

Metodología de Jenking

FASE 1: Análisis de Sistemas: El Ingeniero inicia su actividad con un análisis de lo que está sucediendo y por qué está sucediendo, así como también de cómo puede hacerse mejor. De esta manera el sistema y sus objetivos podrán definirse, de forma tal que resuelva el problema identificado.

- Identificación y formulación del problema
- Organización del proyecto
- Definición del sistema
- Definición del supra sistema
- Definición de los objetivos del supra sistema
- Definición de los objetivos del sistema
- Definición de las medidas de desempeño del sistema
- Recopilación de datos e información

FASE 2: Diseño de Sistemas: Primeramente, se pronostica el ambiente futuro del sistema. Luego se desarrolla un modelo cuantitativo del sistema y se usa para simular o explorar formas diferentes de operarlo, creando de esta manera alternativas de solución. Por último, en base a una evaluación de las alternativas generadas, se selecciona la que optimice la operación del sistema.

- Pronósticos
- Modelación y simulación del sistema
- Optimización de la operación del sistema
- Control de la operación del sistema
- Confiabilidad del sistema

FASE 3: Implantación de Sistemas: Los resultados del estudio deben presentarse a los tomadores de decisiones y buscar aprobación para la implantación del diseño propuesto. Posteriormente, tendrá que construirse en detalle el sistema. En esta etapa del proyecto se requerirá de una planeación cuidadosa que asegure resultados exitosos. Después de que el sistema se haya diseñado en detalle, tendrá que probarse para comprobar el buen desempeño de su operación, confiabilidad, etc.

- Documentación y autorización del sistema
- Construcción e instalación del sistema

FASE 4: Operación y Apreciación Retrospectiva de Sistemas: Después de la fase de implantación se llegará al momento de “liberar” el sistema diseñado y “entregarlo” a los que lo van a operar. Es en esta fase donde se requiere mucho cuidado para no dejar lugar a malos entendimientos en las personas que van a operar el sistema, y generalmente representa el área más descuidada en el proyecto de diseño. Por último, la eficiencia de la operación del sistema debe apreciarse, dado que estará operando en un ambiente dinámico y cambiante que probablemente tendrá características diferentes a las que tenía cuando el sistema fue diseñado. En caso de que la operación del sistema no sea satisfactoria en cualquier momento posterior a su liberación, tendrá que iniciarse la fase 1 de la metodología, identificando los problemas que obsoletizaron el sistema diseñado.

- Operación inicial del sistema
- Apreciación retrospectiva de la operación del sistema
- Mejoramiento de la operación del sistema diseñado

Referencias:

Ingeniería de Sistemas (s.f.) Recuperado de
<https://sites.google.com/site/sistemascasas/unidad-4-metodologia-de-los-sistemas-duros>