

- [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 10

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

La segmentación basada en crecimiento de regiones es un proceso:

- ☐ A.
Supervisado, necesita tener segmentaciones ya realizadas para parametrizar adecuadamente los diferentes modelos
- ☐ B. No supervisado, como todo método de segmentación
- ☒ C.
Semisupervisado, ya que generalmente depende de una inicialización muy orientada y de una parametrización de los criterios a maximizar/minimizar.

Respuesta correcta: C

Preguntas 2 de 10

La segmentación basada en crecimiento de regiones es más costosa computacionalmente que la segmentación basada en color con k-means:

- ☒ A. Verdadero
- ☐ B. Falso

Respuesta correcta: A

Preguntas 3 de 10

El uso de semillas para el crecimiento de regiones es:

- ☒ A. La única solución posible para inicializar estos algoritmos.
- ☐ B. Un método sencillo de inicialización.
- ☐ C. Útil siempre que no haya más de tres semillas en una imagen.

Respuesta correcta: B

Preguntas 4 de 10

Los algoritmos de GVF pueden usarse en imágenes 3D siempre y cuando:

- ☐ A. Sean imágenes biomédicas.
- ☐ B. Se defina una función de energía que considere tres dimensiones.
- ☒ C. No existe una implementación GVF para 3D, únicamente tiene sentido para imágenes 2D.

Respuesta correcta: B

Preguntas 5 de 10

La gran mejora que proporciona GVF en comparación con ACM es:

- ☒ A. Son más robustos a la inicialización.
- ☐ B. Utilizan funciones de energía menos complejas.
- ☐ C. Ninguna de las anteriores.

Respuesta correcta: A

Preguntas 6 de 10

La sobreesegmentación que proporciona Watershed puede eliminarse mediante:

- ☐ A. Un procesado posterior eliminando las líneas Watershed menos importantes.
- ☐ B.
Evitando filtrados que al suavizar la imagen eliminen los detalles necesarios para una buena segmentación.
- ☒ C. Todas las anteriores.

Respuesta correcta: C

Preguntas 7 de 10

En una imagen de 32x32 píxeles, con todos los píxeles en blanco, ¿cuántas veces se haría el proceso split del algoritmo split and merge?

- ☐ A. Siempre se realiza al menos una vez.
- ☐ B. En este caso ninguna, ya que todos los píxeles son iguales.
- ☒ C.
Se realizará una vez y después se hará un merge dejando la imagen segmentada igual que la imagen original.

Respuesta correcta: B

Preguntas 8 de 10

Supongamos que tenemos un tablero de ajedrez de 8x8 píxeles y cada píxel es una casilla, luego será blanca o negra alternativamente, ¿cuántos segmentos resultarán?

- ☒ A. Dependerá de la función de similitud, pero mínimo un segmento y máximo 64 segmentos.
- ☐ B. En ningún caso podrán ser más de 8 segmentos.
- ☐ C. Serán 64 segmentos, independientemente de la función de similitud.

Respuesta correcta: A

Preguntas 9 de 10

En la agregación multiescala, ¿qué proceso es el que consume más tiempo?

- ☐ A. La creación de los segmentos basada en las distancias y la similitud.
- ☐ B. La creación del grafo y los cortes una vez obtenido el grafo.

- ☒ ☐

C.

El procesamiento de la primera escala, que es la que más nodos tiene y la que más información contiene.

- ☐ D. Todas las anteriores.

Respuesta correcta: C

Preguntas 10 de 10

¿Qué algoritmo elegirías si tuvieras que ser interactivo e incorporar modificaciones por parte de un usuario experto humano?

- ☐

A. Ninguno, este tipo de algoritmos no están pensados para ser interactivos con los seres humanos.

- ☒ ☐

B.

Graph-cuts y el crecimiento de regiones basados en semillas. Estos dos métodos pueden incorporar inicializaciones por parte de los expertos humanos.

- ☐ C. Todos los métodos vistos en este tema, incluida la agregación multiescala.
- ☐ D. Es mejor que el humano no intervenga en la segmentación.

Respuesta correcta: C

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017