

Desarrollo de Software (3) *

Siguiendo con la discusión que hemos sostenido en los últimos dos artículos, en este se revisa el tema de seguridad y se hacen unos comentarios acerca de la versión "final", algo que de alguna manera no se logra totalmente, pues es usual que distintas partes involucradas en este tipo de proyectos deseen entregables diferentes, así que es necesario llegar a compromisos para establecer cuál es la versión "final".

Seguridad

Este es un tema que va mucho más allá de lo que podríamos cubrir en este artículo y en el cual no somos, ni mucho menos, expertos. No obstante, hemos encontrado que, siguiendo unos criterios de diseño, las hojas de cálculo permiten desarrollar herramientas que tengan niveles razonables de seguridad.

Utilizando claves en algunas partes de las hojas de cálculo, se puede permitir que se modifiquen las celdas en las cuales se encuentran los datos de entrada, pero no los resultados. Es decir, bloquear y desbloquear de manera adecuada las celdas de una herramienta hace que la única opción que tenga el usuario, sea utilizar la herramienta de forma adecuada. Es más, la información de entrada se puede bloquear una vez se han efectuado los cálculos, lo cual asegura que haya una correspondencia exacta entre la información de entrada y la de salida (lo cual es útil, por ejemplo, para entregar resultados impresos o informes agregados).

Dado que es muy sencillo copiar archivos electrónicos, una manera de tener un control respecto de cuánto tiempo se puede utilizar la aplicación, consiste en establecer una fecha de vencimiento. Cuando se llega a dicha fecha, la herramienta se puede bloquear, el código se puede borrar de forma automática, lo cual hace que la herramienta no funcione, para que lo vuelva a hacer, el usuario se debe poner en contacto con la fuente de la misma, lo cual establece mecanismos de control. Es así que si la herramienta acaba en manos de un usuario que no la debiera tener, dicho usuario la puede utilizar pero solamente por un tiempo limitado. Las reglas que se sigan al respecto deben ser acordadas de antemano.

Versión Final

Debido a que los detalles de los cálculos se van aclarando como resultado del proceso de diseño, todas las partes deben ser muy críticas respecto de los resultados que se

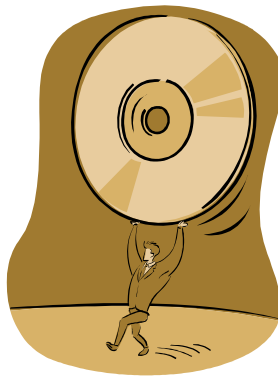
obtengan. Las pruebas que necesariamente se deben hacer, obligan a revisar todos los detalles de los cálculos, lo cual permite descubrir todos los casos que se deben considerar, incluso aquellos para los cuales hay escasa documentación, debido a que se realizan muy de cuando en cuando, pero que se deben considerar en la herramienta.

Después de revisar todos los casos que debe considerar la herramienta, los detalles de los cálculos se han entendido por todas las partes, las pruebas se han superado y se llega a un punto en el cual todas las partes confían en la herramienta. En este punto, se empieza a liberar la herramienta, lo ideal es hacerlo de manera muy controlada, mediante pruebas "piloto". Una vez se recibe retroalimentación (idealmente, de personas que tengan distintas visiones del modelo que maneja la herramienta o si se quiere, de distintos tipos de usuario), se afina la herramienta y se llega a la versión final.

Presentación de Resultados

Los objetivos de la herramienta deberían establecer la manera como se presentan los resultados. Dado el carácter de los resultados y poniéndose en los zapatos del usuario final (es decir, quien lee o interpreta los resultados), es más útil presentar los resultados en una tabla? En una o varias gráficas? En un reporte agregado?

En otra palabras, no solamente es importante que los cálculos sean correctos, también es importante que los resultados estén presentados de acuerdo al diseño requerido y a la forma como se desean comunicar los resultados. Es así que el público objetivo debería poder entender de forma casi que intuitiva, el orden en el cual se deberían leer los resultados y cómo se deben interpretar. En esta última revisión todas las partes nos aseguramos que los resultados finales están alineados con los objetivos de la herramienta.



* Rodrigo Silva, ASA (Associate of the Society of Actuaries), FCA (Fellow of the Conference of Consulting Actuaries) es miembro de la Asociación Colombiana de Actuarios y gerente de la firma Asesorías Actuariales Ltda.