

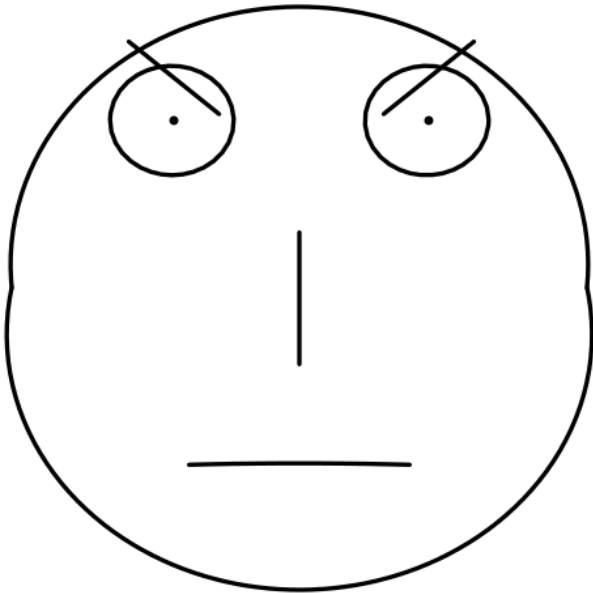
# Chernoff Faces Method

2024-05-23

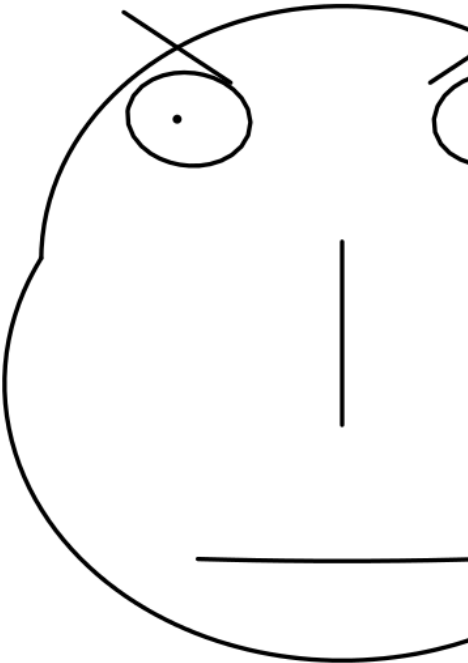
## ¿En qué consiste?

En la década de 1970, el matemático estadounidense Herman Chernoff presentó un método de representación de datos, que más tarde sería conocido como las caras de Chernoff. En pocas palabras, este método consistía en representar datos asociando distintas variables a distintos rasgos de la cara.

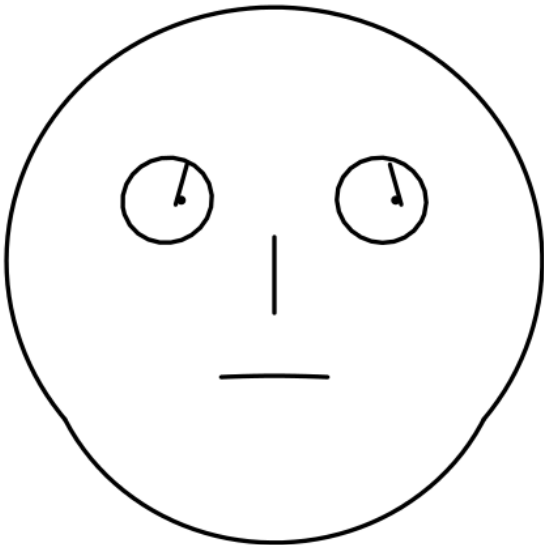
# Ejemplo



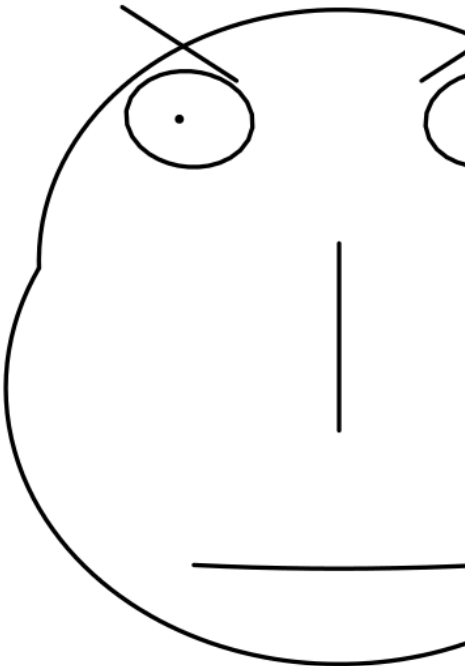
AARONSON,L.H.



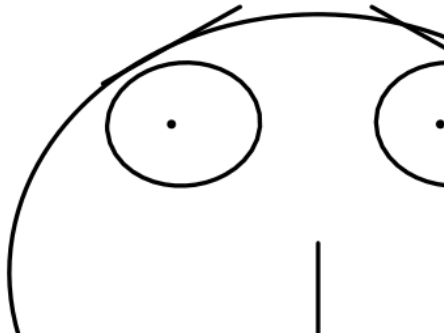
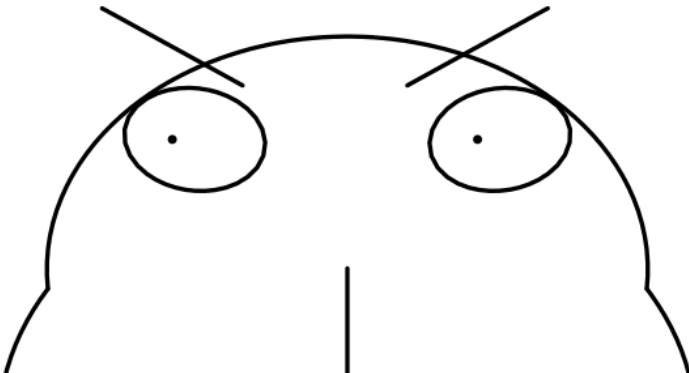
ALEXANDER,J

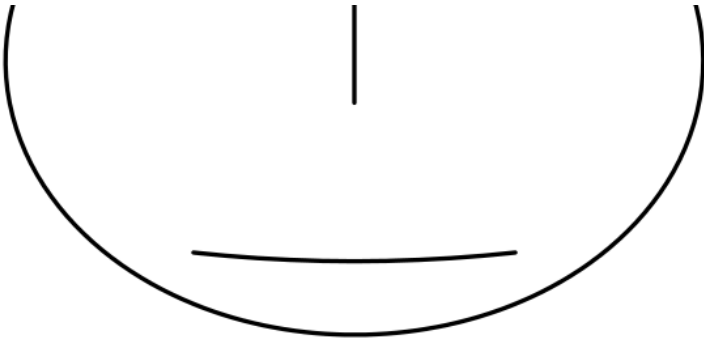


BRACKEN,J.J.

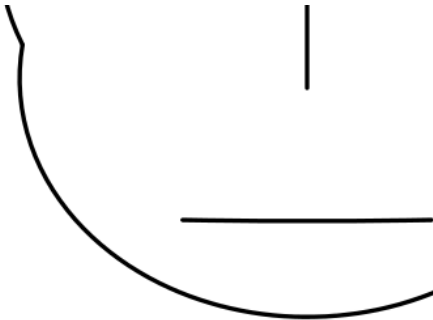


BURNS,E.B.





DALY,J.J.



DANNEHY,J.I

# Ejemplificacion con un ejercicio

```
# Instala y carga los paquetes necesarios
install.packages("ggplot2")
install.packages("ggChernoff")
library(ggplot2)
library(ggChernoff)

# Crea un marco de datos con las notas de tu grupo
notas <- data.frame(
  Alumno = c("LU", "Tuti", "Tici", "Juan"),
  Altura = c(10, 9, 8, 6),
  Ancho = c(9, 10, 8, 6),
  Estructura = c(8, 8, 7, 3),
  Boca = c(8, 10, 9, 9)
)

# Asigna colores según las notas (por ejemplo, verde para notas altas y rojo para notas bajas)
notas$Color <- ifelse(notas$Altura >= 9, "green", "red")

# Crea el gráfico de Chernoff Faces con colores corregidos
ggplot(notas, aes(x = Alumno, y = 1)) +
  geom_chernoff(aes(hair = Altura, eyes = Ancho, mouth = Estructura, fill = Color)) +
  scale_fill_identity()
```

# Resultados

