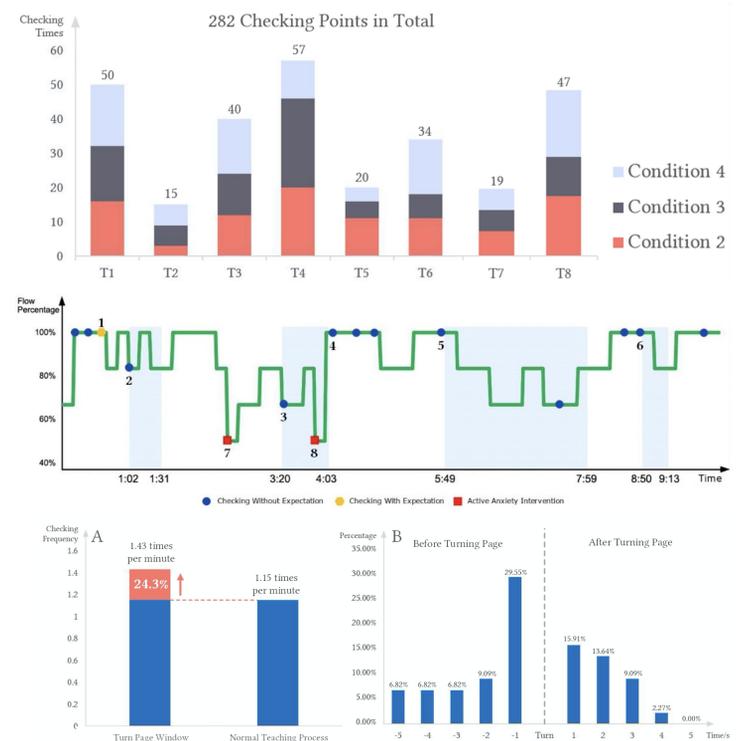


实验



总结

- 探索发现:
 - 教师有看我们的呈现信息
 - 教师看呈现信息时间与翻页时间高度相关
 - 课程中教师收到的信息对课堂教学和课后回顾都有作用
 - 主动的提醒会影响教师情绪
 - 主动的提醒会影响教师的工作负载
 - 错误的信息，会导致教师对系统的信任度



	Pros	Cons
Teaching	Support real-time pedagogy adjustment Support post-hoc teaching adjustment	None
Emotion	Bring Confidence and Engagement	Cause anxiety
Workload	None	Introduce extra workload