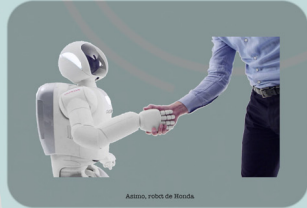


HandShaking

Théophane de Lentaigne de Logivière & Valentin Laure

But Du Projet : Construire un modèle bio-inspiré permettant à un robot d'effectuer le geste de façon naturelle, selon différents contextes.



Pourquoi ?

La poignée de main est un acte quotidien, mais **non dénué de sens** pour autant. Imaginez qu'une personne refuse de vous serrer la main. **C'est un geste fort.** Et c'est un geste qu'on pourrait vouloir apprendre à un robot, de façon à **communiquer avec lui** de manière plus naturelle.

De plus, on pourrait également appliquer ce modèle à **une prothèse** pour qu'une personne ayant perdu un bras puisse saluer «comme tout le monde»

Comment ?

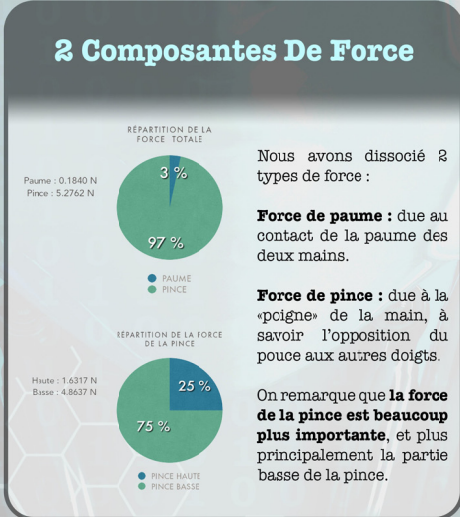
En **analysant** diverses poignées de main, dont les données sont recueillies grâce à des expériences. Ces données sont récupérées grâce à un **équipement spécial** incluant des **capteurs de force** et des **accéléromètres**.

Analyser le plus grand nombre de ces poignées permet de se faire une idée d'une «**poignée de main moyenne**», en s'intéressant aux différents mouvements et forces jouant un rôle dans ce geste.

Qu'Avons-Nous Fait ?

Nous avons :

- **Analysé** la position des capteurs de force du gant, et effectué les changements utiles.
- **Réalisé** une expérience au Village des Sciences du Loria.
- **Proposé** une nouvelle façon de calculer la force d'une poignée de main.
- **Créé** un script permettant de traiter les données plus rapidement.
- ... et beaucoup **réfléchi** aux questions éthiques et philosophiques derrière ces expériences



3 Façons De Créer Un Débat

- Que signifie «serrer la main» pour un robot ?
- «Un robot ne peut pas avoir d'émotion» Si on construit un homme-robot fait de façon identique qu'un humain, à la cellule près, le pourrait-il ?
- Comment devrait réagir un robot à qui je refuse de serrer la main. Comme un humain ?

???

