

ZMATH 2013d.00755

Bédard, François

Aggregation of partial evaluations by jury. (Agrégation d'évaluations partielles par jury.)

Bull. AMQ 52, No. 2, 21-36 (2012).

Du texte: On connaît tous certaines épreuves où les candidats sont évalués par un jury: des sports olympiques, les expo-sciences et autres concours scientifiques, certaines séries télévisées, etc. Toutes ces épreuves doivent résoudre un problème commun: à partir des notes accordées par les juges aux candidats, il faut obtenir un classement final des participants, ou à tout le moins un gagnant. On peut d'abord formaliser un peu plus le problème à résoudre. Le jury est composé de J juges qui évaluent C candidats. On notera $N_{j,c}$ la note accordée par le juge j au concurrent c . Il faut alors agréger ces notes pour obtenir un classement final qu'on représentera par la permutation P_1, P_2, \dots, P_C où P_k est le concurrent en k e position du classement final. Si on considère la possibilité d'égalités dans le classement, une simple permutation n'est plus suffisante pour représenter le classement final. Nous considérerons donc que le classement final est l'ensemble des permutations qui correspondent aux classements équivalents, mais en général, on en parlera comme d'une seule permutation. Il existe plusieurs méthodes d'agrégation reconnues, dont on fera d'abord un survol. Mais toutes ces méthodes sont basées sur la contrainte que tous les juges doivent évaluer tous les candidats. Que faire si des considérations logistiques empêchent de respecter cette contrainte? Ce contexte requiert le développement d'une nouvelle méthode d'agrégation, qui sera le sujet de cet article.

Classification: M40 N50

Keywords: modeling; social choice; linear normalisation; evaluation; election; optimization; algorithm