

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

El Modelo HSBCPPSC

Presentación del tema

En el estudio de los Sistemas de Información (Information Systems, Sistemas de Información), resulta clave identificar cómo se materializan dentro de las organizaciones. Más allá de su definición conceptual, conviene analizar sus componentes constitutivos y su relación con los procesos básicos del sistema. En este marco se propone el modelo HSBCPPSC, que permite estudiar los sistemas de información a partir de la combinación de sus componentes y sus procesos fundamentales.

Desde la mirada de las Tecnologías de la Información (Information Technology, IT), este modelo ofrece una estructura analítica útil para comprender cómo la tecnología, las personas y los procedimientos se integran para producir información con valor decisorio.

Los procesos del sistema de información

Los sistemas de información no son entes aislados, sino expresiones concretas de la organización en funcionamiento. El sistema ejecuta cuatro procesos interdependientes que describen el recorrido de los datos.

Proceso	Denominación	Función
Captura	Data Capture, Captura de Datos	Incorporación de los datos al sistema
Procesamiento	Data Processing, Procesamiento de Datos	Transformación de los datos en información
Almacenamiento	Data Storage, Almacenamiento de Datos	Conservación de los datos para su uso posterior

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

Proceso	Denominación	Función
Distribución	Information Distribution, Distribución de Información	Entrega de la información a quien la necesita

Los componentes del modelo

El modelo HSBCPPSC representa los ocho componentes a través de los cuales se expresa la aplicación de los sistemas de información.

Sigla	Componente	Descripción
H	Hardware (Hardware, Equipamiento físico)	Infraestructura física que soporta el sistema
S	Software (Software, Programas)	Aplicaciones y sistemas operativos que procesan los datos
B	Bases de datos	Lugar técnico del almacenamiento de los datos
C	Comunicaciones (Communications, Comunicaciones)	Redes y medios que permiten el intercambio de datos
P	Personas (People, Personas)	Usuarios y responsables que interactúan con el sistema

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

Sigla	Componente	Descripción
P	Procedimientos (Procedures, Procedimientos)	Reglas y métodos que regulan el uso del sistema
S	Servicios (Services, Servicios)	Recursos necesarios para que funcionen los demás componentes
C	Contexto	Ámbito de uso del sistema de información

La matriz de análisis y la interdependencia de los componentes

La combinación de los ocho componentes con los cuatro procesos genera una matriz de análisis de treinta y dos celdas, que permite estudiar cómo cada componente influye en cada proceso del sistema. Aunque el modelo se represente como una matriz, los componentes no actúan de forma aislada: se influyen y condicionan mutuamente. Un cambio en los procedimientos impacta en las personas, la seguridad y el control; una mejora en las comunicaciones afecta la captura y la distribución de la información.

Desde la administración, este enfoque permite evaluar las fortalezas y debilidades del sistema de información, identificar riesgos y comprender por qué los problemas no suelen ser exclusivamente tecnológicos, sino socio-técnicos.

Conclusión

El modelo HSBCPPSC ofrece una visión integral de los sistemas de información al vincular procesos y componentes en un esquema analítico coherente. Desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información aplicadas a la administración, este enfoque facilita comprender que el valor del sistema no reside en un elemento aislado, sino en la interacción coordinada de todos sus componentes.

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

Para el futuro profesional, el modelo permite analizar los sistemas de información como herramientas estratégicas, cuya efectividad depende del equilibrio entre tecnología, personas, procedimientos y control organizacional.

Conceptos clave

- Cuatro procesos: captura, procesamiento, almacenamiento y distribución.
- Ocho componentes representados en la sigla HSBCPPSC.
- Matriz de análisis de treinta y dos celdas.
- Interdependencia entre componentes del sistema.
- Carácter socio-técnico de los problemas de los sistemas de información.

Preguntas de repaso

1. ¿Qué representa el modelo HSBCPPSC dentro del análisis de los sistemas de información?
2. ¿Cuáles son los cuatro procesos básicos de un sistema de información?
3. ¿Qué ocho componentes identifica el modelo?
4. ¿Cómo se genera la matriz de análisis de treinta y dos celdas?
5. ¿Por qué los componentes del sistema se consideran interdependientes?
6. ¿Qué efecto puede tener un cambio en los procedimientos sobre el resto del sistema?
7. ¿Qué ventajas aporta el uso de una matriz para evaluar sistemas de información?
8. ¿Por qué los problemas de los sistemas suelen ser socio-técnicos y no solo tecnológicos?
9. ¿Por qué el valor del sistema no reside en un componente aislado?

Se autoriza la reproducción total o parcial del presente material con fines educativos, siempre que se cite adecuadamente la fuente, indicando autor, título del documento y sitio web de origen.

10. ¿De qué depende la efectividad del sistema según el modelo?