Computational Music Science

Octavio Alberto Agustín-Aquino Julien Junod Guerino Mazzola

Computational Counterpoint Worlds

Mathematical Theory, Software, and Experiments



RESUMEN DEL LIBRO

La teoría matemática del contrapunto originalmente estaba destinada a simular las reglas de composición descritas en el "Gradus ad Parnassum" de Johann Joseph Fux. Pronto se hizo evidente que el aparato algebraico usado en este modelo podía servir para definir sistemas enteramente nuevos de reglas para la composición, generados por nuevas elecciones de consonancias y disonancias, que a su vez conducen a nuevas restricciones que gobiernan a la sucesión de intervalos.

Este es el primer libro que reúne los desarrollos y perspectivas recientes sobre la teoría matemática del contrapunto en detalle. Los autores incluyen resultados recientes sobre mundos de contrapunto, la extensión del contrapunto a sistemas de afinación microtonal, la homología singular de los modelos de contrapunto, y la implementación de los programas informáticos para los modelos de contrapunto.

El libro es apropiado para estudiantes de posgrado e investigadores. Un buen dominio del álgebra es un requisito para comprender la construcción del modelo.