

ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE

FUNDAMENTACIÓN DE LA TEORÍA DE SISTEMAS Y PROCESOS

CONCEPTOS BÁSICOS

CONCEPTOS BÁSICOS

1. Definición de sistema

Existen múltiples conceptos sobre Sistema, pero todos se centran en la idea principal, como conjunto de partes interrelacionadas de manera ordenada, lógica y coordinada que buscan alcanzar objetivos trazados.



Hall define un sistema como “un conjunto de objetos y sus relaciones, y las relaciones entre los objetos y sus atributos” (1964). Reconociendo la variedad de esta definición, este autor procede a elaborar los términos de objetos y atributos.

La General Systems Society for Research define a los sistemas como “un conjunto de partes y sus interrelaciones” (1954).

2. Subsistema.

El grupo de Investigación de Operaciones de la “General Systems Society for Research”, observan que las partes del sistema, sus miembros o participantes poseen sus propias condiciones corporales, hábitos, procesos biológicos, esperanzas y temores, y que un subsistema se puede definir como cada una de las partes que encierra un sistema, es decir, un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentra estructuralmente y funcionalmente, dentro de un sistema mayor, y que posee sus propias características. ***Así los subsistemas son sistemas más pequeños dentro de sistemas mayores.***



Supersistema



Subsistema

Es decir que cada porción de subsistema pertenece a un sistema mayor o a un supersistema, como ejemplo

Empleado



se tiene el matrimonio el cual pertenece a una comunidad, o el empleado pertenece a la empresa y así con otros subsistemas.

3. Concepto teoría general de sistemas.

“La teoría de sistemas o teoría general de los sistemas es el estudio interdisciplinario de los sistemas en general. Su propósito es estudiar los principios aplicables a los sistemas en cualquier nivel en todos los campos de la investigación”. (Bertalanffy ludwig von, 1969).