Dept. Computación. Universidade da Coruña

Apellidos: **Nombre:** **DNI:**
Titulación:
Ciencia Cognitiva-Optativa II-ITIG-ITIS.
Examen Junio 2001

-Poner apellidos, nombre y DNI en todas las hojas
-Grape todas las hojas antes de entregar incluida la hoja de enunciados
-Justifique las respuestas
-Tiempo: 2h.15m.

1. (2 puntos) En el caso de aprendizaje inductivo de árboles de decisión

   (a) (0.5 puntos) ¿Qué es la descripción de un ejemplo? ¿Qué es la clasificación de un ejemplo?

   (b) (0.5 puntos) En un árbol inducido, ¿pueden aparecer menos atributos que en los ejemplos?. Responda si/no y justifíquelo.

   (c) (0.5 puntos) En un árbol inducido, ¿pueden aparecer mas atributos que en los ejemplos?. Responda si/no y justifíquelo.

   (d) (0.5 puntos) Se dispone de 12 ejemplos positivos y 0 negativos para entrenar un árbol de decisión. Usando la teoría de la información, estime la cantidad de información que dará el árbol inducido.

2. (1.5 puntos) El condicionamiento clásico (Pavlov) dice que los organismos son capaces de aprender asociaciones entre eventos

   (a) explíquelo con la terminología tradicional: estímulo no condicionado, respuesta no condicionada, estímulo condicionado, respuesta condicionada

   (b) interpretación conductista del condicionamiento clásico e interpretación cognitiva del condicionamiento clásico

   (c) diferencie el condicionamiento clásico del condicionamiento por refuerzo

3. (1.5 puntos) Describa los experimentos (y resultados) que explican que la intención no afecta al rendimiento de la memoria

4. (1.5 puntos) Defina y diferencie

   (a) funcionalismo mecánico

   (b) psicofuncionalismo

(c) funcionalismo genérico

5. (1.5 puntos)

   (a) Siendo $PCog$ el conjunto de procesos cogntivos y $PCom$ el conjunto de procesos computables y de acuerdo con el cognitivismo computacional, cual de la siguiente (siguientes o ninguna) respuesta es correcta (justifíquelo):

      i. $PCog \subset PCom$
      ii. $PCog = PCom$
      iii. $PCog \supset PCom$

   (b) Considere un termóstato, de acuerdo con el cognitivismo computacional, cual de la siguiente (siguientes o ninguna) respuesta es correcta (justifíquelo):

      i. Es un Sístema Físico de Símbolos (SFS)ya que está gobernado por reglas.
      ii. Es un SFS ya que tiene símbolos (T temperatura, ON encender, OFF apagar, etc.)
      iii. No es un SFS ya que no es semánticamente interpretable.
      iv. No es un SFS ya que no esta gobernado por reglas.