

CASO PRÁCTICO FINAL

Registro de asistencia con reconocimiento facial

Enunciado:

En el marco de una conferencia académica, se requiere implementar un sistema automatizado de registro de asistencia. El objetivo es que los estudiantes puedan asistir a la conferencia y registrarse simplemente al pasar frente a una cámara de video, que detectará y reconocerá sus rostros para registrar su asistencia.

Se pide:

Con base a los elementos estudiados en la Unidad 1 y Unidad 2:

- 1. Implemente un sistema de detección y reconocimiento facial en Python que pueda registrar la asistencia de los estudiantes a la conferencia.
- 2. Use una cámara de video en tiempo real para detectar y reconocer los rostros de los estudiantes a medida que ingresan al salón.
- 3. Registre la asistencia en una lista o archivo de asistencia, que debe incluir el nombre de cada estudiante y la hora de registro.
- 4. Muestre en tiempo real los nombres de los estudiantes reconocidos en la pantalla.
- 5. Asegúrese de que el sistema funcione de manera eficiente y precisa.

SOLUCIÓN:

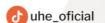
Conforme a la rúbrica de conocimientos y destrezas a ser adquiridos en la Unidad (valoración porcentual 100%), Se busca que los estudiantes:

	Criterio	Excelente	Bueno	Aceptable	Bajo			
		100 puntos	80 puntos	65 puntos	38 puntos			
	Detección de Rostros	27-30: Capacidad	23-25: Habilidad para	16-22: Capacidad	0-14: Incapacidad			
	en Tiempo Real	excepcional para	detectar rostros en	funcional para	para detectar rostros			
	·	detectar rostros en	tiempo real, con buen	detectar rostros en	de manera efectiva			
		tiempo real	rendimiento y precisión.	tiempo real, aunque	en tiempo real.			
		mediante una	,,,	con margen de				
		cámara de video.		mejora.				
	Reconocimiento de	22-25:	18-21: Reconocimiento	15-17:	0-11: Incapacidad			
	Rostros	Reconocimiento	de rostros con buen	Reconocimiento	para reconocer			
		de rostros de	rendimiento, aunque	funcional de	rostros de manera			
		estudiantes	puede haber pequeñas	rostros, pero con	efectiva.			
		conocidos con alta	deficiencias.	margen de mejora				
		precisión.	\	en la precisión.				
	Registro de Asistencia	18-20: Capacidad	15-17: Registro de	10-14: Capacidad	0-9: Incapacidad			
		excepcional para	asistencia funcional,	funcional de	para registrar la			
		registrar la	con buen manejo de	registro, pero con	asistencia de manera			
		asistencia con	nombres y hora de	posibles	efectiva.			
		nombre y hora de	registro.	deficiencias en la	orodiva.			
		,	registro.	/				
		registro.						
Р	aseo de La Universidad	Nro. 300	ubo	datos.				
	Unemisterios.equ.ec							

& Juan Díaz (Iñaquito Alto)











Interfaz en Tiempo Real	8-10: Capacidad excepcional para mostrar en tiempo real los nombres de los estudiantes	6-7: Interfaz funcional que muestra los nombres en tiempo real, aunque con margen de mejora.	3-5: Dificultades en la presentación en tiempo real de los nombres de estudiantes	0-2: Incapacidad para mostrar los nombres en tiempo real de manera efectiva.
	reconocidos.	0.7.0: 4	reconocidos.	0.0
Eficiencia y Exactitud	8-10: Sistema altamente eficiente y preciso en el registro de asistencia.	6-7: Sistema eficiente y preciso, aunque puede haber margen de mejora.	3-5: Sistema funcional, pero con deficiencias en eficiencia y precisión.	0-2: Sistema no eficiente y poco preciso en el registro de asistencia.
Código Fuente y Comentarios	4-5: Código fuente completo, bien estructurado y comentado adecuadamente.	3: Código fuente completo y estructurado, aunque con posibilidad de mejorar en comentarios.	1-2: Código fuente con deficiencias en estructura y comentarios.	Falta de código fuente o no cumple con los requisitos de comentarios.

Paseo de La Universidad Nro. 300 & Juan Díaz (Iñaquito Alto)

uhemisferios.edu.ec







