

Demographic analysis

Pablo Dago Casas

Recién nacido

- Comenzó como parte de un PFC
 - Codificación de vídeo
 - Cifrado de patrones
- Bases de datos muy sencillas:
 - Clasificación hombre-mujer y adulto-niño
- Objetivo: Evaluar diferentes extractores de características, algoritmos de clasificación, parámetros, ...



Niñez

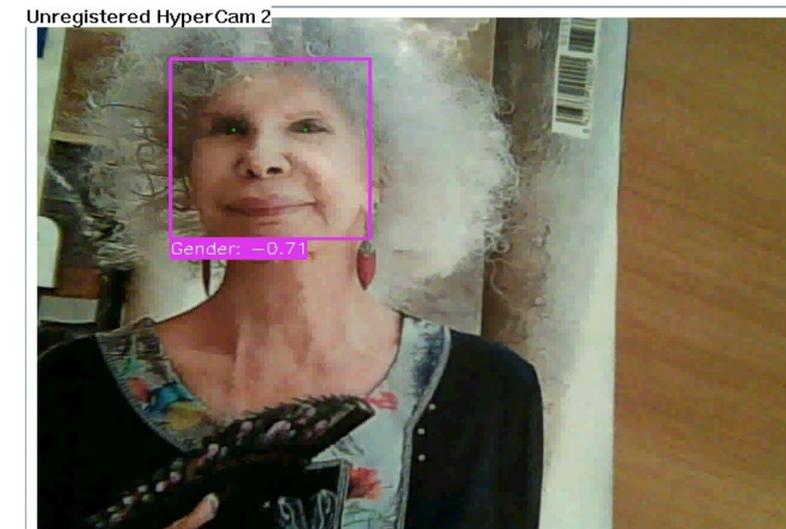
- TFM centrado en clasificación por sexo
- Bases de datos más realistas y grandes
- Objetivos:
 - Obtener buenas prestaciones en entornos más parecidos a la realidad
 - Evaluación más exhaustiva y “justa”
 - Empezar a tener en cuenta la carga computacional \Rightarrow SVM lineal
- ARTÍCULO!! [1]



[1] Dago-Casas, P., González-Jiménez, D., Yu, L. L., & Alba-Castro, J. L. (2011, November). Single-and cross-database benchmarks for gender classification under unconstrained settings. In Computer vision workshops (ICCV Workshops), 2011 IEEE international conference on (pp. 2152-2159). IEEE.

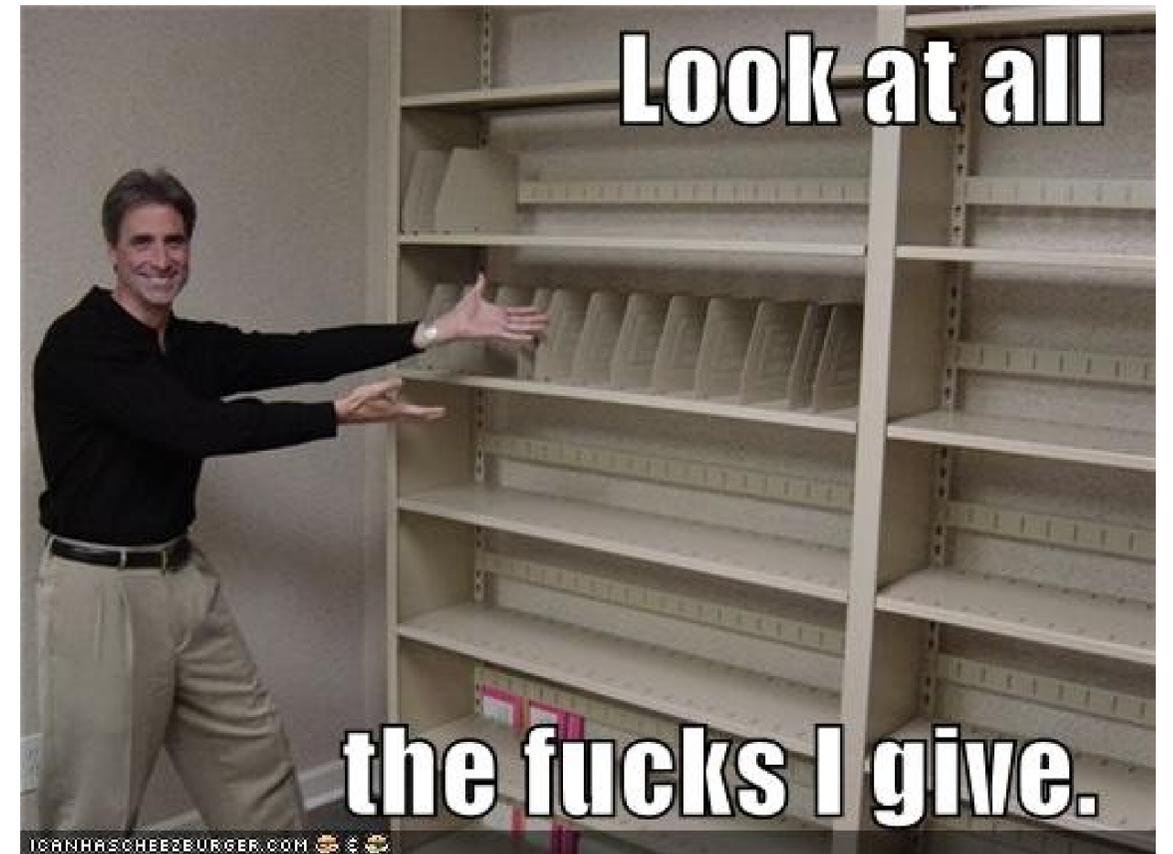
Adolescencia

- Trabajamos con una empresa para convertirlo en demostrador de un producto:
 - BluSens Middle East
 - Clasificación por sexo + grupo de edad
 - Análisis de impacto de publicidad en pantallas
- Creación de una aplicación:
 - Tracking facial
 - Ajustes de parámetros
 - Comunicación con bases de datos
 - “Interfaz gráfica”
 - MATLAB a C++
- Validación exhaustiva en condiciones reales



Juventud

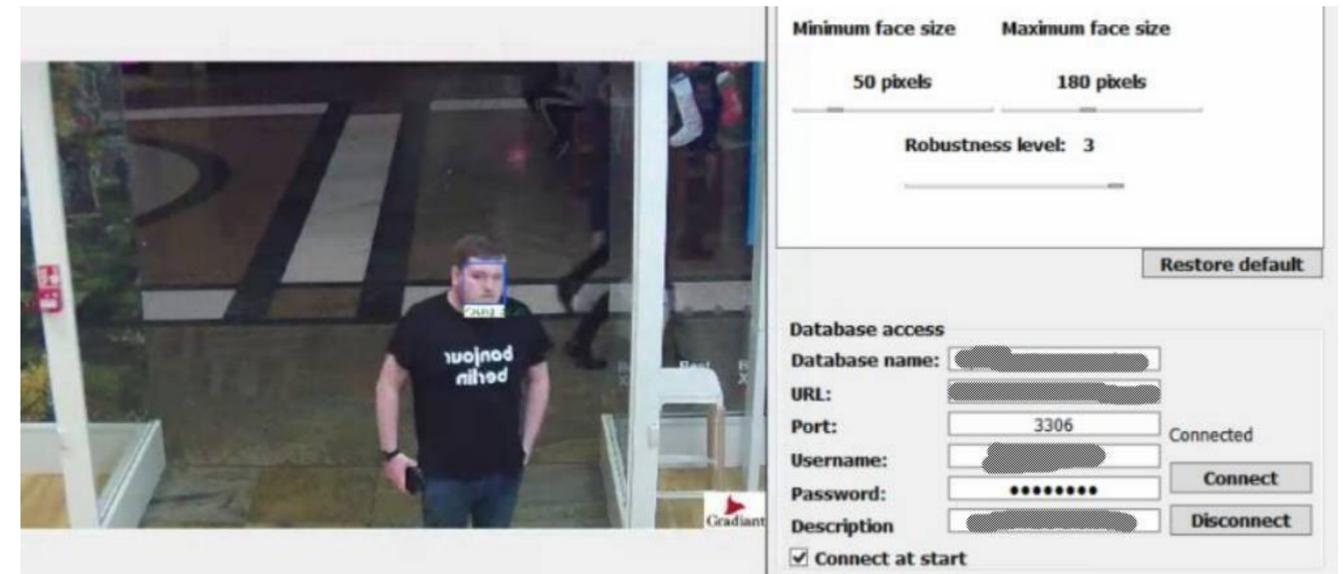
- Mejoras en la aplicación:
 - Rendimiento
 - Edad como etiqueta textual y no numérica
 - Pruebas de concepto con otras empresas:
 - Publicidad adaptativa
 - Adaptación de interfaces para mayores
 - Etiquetado automático de vídeos
- Nos vamos a Londres a una feria de Retail
 - A cotillear



Edad adulta



- Business Insight 3 se interesa por nosotros
 - Están mostrando su tecnología de medida de impacto (son integradores)
 - Demo de un detector de sonrisas en un iPad
- Demos + visitas
- Proponen mejoras en la aplicación:
 - Interfaz
 - Uso de cámaras IP
 - ...
- Prueba de concepto en un centro comercial:
 - Comparativa de las dos tecnologías



Edad adulta

- Perdemos en empaquetado
- Empate en prestaciones
- Ganamos:
 - Velocidad y carga computacional
 - Flexibilidad y cercanía



¿Preguntas?



(+34) 986 120 430 | gradiant@gradiant.org | www.gradiant.org

Pablo Dago Casas

pdago@gradient.org



(+34) 986 120 430 | gradient@gradient.org | www.gradient.org