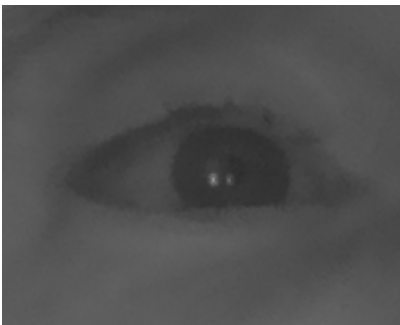


Detección de Glints

Contacto: Alvaro Gómez

Los glints son puntos brillantes que aparecen en la superficie del ojo cuando es iluminado por fuentes puntuales. Cuando se quiere determinar hacia dónde mira una persona, se puede iluminar por ejemplo con leds infrarrojos la escena. La posición de la pupila junto con la posición de los glints detectada en la imagen permite inferir la dirección de la mirada de la persona.

El objetivo principal es detectar la ubicación de los glints que, en el caso de la base de imágenes disponible, son dos puntos brillantes que aparecen en el ojo:



En esta base, las imágenes son recortes de ojos. Los glints se deben a la iluminación con los leds alejados de la cámara en un dispositivo como el de la siguiente figura:



Descripción de la base:

- 540 imágenes de ojos
- Planilla en formato .csv que tiene las posiciones de los glints marcadas por un humano. En este archivo, la columna "mask" vale 1 cuando los glints aparecen correctamente en el ojo, y vale 0 cuando por algún tema de adquisición no se ve uno o los dos glints.
- **IMPORTANTE:** el grupo puede usar la base pero **no** publicarla. Es decir, no hay que colgarla en forma pública.

Tareas a realizar:

- Hacer una búsqueda de artículos y métodos de detección de glints.
- Implementar uno o más algoritmos de detección de glints
- Contrastar los resultados con las posiciones del archivo de ground-truth