

Comenzado en	viernes, 13 de diciembre de 2024, 09:05
Estado	Terminados
Finalizado en	viernes, 13 de diciembre de 2024, 09:09
Tiempo empleado	4 mins 38 segundos

Pregunta 1

Completada

Puntaje de 10.00

Tipo de estado al que después de haber entrado a este estado, el proceso nunca regresa a el.

- ☒ a. Absorbente
- ☐ b. Recurrente
- ☐ c. Transitorio
- ☐ d. Markoviano

Pregunta 2

Completada

Puntaje de 10.00

$$\begin{array}{c}
 \text{Estado} \quad 0 \quad 1 \quad 2 \quad 3 \quad 4 \\
 \mathbf{P} = \begin{array}{c}
 0 \left[\begin{array}{ccccc} \frac{1}{4} & \frac{3}{4} & 0 & 0 & 0 \end{array} \right] \\
 1 \left[\begin{array}{ccccc} \frac{1}{2} & \frac{1}{2} & 0 & 0 & 0 \end{array} \right] \\
 2 \left[\begin{array}{ccccc} 0 & 0 & 1 & 0 & 0 \end{array} \right] \\
 3 \left[\begin{array}{ccccc} 0 & 0 & \frac{1}{3} & \frac{2}{3} & 0 \end{array} \right] \\
 4 \left[\begin{array}{ccccc} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \end{array} \right]
 \end{array}
 \end{array}$$

Dada la matriz anterior, indique cual es un estado absorbente

- ☒ a. 2
- ☐ b. 4
- ☐ c. 0
- ☐ d. 1
- ☐ e. 3

Pregunta 3

Completada

Puntaje de 10.00

Tipo de estado al que después de haber entrado a este estado, el proceso definitivamente regresara a ese estado.

- ☐ a. Transitorio
- ☐ b. Absorbente
- ☒ c. Recurrente
- ☐ d. Markoviano

Pregunta 4

Completada

Puntaje de 10.00

La principal utilidad de una cadena de Markov es el análisis del comportamiento de procesos estocásticos

Elija una;

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

Pregunta 5

Completada

Puntaje de 10.00

	AA	A	BB	B	CC	D
AA	0,855	0,034	0,032	0,030	0,027	0,026
A	0,116	0,384	0,174	0,135	0,109	0,082
BB	0,009	0,079	0,394	0,188	0,172	0,158
B	0,008	0,039	0,087	0,396	0,264	0,237
CC	0,000	0,000	0,024	0,122	0,473	0,359

Dada la matriz actual, si mi situación actual es "BB", cual es la probabilidad de que en el futuro me encuentre en "CC"

- ☐ a. 0.024
- ☐ b. 0.188
- ☐ c. 0.264
- ☒ d. 0.172

Pregunta 6

Completada

Puntaje de 10.00

Un proceso estocástico es un conjunto de constantes aleatorias que dependen de un parámetro o de un argumento

Elija una;

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

Pregunta 7

Completada

Puntaje de 10.00

Con las cadenas de Markov surge una nueva rama de la teoría de Probabilidades y comienza la teoría de los procesos estocásticos.

Elija una;

- ☒ Verdadero
- ☐ Falso

Pregunta 8

Completada

Puntaje de 10.00

Un proceso Markoviano es lo mismo que un proceso Poisson-Exponencial?

Elija una;

- ☐ Verdadero
- ☒ Falso

Pregunta 9

Completada

Puntaje de 10.00

Se trata de una matriz de probabilidades condicionales y que nos permite ir de un estado actual a un estado futuro

- ☒ a. Matriz de transición
- ☐ b. Distribución exponencial
- ☐ c. Probabilidad de Erlang
- ☐ d. Distribución normal

Pregunta 10

Completada

Puntaje de 10.00

Tipo de estado al que después de haber entrado ahí, el proceso nunca saldrá de el.

- ☐ a. Transitorio
- ☐ b. Markoviano
- ☒ c. Absorbente
- ☐ d. Recurrente

[◀ Examen corto 2](#)