TAREA 1

ESTADÍSTICA APLICADA

Objetivo: Por medio del análisis de un dataset calcular, analizar e interpretar herramientas básicas de Estadística Descriptiva.

|  |
| --- |
| Criterio de evaluación de informe 70%-100% |
| Calificación máxima 10.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas bien referenciadas y análisis completos, detallados y ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 9.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas bien referenciadas y análisis completos, detallados y no ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 8.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis completos, detallados y ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 8.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas bien referenciadas y análisis parcialmente completos, detallados y ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 7.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis completos, detallados y NO ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 6.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis parcialmente completos, detallados y NO ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 5.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis parcialmente completos, NO detallados y NO ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 4.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis muy incompletos, NO detallados y NO ordenados por incisos. |
| Calificación máxima 3.0: El informe tiene una portada, enunciados de las actividades, NO tiene enlace a los códigos construidos, imágenes y tablas NO bien referenciadas y análisis muy incompletos, NO detallados y NO ordenados por incisos. |
| Calificación 0.0. Menos que lo anterior. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Criterio de evaluación de presentación 0%-30% | | | |
| Criterio de evaluación | Indicador | Ponderación | Escala |
| Claridad de explicación | * Explica conceptos de manera comprensible. * Usa ejemplos claros para ilustrar ideas. * Mantiene una secuencia lógica y coherente. | 30% | 5 Excelente  4 Bueno  3 Aceptable  2 Deficiente  1 Inadecuado |
| Dominio del tema | * Demuestra conocimiento profundo del tema. * Responde a las preguntas con seguridad. * No depende excesivamente de notas o material visual. | 30% | 5 Excelente  4 Bueno  3 Aceptable  2 Deficiente  1 Inadecuado |
| Uso de material visual | * Los apoyos visuales son relevantes y refuerzan la explicación. * Los gráficos y textos son legibles y claros. * Uso adecuado de las diapositivas. | 20% | 5 Excelente  4 Bueno  3 Aceptable  2 Deficiente  1 Inadecuado |
| Habilidad de comunicación verbal | * Habla con claridad y un ritmo adecuado. * Modula la voz correctamente (tono, volumen, énfasis). * Mantiene contacto visual con la audiencia. | 20% | 5 Excelente  4 Bueno  3 Aceptable  2 Deficiente  1 Inadecuado |

Parte I. Analizar el dataset contenido en el siguiente enlace web:

<https://www.kaggle.com/datasets/uciml/iris>

Para los datos de la variable petal\_length construye lo siguiente y escribir 3 interpretaciones de cada herramienta construida:

1. Una tabla de distribución de frecuencias con 8 clases (3 puntos).
2. Un histograma de frecuencias absolutas con los resultados obtenidos en el punto 1 (1 punto).
3. Un polígono de frecuencias (1 punto).
4. Una ojiva (1 punto).
5. La media aritmética, media geométrica, media armónica, media recortada al 5% en cada extremo, moda y mediana (6 puntos).
6. Rango, desviación absoluta media, varianza, desviación estándar y coeficiente de variación (5 puntos).
7. Sesgo y curtosis (2 puntos).
8. Cuartiles, deciles, outlieres y el diagrama de caja y bigote (7 puntos)

Parte II. Para los datos de la Tabla 1 determinar lo siguiente y escribir 3 interpretaciones de cada herramienta construida:

1. Un diagrama de Pareto (2 puntos).
2. Un diagrama de pastel (2 puntos).



Tabla 1.

De todo lo anterior generar un reporte que cumpla con los criterios de evaluación.

Mandar la tarea en un solo archivo pdf con el nombre: TAREA-01-EST-APL-SEP-DIC-2025-APELLIDO1-APELLIDO-2-APELLIDO-3.pdf al correo [jao19660902@hotmail.com](mailto:jao19660902@hotmail.com)