

## THE INTELLIGENT ENTERPRISE IN THE ERA OF BIG DATA

Venkat Srinivasan John Wiley & Sons (2016)

El libro presenta una aproximación innovadora sobre la organización corporativa a la luz de las tecnologías emergentes de automatización de procesos y de «Big Data», mediante una balanceada integración de teoría y práctica. Esta aproximación consiste en presentar la crisis como un fenómeno continuado y no discreto o puntual, que motiva un contexto continuado de mejora de competitividad con herramientas como Gestión de la Calidad Total (TQM) y Seis Sigma, para converger a una modalidad caracterizada por la reingeniería radical de procesos apoyada por tecnologías de digitalización.

Desde el punto de vista organizativo se alternan, dentro de cada capítulo, tanto la presentación de conceptos más teóricos, como su discusión en base a casos de estudio que permitan valorar, en contextos prácticos, los mismos.

La propuesta del libro arranca con una introducción a los retos claves que experimentan las organizaciones para proseguir con un detallado análisis de algunos elementos clave de su arquitectura como la eficiencia, la flexibilidad o la inteligencia. Estas arquitecturas posibilitan respuestas rápidas a las necesidades del mercado. Así, se proporciona una propuesta muy interesante para la revisión de los procesos de negocio de las compañías, tradicionalmente orientados desde la perspectiva de estructuras jerárquicas para permitir aproximaciones más flexibles y centradas en los clientes.

Así pues, en el primer capítulo se explora el concepto de reto que experimentan las organizaciones y su significado, incluyendo la disección de algunos términos como «Big Data», etc. Todo ello desde un punto de vista no tanto del término en sí mismo, sino de lo que realmente supone de innovador. Es decir, ese primer capítulo analiza también el impacto de la información no estructurada y lo que ello significa.

El libro da paso a una segunda parte más centrada en la estructura de la organización que resulta necesaria para abordar esos retos. Así, en su capítulo segundo, se repasan conceptos de eficiencia y agilidad, de la mano de la gestión de los procesos de negocio, de software específicos y de metodologías como las de implementación rápida (RIM). En este contexto, aspectos como el papel de

405 >Ei

la externalización para crear eficiencias y cultura ágil son también analizados.

En el tercer capítulo se introducen ya aspectos como la importancia de los datos y la información en los procesos de toma de decisiones y la fascinación que existe en torno al paradigma «Big Data». En este marco se presentan las expectativas depositadas en las técnicas de inteligencia artificial. Después de una introducción sobre lo que se puede esperar de las mismas, se profundiza bastante en algunas técnicas y su valor en términos de creación de conocimiento en el contexto del negocio, incluyendo, no solo técnicas más clásicas como árboles de decisión o redes neuronales artificiales o transformaciones no lineales en base a funciones núcleo, sino también técnicas muy actuales como las de aprendizaje profundo. En ese aspecto, se dedica bastante esfuerzo a los problemas de inferencia y creación de conocimiento a partir del análisis computerizado del lenguaje, lo que permite extraer valoraciones de fuentes muy diversas y conducen al análisis de impactos.

En una evolución lógica, el cuarto capítulo de libro se enfoca a configurar la así llamada «empresa inteligente», que incluye las etapas de evolución tecnológica, flexibilización de arquitecturas, complementado con las técnicas de aprendizaje automatizado para abocar a la arquitectura denominada Empresa 4.0, todo ello adecuadamente equilibrado con una interesante discusión sobre el rol del ser humano en la transformación y una guía de referencia para pilotar esa transición.

La última parte del libro se dedica a presentar casos de estudio reales y donde el autor explora el papel que los sistemas de agentes juegan en los mercados de capitales. Ello se sazona con la presentación de alternativas tecnológicas configuradas como plataformas, pero también los efectos de indicadores específicos y su significado en sectores específicos como el del «Oil & Gas».

Por último, el capítulo siete plantea el reto que supone el asentamiento de estas plataformas y agentes de supervisión y alerta automatizados sobre la labor cotidiana del auditor financiero y los papeles que deberá desarrollar en el futuro en este contexto tecnológico.

Abandonando ya los aspectos de configuración técnica del libro para referirnos a los aspectos más de formato, la redacción, ligera, pero a la vez rigurosa, hace este libro adecuado para la lectura por ejecutivos o consultores de negocio, pero también para profesionales de las tecnologías de la información y científicos de datos pues, al situarse en el centro de esos campos de actividad, permite aportar a cada uno de esos perfiles la visión de valor que las otras aportan a la organización.

Además, el autor ha cuidado el rigor e incluye al final de cada capítulo referencias relevantes para

los aspectos tratados, lo que junto al resumen del capítulo permite tener una visión condensada y con capacidad de especialización para cada una de las temáticas abordadas.

■ Joaquín Ordieres-Meré

168 405 >Ei