



Proyecto de Alfabetización Estadística Internacional Competición de Póster 2020-2021

¿Qué es un póster estadístico?

Es una presentación de una página que explica una historia sobre un conjunto de datos usando herramientas estadísticas.

Debe:

- ser simple y tener un progresión lógica (contener una pregunta, objetivo, métodos de la investigación, fuentes, los resultados principales y las conclusiones)
- incluir gráficos, tablas y resúmenes descriptivos de datos. Todos con el título y la fuente adecuado.
- contener comentarios sobre los resultados y la investigación.
- ser autónomo (los espectadores no deberían necesitar ningún material adicional o información para entender el cartel)
- ser visualmente atractivo y creativo
- poder leerlo desde una distancia de aproximadamente 2 metros (7 pies)

Ejemplos

Competiciones Internacionales de Pósters de Alfabetización Estadística anteriores 2018-2019:

<http://iase-web.org/islp/Competitions.php>

Pasos en la elaboración de un póster

Encuentra una pregunta

Primero, encuentre un problema o una pregunta para estudiar.

Una buena pregunta debería ser:

- claramente definido para facilitar la recopilación de datos relevantes
- ser interesante para que la gente quiera leer el cartel
- no es demasiado difícil pero tampoco tiene una respuesta obvia

Recolectar datos

Antes de recopilar los datos, planifique cuidadosamente qué medidas, etc. se necesitan. Más sobre los diferentes tipos de recopilación de datos y selección de una muestra:

<http://www.statcan.gc.ca/edu/power-pouvoir/ch2/types/5214777-eng.htm>

Al usar datos de otras fuentes, asegúrese de que sean confiables / creíbles. Además, debe citar / enumerar en su cartel todas las fuentes externas (es decir, autor nombre, títulos de publicación, dirección de Internet, etc.) de donde obtuvo datos o estadísticas o gráficos que usted no produjo usted mismo. No olvide considerar la aleatoriedad y el número de mediciones o observaciones.



Por ejemplo:

Si el tema es averiguar las opiniones de los estudiantes y el estudio es solo realizado entrevistando a dos mejores amigos, los resultados pueden ser severamente sesgado.

Calidad de datos

Muchos factores pueden afectar la calidad de sus datos y, por lo tanto, la calidad de las conclusiones. Aquí hay algunos puntos a considerar cuando planifique su proyecto y su colección de datos. Puede mencionar brevemente estos problemas cuando escribe el póster, si corresponde:

- ¿Los datos representan una situación general? ¿Qué tan bien tu muestra es representativa de la población a la que se refiere su pregunta de investigación? ¿Puedes mejorar el proceso de muestreo o muestra?
- ¿Cuáles son las posibles fuentes de errores en sus datos? Incluso si la investigación fue planeada cuidadosamente y se tuvo en cuenta el efecto de la aleatoriedad, puede haber algunas fuentes de variabilidad de errores en los resultados. ¿Cómo puedes reducir fuentes de errores? Piense en las fuentes de variabilidad o errores y menciónelos en el poster.

Analizar datos

Analice los datos recopilados a mano o mediante un programa informático. Recuerde que está investigando el (los) problema (s) original (es) o la (s) pregunta (s). Use números y gráficos para describir los datos: por ejemplo, histogramas, gráficos de barra, gráficos de líneas, gráficos circulares y diagramas de cajas. Cantidades estadísticas como media, modo, mediana o desviación estándar también son útiles.

Escribiendo tus conclusiones

Después de analizar sus datos, debe interpretar sus hallazgos y explicar sus conclusiones a la luz de su problema o pregunta original. Pense en estas preguntas (aunque no todas ellas pueden ser relevantes para su proyecto)

- ¿Sus datos o resultados son importantes o interesantes? ¿A quien? ¿Por qué?
- ¿Qué conclusiones puedes hacer con base en tus resultados?
- ¿Hay limitaciones a sus métodos o cualquier preocupación sobre la calidad de tus datos (por ejemplo, debido a su tamaño de muestra o datos fuentes)?
- ¿Se pueden crear nuevos temas de investigación basados en la investigación realizada?

Tenga en cuenta que la sección Conclusiones de un póster es importante porque después de todo, el propósito de un póster estadístico no es simplemente mostrar gráficos o mostrar su capacidad para realizar cálculos estadísticos, sino que demuestre que puede pensar estadísticamente y que puede comunicar su



pensamientos sobre el significado de sus hallazgos y cómo ayudan a responder una pregunta o problema de investigación.

Haciendo un póster ¿Físicos o electrónicos?

Los pósters pueden ser:

- tanto físicos (papel) o electrónicos (hechos, por ejemplo, con PowerPoint) tanto verticales como horizontales.
- Se recomienda dejar márgenes de 3 cm (1,2 pulgadas) a los lados del póster para que se puede enmarcar En los carteles electrónicos, tenga en cuenta que el tamaño del póster impreso y enmarcado es A1 (841 mm x 594 mm o 33.1 in x 23.4

Contenido

Los posters no están pensados para ser vistos por mucho tiempo, pero deben:

- contener como mínimo lo que has estudiado y cómo, los resultados principales, la discusión sobre estos resultados y las principales conclusiones.
- Ser presentado usando imágenes, tablas y gráficos
- tener un texto simple que explique la historia sobre los datos y sus conclusiones
- incluir resúmenes pero no todos los datos sin procesar .

Recuerda que sólo hay un espacio limitado, por lo tanto no digas las cosas dos veces. Escoge sólo los gráficos que mejor presenten los resultados. Los gráficos deben tener un título y fuente, con un comentario. (es decir, no solo muestre un gráfico, sino también explique brevemente en palabras cuál es el patrón clave o el hallazgo que muestra el gráfico).

Otras referencias

<https://www.amstat.org/asa/education/ASA-Statistics-Poster-Competition-for-Grades-K-12.aspx>
y páginas de cada país en su idioma.