We compare different variables and the clusters were distributed almost equally in the different parameters

We decide to understand the raw data and we get some interesting findigs:

* There is a pattern in the average and sd of the exercises of the same user despite lamda in the vertical force.
* There is an influence in the longitudinal force by lamda

El output del algoritmo es que la distribución de los clusters son iguales en diferentes ángulos porcentuales a la cantidad de ejercicios por cluster

Checar histograma de cluster por edades

link21<-paste(link2,t2, '\_3dtest.jpeg', sep = "")

jpeg(file = link21)

print(plot\_ly(baseg, x = ~NOF, y = ~Cluster, z = ~ALHZ, color = ~Age, colorscale = c('#FFE1A1', '#683531')))

dev.off()

Los OUTLIERS dan del mismo color

La agrupación de los clusters puede ser una base para poder detectar similitudes ya que son muy similares las distribuciones

Mismas escalas de tineti contra barthel comparten similares edades porque son la misma persona y como son similares sus características los distribuye en clusters diferentes por eso las distribuciones se ven iguales

Agrupa por distribuciones ya que las fuerzas de los usuarios son similares en todos sus ejercicios y las separa

Posiblemente los separó debido a que estamos quitando la primer letra que representa la media de la serie

Para ver la similitud de los clusters haremos un análisis de medias si son iguales los clusters son los mismos. Se usa la prueba de t-student donde si el pvalue es>05 hay una similitud

<http://www.sthda.com/english/wiki/unpaired-two-samples-t-test-in-r>

Checar si las lamdas siguen un patrón