



UNIMINUTO
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Educación de calidad al alcance de todos
Vigilada MinEducación

Variables de tendencia central

Machine Learning

Foro de discusión. Variables de tendencia central

Descripción: El estudiante responderá en el foro de discusión preguntas sobre las variables o medidas de tendencia central, con el objetivo de preparar el conjunto de datos (dataset) para aplicarlos al modelo de machine learning, a partir de las necesidades del problema. Esta actividad le permitirá desarrollar los resultados de aprendizaje de realizar el análisis descriptivo de los datos de acuerdo con el tipo de variable categórica o continua.

Ver: Tengan en cuenta las siguientes preguntas orientadoras para desarrollar la actividad:



¿Cuáles son los tipos de medidas de tendencia central aplicados a variables continuas?

¿Cuáles son los tipos de medidas de tendencia central aplicados a variables discretas?

Juzgar: Consulten los siguientes recursos y con base en una lectura minuciosa, realicen lo que se indica a continuación.

- Bonaccorso, G. (2018). **Machine learning algorithms : Popular algorithms for data science and machine learning** (pp. 104-123).
- Campesato, O. (2020). **Artificial intelligence, machine learning, and deep learning** (pp. 23-42).

Tomen apuntes o subrayen los conceptos más importantes con el fin de elaborar sus aportes. Además, realicen una investigación adicional en fuentes de información verídicas y confiables que le permitan complementar la información.

Actuar: A partir de la información revisada y la consulta de la infografía de la semana, responda las siguientes preguntas en el foro de discusión, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- ¿Cuál consideran que es la mejor herramienta para visualizar la información de un dataset, como las medidas de tendencia central?

- Mencionen un ejemplo de aplicación para una medida de tendencia central.
- ¿Qué aportan al análisis descriptivo de los datos las medidas de tendencia central?

2. Ingresen a la plataforma y lea con atención la pregunta detonadora con la que el profesor abrió el foro ***Variables de tendencia central***.

3. Participen de la siguiente manera:

Intervención 1: Redacte un texto que responda a las preguntas formuladas, con suficientes argumentos.

Intervención 2: Seleccione como mínimo dos intervenciones de sus compañeros y, a cada una, proporcione una réplica respetuosa y argumentada, a partir de los recursos revisados.

Devolución creativa-metacognición: En el procesamiento de datasets es fundamental conocer la calidad de la información que se aplicará a nuestros algoritmos de machine learning. La adecuación de los datos (data cleaning) y su análisis asegura el éxito en la aplicación de modelos de aprendizaje automático, lo que le permitirá al estudiante aplicar estos conceptos en problemas del sector real.

Tiempos y recursos educativos para el desarrollo de la actividad

Tipo de actividad	Colaborativa
Tiempos	Desarrollo de la actividad: 2 horas Consulta de materiales: 2 horas
Recursos	Recursos básicos: • Bonaccorso, G. (2018). <i>Machine learning algorithms: Popular algorithms for data science and machine learning, 2nd edition</i> (104-123). Packt Publishing, Limited.

- Campesato, O. (2020). [*Artificial intelligence, machine learning, and deep learning*](#) (23-42). Mercury Learning & Information.

Recurso complementario:

- Cady, F. (2017). [*The data science handbook*](#) (91-108). John Wiley & Sons, Incorporated.

Rol del tutor: A través de los canales de comunicación del curso, acompañará y guiará la participación en foro, orientando el proceso de análisis y la formulación de criterios para la comparación y argumentación. Asimismo, aclarará inquietudes, ampliará conceptos, brindará retroalimentación y, finalmente, evaluará la actividad de acuerdo con los criterios establecidos en la rúbrica.

Foro de la semana 3

Bienvenido a este foro en el que tendrá la oportunidad de interactuar con sus compañeros y profesor del curso.

Reglas del foro

Para participar siga las instrucciones a continuación.

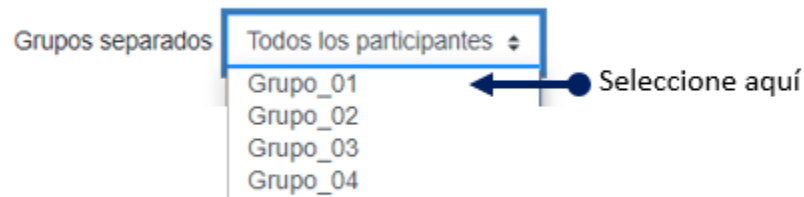
- Lea con atención la pregunta detonadora con la que su profesor abrió el foro.
- Participe en el foro, tome en cuenta lo revisado a lo largo de la sesión; así como su experiencia al desarrollar la actividad de aprendizaje.
- Proporcione sus opiniones y comentarios en las intervenciones de al menos dos de sus compañeros. Su contribución debe ser respetuosa y bien fundamentada.
- Su contribución debe incluir al menos 10 líneas.
- Consulte la rúbrica para conocer en detalle los criterios de evaluación.

Para iniciar su participación, busque debajo de este apartado la primera entrada creada por el Profesor de este curso. Haga clic en el botón **Responder**. En **Asunto**, coloque el título

de su participación. Posteriormente, en el apartado de **Mensaje**, redacte su aportación. Al terminar, haga clic en **Enviar al foro**.

Instrucciones para ingresar al foro

Importante: Como se muestra en la siguiente imagen, asegúrese de seleccionar su **Grupo** para visualizar la publicación del foro de su profesor.



Rúbrica. Foro de discusión

Criterios	No Evaluable	Insuficiente	Regular	Bueno	Excelente	Puntaje
Pertinencia de las participaciones	No participa en la actividad.	Las respuestas a las preguntas planteadas y la participación en las discusiones no evidencian un dominio del tema. Además, no genera debate frente a los argumentos de sus compañeros ni retoma información para enriquecer el diálogo.	Las respuestas a las preguntas planteadas y la participación en las discusiones evidencian un dominio superficial del tema. Además, genera debate frente a los argumentos de sus compañeros, pero integrando información irrelevante y endeble.	Las respuestas a las preguntas planteadas y la participación en las discusiones evidencian un dominio del tema. Además, genera debate frente a los argumentos de sus compañeros integrando información complementaria.	Las respuestas a las preguntas planteadas y la participación en las discusiones evidencian un profundo dominio del tema. Además, genera debate frente a los argumentos de sus compañeros integrando información relevante y consistente.	
Puntaje	0	0.6	1.2	1.6	2	
Capacidad de análisis en el debate con sus compañeros	No participa en la actividad.	No analiza las intervenciones de sus compañeros ni plantea un debate frente a los argumentos de sus pares.	Analiza, con un carácter ambiguo e impreciso, las intervenciones de sus compañeros y plantea un debate en el que solo retoma los argumentos de sus pares.	Analiza, de forma clara, aunque con mínimas imprecisiones, las intervenciones de sus compañeros y plantea un debate en el que contravierte los argumentos de sus pares.	Analiza, de forma clara y precisa, las intervenciones de sus compañeros y plantea un debate en el que contravierte críticamente los argumentos de sus pares.	
Puntaje	0	0.3	0.6	0.8	1	
Abordaje de preguntas	No participa en la actividad.	No responde a las preguntas planteadas para el desarrollo del tema de discusión, sus ideas y argumentos no corresponden al tema abordado.	Responde a las preguntas planteadas para el desarrollo del tema de discusión, sin embargo, se hace de manera superficial y sus ideas y argumentos no corresponden directamente al tema abordado.	Responde de manera general a las preguntas planteadas para el desarrollo del tema de discusión, sus ideas y argumentos corresponden al tema abordado.	Responde de manera clara y precisa a las preguntas planteadas para el desarrollo del tema de discusión, sus ideas y argumentos corresponden totalmente al tema abordado.	
Puntaje	0	0.6	1.2	1.6	2	
Puntaje total						