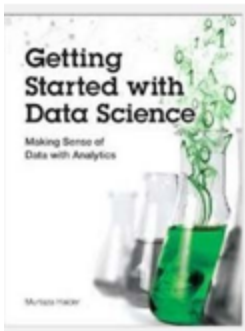


Libro de texto del curso: 'Introducción a la ciencia de datos' Editor: IBM Press; 1 edición (13 de diciembre de 2015) Imprimir.

Autor: Murtaza Haider



Lectura prescrita: Capítulo 3 pág. 60-62

La estructura del informe

Antes de iniciar el análisis, piense en la estructura del informe. ¿Será un informe breve de cinco páginas o menos, o será un documento más extenso de más de 100 páginas? La estructura del informe depende de la extensión del documento. Un informe breve va más al grano y presenta un resumen de los hallazgos clave. Un informe detallado construye gradualmente el argumento y contiene detalles sobre otros trabajos relevantes, metodología de investigación, fuentes de datos y hallazgos intermedios junto con los resultados principales.

He revisado informes de consultores líderes, incluidos Deloitte y McKinsey. Descubrí que la extensión de los informes variaba dependiendo en gran medida del propósito del informe. Se redactaron informes breves como comentarios sobre las tendencias y acontecimientos actuales que atrajeron la atención del público o de los medios de comunicación. Los informes detallados y completos ofrecieron una revisión crítica del tema con extensos análisis de datos y comentarios. A menudo, los informes detallados recopilaban nuevos datos o entrevistaban a expertos de la industria para responder las preguntas de la investigación.

Incluso si espera que el informe sea breve, con cinco páginas o menos, recomiendo que el entregable siga un formato prescrito que incluya la portada, el índice, el resumen ejecutivo, el contenido detallado, los agradecimientos, las referencias y los apéndices (si es necesario). .

A menudo encuentro que falta la portada en los documentos. No es la inexperiencia de los estudiantes universitarios lo que se refleja en los trabajos que normalmente no aparecen en la portada. De hecho, los candidatos a doctorado también requieren un recordatorio explícito para incluir una portada informativa. Me apresuro a mencionar que los detectives del mundo empresarial no son mejores. Simplemente busque informes en Internet y encontrará muchos informes de empresas de renombre a los que les falta la portada.

Como mínimo, la portada debe incluir el título del informe, los nombres de los autores, sus afiliaciones y contactos, el nombre de la editorial institucional (si corresponde) y la fecha de publicación. He visto numerosos informes a los que les falta la fecha de publicación, lo que hace imposible citarlos sin el año y el mes de publicación. Además, desde un punto de vista empresarial, los autores deberían facilitar que el lector se comuniquen con ellos. Tener los datos de contacto al frente facilita la tarea.

"Una tabla de contenidos (ToC)" es como un mapa necesario para un viaje nunca antes realizado. Es necesario tener una idea del viaje antes de emprenderlo. Un mapa proporciona un indicador visual del viaje real con detalles sobre los puntos de referencia por los que pasará durante su viaje. El ToC con títulos principales y listas

de tablas y figuras ofrece una idea de lo que nos espera en el documento. Nunca evite incluir una ToC, especialmente si su documento, excluyendo la portada, el índice y las referencias, tiene cinco o más páginas.

Incluso para un documento breve, recomiendo un "resumen" o un "resumen ejecutivo". Nada es más poderoso que explicar el meollo de tus argumentos en tres párrafos o menos. Por supuesto, para documentos más grandes, de unos pocos cientos de páginas, el resumen ejecutivo podría ser más largo.

Una "sección introductoria" siempre es útil para plantear el problema al lector que podría ser nuevo en el tema y que podría necesitar que se le presente suavemente el tema antes de sumergirse en detalles intrincados. Un buen seguimiento de la sección introductoria es una revisión de las investigaciones relevantes disponibles sobre el tema. La extensión de la sección de revisión de la literatura depende de cuán controvertido sea el tema. En los casos en que la gran mayoría de los investigadores hayan llegado a una conclusión en una dirección, la revisión de la literatura podría ser breve y citar sólo a los autores más influyentes sobre el tema. Por otro lado, si los argumentos son más matizados y contienen muchas advertencias, entonces debe citar la investigación relevante para ofrecer el contexto adecuado antes de embarcarse en su análisis. Podría utilizar la revisión de la literatura para resaltar las lagunas en el conocimiento existente, que su análisis intentará llenar. Aquí es donde presenta formalmente sus preguntas e hipótesis de investigación.

En la sección "metodología", presenta los métodos de investigación y las fuentes de datos que utilizó para el análisis. Si ha recopilado datos nuevos, explique el ejercicio de recopilación de datos con cierto detalle. Consultará la revisión de la literatura para reforzar su elección de variables, datos y métodos y cómo le ayudarán a responder sus preguntas de investigación.

La sección de resultados es donde presenta sus hallazgos empíricos. Comenzando con estadísticas descriptivas (**consulte el Capítulo 4, "Tablas de servicio"**) y gráficos ilustrativos (**consulte el Capítulo 5, "Detalles gráficos" para gráficos y el Capítulo 10, "Análisis de datos espaciales" para mapas**), avanzará hacia la prueba formal de su hipótesis (**consulte el Capítulo 6, "Hablando hipotéticamente"**).

En caso de que necesite ejecutar modelos estadísticos, puede recurrir a modelos de regresión (**consulte el Capítulo 7, "Por qué los padres altos ni siquiera tienen hijos más altos"**) o análisis categóricos (**consulte los Capítulos 8, "Ser o no ser" y 2., "Hablando categóricamente de datos categóricos"**). Si está trabajando con datos de series temporales, puede consultar el Capítulo 11, **Hacer tiempo serio con series temporales**. También puede informar resultados de otras técnicas empíricas que se incluyen en la rúbrica general de minería de datos (**consulte el Capítulo 12, "Minería de datos para oro"**). Tenga en cuenta que muchos informes del sector empresarial presentan los resultados de una manera más aceptable al ocultar los detalles estadísticos y basarse en gráficos ilustrativos para resumir los resultados.

A la sección de resultados le sigue la sección de discusión, donde usted elabora sus argumentos principales basándose en los resultados que presentó anteriormente.

La "sección de discusión" es donde usted confía en el poder de la narrativa para permitir que los números comuniquen su tesis a sus lectores. Remite al lector a la pregunta de investigación y a las lagunas de conocimiento que identificó anteriormente. Destaca cómo sus hallazgos proporcionan la última pieza que faltaba en el rompecabezas.

Por supuesto, no todos los análisis arrojan resultados concluyentes. A veces, con más frecuencia de la que me gustaría reconocer, los resultados proporcionan sólo una respuesta parcial a la pregunta y eso, además, con una larga lista de advertencias.

En la sección "conclusión", generaliza sus hallazgos específicos y adopta un enfoque más bien de marketing para promover sus hallazgos, de modo que el lector no se quede estancado en las advertencias que usted ha descrito voluntariamente anteriormente. También podría identificar posibles desarrollos futuros en investigaciones y aplicaciones que podrían resultar de su investigación.

Lo que queda es la limpieza, incluida una lista de referencias, la sección de agradecimientos (**reconocer el apoyo de quienes han permitido tu trabajo siempre es bueno**) y "apéndices", si es necesario.

¿Has hecho tu trabajo como escritor?

Como científico de datos, se espera que usted realice un análisis exhaustivo con los datos adecuados y utilice las herramientas adecuadas. Como escritor, usted es responsable de comunicar sus hallazgos a los lectores. Transport Policy, una publicación de investigación líder en planificación del transporte, ofrece una lista de verificación para los autores interesados en publicar en la revista. La lista de verificación es una serie de preguntas que se espera que los autores consideren antes de enviar sus manuscritos a la revista. Creo que la lista de verificación es útil para los científicos de datos en ciernes y, por lo tanto, la he reproducido palabra por palabra para su beneficio.

- ¿Les ha dicho a los lectores, desde el principio, qué podrían ganar leyendo su artículo?
- ¿Has dejado claro el objetivo de tu trabajo?
- ¿Ha explicado el significado de su contribución?
- ¿Ha situado su trabajo en el contexto adecuado proporcionando suficientes antecedentes (incluido un conjunto completo de referencias relevantes) de su trabajo?
- ¿Ha abordado la cuestión de la practicidad y la utilidad?
- ¿Ha identificado desarrollos futuros que podrían resultar de su trabajo?
- ¿Ha estructurado su artículo de manera clara y lógica?

