







ENUNCIADO

En esta práctica vamos a utilizar los servicios de análisis de imágenes de Microsoft Azure Services. Para ello deberás tener operativa la cuenta de Microsoft con dominio "edu.gva.es" que se te proporcionó como estudiante del centro.

Una vez tengas opeativa la cuenta de Microsoft, deberás realizar los siguientes **pasos previos**:

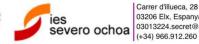
- 1. Alta en Azure, según este vídeo.
- 2. Visualizar este <u>vídeo</u> introductorio sobre el reconocimiento facial con los servicios de Azure.
- 3. Creación de recurso de tipo Face, según este <u>vídeo</u> (visualizar hasta el minuto 7). La finalidad es obtener el endpoint y la clave que utilizaremos desde el código para acceder al servicio.
- 4. Creación de recurso de tipo Computer vision, según este <u>vídeo</u> (visualizar hasta el minuto 2, segundo 54). El objetivo, al igual que en el paso anterior, es obtener el endpoint y la clave para este servicio particular.

El objetivo es crear una aplicación en Flask que constará de las siguientes páginas:

- Página de bienvenida, con un campo donde se podrá introducir una URL que apunte a una imagen en Internet.
- Página de resultados, que mostrará determinadas características de la imagen (detalladas más adelante).

Para esto se proporcionan, adjunto al enunciado, las siguientes plantillas HTML: base.html, home.html, results.html.



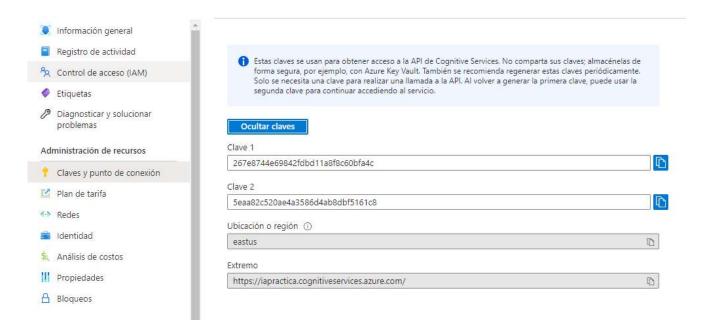


Carrer d'illueca, 28
03206 Elx, Espanya
03013224.secret@gva.es
(+34) 966.912.260



Parte 1 - Detección de caras (5 puntos)

Utilizar la funcionalidad de detección de caras (Face-Detect) para analizar una imagen en la que aparezcan al menos dos caras. Para ello, necesitaremos en primer lugar crear el servicio Face en el portal de Azure, y obtener la URL del extremo y la clave de acceso a la API.



Para cada una de las caras deberá mostrar la siguiente información en la página de resultados (1.25 puntos por apartado):

- · Identificador de la cara
- Localización de la cara en la imagen (ancho y alto del rectángulo, y las coordenadas arriba e izquierda)
- Edad estimada
- Emoción más representativa (con un mayor valor de intensidad)

Código de apoyo.

OBSERVACIONES:

- Tendrás que utilizar un método llamado detect with url para tomar la imagen de una













URL.

- En este enlace puedes encontrar un ejemplo de cómo detectar la emoción más representativa.

Se adjunta el repositorio con el código subido:

Resultados Obtenidos con varias imágenes: https://static4.abc.es/media/ciencia/2018/02/26/carastriangulos-kGFG--620x349@abc.jpg



RESULTADOS Busqueda de Caras:

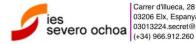
Nombre de la imagen: carastriangulos-kGFG--620x349@abc.jpg

Número de caras encontradas: 3

- ID Cara: a7c96894-e9ce-4794-b19f-af2faf80bfc9
- Posicion: (Ancho, Alto)(174, 174) (Izquierda, Arriba)(445, 109)
- Edad: 49.0
- Emocion: Neutral (Puntuación: 0.96)
- ID Cara: f9c53ad8-4c15-4030-839a-804231dab191
- Posicion: (Ancho, Alto) (169, 169) (Izquierda, Arriba) (217, 112)
- Edad: 51.0
- Emocion: Felicidad (Puntuación: 0.949)
- ID Cara: 222920a8-e3c2-4de8-897a-966fe564ab6f
- Posicion: (Ancho, Alto)(153, 163) (Izquierda, Arriba)(0, 115)
- Edad: 56.0
- Emocion: Felicidad (Puntuación: 1.0)







Carrer d'illueca, 28 03206 Elx, Espanya 03013224.secret@gva.es

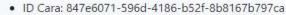


https://st.depositphotos.com/1049184/2396/i/950/depositphotos 23964365-stock-photo-happywoman-holding-her-sad.jpg

RESULTADOS Busqueda de Caras:

Nombre de la imagen: depositphotos_23964365-stock-photo-happy-woman

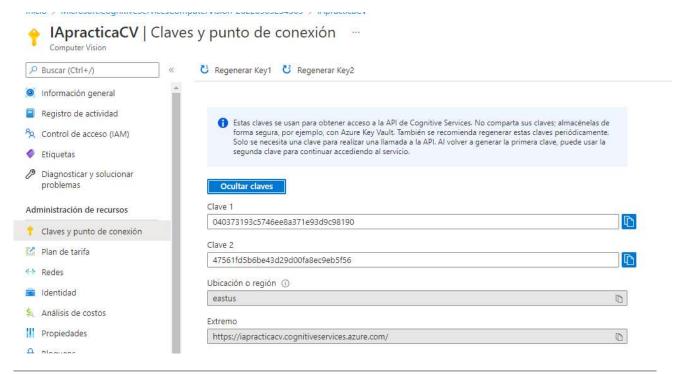
Número de caras encontradas: 2



- Posicion: (Ancho, Alto)(124, 124) (Izquierda, Arriba)(523, 244)
- Edad: 32.0
- Emocion: Felicidad (Puntuación: 1.0)
- ID Cara: a9a2b6da-6202-4a6f-8b1a-2eecbd7ca92c
- Posicion: (Ancho, Alto)(102, 102) (Izquierda, Arriba)(288, 260)
- Edad: 32.0
- Emocion: Tristeza (Puntuación: 1.0)

Parte 2 - (5 puntos)

Utilizar el servicio Computer Vision para mostrar las siguientes características (1.25 puntos por característica):















- La descripción de la imagen (únicamente la frase que la describe).
- Las etiquetas asociadas a la imagen.
- El texto contenido en la imagen, en caso de que lo hubiera.
- Color de énfasis de la imagen (accentColor)

Código de apoyo.

- Resultados Obtenidos con varias imágenes:

https://tpc.googlesyndication.com/simgad/1404459 8367269066583

RESULTADOS

Busqueda de Caras:

Nombre de la imagen: 14044598367269066583

Número de caras encontradas: 1

- ID Cara: 2af77281-f170-48f2-9c96-7678d2616434
- Posicion: (Ancho, Alto)(110, 110) (Izquierda, Arriba)(6, 109)
- Emocion: Neutral (Confianza: 0.999 de 1.0)

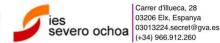
Analisis de la Imagen:

- · Descripción: una niña con la boca abierta
- Confianza: 40.48%
- Etiqueta: text 99.91
- Etiqueta: human face 96.13
- Etiqueta: baby 94.72
- Etiqueta: poster 92.62
- Etiqueta: toddler 92.1
- Etiqueta: clothing 88.41
- Etiqueta: girl 84.75
- Etiqueta: child 52.29
- Texto:
 - o STOP
 - GUERRA EN
 - UCRANIA
 - o 7,5 millones de
 - o niños y niñas estan
 - o en grave peligro
 - o Enviar
 - o AYUDA
 - o educo
- Color de énfasis de la imagen (accentColor): 9D2E68









Carrer d'illueca, 28 03206 Elx, Espanya





https://ellapizrojo.files.wordpress.com/2014/12/01.jpg



RESULTADOS

Analisis de la Imagen:

- · Descripción: Diagrama
- Confianza: 77.07%
- Etiqueta: text 99.75
- Etiqueta: font 86.39
- Etiqueta: design 51.2
- Texto:
 - EL TEXTO
 - o UD 2
 - o 1º ESO
 - Conjunto de enunciados
 - o de un emisor que tiene
 - o una intención comunicativa
- Color de énfasis de la imagen (accentColor): C9B502