
DEREK BINGHAM, Simon Fraser University

Une application du plan séquentiel aux modèles informatiques de multi-fidélité

La conception et l'analyse d'expériences sur des simulateurs de systèmes physiques sont devenues une pratique courante de plusieurs applications en physique. Le modèle informatique de plusieurs de ces applications peut être exécuté selon différents niveaux de fidélité. La question à savoir comment les ressources expérimentales devraient être allouées est d'une importance primordiale. La répartition séquentielle des essais peut améliorer la capacité de prédiction du modèle final. Nous considérons, dans ce travail, une application où les expérimentateurs ont un simulateur multi-fidélité des chocs radiatifs en plus d'expérimentateurs dans le monde réel. Les principaux enjeux sont la répartition des essais simulés et expérimentaux.