

Analyse et Prédiction des trajectoires locomotrices humaines & Suivi d'un humain par un robot humanoïde TALOS

Connaître et prédire le comportement de l'être humain peut être un véritable atout dans la réalisation d'une collaboration homme-robot. En effet, disposer d'un modèle de prédiction des mouvements de l'être humain peut permettre à un robot d'être plus actif dans son interaction avec un partenaire humain. Dans ce cadre, ma présentation s'intéressera à l'analyse et la prédiction des trajectoires locomotrices humaines dans le but de réaliser le suivi actif d'un humain par un robot humanoïde de type TALOS. La génération de marche de ce robot développé afin de lui permettre de suivre les trajectoires prédites par le modèle sera aussi présenté. Le couplage du modèle de prédiction et du générateur de marche a été testé en simulation en utilisant un contrôleur de marche en couple déjà développé au préalable.