

La Codificación en la Labor del Contador.

CAROLINA AYELEN RE, MARÍA LUCIA ZUBILLAGA, MANUEL FERREIRA y MARLENE MERELES.

Cita:

CAROLINA AYELEN RE, MARÍA LUCIA ZUBILLAGA, MANUEL FERREIRA y MARLENE MERELES (2024). *La Codificación en la Labor del Contador. Exposición de trabajos en la Cátedra de Tecnología Aplicada a la Información Contable. MCI - Cátedra de Tecnología Aplicada a la Información Contable, Buenos Aires.*

Dirección estable:

<https://www.aacademica.org/mci.catedra.de.tecnologia.aplicada.a.la.informacion.contable/10>

ARK: <https://n2t.net/ark:/13683/pYAR/6zt>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons.

Para ver una copia de esta licencia, visite

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>.

Acta Académica es un proyecto académico sin fines de lucro enmarcado en la iniciativa de acceso abierto. Acta Académica fue creado para facilitar a investigadores de todo el mundo el compartir su producción académica. Para crear un perfil gratuitamente o acceder a otros trabajos visite: <https://www.aacademica.org>.



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Posgrado



Universidad de Buenos Aires Facultad de Ciencias Económicas Escuela de Estudios de Posgrado

MAESTRÍA EN CONTABILIDAD INTERNACIONAL

TECNOLOGÍA APLICADA A LA INFORMACIÓN CONTABLE

La Codificación en la Labor del Contador

AUTORES:

CAROLINA AYELÉN RE 82RE38369736@CAMPUS.ECONOMICAS.UBA.AR

MARÍA LUCIA ZUBILLAGA 61ZU38921985@CAMPUS.ECONOMICAS.UBA.AR

MANUEL FERREIRA 55FE27254511@CAMPUS.ECONOMICAS.UBA.AR

MARLENE MERELES 56ME94576128@CAMPUS.ECONOMICAS.UBA.AR

AGOSTO 2024

Introducción

El volumen de datos en la contabilidad viene aumentando año a año, nuevos estándares a aplicarse, nuevas normativas legales y un sinnúmero de requisitos a cumplir hacen la tarea profesional más extensa y desgastante.

El presente trabajo tiene como finalidad examinar los beneficios y las barreras al aprendizaje de la codificación en la labor del contador público. Este es el primer paso para el desarrollo de una tesis que tendrá como finalidad investigar sobre la viabilidad de aplicar modelos de inteligencia artificial al análisis de estados contables.

Desarrollo

La experiencia profesional con la creación y aplicación de algoritmos nos permite afirmar la utilidad de estos procesando números y palabras con operaciones complicadas en solo unos segundos, dejando en las manos del contador la toma de decisiones.

Para automatizar procesos es necesario conocer sobre la codificación, esto se refiere a la creación de instrucciones basadas en reglas que puedan ser entendidas por un programa de computadora. El instrumento por excelencia para lograrlo son los lenguajes de programación, especialmente los de cuarta generación como Python donde el código se expresa de manera muy similar a la redacción en un lenguaje natural.

La Asociación de Contadores Certificados (Association of Chartered Certified Accountants, 2021) ve las ventajas que existen en el aprendizaje de habilidades digitales tales como la automatización para tener profesionales más preparados para el futuro¹. Entre sus argumentos a favor se puede encontrar la mejor comprensión de como la información es organizada, analizada y distribuida a lo largo de la empresa. Esta ventaja brinda un mejor futuro al contador es su actividad profesional, por ejemplo, es la misma diferencia que existe entre una persona que habla inglés y otra que no. Bota argumenta al respecto que "... saber cómo codificar [...] es una habilidad crucial para los contadores profesionales porque la contabilidad es un tipo de programación que utiliza las herramientas equivocadas." (Bota, 2021, pág. 3)

Por otra parte, una de las barreras que se escucha es la falta de tiempo. Esto es un poco irónico porque una de las finalidades de aprender a codificar es la automatización de procesos para tener más tiempo en la toma de decisiones, evitando así las tareas repetitivas y aburridas.

Tener mejor uso estratégico de la tecnología en proyectos y su mejor comprensión es el segundo argumento a favor empleado por los contadores. Las intenciones de negocios tienen en menor o mayor medida el uso de terminología específica de computación. De igual manera, los contadores son necesarios para la puesta en marcha de dicho plan. Aun sin necesidad de codificar, estos profesionales deben estar lo suficientemente capacitados para comprender el

¹ En el marco de la pandemia global, ACCA y Ernest Young (EY) realizaron 4.281 encuestas y 53 entrevistas a altos directivos de empresas profesionales entre abril y mayo del 2020 para redactar el reporte sobre "Significancia del trabajo para el profesional digital". Una de las conclusiones del informe es que el temor sobre la llegada de nueva tecnología jamás quitó puestos de trabajo a los contadores, sino todo lo contrario, el número de estos ha aumentado año a año. (Vaidyanathan, 2020)

ciclo completo de vida del negocio. Allí radica la ventaja de avanzar en la carrera profesional (Hilpisch, 2019)².

Sin embargo, al exponer el punto anterior, algunos especialistas podrían afirmar que eso está fuera del ámbito profesional y que con utilizar Excel es más que suficiente. Entre las posturas a favor de la utilización de dicha herramienta encontramos que:

...la mezcla de explicación e implementación utilizando Excel, ha cumplido con la necesidad tanto de académicos y profesionales en darse cuenta de que la implementación básica de las finanzas requiere habilidades de computación más pesadas y un acercamiento más práctico. Excel, la herramienta computacional de finanzas más ampliamente utilizada, es el vehículo natural para la profundización de nuestra comprensión... (Benninga, 2012, pág. 22)

Esta frase fue dicha hace 12 años y aún sigue vigente. Solo basta ver las publicaciones de puestos laborales en LinkedIn³ que solicitan Excel y ver la importancia que tiene⁴. A pesar de ello, la codificación sigue siendo la mejor opción a la hora de automatizar procesos. Excel es una herramienta muy limitada para la contabilidad, uno puede pasar mucho tiempo buscando una opción que haga lo que uno necesita pero que no sea tal cual como se desee. Sin embargo, con la codificación se puede manipular los datos de la forma que uno crea conveniente (Bota, 2021). Por otra parte, en la misma red se solicitan más personas con habilidades de Python que Excel⁵. Cabe destacar la flexibilidad que tiene la codificación que Excel aún no lo ha podido alcanzar. Una vez terminado el trabajo, con Python se puede generar un informe actualizable automáticamente en una aplicación web (Future PLC Quay House, 2022), brindando reportes en tiempo real a los accionistas, usuarios de la información contable y terceros interesados.

Por último, tenemos la posición media, aquella en la cual se afirma que los contadores ya están utilizando un lenguaje de programación y automatizando procesos gracias a Excel. A partir del 2020 se introduce las funciones Lambda⁶ y con ello a sus usuarios se los pueden llamar programadores, incluyendo a traders⁵, contadores o ingenieros (Zumstein, 2021).

Conclusiones

Este trabajo solo abordó a Python como lenguaje de cuarta generación, a pesar de ello, existen otros tantos que no se trataron como ser Java o JavaScript. Inclusive, dentro de Python existen dos versiones ampliamente utilizadas, las series 2 y 3, ¿cuál de todas las opciones es la mejor para la labor contable? Sería un muy buen punto investigar entre los contadores qué lenguaje y versión están utilizando.

² El mayor conocimiento en tecnología se convierte en barreras de entradas para las empresas competidoras llegando a invertir millones de dólares para la construcción, puesta en marcha y mantenimiento de estos sistemas, además de los profesionales mejor capacitados. Todos estos esfuerzos se vuelven más eficientes y dentro de presupuestos más ajustados al utilizar un ecosistema de Python (Hilpisch, 2019)

³ Red social orientada al trabajo

⁴ Al momento de este trabajo existen 4.295 puestos disponibles en Argentina - <https://bit.ly/3Vbv6pc>

⁵ Existen casi 7.000 vacantes con Python como requisito <https://bit.ly/3CLINoX> ⁶ Una forma de reutilizar funciones previamente desplegadas.

⁵ Es una persona que compra y vende acciones en una bolsa de valores.

No todos los contadores pueden necesitar aplicar codificación, a pesar de ello, le genera una diferencia en la calidad de trabajo que pueden brindar, ayudando no solo a las organizaciones donde se emplean, sino también al desarrollo de su carrera en futuras oportunidades. Excel es buena herramienta para contabilidad, pero la codificación es mucho mejor, práctica y adaptable a necesidades específicas.

Bibliografía

- Association of Chartered Certified Accountants. (2021). *Coding: as a professional account, why you should be interested*. Londres: ACCA Global.
- Escobar, D. S. (2024). Evaluación de las prácticas de ciberseguridad en micro y pequeños estudios contables del AMBA. In JORNADA DE INVESTIGACIÓN. UNIVERSIDAD DEL SALVADOR FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES-USAL.
- Escobar, D. S. (2024). Modelo capacitación y sensibilización en ciberseguridad para Contadores Públicos. In JORNADA DE INVESTIGACIÓN 2024. FACULTAD CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES-USAL.
- Escobar, D. S. (2023). CIBERRESILIENCIA: UN NUEVO DESAFÍO EN LA FORMACIÓN DEL CONTADOR PÚBLICO. In XLIV Simposio Nacional de Profesores de Práctica Profesional. Universidad Nacional de Córdoba.
- Escobar, D. S. (2023). Asegurando la Resiliencia Empresarial: Conceptos fundamentales a considerar en la auditoría de la continuidad del negocio. In XXXV Jornadas Profesionales de Contabilidad, Auditoría y de Gestión y Costos. CGCE.
- Escobar, D. S. (2023). Análisis de los cambios en los controles tecnológicos de la Comunicación A 7724 del BCRA en las entidades financieras. In XXXV Jornadas Profesionales de Contabilidad, Auditoría y de Gestión y Costos. CGCE.
- Escobar, D. S. (2023). EL IMPACTO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN EN LA FORMACIÓN PROFESIONAL DEL CONTADOR. In XLIV Simposio Nacional de Profesores de Práctica Profesional. Universidad Nacional de Córdoba.
- Escobar, D. S. (2023). La profesión contable ante los desafíos de la inteligencia artificial Chat GPT. In XXVI Congreso Nacional de Contabilidad. Colegio de Contadores del Paraguay.
- Escobar, D. S. (2022). Requisitos mínimos de concientización para usuarios de Canales Electrónicos. Publicaciones de la Comisión de Estudios sobre Sistemas de Registro, (2-3), 1-8.
- Escobar, D. S. (2022). Identificación de estándares de seguridad de la información aplicables a los sistemas de información contable digitalizados. In XLIII Simposio Nacional de Profesores de Práctica Profesional. UNCUIYO.
- Escobar, D. S. (2022). Propuesta de un modelo contable que refleje el carácter de activo que la información corporativa representa para una entidad bancaria (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires (UBA)).
- Escobar, D. S. (2022). El rol del Contador en la era digital. In VI Jornadas de Orientación Vocacional. UBA.
- Escobar, D. S. (2022). Universo o dominio del discurso contable de los activos de información. In ECON 2022. UBA.
- Escobar, D. S. (2022). Identificación de los riesgos de los registros contables alojados en servicios de computación en la nube. In XLIII Simposio Nacional de Profesores de Práctica Profesional. UNCUIYO.
- Kimura, E. B. S., & Escobar, D. S. (2021). Gestión de la ciberseguridad en sistemas contables digitalizados. In Ciclo "Universidades Iberoamericanas Dialogan". UBA.
- Escobar, D. S. (2021). Mejores políticas para reducir los riesgos de alojar el sistema de información en la Nube. In ECON 2021. Facultad de Ciencias Económicas.
- Escobar, D. S. (2018). Replanteo en el análisis de las contingencias, oportunidades y amenazas de los desvíos en los Estados Financieros Prospectivos. Gestión Joven, (18), 11.
- Benninga, S. (2012). *Financial Modeling*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

- Bota, H. (2021). *Python for accounting. A modern guide to using Python programming in accounting*. Nueva York: Pythonforaccounting.com Press.
- Future PLC Quay House. (2022). Make web apps. Master this started project. *Python The Complete Manual. The essential handbook for Python users*, 26-31.
- Hilpisch, Y. (2019). Python for Finance. Mastering Data-Driven Finance. En Y. Hilpisch, 1. *Why Python for Finance* (págs. 3-31). Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.
- Vaidyanathan, N. (14 de Julio de 2020). *Meaningful work for the digital professional: roadmap beyond the pandemic*. Obtenido de ACCA Think ahead:
https://www.accaglobal.com/ie/en/professional-insights/technology/Meaningful_Work_Digital_Professional.html
- Zumstein, F. (2021). *Python for Excel. A modern environment for automation and data analysis*. Sebastopol: O'Reilly Media, Inc.