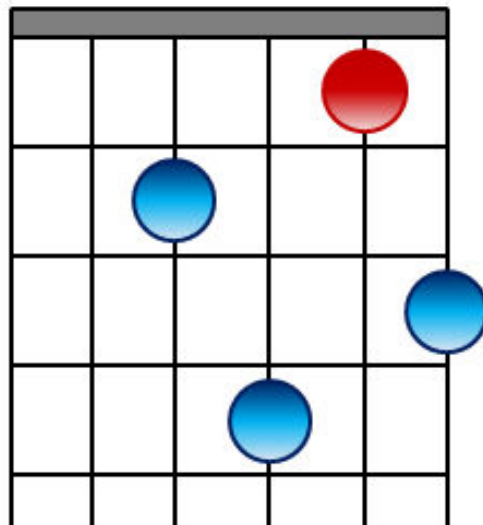


## aCCoRdO

Optimisation de l'effort humain dans le cadre de crowdsourcing complexe



### Inspiration

Le crowdsourcing, ou externalisation ouverte, est l'une des nouvelles formes de calcul des plus prometteuses, nécessitant un grand nombre de personnes pour la production en masse de tâches et de services. Néanmoins les approches actuelles de crowdsourcing supposent l'existence d'une masse de personnes infinie, anonyme et entièrement remplaçable. Ceci présente plusieurs inconvénients dont l'utilisation non optimale des personnes disponibles en exigeant des efforts inutiles de l'élément humain (par exemple, lors de l'attribution, à des fins de qualité, d'une tâche à plusieurs travailleurs), en limitant les applications actuelles à des tâches peu complexes et en omettant les facteurs humains tels que la motivation et les intérêts du travailleur.

### Innovation

Les tâches complexes, telles que la conception de produits ou la synthèse de connaissances, nécessitent des compétences plus élevées comme des capacités de jugement, d'expertise ou encore de prise de décision mais souffrent du postulat de " foule remplaçable ". Le nombre de personnes pouvant traiter les tâches complexes étant inévitablement moins important, ces tâches nécessitent une sélection plus intelligente des travailleurs prenant en compte les facteurs humains pour stimuler la motivation. Ces tâches nécessitent également la conception d'algorithmes avancés et efficaces afin d'optimiser les contributions humaines et d'éviter " l'épuisement " des ressources humaines spécialisées.

L'objectif du projet aCCoRdO est d'optimiser l'utilisation de l'effort humain dans le cadre de crowdsourcing complexe. Le projet se concentre sur deux axes de recherche principaux :

- le profilage des utilisateurs et les facteurs humains, où nous travaillons à extraire, quantifier et modéliser les caractéristiques professionnelles essentielles au bon accomplissement des tâches complexes
- les algorithmes d'ajustement de la charge de travail, d'optimisation et de coordination, où nous tenterons d'incorporer les facteurs humains identifiés dans des algorithmes permettant d'optimiser les contributions humaines au sein du processus de crowdsourcing

### Impact

Encore plus pour les tâches complexes, le crowdsourcing est le futur de la fourniture de services en ligne. Les résultats du projet aCCoRdO, qui se concentre sur l'optimisation de ce processus, aideront donc à fournir des services de crowdsourcing de meilleure qualité qui allieront prise de décision, production de connaissances et collaboration. Des exemples de services pour lesquels des cas d'utilisation originaux du projet pourraient être généralisés (pour une utilisation par des acteurs publics ou privés) incluent, entre autres, l'administration électronique, le journalisme et la science citoyens.

## Partenaires

Protolab, Human-Computer Interaction Institute, Carnegie Mellon University (US)

### Contact

5, avenue des Hauts-Fourneaux  
L-4362 Esch-sur-Alzette  
tél : +352 275 888 - 1 | [LIST.lu](http://LIST.lu)

© Copyright Novembre 2024 LIST

LUXEMBOURG  
INSTITUTE OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

