

- [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 3

[Volver a la Lista de Test](#)

Parte 1 de 1 -

0.1 Puntos

Preguntas 1 de 10

El teorema de Nyquist proporciona una medida del ancho de banda de una señal:

- ☐ A. Verdadero
- ☒ B. Falso.

Respuesta correcta: B

Preguntas 2 de 10

El muestreo de señales permite:

- ☐ A. Reducir la información a procesar.

- ☐ B. Tomar fotos de una determinada señal continua.
- ☐ C. Acelerar los procesamientos posteriores de señal.
- ☒ ☐ D. Todas las anteriores.
- ☐ E. Solo A y B son correctas.

Respuesta correcta: D

Preguntas 3 de 10

Una señal constante, como pueda ser la de una pila de batería, no se puede muestrear:

- ☒ ☐ A. Sí, todas las señales se pueden muestrear.
- ☐ B. Solo si su ancho de banda es el doble de si no fuese constante
- ☐ C. No se puede muestrear.

Respuesta correcta: A

Preguntas 4 de 10

Ordene los elementos de un conversor analógico-discreto por orden de procesamiento:

- ☒ ☐ A. Muestreo, cuantificación y codificador.
- ☐ B. Cuantificador y muestreo. El codificador es opcional.
- ☐ C. Codificador, muestreo y cuantificación.

Respuesta correcta: A

Preguntas 5 de 10

El sobremuestreo consiste en:

- ☒ ☐ A. Muestrear con una frecuencia más elevada que la de Nyquist.
- ☐ B. Cuantificar con más valores de los necesarios.
- ☐ C.

Dependerá de la codificación, pero principalmente consiste en usar una frecuencia más baja que Nyquist.

Respuesta correcta: A

Preguntas 6 de 10

¿Una señal que ha pasado a través de un conversor analógico-digital puede volver a recuperarse completamente?

- ☐ A. Sí, en cualquier caso.

- ☐

B.

Puede recuperarse la señal muestreada discreta completamente si ha sido muestreada al doble de la frecuencia de Nyquist.

- ☒ ☐ C. No, ha sufrido un proceso de cuantificación que no es recuperable.

Respuesta correcta: C

Preguntas 7 de 10

La voz humana tiene un ancho de banda de 4 KHz, ¿a qué frecuencia debe de muestrearse toda señal de voz?

- ☐ A. Una señal de voz que tiene ancho de banda ya está digitalizada.
- ☒ ☐ B. Según Nyquist a 8 KHz mínimo.
- ☐ C. Según Nyquist como máximo 2 KHz.

Respuesta correcta: B

Preguntas 8 de 10

Sin el muestreo y la cuantificación no podrían hacerse filtros de señal:

- ☐ A. Verdadero, sin ellos el filtrado carece de sentido
 - ☒ ☐ B. Falso, las señales analógicas pueden filtrarse mediante filtros analógicos.
 - ☐
- C.

Falso, se puede seguir usando tecnología digital. El problema sería que la información a procesar será enorme.

Respuesta correcta: B

Preguntas 9 de 10

Un alumno decide poner una cámara a las ruedas de su coche. La rueda gira a una frecuencia de cuatro vueltas por segundo, es decir, cada vuelta tarda 250 milisegundos, ¿a qué frecuencia gira?

- ☐ A. Frecuencia = 250 Hz.
- ☒ ☐ B. Frecuencia = 4 Hz.
- ☐ C. Frecuencia = 2 KHz.

Respuesta correcta: B

Preguntas 10 de 10

Si tuvieras que usar un algoritmo de compresión, ¿en qué momento del conversor A/D lo emplearías?

- ☐ A. Después del muestreo, justo antes de la cuantificación. Así ahorro niveles de cuantificación.
- ☐ B. Después de la cuantificación y antes de la codificación.
- ☒ C.
Después de la codificación, ya que la información sale binaria de dicho módulo y es fácilmente comprimible.
- ☐ D. En cualquiera de las fases.

Respuesta correcta: C

UNIR - Universidad Internacional de La Rioja 2017