

Resumen

Integrantes

- David Santiago Flórez Alsina
- Laura Valentina Gonzalez Rodriguez

En el artículo presentado se da un esfuerzo por mapear distintos tipos de estímulos de vibración en palabras del lenguaje natural, que capturen estas sensaciones de vibración táctiles. El objetivo de desarrollar dicha escala y grupo de palabras clave, es poder tener en cuenta las sensaciones táctiles a la hora de hacer prototipos, y volver este proceso más ágil permitiendo crear modelos de simulación de prototipos que tengan esta escala y palabras en cuenta como variables. Esta es una necesidad debido a que en lo que respecta a las sensaciones táctiles aún se debe hacer el prototipo y después validarlo o testarlo con los usuarios para saber sus sensaciones e impresiones, lo cual en muchos casos implica mucho esfuerzo y gasto de recursos.

En particular el método elegido fue el de entrevista libre mientras se sometían a los sujetos a distintos estímulos vibratorios (*4 categorías de vibraciones, a saber: sinusoidal, vibración de amplitud modulada, ruido gaussiano e impulsos*), con el fin de encontrar el campo de palabras más relevantes perceptualmente, procurando entre otras cosas descartar palabras con mucha correlación (*sinónimos y antónimos*), o palabras que iban ligadas a sentimientos (*dada su subjetividad*). Una vez adquiridas las palabras se hizo otro experimento dándole grado de intensidad a los atributos en una escala de 5 niveles de intensidad de la sensación, para así poder aplicar PCA para identificar calificativos redundantes.

Los resultados de este estudio fueron un conjunto de 6 palabras “*weak*”, “*up and down*”, “*tingling*”, “*repetitive*”, “*fading*” y “*uniform*” (*que presentan sus respectivas correlaciones con otros parámetros de vibración*). Un paso a seguir con este estudio es monitorear la variación de los parámetros físicos de la vibración e ir ligándolos con las curvas de intensidad de la sensación, para así generar modelos aplicables en el prototipado.