

- [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 2

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

Un sistema de percepción necesita únicamente:

- ☐ A.
Un módulo de captura de información, puesto que sin él no puede entender qué está sucediendo en el exterior.
- ☐ B. Un módulo de toma de decisiones, puesto que sin él no puede ejecutar ninguna acción.
- ☒ C. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: C

Preguntas 2 de 10

Un sensor que es capaz de detectar únicamente el nivel de dióxido de nitrógeno de una ciudad, pero con un error muy grande, posee:

- ☒ ☐ A. Una especificidad muy alta, pero una precisión muy baja
- ☐ B. Una sensibilidad muy baja
- ☐ C. Una especificidad baja pero una sensibilidad alta.

Respuesta correcta: A

Preguntas 3 de 10

Si se realizase una segmentación sobre una imagen sin suavizar/filtrar, ¿qué es lo más probable que pase?

- ☒ ☐ A.
El coste computacional sería más alto que empleando el filtrado, puesto que el número de segmentos podría ser muy alto.
- ☐ B. El número de segmentos obtenidos sería muy bajo y cada segmento, poco descriptivo.
- ☐ C. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: A

Preguntas 4 de 10

El objetivo principal del preprocesamiento es:

- ☐ A. Tomar decisiones en tiempo real y ahorrarse el procesamiento.
- ☐ B. Reducir la información que se procesa en los siguientes pasos.
- ☒ ☐ C. Asegurar que la calidad de la información que llega al procesamiento es la máxima posible.

Respuesta correcta: C

Preguntas 5 de 10

La toma de decisiones debe hacerse siempre después del procesado y la extracción de características:

- ☐ A. Falso.
- ☒ ☐ B. Verdadero.

Respuesta correcta: B

Preguntas 6 de 10

Un radioaficionado decide hacer su primera radio AM, pero no puede escuchar perfectamente los canales. De las siguientes posibilidades, ¿cuál crees que es la más adecuada para eliminar dicho ruido?

- ☐ A. Realizar un filtrado analógico mediante hardware.
 - ☐ B. Usar un conversor A/D y posteriormente un filtrado digital para evitar el filtro analógico.
 - ☐ C. Combinar el filtrado analógico más el conversor A/D y posteriormente el filtrado digital.
 - ☒ D. Todas las anteriores son correctas.
-

Respuesta correcta: D

Preguntas 7 de 10

Un radiólogo aficionado al procesamiento de imágenes decide hacerse un sistema de segmentación automático que, dada una imagen ya digitalizada, le indica dónde hay microcalcificaciones en los huesos. ¿Qué pasos tendría que dar?

- ☐ A.
Realizar una extracción de características, ya que la imagen de una radiografía ya posee un contraste lo suficientemente alto como para distinguir el hueso del fondo.
- ☐ B.
Realizar una segmentación basada en color para asegurar que el hueso se distingue con claridad y posteriormente realizar una extracción de características que conduzca a la detección de las microcalcificaciones.
- ☒ C.
Realizar un filtrado para potenciar un mayor contraste de la imagen, después una segmentación basada en color y por último una extracción de características.

Respuesta correcta: C

Preguntas 8 de 10

En una carretera de velocidad máxima de 70 km/h se quiere poner un sensor para contar el número de vehículos que pasan al día. Se opta por un sensor mecánico que se insertará en el asfalto. De las siguientes opciones, ¿cuál sería la más óptima desde un punto de vista funcional y económico, si lo único que interesa es detectar el número de vehículos?

- ☐

A.

Un sensor con mucha especificidad capaz de distinguir el tipo de vehículo (moto, coche, camión...); muy preciso, es capaz de detectar el peso y el número de ocupantes; y muy sensible, se utiliza en Fórmula Uno para la línea de meta y con un precio de 300 €.

- ☒

B.

Un sensor con mucha especificidad capaz de distinguir el tipo de vehículo; poco preciso, posee un error de 300 kg; y suficientemente sensible como para detectar vehículos a 200 km/h. Su precio es de 200 €.

- ☐

C.

Un sensor poco específico, solo detecta si algún objeto pasa por encima; muy poco preciso con un error de 500 kg; con baja sensibilidad, usado en parkings para detectar que se puede abrir la barrera de entrada/salida; y con un precio de 50 €.

Respuesta correcta: B

Preguntas 9 de 10

Decides comprar un dispositivo que es el mejor del mercado para capturar la voz, aseguran que no tiene ningún tipo de ruido. ¿Es necesario, por lo tanto, realizar alguna labor de pre-procesamiento o filtrado?

- ☐

A.

No, en ningún caso. Ya viene sin ruido, se pueden realizar labores de procesamiento y extracción de características directamente.

- ☒

B.

Aunque no capture ruido, puede capturar información que no deseo (como puede ser la voz de otra persona o el entorno), con que se debe de realizar una labor de filtrado.

- ☐ C. La segmentación es lo más adecuado, ya que es una mezcla de filtrado y preprocesamiento.

Respuesta correcta: B

Preguntas 10 de 10

¿En qué caso se puede considerar un sistema de percepción computacional sin módulo de toma de decisión?

- ☒

A.

En aquellos casos donde una extracción de características pueda ayudar a otro sistema a aprender o dar soporte en la toma de decisión.

- ☐ B. En ninguno, siempre es necesario un módulo de toma de decisión.

- ☐ C. Solo donde no se realiza filtrado ni pre-procesamiento.

Respuesta correcta: A

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017