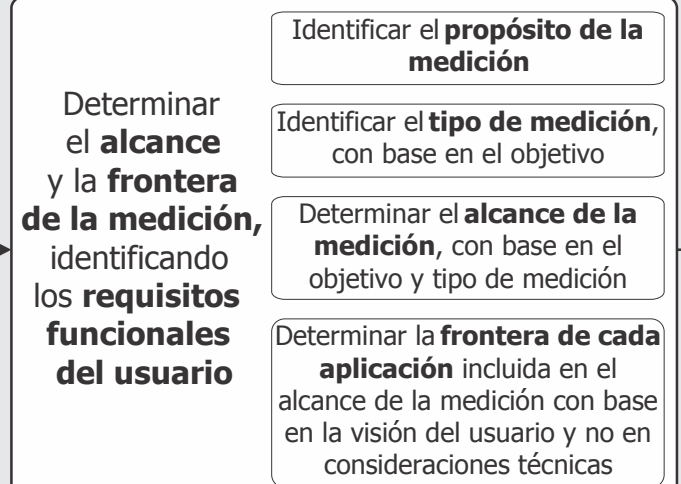
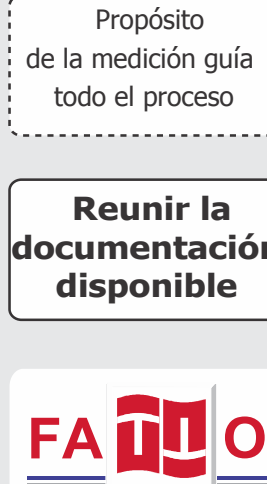
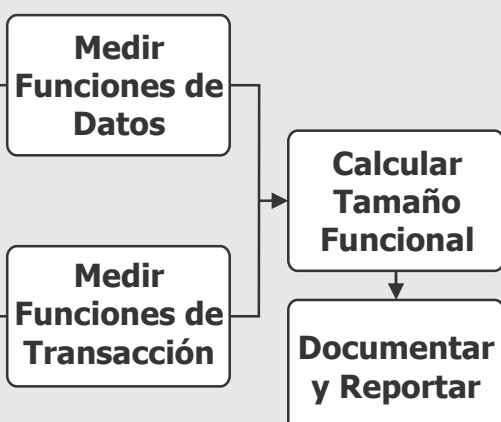


www.fattocs.com



Copyright © 2001 - 2014 por FATTO Consultoría y Sistemas.
contacto@fattocs.com

Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización por escrito.
Solicite el suyo gratuito en la página www.fattocs.com en la sección de recursos.

IMPRESO

Análisis de Puntos de Función (FPA)

Mide el software cuantificando las tareas y servicios (funcionalidad), que proporciona al usuario, basándose fundamentalmente en el diseño lógico.

Objetivos del FPA

a) Medir funcionalidad implementada en el software que el usuario solicita y recibe, y **b)** la funcionalidad impactada por el desarrollo, mejora y mantenimiento del software independientemente de la tecnología usada para la implementación. El proceso debe ser **c)** lo suficientemente sencillo como para minimizar el esfuerzo adicional que supone el proceso de medida. **d)** Medida consistente entre proyectos y empresas.

Beneficios del FPA

- Determinar el tamaño de un paquete de software
- Ayudar a los usuarios a determinar los beneficios de un paquete para su organización - Medir unidades de software para soportar el análisis de productividad y calidad.- Ser un vehículo para estimar el costo y los recursos necesarios para el desarrollo y manutención del software. - Factor de normalización para la comparación del software.

Propósito de la Medición

Ofrecer una respuesta a un problema de negocios. Determinar el tipo y el alcance de una medición. Influir en el posicionamiento de la frontera de la aplicación.

Alcance de la Medición

Conjunto de Requisitos Funcionales del usuario a ser incluidos en la medición de puntos de función. Define subconjunto del sistema medido; es determinado por el propósito de la medición; identifica cuales funciones serán incluidas en la medición del tamaño funcional y puede incluir más de una aplicación.

Tipo de Medición

Proyecto de Desarrollo: Desarrolla y entrega la 1ª versión de una aplicación de software. Su medición representa el tamaño de las funciones de la aplicación en la primera instalación, más las eventuales funciones de conversión.

Proyecto de Mejora: Desarrolla y entrega el mantenimiento adaptativo. Su medición representa el tamaño de las funciones incluidas, modificadas y eliminadas de la aplicación al final del proyecto.

Aplicación: comprende uno o más componentes, módulos o subsistemas. Su medición representa el tamaño de las funciones de la aplicación que están actualmente en uso.

Usuario

Cualquier persona o cosa que se comunica o interactúa con el software en cualquier momento.

Reconocido por el Usuario

Requisitos definidos para procesos o grupos de datos acordados y entendidos entre usuario y desarrollador.

Visión del Usuario

Requisitos funcionales percibidos por el usuario. Descripción formal de las necesidades del usuario en su propio lenguaje, siendo comprendida por ambas partes, usuario y desarrollador. Esta: **a)** Es una descripción de las funciones del negocio; **b)** Puede ser una declaración verbal hecha por el usuario sobre lo que sea su visión; **c)** Es aprobada por el usuario; **d)** Puede variar en forma física.

Frontera

Interfaz conceptual entre el software y sus usuarios. También denominada frontera de la aplicación: **a)** Define lo que es externo a la aplicación; **b)** Indica la frontera entre el software medido y el usuario; **c)** Actúa como una 'membrana' por la cual los datos procesados por las transacciones (EI,EO,EQ) pasan entrando y saliendo; **d)** Comprende datos almacenados por la aplicación (ILF); **e)** Apoya en la identificación de datos referenciados, pero no mantenidos dentro de la frontera de la aplicación (EIF); **f)** Es dependiente de la visión externa del usuario sobre la aplicación. Es independiente de consideraciones técnicas y/o de implementaciones. La frontera entre aplicaciones debe ser basada en la separación de funciones establecidas en los procesos de negocio, no en consideraciones técnicas. En proyectos de mejora, la frontera establecida en el inicio del proyecto debe coincidir con la que ya fué establecida para la aplicación modificada.

Aplicación

Colección de procedimientos y datos automatizados que soportan objetivos del negocio. Consiste en uno o más componentes, módulos o subsistemas. Sinónimo de sistema, sistema de información o aplicativo.

Información de Control

Datos que influyen en un proceso elemental especificando qué, cuándo o cómo se van a procesar (Comandos de acción, parámetros de consultas).

Dato Derivado

Datos creados como resultado de un procesamiento que incluye una serie de pasos en lugar de, o además de, la recuperación directa y validación de información de las funciones de datos.

Lógica de Procesamiento (LP)

Requisitos específicamente solicitados por el usuario para completar un proceso elemental. Estos pueden incluir acciones descritas en el sumario de las lógicas de procesamiento usadas por EI, EO o EQ (página 6).

Funciones de Conversión

Funciones construidas y entregadas por el proyecto (desarrollo o mejora) para el uso de su instalación, para convertir datos u ofrecer otros requisitos de conversión que especificó el usuario, como informes de verificación de la conversión. Descartadas después de su uso, no hacen parte de la aplicación después de su instalación.

Archivo Lógico (AL)

Un grupo lógico de datos permanente en la perspectiva del usuario. Este puede ser un ILF o un EIF.

Archivo Lógico Interno (ILF)

Grupo de datos o información de control lógicamente relacionados reconocidos por el usuario, mantenidos dentro de la frontera de la aplicación. Su principal intención es almacenar datos gestionados por uno o más procesos elementales de la aplicación medida.

Archivo de Interfaz Externa (EIF)

Grupo de datos o información de control lógicamente relacionados, reconocidos por el usuario y referenciados por la aplicación, pero mantenidos dentro de la frontera de otra aplicación. Su principal intención es almacenar datos referenciados por uno o más procesos elementales de la aplicación medida. Un EIF contado para una aplicación debe ser un ILF en otra.

Tipo de Registro (TR/RET)

Subgrupo de tipos de datos, reconocidos por el usuario, es componente de un ILF o EIF, pudiendo ser opcionalmente obligatorio.

Tipo de Datos (TD/DET)

Campo único, no repetido y reconocido por el usuario.

Proceso Elemental (PE)

Menor unidad de actividad significativa para el usuario. Debe constituir una transacción completa, ser autosuficiente, y dejar la aplicación contada en un estado consistente.

Entrada Externa (EE/EI)

PE que procesa datos o información de control que viene de afuera de la frontera de la aplicación y cuya intención es mantener uno o más ILF´s y/o modificar comportamientos del sistema.

Salida Externa (SE/EO)

PE cuya principal intención es enviar datos o información de control para afuera de la frontera de la aplicación. Su LP debe contener fórmula matemática o cálculo, crear datos derivados, mantener uno o más ILF y/o modificar el comportamiento del sistema.

Consulta Externa (CE/EQ)

PE cuya principal intención es enviar datos o información de control para fuera de la frontera de la aplicación por la recuperación de datos de ILF o EIF. Su LP no debe contener fórmula matemática o cálculo, crear datos derivados, mantener uno o más ILF ni alterar el comportamiento del sistema.

Archivo Referenciado (AR/FTR)

ILF leído o mantenido o un EIF leído por una función.

Unicidad de Proceso Elemental

a) Cuando se compara con un Proceso Elemental (PE) ya identificado, contar dos PEs similares como el mismo Proceso Elemental si ambos requieren de la misma*: Lógica de procesamiento - Tipos de datos - Archivos referenciados. *Puede incluir pequeñas variaciones en los DET o FTR, así como múltiples alternativas, variaciones u ocurrencias en las lógicas de procesamiento.

b) No divida un PE con múltiples formas de lógicas de procesamiento em múltiples procesos elementales.

Consulta Implícita

Presenta datos para el usuario precediendo una transacción a ser realizada, no estando claramente explícita en los requisitos o en la propia aplicación (opción de menú, barra de herramientas, etc.). Normalmente, antes de la modificación o eliminación, los datos del registro son mostrados al usuario y en seguida el usuario efectúa la actualización. Puede ser clasificada como EQ o EO. No se trata de presentar una descripción referente a un código durante la ejecución de un ingreso o modificación, pero si una consulta que precede una actualización.

Tipos Mantenimiento (ISO/IEC 14764)

Mantenimiento Correctivo: Modificación relativa de un producto de software ejecutada después de entrega para corregir los problemas descubiertos. La modificación repara el producto para satisfacer los requisitos.

Mantenimiento Perfectivo: Modificación de un producto de software después de la entrega para detectar y corregir fallas latentes antes que se materialicen. Provee mejoras a los usuarios, mejoras en la documentación, y registros para mejorar el desempeño, facilidad de mantenimiento u otros atributos del software. Contrasta con: Mantenimiento adaptativo y correctivo.

Mantenimiento Adaptativo: La modificación de un producto de software, ejecutada después de la entrega, para mantenerlo en uso y en un ambiente modificado o de modificación. Éste provee mejoras necesarias para acomodar esas modificaciones en el ambiente en el que el software debe operar. Esos cambios son aquellos que deben ser hechos para mantener la sintonía con el ambiente en mutación.

Tipos de Requisito (ISO/IEC 14143)

Requisitos funcionales del usuario: Subconjunto de los requisitos del usuario; describe lo que el software debe hacer, en términos de tareas y servicios. **Requisitos no funcionales del usuario:** ISO/IEC 14143 no los define. Estos ejemplifican, sin pretender agotar restricciones de Implementación, Calidad, Organizacionales o Ambientales.

Tipos de Entidades de Datos

Datos de Código: Surgen en respuesta a los requisitos no funcionales como: normalización, integridad o mejora en la entrada. En general, son datos esencialmente estáticos, poseen pocos atributos, típicamente código y descripción. Estos datos no contribuyen para el tamaño funcional, ni las transacciones que los mantienen.

Datos de Negocio: Datos centrales de negocio u objetos de negocio. El almacenamiento y recuperación por el área funcional que la aplicación atiende es necesario. % significativo de las entidades identificadas. Son ILF/EIF. **Datos de Referencia:** Almacenados para soportar reglas de negocio para el mantenimiento de datos de negocio. Pequeño % de las entidades identificadas. Son ILF/ EIF.

Complejidad Funcional

ILF y EIF	RET	DET	<20	20-50	>50
1	Baja	Baja	Media		
2-5	Baja	Media	Alta		
>5	Media	Alta	Alta		

EI	FTR	DET	<5	5-15	>15
<2	Baja	Baja	Media		
2	Baja	Media	Alta		
>2	Media	Alta	Alta		

EO y EQ*	FTR	DET	<6	6-19	>19
<2*	Baja	Baja	Media		
2-3	Baja	Media	Alta		
>3	Media	Alta	Alta		

* La EQ debe referenciar al menos un ILF o EIF

Contribución

Tipo	Baja	Media	Alta
ILF	7 FP	10 FP	15 FP
EIF	5 FP	7 PF	10 FP
EI	3 FP	4 FP	6 FP
EO	4 FP	5 FP	7 FP
EQ	3 PF	4 FP	6 FP

Fórmulas

Aplicación - 1ª Instalación

AFP = ADD

AFP Tamaño de la aplicación.
ADD Tamaño de las funciones entregadas.

Proyecto de Desarrollo (DFP)

DFP = (ADD + CFP)

DFP Tamaño del proyecto de desarrollo.
CFP Tamaño de las funciones de conversión de datos.

Proyecto de Mejora (EFP)

EFP = ADD + CHGA + CFP + DEL

EFP Tamaño del proyecto de mejora.
CHGA Tamaño func. modificadas, después de mejora.
DEL Tamaño de las funciones eliminadas.

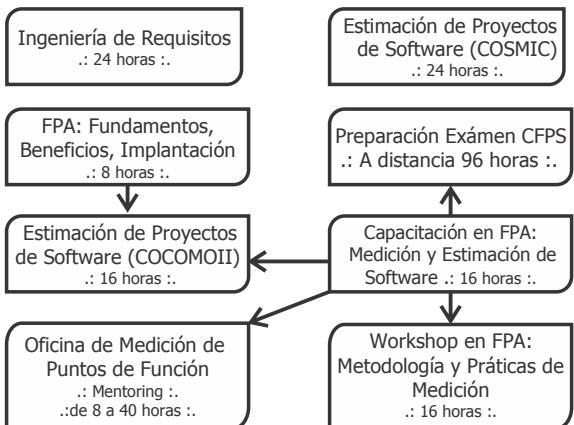
Aplicación - Después Mejora

AFPA = (AFPB+ADD+CHGA)-(CHGB + DEL)

AFPA Tamaño de la aplicación después de la mejora.
AFPB Tamaño de la aplicación antes de la mejora.
CHGB Tamaño de las funciones modificadas, antes de la mejora.

Medición, estimación y auditoría de proyectos de software a su alcance.

Cuenta con el profesionalismo y excelencia de la FATTO.



Cursos con la calidad de FATTO

Tipo de Lógica de Procesamiento

	EI	EO	EQ
1) Validaciones	puede	puede	puede
2) Cálculos y fórmulas matemáticas	puede	debe*	no
3) Conversión en valores equivalentes	puede	puede	puede
4) Filtro y selección de datos con base en criterios específicos	puede	puede	puede
5) Análisis de condiciones para que se determine cuáles se aplican	puede	puede	puede
6) Actualización de por lo menos un ILF	debe*	debe*	no
7) Referencia de por lo menos un ILF o un EIF	puede	puede	debe
8) Recuperación de datos o información de control	puede	puede	debe
9) Creación de datos derivados	puede	debe*	no
10) Modificación del comportamiento del sistema	debe*	debe*	no
11) Preparación y presentación de datos para afuera de la frontera	puede	debe	debe
12) Capacidad de aceptar datos o información de control que entra por la frontera	debe	puede	puede
13) Ordenación u organización de un conjunto de datos (No es suficiente para caracterizar a una unidad de un PE)	puede	puede	puede

Debe - La transacción debe obligatoriamente ejecutar este tipo de lógica de procesamiento.

Debe* - La transacción debe ejecutar por lo menos una de las lógicas de procesamiento clasificadas como debe*.

No - La transacción puede ejecutar este tipo de lógica de procesamiento, pero no es obligatorio.

No - La transacción no puede ejecutar este tipo de lógica de procesamiento.

¡Retome el control! Contrate los servicios de desarrollo o manutención de sistemas, basados en resultados entregados que pueda contestar.

¡Más agilidad y seguridad en la medición! Mida sus proyectos con FATTO y su equipo certificado en CFPS.

¿Será que Las mediciones que usted aprueba pasan por una auditoría? Pruebe los servicios de auditoría de FATTO.

Dificultad en estimar plazo y costo en grandes proyectos? FATTO conoce el estado del arte en el asunto.

Conózca más sobre nuestros servicios en nuestra página web www.fattocs.com

CGS 01. Comunicación de Datos

Describe el nivel en que la aplicación se comunica directamente con el procesador. Los datos o información de control utilizados por la aplicación son enviados o recibidos a través de recursos de comunicación. El protocolo es un conjunto de convenciones que permiten la transferencia o intercambio de información entre dos sistemas o dispositivos. Todos los links de comunicación necesitan de algún tipo de protocolo.

0	La aplicación es solamente batch o una estación del trabajo aislado.
1	La aplicación es batch pero posee entrada de datos o impresión remota.
2	La aplicación es batch pero posee entrada de datos e impresión remota.
3	La aplicación posee colección de datos online, front-end de teleprocesamiento para un procesamiento batch o sistema de consulta.
4	La aplicación es más que un front-end pero soporta sólo un tipo de protocolo de comunicación.
5	La aplicación es más que un front-end, y soporta más que un tipo de protocolo de comunicación.

CGS 02. Procesamiento Distribuido

Describe en qué nivel la aplicación transfiere datos entre sus componentes.

0	La aplicación no participa en la transferencia de datos o procesamiento de funciones entre los componentes del sistema.
1	Datos preparados para transferencia, siendo entonces transferidos y procesados en otro componente del sistema, para, procesamiento por el usuario.
2	Datos preparados para transferencia, siendo entonces transferidos y procesados en otro componente del sistema, no para procesamiento por el usuario.
3	El procesamiento distribuido y la transferencia de datos son online y en sólo una dirección.
4	El procesamiento distribuido y la transferencia de datos son online y en ambas direcciones
5	El procesamiento distribuido y la transferencia de datos son online y ejecutados dinámicamente en el componente más apropiado del sistema.

CGS 03. Rendimiento

Describe en qué nivel los requisitos establecidos por el usuario, sobre el tiempo de respuesta, influyen el proyecto, desarrollo, instalación y soporte de la aplicación.

0	Ningún requisito especial de rendimiento fue establecido por el usuario.
1	Requisitos de rendimiento y proyecto fueron establecidos y revisados, pero ninguna acción especial fue requerida.
2	Tiempo de respuesta y volumen de procesamiento son críticos durante el horario pico . Ningún proyecto especial para utilización de la CPU fue solicitado. El plazo para procesamiento es para el próximo ciclo de negocios.
3	Tiempo de respuesta y volumen de procesamiento críticos durante todo el horario comercial . Proyecto especial para la utilización de lo no solicitado. Requisitos de plazo p/procesamiento de interfaces c/sistemas restrictivos.
4	Adicionalmente, requisitos de rendimiento declarados por el usuario suficientemente rigurosos para requerir tareas de análisis de rendimiento en la fase de diseño.
5	Adicionalmente, herramientas de análisis de rendimiento fueron usadas en la fase de proyecto, desarrollo y/o implementación para satisfacer los requisitos de rendimiento declarados por el usuario.

7

CGS 04. Configuración Altamente Utilizada

Describe en qué nivel las restricciones computacionales influyen el desarrollo de la aplicación. Por ejemplo, el usuario desea ejecutar la aplicación en un equipo ya existente o comprado y que será altamente utilizado.

0	Ninguna restricción operacional, implícita o explícita, fue incluida.
1	Hay restricciones operacionales, pero son menos restrictivas que una aplicación típica. Ningún esfuerzo especial es necesario para satisfacer restricciones.
2	Hay restricciones operacionales, típicas de cualquier aplicación. Es necesario esfuerzo especial para satisfacer las restricciones, con controladores o Sw de control.
3	Las restricciones operacionales establecidas requieren límites especiales en una parte de la aplicación en el procesador central o en uno dedicado.
4	Las restricciones operacionales establecidas requieren límites especiales en la aplicación entera en el procesador central o en uno dedicado.
5	Adicionalmente, existen límites especiales en la aplicación en componentes distribuidos del sistema.

CGS 05. Tasa de Transacciones

Describe en qué nivel el alto volumen de transacciones influyen el proyecto, desarrollo, instalación y soporte de la aplicación.

0	No es anticipado ningún período pico de transacciones.
1	Los bajos volúmenes de transacciones un tienen efecto mínimo en las fases de proyecto, desarrollo, instalación
2	Volumen medio de transacciones tienen algún efecto sobre las fases del proyecto, desarrollo e instalación.
3	El alto volumen de transacciones afecta las fases del proyecto, desarrollo e instalación.
4	Alto volumen de transacciones declarado por el usuario en los requisitos técnicos de la aplicación o en el acuerdo de nivel de servicio es suficientemente alto para requerir tareas de análisis de rendimiento en las fases de proyecto, desarrollo e/o instalación.
5	Alto volumen de transacciones declarado por el usuario en los requisitos técnicos de la aplicación o en el acuerdo de nivel de servicio suficientemente alto para requerir tareas de análisis de rendimiento, y adicionalmente utilización de herramientas de análisis de rendimiento en las fases de proyecto, desarrollo e/o instalación.

CGS 06. Entrada de Datos On-line

Describe en qué nivel son efectuadas entradas de datos en la aplicación por medio de transacciones interactivas.

0	Todas las transacciones (trns) son procesadas en lote.
1	De 1% a 7% de las transacciones son entradas de datos online.
2	De 8% a 15% de las transacciones son entradas de datos online.
3	De 16% a 23% de las transacciones son entradas de datos online.
4	De 24% a 30% de las transacciones son entradas de datos online.
5	Más de 30% de las transacciones son entradas online.

Conozca nuestro FAQ con la información actualizada por nuestro equipo de instructores y consultores. Vea más en www.fattocs.com

8

CGS 07. Eficiencia del Usuario Final

Las funciones online proporcionadas ponen de manifiesto un diseño orientado a la eficiencia del usuario (factor humano / amigabilidad). El proyecto incluye:

- Ayudas a la navegación (por ejemplo, teclas de función, menús generados dinámicamente, hipervínculos)
- Menús.
- Ayuda y documentos online.
- Desplazamiento automático del cursor.
- Impresión remota (vía transmisión online).
- Teclas de función predefinidas.
- Tareas en lote presentadas en transacciones online.
- Listas desplegadas
- Uso intenso de video reverso, brillo, colores y otros indicadores.
- Impresión hard-copy de transacciones on-line (por ejemplo, impresión de pantalla).
- Interfaz para mouse
- Plantillas y/o valores por defecto.
- Soporte bilingüe (soporte de dos idiomas: se cuenta como cuatro ítems).
- Soporte multilingüe (soporte de más de dos idiomas: se cuenta como seis ítems).
- Impresión de la documentación.

0	Ninguno de los ítems anteriores.
1	De uno a tres de los ítems anteriores.
2	De cuatro a cinco de los ítems anteriores.
3	Seis o más de los ítems anteriores, pero no existen requisitos de usuario específicos relativos a la eficiencia.
4	Seis o más de los ítems anteriores, y los requisitos relativos a la eficiencia de usuario tienen el peso suficiente como para requerir que se incluyan tareas de diseño del factor humano.
5	Seis o más de los ítems anteriores, y los requisitos sobre la eficiencia para el usuario final tienen el peso suficiente como para requerir el uso de herramientas y procesos especiales para demostrar que se han alcanzado los objetivos.

CGS 08. Actualización Online

Describe en que nivel los archivos lógicos internos son actualizados de forma online.

0	No hay ninguna actualización online.
1	Existe la actualización online de un a tres archivos de control. El volumen de actualización es bajo y la recuperación es fácil.
2	Se incluye la actualización online de cuatro o más archivos de control. El volumen de actualización es bajo y la recuperación fácil.
3	Se incluye la actualización online de los principales archivos lógicos internos.
4	Además, es esencial la protección contra la pérdida de datos y fue especialmente diseñada y programada en el sistema.
5	Además, se toma en consideración los costos por volumen en el proceso de recuperación. Se incluyen procedimientos de recuperación altamente automatizados con intervención mínima del operador.

9

CGS 09. Complejidad de Procesamiento

Describe en que nivel el procesamiento lógico influyen el desarrollo de la aplicación. Hay que tener en cuenta los siguientes elementos:

- Control sensible (Procesamiento especial de auditoría) y/o procesamiento específico de seguridad de la aplicación.)
- Procesamiento extensivo lógico.
- Procesamiento matemático extensivo.
- Muchos procedimientos de excepción resultando en transacciones incompletas que deben ser procesados. Por ejemplo, transacciones incompletas en ATM en función de problemas de teleprocesamiento, falta de datos o problemas de edición.
- Procesamiento complejo para manejar múltiples posibilidades de entrada / salida.

0	Ninguno de los componentes anteriores.
1	Cualquiera de los componentes anteriores.
2	Cualquiera de los 2 componentes anteriores.
3	Cualquiera de los 3 componentes anteriores.
4	Cualquiera de los 4 componentes anteriores
5	Todos Los cinco componentes anteriores.

Conozca los nuevos cursos a distancia con **tutoría!**. Total **flexibilidad de horario** **acompañamiento personalizado** y paquetes promocionales para la realización de mas de un curso.

Vea más en www.fattocs.com/cursos
Conozca la versión demo de cada curso.

Adquiera la **Planilla de Medición** del IFPUG para hacer más ágil y exacto su proceso de medición usando Análisis de Puntos de Función.

Descárguela en: www.fattocs.com/recursos/herramientas-para-la-medicion

CGS 10. Reusabilidad

Describe el grado en que la aplicación y el código de la aplicación han sido específicamente diseñados, desarrollados, y mantenidos para ser utilizables en **otros** aplicaciones.

0	No hay código reutilizable.
1	Se emplea código reutilizable dentro de la aplicación.
2	Menos del 10% del código de la aplicación está concebido para uso en más de una aplicación.
3	(10%) del código de la aplicación fue concebido para su uso en más de una aplicación de la aplicación.
4	La aplicación ha sido empaquetada y/o documentada para facilitar su reutilización. Está personalizada a nivel de código fuente.
5	La aplicación ha sido empacada y/o documentada para facilitar su reutilización. Está personalizado para su uso a través del mantenimiento de los parámetros por el usuario.

10

CGS 11. Facilidad de Instalación

Durante la fase de pruebas del sistema se proporcionaron planes de conversión e instalación y/o herramientas de conversión.

0	El usuario no estableció requisitos especiales, y no se requiere ningún proceso especial de instalación.
1	El usuario no estableció requisitos especiales, pero se requiere un proceso especial de instalación.
2	El usuario estableció requisitos de conversión e instalación, y se proporcionaron y probaron guías de conversión e instalación. El impacto de la conversión en el proyecto no se considera importante.
3	El usuario estableció requisitos de conversión e instalación, y se proporcionaron y probaron guías de conversión e instalación. El impacto de la conversión en el proyecto se considera importante.
4	Además del punto 2, se proporcionaron y probaron herramientas automáticas de instalación y conversión.
5	Además del punto 3, se proporcionaron y probaron herramientas automáticas de instalación y conversión.

CGS 12. Facilidad de Operación

Describe el grado en que la aplicación se ocupa de aspectos operativos, tales como el arranque, copias de seguridad, y procesos de recuperación. La aplicación minimiza la necesidad de actividades manuales,

0	El usuario no estableció ninguna consideración especial de operación.
1-4	Uno, alguno, o todos los ítems siguientes se cumplen en la aplicación. Seleccione todos los que se cumplen. Cada ítem tiene valor de un punto, salvo si se indica otra cosa. <ul style="list-style-type: none">• Se dispone de procesos de arranque, de copia de seguridad, y de recuperación, pero se requiere la intervención del operador.• Se dispone de procesos de arranque, de copia de seguridad, y de recuperación, pero no se requiere la intervención del operador (se cuenta como dos ítems).• La aplicación minimiza la necesidad de montar cintas y/o el acceso remoto a datos que requiera el intervención humana..• La aplicación minimiza la necesidad de manejo de papel.
5	La aplicación está diseñada para funcionar de forma desatendida. Una operación desatendida significa que no se requiere la intervención del operador para que el sistema funcione, salvo en el arranque y cierre de la aplicación. La recuperación automática ante errores es una característica de la aplicación.

www.fattocs.com/faq-fpa.html

Hemos creado una lista de preguntas y respuestas sobre Análisis de Puntos de función, elaborada a partir de las dudas surgidas en los entrenamientos ofrecidos por FATTO, en servicios de de consultoría y auditoría, y las listas de discusión en las que nuestros profesionales participan. Algunas de ellas son:

- ¿Quién inventó el FPA? ¿Cómo surgió?
- ¿Qué es la certificación CFPS del IFPUG?
- ¿Qué tipos de Software pueden ser medidos con el FPA?

**F
A
Q**

FATTO Consultoría, sortea **mensualmente un cupo** para realizar nuestro curso de **Capacitación en Análisis de Puntos de Función: Medición y Estimación de Software**. Para ello, sólo tienes que registrarte en nuestra página web con tus datos personales y estar pendiente de los resultados. ¡Inscríbete ya!

11

CGS 13. Múltiples Localizaciones

Refleja el grado en que la aplicación ha sido desarrollada para distintos entornos hardware y software.

0	En el diseño se consideró necesaria sólo una localización.
1	En el diseño se consideró la necesidad de más de una localización, y la aplicación está diseñada para funcionar solo bajo idénticos entornos hardware y software.
2	En el diseño se consideró la necesidad de más de una localización, y la aplicación está diseñada para funcionar sólo bajo entornos hardware y/o software similares .
3	En el diseño se consideró la necesidad de más de una localización y la aplicación está diseñada para funcionar sólo bajo entornos hardware y/o software diferentes .
4	Se proporcionan y prueban la documentación y los planes para dar soporte a la aplicación en múltiples localizaciones y la aplicación tal como se describe en el punto 2.
5	Se proporcionan y prueban la documentación y los planes para dar soporte a la aplicación en múltiples localizaciones y la aplicación tal como se describe en el punto 3.

CGS 14. Facilidad de Cambio

Describe el grado en que la aplicación ha sido desarrollada para facilitar la modificación de la lógica de proceso o de la estructura de datos.

Se puede exigir a la aplicación las siguientes características:

- A. Consulta flexible.
1. Se proporcionan facilidades de consulta e informes para manejar peticiones sencillas. (contar como 1 ítem).
 2. Se proporcionan facilidades de consulta e informes para manejar peticiones de complejidad media. (contar como 2 ítems).
 3. Se proporcionan facilidades de consulta e informes para manejar peticiones complejas. (contar como 3 ítems).
- B. Datos de Control de Negocio.
1. Los datos de control de negocio se guardan en tablas mantenidas por el usuario mediante procesos interactivos on-line, pero los cambios son efectivos sólo en el siguiente ciclo de negocio. (contar como 1 ítem).
 2. Los datos de control de negocio se guardan en tablas mantenidas por el usuario mediante procesos interactivos on-line, y los cambios son efectivos inmediatamente. (contar como 2 ítems).

0	Ninguno de los ítems anteriores.
1	Un total de un ítem de los anteriores.
2	Un total de dos de los ítems anteriores.
3	Un total de tres de los ítems anteriores.
4	Un total de cuatro de los ítems anteriores..
5	Un total de cinco de los ítems anteriores.

Valor del Fator de Ajuste (VAF)

Indica la funcionalidad general ofrecida por la aplicación al usuario. Se calcula basándose en 14 CGS. Produce variación de +/- 35% en el tamaño. Varía entre 0,65 y 1,35.

Nivel de Influencia **[DI]** = 0..5
Nivel de Influencia Total **[TDI]** = **DI**
Factor de Ajuste **[VAF]** = **[TDI]** x 0,01 + 0,65

Características Generales de Sistema (CGS)

- [01] Comunicaciones de Datos
- [02] Procesamiento Distribuido
- [03] Rendimiento
- [04] Configuración Altamente Utilizada
- [05] Tasa de Transacciones
- [06] Entrada de Datos Online
- [07] Eficiencia del Usuario Final
- [08] Actualización Online
- [09] Complejidad de Procesamiento
- [10] Reusabilidad
- [11] Facilidad de Instalación
- [12] Facilidad de Operación
- [13] Múltiples Localizaciones
- [14] Facilidad de Cambio

12