

Ejercicio sobre Validación de sistemas inteligentes
IA 2022-1 Grupo 1 EPIS

Se ha desarrollado un SBC para clasificar el valor numérico de la presión arterial en una de las sgts categorías semánticas: Hipertensión Severa (HeS), Hipertensión Ligera (HeL), Normotensión (NoT), Hipotensión Ligera (HoL), e Hipotensión Severa (HeS).

Con la finalidad de validar el SBC se han recogido 10 casos de prueba. Estas situaciones de prueba se han presentado, de forma independiente, al SBC y a 4 expertos humanos del dominio (denominados A, B, C y D). Los resultados son mostrados en la tabla 1.

Tabla 1

Experto/Caso	A	B	C	D	SBC
1	NoT	NoT	HeL	HeL	NoT
2	HeL	HeL	HoL	HoL	HeL
3	HeS	HeS	HeL	NoT	HeL
4	HoL	NoT	HoL	HoL	NoT
5	HoS	HoS	HoS	HoS	HoS
6	NoT	NoT	NoT	NoT	NoT
7	NoT	HoL	HeL	HeL	HoS
8	HeL	NoT	NoT	NoT	NoT
9	HoL	NoT	HoL	NoT	HoL
10	HeS	HeL	HeL	NoT	HeS

Responda:

- a) Calcular los valores de índice de acuerdo e índice de acuerdo dentro de uno para todos los posibles pares de expertos que pueden formarse incluyendo al SBC: A/B, A/C, B/C ...
- b) Supóngase ahora que A es el experto con mayor experiencia en el campo, por lo que se puede considerar como una referencia estándar. Supóngase también que nuestro mayor interés es detectar correctamente los casos de hipertensión (se a ligera o severa) ya que son los que más peligro conllevan. Dadas estas suposiciones calcular los distintos ratios de acuerdo para el SBC tomando como referencia los datos de A, para las categoría hipertensión (sin diferenciar entre severa y ligera).