

Test Tema 2 de Percepción
ETSINF, Universitat Politècnica de València, Febrero de 2022

Apellidos: Nombre:

Profesor: ☐ Jorge Civera ☒ Carlos Martínez

Cuestiones (0.3 puntos, 10 minutos, con apuntes)

☐ Si queremos escanear una fotografía impresa en papel de dimensiones 15×10 centímetros, de manera que su representación directa en escala de grises no supere los 10Mb, ¿qué resolución máxima podremos emplear?

- A) 100ppcm
- B) 200ppcm
- C) 300ppcm
- D) 400ppcm

☐ ¿Cuánto espacio requiere una grabación en estéreo de 3 minutos de audio muestreado a 24kHz con 2 bytes?

- A) Entre 1 y 2 Mb
- B) Entre 2 y 5 Mb
- C) Entre 5 y 10Mb
- D) Más de 10Mb

☐ Si se tiene una colección de 100 documentos y un token t que aparece 10 veces en 10 documentos, ¿cuál es el valor correcto de las funciones normal e Idf?

- A) $\text{Normal}(t) = \frac{1}{\sqrt{1000}}$, $\text{Idf}(t) = \log 10$
- B) $\text{Normal}(t) = \frac{1}{\sqrt{1000}}$, $\text{Idf}(t) = \log 100$
- C) $\text{Normal}(t) = \frac{1}{\sqrt{10}}$, $\text{Idf}(t) = \log 10$
- D) $\text{Normal}(t) = \frac{1}{\sqrt{10}}$, $\text{Idf}(t) = \log 100$

Test Tema 2 de Percepción

ETSINF, Universitat Politècnica de València, Febrero de 2022

Apellidos: Nombre:

Profesor: ☒ Jorge Civera ☐ Carlos Martínez

Cuestiones (0.3 puntos, 10 minutos, con apuntes)

- ☐ B La representación mediante características locales de una imagen de 100×70 píxeles a 256 niveles de grises mediante ventanas de 5×3 con representación directa muestreadas con un desplazamiento horizontal de 3 y vertical de 2 ocuparía:
- A) Menos de 10Kb
 - B) Entre 10Kb y 20Kb
 - C) Entre 20Kb y 30Kb
 - D) Más de 30Kb
- ☐ A La aplicación de la escala de Mel en la extracción de características de audio permite:
- A) Filtrar la señal a la percepción del oído humano
 - B) Realizar un equilibrado frecuencial
 - C) Pasar del dominio temporal al frecuencial
 - D) Ajustarse a la sensibilidad no lineal al volumen del oído humano
- ☐ C ¿Cómo se interpreta el denominador de las funciones GfIdf e Idf?
- A) El número de tokens cuya frecuencia es 1
 - B) El número de documentos en los que el token t aparece una única vez
 - C) El número de documentos en los que el token t aparece
 - D) El número de tokens con la misma frecuencia que el token t