

SOFTWARE PARA MEDIR EL NIVEL DE SEGURIDAD INFORMÁTICA EN PYMES DE COLOMBIA

Antony Triana, Edgar Yepez, Santiago Castro, Larry Campo, Paola Sánchez

Resumen:

La investigación describe de manera puntual la trascendencia de la herramienta para medir el nivel de seguridad en las organizaciones, la metodología y resultados al ejecutar escenarios como test, puesto que en nuestro país existe poco conocimiento en las pymes sobre el nivel de seguridad que poseen. Cada día se reporta de manera creciente las denuncias de robo, alteración, destrucción, hackeo, sabotaje de información confidencial y activos de estas pymes a merced de los piratas informáticos. Comprometiendo directamente su futuro y las posibilidades de crecimiento en la economía nacional. Esta investigación tiene un importante grado de compromiso puesto que se pretende fortalecer aquellas pymes que lamentablemente no cuentan con herramientas de fácil comprensión y operación. Por consiguiente si los métodos de hackeo a nivel mundial toman fuerza, la forma de salvaguardar los datos de las pymes debe avanzar y evolucionar.

Por medio del software se obtendrán mejoras de seguridad en el equipo. También se mantendrá información actualizada de los últimos reportes de vulnerabilidades informáticas.

Las pequeñas empresas también pueden alcanzar muy buenos niveles de éxito como grandes empresas minimizando sus brechas de seguridad.

PALABRAS CLAVES:

Ciberseguridad, Sistemas de información, ISO-27001, Pymes, TI.

REFERENCIAS:

- [1] Henson, R., & Booth, D. (2010). Information Assurance and SMEs: Research Findings to inform the development of the IASME model. Retrieved from <http://staffweb.worc.ac.uk/hensonr/iasmeresearchfindingsnov10.pdf>.
- [2] ISSA, (2011). "Information Security for Small and Medium Sized Enterprises". Recuperado marzo de 2019 de: <https://issa.org.pl/63-issa-uk-draft-standard-on-information-security-for-smes/file> [Accedido: 15-Mar- 2020].
- [3] ICONTEC. NTC-ISO-IEC 27001 (2013).
- [4] Susanto H, Almunawar MN, Tuan YC, "Information security challenge and breaches : novelty approach on measuring ISO 27001 readiness level." International Journal of Engineering & Tecnology (IJET) 2012; 2 (1) : 67-75.
- [5] Martínez Cortes, John Fredy. (2015). Seguridad de la Información en pequeñas y medianas empresas (pymes). 2/05/2020, de Universidad Piloto de Colombia.
- [6] J. Mardini y A. Egea Colmenares, «Modelo de detección de intrusiones en sistemas computacionales, realizando selección de características con chi square, entrenamiento y clasificación con ghsom», Investig. innov. ing, vol. 5, n.º 1, pp. 24-35, jul. 2017.
- [7] T. Armerding, "What is CVE, its definition and purpose?", CSO Online, 2017. [Online]. Disponible: <https://www.csoonline.com/article/3204884/what-is-cve-its-definition-and-purpose.html>. [Accedido: 15- Mar- 2020].
- [8] Medina Carranza, Facundo Martin. (2017). Seguridad Informática: virus ransomware, el Secuestro virtual de datos es Posible. 14/04/2020, de Universidad Siglo 21.
- [9] Ablon, L., & Bogart, A. (2017). Zero Days, Thousands of Nights [.]. (Revisado ed., Vol. 1):17-18.
- [10] "CVE - Common Vulnerabilities and Exposures", [Online]. Disponible: <https://cve.mitre.org/> [Accedido: 15-Mar- 2020].
- [11] The Mitre Corporation, [Online]. Disponible: https://cve.mitre.org/cve/search_cve_list.html.
- [12] CVE Details "The ultimate security vulnerability datasource". [Online]. Disponible: <https://www.cvedetails.com/vulnerability-search.php>.

- [13] NIST NVD “National Vulnerability Database”, [Online]. Disponible: <https://nvd.nist.gov/vuln/search>.
- [14] CICRL “cve-search - Common Vulnerabilities and Exposure Web Interface and API”, [Online].
Disponible: <https://www.circl.lu/services/cve-search/>.
- [15] Martin L Larrea, “Reinvent the wheel”, Tecnología de Programación, Disponible: <https://cs.uns.edu.ar/~dcm/tdp/downloads/Clases/2019-2do-tdp-Clase-11-Patrones%20y%20Antipatrones.pdf>
- [16] EMIL PERSSON, “Evaluating tools and techniques for web scraping”, (2019). School of Electrical Engineering and Computer Science, Stockholm, Kth Royal Institute Of Technology School Of Electrical Engineering And Computer Science. Pag 7-8.
- [17] Osmar Castrillo-Fernández. Web scraping: applications and tools. European Public Sector Information Platform, (2015).
- [18] Fatmasari Fatmasari, Yesi Kunang, and Susan Purnamasari. Web scraping techniques to collect weather data in south sumatera. 12 (2018).
- [19] “Codigo base de desarrollo del proyecto”, [Online]. Disponible: <https://github.com/koutto/cvedetails-lookup>.
- [20] “Listar todos los programas”, **wmic** [Online] Disponible: <https://seguridadparaelpc.files.wordpress.com/2016/05/installedsoftwarelist-windows1.jpg>.
- [21] Vulnerability Details: [CVE-2018-8421](https://www.cvedetails.com/cve/CVE-2018-8421/) [Online]. Disponible: <http://www.cvedetails.com/cve/CVE-2018-8421/>.
- [22] Vulnerability Details: CVE-2018-8202 [Online]. Disponible: <https://www.cvedetails.com/cve/CVE-2018-8202/>.
- [23] “Current CVSS Score Distribution For All Vulnerabilities” Disponible: <https://www.cvedetails.com/>.