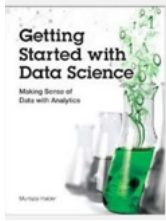


Libro de texto del curso: 'Introducción a la ciencia de datos' Editorial: IBM Press; 1 edición (13 de diciembre de 2015) Impreso.

Autor: Murtaza Haider



Lectura prescrita: Capítulo 3, pág. 60-62

La estructura del informe

Antes de comenzar el análisis, piense en la estructura del informe. ¿Será un informe breve de cinco páginas o menos, o será un documento más largo de más de 100 páginas? La estructura del informe depende de la extensión del documento. Un informe breve es más conciso y presenta un resumen de los hallazgos clave. Un informe detallado construye el argumento de manera incremental 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 importantes, como Deloitte y McKinsey. He descubierto que la extensión de los informes varía en gran medida en función del propósito del informe. Los informes breves se redactan como comentarios sobre las tendencias y los acontecimientos actuales que atraen la atención del público o de los medios de comunicación. Los informes detallados y completos ofrecen una revisión crítica del tema con un análisis de datos y comentarios extensos. A menudo, los informes detallados recopilan datos nuevos o entrevistan a expertos de la industria para responder a las preguntas de investigación.

Incluso si espera que el informe sea breve, de cinco páginas o menos, recomiendo que el producto final 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 descubro que en los documentos falta la portada. No es la inexperiencia de los estudiantes universitarios lo que se refleja en los trabajos que, por lo general, no incluyen la portada. De hecho, los candidatos a doctorado también necesitan un recordatorio explícito para incluir una portada informativa. Me apresuro a mencionar que los detectives del mundo empresarial no son mucho mejores. Basta con buscar informes en Internet y se encontrarán muchos informes de empresas de renombre en los que 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 la hay) y la fecha de publicación. He visto numerosos informes en los que falta la fecha de publicación, lo que hace imposible citarlos sin el año y el mes de publicación. Además, desde un punto de vista comercial, los autores deben facilitar al lector el acceso a ellos. Tener los datos de contacto al principio facilita la tarea.

"Una tabla de contenidos (TdC)" es como un mapa necesario para un viaje que nunca se ha hecho antes. Es necesario tener una idea del viaje antes de emprenderlo. Un mapa proporciona una representación visual del viaje real con detalles sobre los puntos de referencia que se pasarán en el viaje. La TdC con los títulos principales y las listas de tablas y figuras ofrece una visión de lo que se encuentra más adelante en el documento. Nunca dude en incluir una TdC, especialmente si su documento, sin contar la portada, la tabla de contenidos y las referencias, tiene cinco o más páginas de extensión.

Incluso para un documento breve, recomiendo un "resumen" o un "resumen ejecutivo". Nada es más contundente que explicar la esencia de tus argumentos en tres párrafos o menos. Por supuesto, para documentos más extensos, de unos cientos de páginas, el resumen ejecutivo podría ser más extenso.

Una "sección introductoria" siempre es útil para plantear el problema al lector que puede ser nuevo en el tema y que puede necesitar una introducción sutil al tema antes de sumergirse en los detalles intrincados. Un buen seguimiento de la sección introductoria es una revisión de la investigación relevante disponible sobre el tema. La extensión de la sección de revisión bibliográfica depende de cuán controvertido sea el tema. En los casos en que la gran mayoría de los investigadores han llegado a una conclusión en una dirección, la revisión bibliográfica puede ser breve y citar solo a los autores más influyentes en el tema. Por otro lado, si los argumentos son más matizados y tienen muchas salvedades, entonces debe citar la investigación relevante para ofrecer un contexto adecuado antes de embarcarse en su análisis. Puede utilizar la revisión bibliográfica para resaltar las lagunas en el conocimiento existente, que su análisis intentará llenar. Aquí es donde presenta formalmente sus preguntas de investigación e hipótesis.

En la sección "metodología", presenta los métodos de investigación y las fuentes de datos que utilizaste para el análisis. Si has recopilado datos nuevos, explica el ejercicio de recopilación de datos con cierto detalle. Consultará la revisión bibliográfica para respaldar tu elección de variables, datos y métodos y cómo te ayudarán a responder a tus preguntas de investigación.

La sección de resultados es donde se presentan los hallazgos empíricos. Comenzando con estadísticas descriptivas (ver Capítulo 4, "Servicio de mesas") y gráficos ilustrativos (ver Capítulo 5, "Detalles gráficos" para gráficos y Capítulo 10, "Análisis de datos espaciales" para mapas), avanzará hacia la prueba formal de su hipótesis (ver Capítulo 6, "Hipotéticamente hablando").

En caso de que necesite ejecutar modelos estadísticos, puede recurrir a modelos de regresión (consulte el Capítulo 7, "Por qué los padres altos no tienen hijos aún más altos") o análisis categórico (consulte los Capítulos 8, "Ser o no ser" y 2, "Hablando categóricamente sobre datos categóricos"). Si está trabajando con datos de series temporales, puede recurrir al Capítulo 11, " Cómo trabajar en serio con series temporales". También puede informar los resultados de otras técnicas empíricas que caen bajo la rúbrica general de minería de datos (consulte el Capítulo 12, "Minería de datos en busca de oro"). Tenga en cuenta que muchos informes en el sector empresarial presentan los resultados de una manera más digerible al retener los detalles estadísticos y confiar 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 ha presentado anteriormente.

La "sección de discusión" es donde se 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 pieza faltante del rompecabezas.

Por supuesto, no todos los análisis arrojan una prueba irrefutable. A veces, con más frecuencia de la que me gustaría reconocer, los resultados proporcionan solo una respuesta parcial a la pregunta y, además, con una larga lista de salvedades.

En la sección de "conclusión", generalizas tus hallazgos específicos y adoptas un enfoque más bien de marketing para promocionarlos de modo que el lector no se quede estancado en las advertencias que voluntariamente has esbozado antes. También puedes identificar posibles desarrollos futuros en la investigación y aplicaciones que podrían resultar de tu investigación.

Lo que queda es el mantenimiento, incluida una lista de referencias, la sección de agradecimientos (reconocer el apoyo de quienes han hecho posible su trabajo siempre es bueno) y los "apéndices", si es necesario.

¿Has hecho tu trabajo como escritor?

Como científico de datos, se espera que realice un análisis exhaustivo con los datos adecuados y utilice las herramientas adecuadas. Como escritor, 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 textualmente para su beneficio.

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



Skills Network