## **SMART FAUST**

26 rue Emile Decorps

69100 VILLEURBANNE Téléphone : 04.72.07.37.00 https://www.grame.fr/articles/smartfaust-5d839e9c3a877

## Activité(s): Composition

SmartFaust est un concept d'applications musicales pour smartphones. Ces applications ont la particularité de faire uniquement appel aux gestes de l'utilisateur et non pas à un pianotage sur l'écran de l'appareil. Réalisées pour iOS et Android elles savent en outre exploiter les capteurs de mouvement de ces appareils ce qui permet d'en faire de véritables instruments de musique.

Les applications Smartfaust ont été réalisées à partir du langage de programmation Faust(Functional Audio Stream) développé par Grame depuis 15 ans et reconnu comme un standard dans le domaine du traitement du signal en temps réel pour l'audio. FAUST est d'abord une notation de haut niveau qui permet de décrire de manière très concise des instruments de musique ou des effets sonores. FAUST est ensuite un système de traduction automatique, sorte d'informaticien virtuel, qui réalise le programme informatique correspondant à la description.

Les applications SmartFaust ont d'abord été utilisées pour la création des pièces Méphisto (pour batterie et ensemble de téléphones portables), Belzebuth (pièce participative pour public équipé de Smartphones), Iblis (pour clarinette et ensemble de téléphones portables) et Bélial (pour harpe et ensemble de téléphones portables) écrites par le compositeur Xavier Garcia.

A partir de cette même technologie ont été par la suite créées les applications "Geek Bagatelles" (2016) et "GameLan" (2019).

Date d'actualisation: 2020-01-30