

- [Aulas](#)
 - [Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Aula de información general](#)
 - [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
 - [Máster Universitario en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Aula de información general](#)
 - [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
 - [Otras Aulas](#)
 - [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)
- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#)
 - [Representación de estudiantes](#)
 - [Empleo y prácticas](#)
 - [UNIR Alumni](#)
 - [Salas de informática](#)
 - [Bibliografía y Citas](#)
 - [Cultura y Ocio](#)
 - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
 - [Informes de renovación de la acreditación](#)
 - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#)
 - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
 - [Preguntas frecuentes](#)
 - [Descargas](#)

- [Aulas](#) ▼

Curso Universitario Avanzado en Data Analyst para Inteligencia Artificial (CUA DA) - PER7602 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Análisis e Interpretación de datos \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)
- [Herramientas de Visualización \(CUA DA\) - PER7602 2022-2023](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023

- [Aula de información general](#)
- [Aprendizaje Automático \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Investigación en Inteligencia Artificial \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Neurociencia Cognitiva \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Percepción Computacional \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Procesamiento del Lenguaje Natural \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)

- [Razonamiento y Planificación Automática \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Sistemas Cognitivos Artificiales \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- [Trabajo Fin de Máster \(MIA - P\) - PER5740 2022-2023](#)
- Otras Aulas
 - [Curso de Programación en Python \(CPY\) - PER7698 2022-2023](#)
- [Agenda](#)
- [Exámenes](#)
- [Biblioteca](#)
- [Secretaría](#)
- [Servicios para estudiantes](#) ▼
 - [Representación de estudiantes](#)
 - [Empleo y prácticas](#)
 - [UNIR Alumni](#)
 - [Salas de informática](#)
 - [Bibliografía y Citas](#)
 - [Cultura y Ocio](#)
 - [SAIC \(Sistema de Aseguramiento Interno de la Calidad\)](#)
 - [Informes de renovación de la acreditación](#)
 - [Librería UNIR](#)
- [Ayuda](#) ▼
 - [Defensor Universitario \(defensoruniversitario@unir.net\)](#)
 - [Preguntas frecuentes](#)
 - [Descargas](#)

Máster Universitario en Inteligencia Artificial (MIA - P) - PER5740 2022-2023 >
Percepción Computacional (MIA - P) - PER5740 2022-2023 >   Test

Test Tema 6

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

¿Cuál es la característica principal de un operador punto a punto en el procesado de imagen?

- ☒ ☐

A.

El valor de la señal resultante en un pixel (x,y) es función únicamente del punto (x,y) de la imagen original.

- ☐ B. Son operaciones sencillas.

- ☐

C.

El valor de la señal resultante en un pixel (x,y) es función únicamente del punto (x-1,y-1) de la imagen original.

- ☐

D.

El valor de la señal resultante en un pixel (x,y) es función del punto (x,y) de la imagen original y de su vecindad.

Respuesta correcta: A

Preguntas 2 de 10

¿En qué casos se suele aplicar la transformación que permite obtener el negativo de una imagen?

- ☐ A. Identificar bordes con orientación vertical.
- ☐ B. Aumentar el contraste.
- ☒ C. Realzar estructuras de mayor intensidad encerradas en áreas oscuras.
- ☐ D. Reducir el rango dinámico de la imagen.

Respuesta correcta: C

Preguntas 3 de 10

¿Qué operador tiende a expandir el rango de intensidad de los píxeles oscuros mientras que equipara entre sí los píxeles más claros?

- ☐ A. Suma de imágenes.
- ☒ B. Transformación logarítmica.
- ☐ C. Negativo de una imagen.
- ☐ D. Resta de imágenes.

Respuesta correcta: B

Preguntas 4 de 10

¿Qué ventaja proporciona el operador ley de potencia frente a la transformación logarítmica?

- ☐ A. Ninguna, el transformador logarítmico siempre es preferido.
- ☐

B.

Permite reducir el rango dinámico de imágenes como, por ejemplo, las obtenidas en el dominio transformado.

- ☒

C.

Permite generar una amplia familia de transformaciones simplemente mediante la variación de un parámetro, obteniéndose también sus transformaciones inversas.

- ☐

D.

Se adapta mejor a imágenes con un histograma claramente concentrado en valores de intensidad más bajos.

Respuesta correcta: C

Preguntas 5 de 10

¿En qué situaciones emplearemos una función de transformación punto a punto definida a trozos?

- ☐ A. Siempre que queramos aumentar el contraste de nuestra imagen de partida.

- ☒

B.

Si pretendemos aplicar diferentes transformaciones dependiendo del rango de intensidad de los píxeles.

- ☐ C. No es recomendable emplear este tipo de funciones sobre imágenes.

- ☐ D. Si el contenido de la imagen refleja frecuencias elevadas.

Respuesta correcta: B

Preguntas 6 de 10

¿Qué representa el histograma de una imagen?

- ☐ A. Su rango dinámico.
- ☐ B. El grado de contraste observado en la imagen.

- ☐

C.

La probabilidad a posteriori de cada uno de los píxeles de la imagen cuando se ha observado previamente el valor de los píxeles vecinos.

- ☒

D.

Una estimación de la función de densidad de probabilidad de la variable que representa el valor de intensidad de los píxeles.

Respuesta correcta: D

Preguntas 7 de 10

¿Por qué se emplea la transformación punto a punto mediante la función de histograma?

- ☐ A. Reduce el ruido de la imagen original.

- ☐

B.

Permite estimar la función de densidad de probabilidad de la imagen y, por tanto, su distribución estadística.

- ☒ ☐

C.

Permite aumentar el contraste de la imagen, pues convierte la distribución de los píxeles en uniforme.

- ☐ D. Ninguna de las respuestas anteriores es correcta.

Respuesta correcta: C

Preguntas 8 de 10

El operador resta de imágenes:

- ☒ ☐ A. Todas las respuestas que se dan a continuación podrían ser válidas.

- ☐ B. Permite evaluar las diferencias entre dos imágenes.

- ☐

C.

Si dos imágenes de una misma escena se toman en instantes diferentes, la resta de ambas tomará valores distintos de cero como consecuencia del ruido.

- ☐ D. Permite realzar detalles a partir de una secuencia de instantáneas de un mismo escenario.

Respuesta correcta: A

Preguntas 9 de 10

El operador suma de imágenes:

- ☒ ☐

A. Se emplea para reducir el ruido a partir de una secuencia de instantáneas de una misma escena.

- ☐ B. Se emplea para realzar el ruido de una imagen.

- ☐ C. Se emplea para aumentar el contraste de una imagen.

- ☐ D. Ninguna de las respuestas que se han dado previamente podrían ser válidas.

Respuesta correcta: A

Preguntas 10 de 10

Hemos calculado la transformada de Fourier de una imagen y al visualizar su módulo solo apreciamos un pequeño punto blanco en el centro que se corresponde con la componente continua de la señal. ¿Cuál sería la mejor opción de entre las que se proponen para aumentar el contraste de esta imagen módulo y apreciar así otras componentes frecuenciales?

- ☒ A. Transformación logarítmica.
- ☐ B. Transformación basada en el histograma.
- ☐ C. Operador resta
- ☐ D. Función definida a trozos.

Respuesta correcta: A

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017