

DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE INFLUENCIA

1. Comunicación de datos

Los datos e informaciones de control utilizados por la aplicación son enviados o recibidos a través de recursos de comunicación de datos. Terminales y estaciones de trabajo son algunos ejemplos. Todos los dispositivos de comunicación utilizan algún tipo de protocolo de comunicación.

Calificar el nivel de influencia en la aplicación de acuerdo con la siguiente tabla:

Grado	Descripción
0	Aplicación puramente <i>batch</i> o funciona en una computadora aislada
1	La aplicación es <i>batch</i> , pero utiliza entrada de datos remota o impresión remota
2	La aplicación es <i>batch</i> , pero utiliza entrada de datos remota e impresión remota
3	La aplicación incluye entrada de datos <i>on-line</i> vía entrada de video o un procesador <i>front-end</i> para alimentar procesos <i>batch</i> o sistemas de consultas.
4	La aplicación es más que una entrada <i>on-line</i> , y soporta apenas un protocolo de comunicación
5	La aplicación es más que una entrada <i>on-line</i> y soporta más de un protocolo de comunicación

2. Procesamiento distribuido

Datos o procesamiento distribuidos entre varias unidades de procesamiento (*CPUs*) son características generales que pueden influenciar en la complejidad de la aplicación.

Grado	Descripción
0	La aplicación no contribuye en la transferencia de datos o funciones entre los procesadores de la empresa
1	La aplicación prepara datos para el usuario final en otra <i>CPU</i> de la empresa
2	La aplicación prepara datos para transferencia, los transfiere y entonces son procesados en otro equipamiento de la empresa (no por el usuario final)
3	Procesamiento distribuido y la transferencia de datos son <i>on-line</i> , en apenas una dirección
4	Procesamiento distribuido y la transferencia de datos son <i>on-line</i> , en ambas direcciones
5	Las funciones de procesamiento son dinámicamente ejecutadas en el equipamiento más adecuado

3. Objetivos de Rendimiento

Los objetivos de rendimiento del sistema, establecidos y aprobados por el usuario en términos de respuesta, influyen o podría influenciar el proyecto, desarrollo, implementación o soporte de la aplicación.

Grado	Descripción
0	Ningún requerimiento especial de performance fue solicitado por el usuario
1	Requerimientos de performance y de diseño fueron establecidos y previstos, sin embargo ninguna acción especial fue requerida
2	El tiempo de respuesta y el volumen de datos son críticos durante horarios pico de procesamiento. Ninguna determinación especial para la utilización del procesador fue establecida. El intervalo de tiempo límite para la disponibilidad de procesamiento es siempre el próximo día hábil
3	El tiempo de respuesta y volumen de procesamiento son ítems críticos durante todo el horario comercial. Ninguna determinación especial para la utilización del procesador fue establecida. El tiempo límite necesario para la comunicación con otros sistemas es un aspecto importante
4	Los requerimientos de performance establecidos requieren tareas de análisis de performance en la fase de análisis y diseño de la aplicación
5	Además de lo descrito en el ítem anterior, herramientas de análisis de performance fueron usadas en las fases de diseño, desarrollo y/o implementación para atender los requerimientos de performance establecidos por el usuario

4. Configuración del equipamiento

Esta característica representa la necesidad de realizar consideraciones especiales en el diseño de los sistemas para que la configuración del equipamiento no sea sobrecargada

Grado	Descripción
0	Ninguna restricción operacional explícita o implícita fue incluida
1	Existen restricciones operacionales leves. No es necesario un esfuerzo especial para resolver estas restricciones
2	Algunas consideraciones de ajuste de performance y seguridad son necesarias
3	Son necesarias especificaciones especiales de procesador para un módulo específico de la aplicación
4	Restricciones operacionales requieren cuidados especiales en el procesador central o procesador dedicado
5	Además de las características del ítem anterior, hay consideraciones especiales en la distribución del sistema y sus componentes

5. Tasa de transacciones

El nivel de transacciones es alto y tiene influencia en el diseño, desarrollo, implementación y mantenimiento de la aplicación

Grado	Descripción
0	No están previstos periodos picos de volumen de transacción
1	Están previstos picos de transacciones mensualmente, trimestralmente, anualmente o en un cierto periodo del año
2	Se prevén picos semanales
3	Se prevén picos diariamente
4	Alto nivel de transacciones fue establecido por el usuario, el tiempo de respuesta necesario exige un nivel alto o suficiente para requerir análisis de performance y diseño
5	Además de lo descrito en el ítem anterior, es necesario utilizar herramientas de análisis de performance en las fases de diseño, desarrollo y/o implementación

6. Entrada de datos en línea

Esta característica cuantifica la entrada de datos *on-line* provista por la aplicación

Grado	Descripción
0	Todas las transacciones son procesadas en modo <i>batch</i>
1	De 1% al 7% de las transacciones son entradas de datos <i>on-line</i>
2	De 8% al 15% de las transacciones son entradas de datos <i>on-line</i>
3	De 16% al 23% de las transacciones son entradas de datos <i>on-line</i>
4	De 24% al 30% de las transacciones son entradas de datos <i>on-line</i>
5	Más del 30% de las transacciones son entradas de datos <i>on-line</i>

7. Interfase con el usuario

Las funciones *on-line* del sistema hacen énfasis en la amigabilidad del sistema y su facilidad de uso, buscando aumentar la eficiencia del usuario final. El sistema posee:

- Ayuda para la navegación (teclas de función, accesos directos y menús dinámicos)
- Menús
- Documentación y ayuda *on-line*
- Movimiento automático del cursor
- *Scrolling* vertical y horizontal
- Impresión remota (a través de transacciones *on-line*)
- Teclas de función preestablecidas
- Ejecución de procesos batch a partir de transacciones *on-line*
- Selección de datos vía movimiento del cursor en la pantalla

- Utilización intensa de campos en video reverso, intensificados, subrayados, coloridos y otros indicadores
- Impresión de la documentación de las transacciones *on-line* por medio de *hard copy*
- Utilización del *mouse*
- Menús *pop-up*
- El menor número de pantallas posibles para ejecutar las funciones del negocio
- Soporte bilingüe (el soporte de dos idiomas, cuente como cuatro items)
- Soporte multilingüe (el soporte de más de dos idiomas, cuente como seis items)

Grado	Descripción
0	ningún de los items descritos
1	De uno a tres de los items descritos
2	De cuatro a cinco de los items descritos
3	Más de cinco de los items descritos, no hay requerimientos específicos del usuario en cuanto a amigabilidad del sistema
4	Más de cinco de los items descritos, y fueron descritos requerimientos en cuanto a amigabilidad del sistema suficientes para generar actividades específicas incluyendo factores tales como minimización de la digitación
5	Más de cinco de los items descritos y fueron establecidos requerimientos en cuanto a la amigabilidad suficientes para utilizar herramientas especiales y procesos especiales para demostrar anticipadamente que los objetivos fueron alcanzados

8. Actualización en línea

La aplicación posibilita la actualización *on-line* de los archivos lógicos internos

Grado	Descripción
0	Ninguna
1	Actualización <i>on-line</i> de uno a tres archivos lógicos internos
2	Actualización <i>on-line</i> de más de tres archivos lógicos internos
3	Actualización <i>on-line</i> de la mayoría de los archivos lógicos internos
4	Además del ítem anterior, la protección contra pérdidas de datos es esencial y fue específicamente proyectado y codificado en el sistema
5	Además del ítem anterior, altos volúmenes influyen en la las consideraciones de costo en el proceso de recuperación. Procesos para automatizar la recuperación fueron incluidos minimizando la intervención del operador

9. Procesamiento complejo

El procesamiento complejo es una de las características de la aplicación, los siguientes componentes están presentes:

- Procesamiento especial de auditoria y/o procesamiento especial de seguridad
- Procesamiento lógico extensivo
- Procesamiento matemático extensivo
- Gran cantidad de procesamiento de excepciones, resultando en transacciones incompletas que deber ser procesadas nuevamente. Por ejemplo, transacciones de datos incompletas interrumpidas por problemas de comunicación o con datos incompletos
- Procesamiento complejo para manipular múltiples posibilidades de entrada/salida.
Ejemplo: multimedia

Grado	Descripción
0	Ninguno de los items descritos
1	apenas uno de los items descritos
2	Dos de los items descritos
3	Tres de los items descritos
4	Cuatro de los items descritos
5	Todos los items descritos

10. Reusabilidad del código

La aplicación y su código serán o fueron proyectados, desarrollados y mantenidos para ser utilizados en otras aplicaciones.

Grado	Descripción
0	No presenta código reutilizable
1	Código reutilizado fue usado solamente dentro de la aplicación
2	Menos del 10% de la aplicación fue proyectada previendo la utilización posterior del código por otra aplicación
3	10% o más de la aplicación fue proyectada previendo la utilización posterior del código por otra aplicación
4	La aplicación fue específicamente proyectada y/o documentada para tener su código fácilmente reutilizable por otra aplicación y la aplicación es configurada por el usuario a nivel de código fuente
5	La aplicación fue específicamente proyectada y/o documentada para tener su código fácilmente reutilizable por otra aplicación y la aplicación es configurada para uso a través de parámetros que pueden ser alterados por el usuario

11. Facilidad de implementación

La facilidad de implementación y conversión de datos son características de la aplicación. Un plan de conversión e implementación y/o herramientas de conversión fueron provistas y probadas durante la fase de prueba de la aplicación

Grado	Descripción
0	Ninguna consideración especial fue establecida por el usuario y ningún procedimiento especial fue necesario en la implementación
1	Ninguna consideración especial fue establecida por el usuario, más procedimientos especiales son requeridos en la implementación
2	Requerimientos de conversión e implementación fueron establecidos por el usuario y rutinas de de conversión e implementación fueron proporcionados y probados. el impacto de conversión en el proyecto no es considerado importante
3	Requerimientos de conversión e implementación fueron establecidos por el usuario y rutinas de de conversión e implementación fueron proporcionados y probados. el impacto de conversión en el proyecto es considerado importante
4	Además del ítem 2, conversión automática y herramientas de implementación fueron proporcionadas y probadas
5	Además del ítem 3, conversión automática y herramientas de implementación fueron proveídas y

12. Facilidad de operación

La facilidad de operación es una característica del sistema. Procedimientos de inicialización, respaldo y recuperación fueron proveídos y probados durante la fase de prueba del sistema. La aplicación minimiza la necesidad de actividades manuales, tales como montaje de cintas magnéticas, manoseo de papel e intervención del operador.

Grado	Descripción
0	Ninguna consideración especial de operación, además del proceso normal de respaldo establecido por el usuario
1 - 4	Verificar cuáles de las siguientes afirmaciones pueden ser identificadas en la aplicación. Cada ítem vale un punto, excepto se defina lo contrario: <ul style="list-style-type: none">Fueron desarrollados procedimientos de inicialización y respaldo, siendo necesaria la intervención del operadorSe establecieron procesos de inicialización, respaldo y recuperación sin ninguna intervención del operador (contar como 2 ítems)La aplicación minimiza la necesidad de montaje de cintas magnéticasLa aplicación minimiza la necesidad de manoseo de papel
5	La aplicación fue diseñada para trabajar sin operador, ninguna intervención del operador es necesaria para operar el sistema, excepto ejecutar y cerrar la aplicación. La aplicación posee rutinas automáticas de recuperación en caso de error

13. Instalaciones Múltiples

La aplicación fue específicamente proyectada, diseñada e mantenida para ser instalada en múltiples locales de una organización o para múltiples organizaciones.

Grado	Descripción
0	Los requerimientos del usuario no consideran la necesidad de instalación de más de un local
1	La necesidad de múltiples locales fue considerada en el proyecto y la aplicación fue diseñada para operar apenas sobre el mismo ambiente de hardware y software
2	La necesidad de múltiples locales fue considerada en el proyecto y la aplicación fue diseñada para operar en ambientes similares de software y hardware
3	La necesidad de múltiples locales fue considerada en el proyecto y la aplicación está separada para trabajar sobre diferentes ambientes de hardware y/o software
4	Plan de mantenimiento y documentación fueron proporcionados y probados para soportar la aplicación en múltiples locales, además los ítems 1 y 2 caracterizan a la aplicación
5	Plan de documentación e mantenimiento fueron proveídos y probados para soportar la aplicación en múltiples locales, además el ítem 3 caracteriza a la aplicación

14. Facilidad de cambios

La aplicación fue específicamente proyectada y diseñada con vistas a facilitar su mantenimiento. Las siguientes características pueden ser atribuidas a la aplicación:

- Están disponibles facilidades como consultas e informes flexibles para atender necesidades simples (contar 1 ítem)
- Están disponibles facilidades como consultas e informes flexibles para atender necesidades de complejidad media (contar 2 ítems)
- Están disponibles facilidades como consultas e informes flexibles para atender necesidades complejas (contar 3 ítems)
- Datos de control son almacenados en tablas que son mantenidas por el usuario a través de procesos *on-line*, pero los cambios se hacen efectivos solamente al día siguiente
- Datos de control son almacenados en tablas que son mantenidas por el usuario a través de procesos *on-line*, pero los cambios se hacen efectivos inmediatamente (contar 2 ítems)

Grado	Descripción
0	Ninguno de los ítems descritos
1	apenas uno de los ítems descritos
2	Dos de los ítems descritos
3	Tres de los ítems descritos
4	Cuatro de los ítems descritos
5	Todos los ítems descritos