



Entornos de Desarrollo

Alberto Mariscal



VENTAJAS:

Sistema centralizado:

-Coordinación simple: La coordinación de tareas y recursos es más sencilla en un entorno centralizado, lo que puede facilitar la implementación de políticas y procedimientos uniformes.

-Mantenimiento más fácil: Al tener todos los recursos en un solo lugar, el mantenimiento y la actualización pueden ser más simples y menos costosos.

-Facilidad de implementación: La implementación inicial de un sistema centralizado es más rápida y directa, ya que se requiere menos planificación para la distribución de recursos.

Sistema distribuido:

-Resiliencia y redundancia: Los sistemas distribuidos son más resistentes a fallos, ya que los recursos están distribuidos en múltiples ubicaciones, lo que reduce el impacto de cualquier falla individual.

-Mayor flexibilidad: Los sistemas distribuidos pueden adaptarse más fácilmente a cambios en la demanda o en el entorno, ya que los recursos pueden asignarse dinámicamente según sea necesario.

-Mejor rendimiento local: Al distribuir recursos cerca de los usuarios finales, se puede lograr un mejor rendimiento y una menor latencia.



DESVENTAJAS:

Sistema centralizado:

-Dependencia: La operación de toda la organización depende del funcionamiento del sistema central, lo que puede aumentar el riesgo en caso de fallas o interrupciones.

-Escalabilidad limitada: A medida que la organización crece, puede ser difícil adaptar un sistema centralizado para satisfacer las necesidades cambiantes.

-Riesgo de cuellos de botella: La concentración de recursos en un solo lugar puede resultar en cuellos de botella, especialmente durante períodos de alta demanda.

Sistema distribuido:

-Dependencia de la infraestructura de red: La fiabilidad y el rendimiento de un sistema distribuido pueden depender en gran medida de la calidad y la disponibilidad de la infraestructura de red, lo que puede ser un factor limitante en entornos con conectividad deficiente.

-Mayor complejidad en la implementación de transacciones distribuidas: Las transacciones distribuidas pueden ser más complejas de implementar y gestionar que las transacciones en sistemas centralizados, lo que puede aumentar la posibilidad de errores y fallos.

-Dificultad para depurar y diagnosticar problemas: Identificar y solucionar problemas en un sistema distribuido puede ser más difícil que en un sistema centralizado, ya que los problemas pueden estar distribuidos en múltiples nodos y ser difíciles de rastrear.

