Hvida 02

Software para Almacenamiento de Hojas de Vida Estimación del Software

Versión 2.0

| Software de Almacenamiento de Hojas de Vida | Versión: | 2.0 |
|---|----------|----------|
| Estimación del Software | Fecha: | 23/10/05 |

10. ESTIMACION DEL SOFTWARE

| Tipo de función de usuario | Nivel de complejidad | N° | * | Peso | = | Total |
|---------------------------------------|-------------------------|----|---|------|---|-------|
| | Baja | 9 | | 3 | | 27 |
| Entradas | Media | | | 4 | | |
| | Alta | | | 6 | | |
| | Baja | 11 | | 4 | | 44 |
| Salidas | Media | | | 5 | | |
| | Alta | | | 7 | | |
| | Baja | 7 | | 3 | | 21 |
| Consultas | Media | | | 4 | | |
| | Alta | | | 6 | | |
| | Baja | 2 | | 7 | | 14 |
| Archivos | Media | | | 10 | | |
| | Alta | | | 15 | | |
| | Baja | | | 5 | | |
| Interfaces | Media | | | 7 | | |
| | Alta | | | 10 | | |
| Número de Puntos Función sin ajustar: | | | | 106 | | |

| Factores de Influencia en la Dificultad del Sistema | Grado |
|--|-------|
| 1. Comunicaciones de datos | |
| 2. Procesamiento distribuido | |
| 3. Objetivos de rendimiento | 1 |
| 4. Configuración de uso intensivo | 1 |
| 5. Tasas de transacción rápidas | |
| 6. Entrada de datos en línea | |
| 7. Amigabilidad en el diseño | 1 |
| 8. Actualización de datos en línea | |
| 9. Procesamiento complejo | |
| 10. Reusabilidad | |
| 11. Facilidad de instalación | |
| 12. Facilidad operacional | |
| 13. Adaptabilidad | |
| 14. Versatilidad | 2 |
| Total GI | 5 |

PUNTOS FUNCIÓN = PUNTOS FUNCIÓN SIN AJUSTAR * (0'65 + 0'01 * TOTAL GI) =

74,2

Suponemos que cada Punto de Función supone unas 29 líneas de código en el lenguaje C++.

| Lenguaje o entorno de programación | LDC/PF |
|------------------------------------|--------|
| 4GL | 40 |
| Ada 83 | 71 |
| Ada 95 | 49 |
| APL | 32 |
| BASIC - compilado | 91 |
| BASIC - interpretado | 128 |
| BASIC ANSI/Quick/Turbo | 64 |
| С | 128 |
| C++ | 29 |
| Clipper | 19 |
| Cobol ANSI 85 | 91 |
| Delphi 1 | 29 |
| Ensamblador | 320 |
| Ensamblador (Macro) | 213 |
| Forth | 64 |

| Lenguaje o entorno de programación | LDC/PF |
|---------------------------------------|--------|
| Fortran 77 | 105 |
| FoxPro 2.5 | 34 |
| Generador de Informes | 80 |
| Hoja de Cálculo | 6 |
| Java | 53 |
| Modula 2 | 80 |
| Oracle | 40 |
| Oracle 2000 | 23 |
| Paradox | 36 |
| Pascal | 91 |
| Pascal Turbo 5 | 49 |
| Power Builder | 16 |
| Prolog | 64 |
| Visual Basic 3 | 32 |
| Visual C++ | 34 |
| Visual Cobol | 20 |

| Software de Almacenamiento de Hojas de Vida | Versión: | 2.0 |
|---|----------|----------|
| Estimación del Software | Fecha: | 23/10/05 |

Puntos de Función = 74 x 29 LDC/PF = 2146 LCD

REPORTE REAL GENERADO CON EL SOFTWARE UNDERSTAND FOR C++:

| File Metrics Report | |
|-------------------------|------|
| Lines: | 1078 |
| Comment Lines: | 56 |
| Blank Lines: | 31 |
| Code Lines: | 992 |
| Inactive Lines: | 0 |
| Executable Code Lines: | 769 |
| Declarative Code Lines: | 132 |
| Executable Statements: | 779 |
| Declarative Statements: | 128 |
| Ratio Comment/Code: | 0,06 |
| Number of Functions: | 21 |

| Software de Almacenamiento de Hojas de Vida | Versión: | 2.0 |
|---|----------|----------|
| Estimación del Software | Fecha: | 23/10/05 |

TABLAS DE REFERENCIAS PARA EL CÁLCULO DE LA ESTIMACION

GI-FACTORES DE INFLUENCIA

- 1. Comunicaciones de datos: concerniente a la transmisión de datos o información de control, enviados o recibidos mediante algún sistema de comunicaciones.
- 2. Procesamiento distribuido: concerniente a si una aplicación es monolítica y se ejecuta en un único procesador, o si la aplicación consiste en código independiente ejecutándose en procesadores distintos y persiguiendo un fin común.
- 3. Objetivos de rendimiento: tendrán una puntuación de 0 si el rendimiento de la aplicación no es relevante, o por el contrario la puntuación será 5 si es un factor crítico.
- 4. Configuración de uso intensivo: indica si el sistema se va a implantar en un entorno operativo que será utilizado de manera intensa.
- 5. Tasas de transacción rápidas: tendrá una puntuación de 5 si el volumen de transacciones es suficientemente alto como para requerir un esfuerzo de desarrollo especial para conseguir la productividad deseada.
- 6. Entrada de datos en línea: tendrá una puntuación de 0 si son interactivas menos del 15 por ciento de las transacciones, y tendrá una puntuación de 5 si más del 50 por ciento de las transacciones son interactivas.
- 7. Amigabilidad en el diseño: determina si las entradas de datos interactivas requieren que las transacciones de entrada se lleven a cabo sobre múltiples pantallas o variadas operaciones.
- 8. Actualización de datos en línea: tendrá puntuación máxima si las actualizaciones en línea son obligatorias y especialmente dificultosas, quizá debido a la necesidad de realizar copias de seguridad, o de proteger los datos contra cambios accidentales.
- 9. Proces amiento complejo: se puntuará con 5 si se requieren gran cantidad de decisiones lógicas, complicados procedimientos matemáticos o difícil manejo de excepciones.
- 10. Reusabilidad: indica si gran parte de la funcionalidad del proyecto, está pensada para un uso intensivo por otras aplicaciones.
- 11. Facilidad de instalación: un valor de 5 denota que la instalación del sistema es tan importante que requiere un esfuerzo especial para desarrollar el software necesario para realizaria.
- 12. Facilidad operacional: un valor de 5 indica que el sistema realiza pocas operaciones
- 13. Adaptabilidad: una puntuación máxima indicaría que el sistema se ha diseñado para soportar múltiples instalaciones en diferentes entornos y organizaciones.
- 14. Versatilidad: Determina si la aplicación se ha realizado para facilitar los cambios y para ser utilizada por el usuario.

TABLAS COMPLEJIDADES

| Nº tipos archivos | Nº tipos de elementos de datos incluidos | | |
|-----------------------------|--|-------|-------|
| referenciados | 1-4 5-15 >=16 | | |
| 0-1 | Baja | Baja | Media |
| 2-3 | Baja | Media | Alta |
| >=4 | Media | Alta | Alta |
| Complejidad de las Entradas | | | |

| Nº tipos archivos | Nº tipos de elementos de datos incluidos | | |
|--|--|-------|-------|
| referenciados | 1-5 6-19 >=20 | | |
| 0-1 | Baja | Baja | Media |
| 2-3 | Baja | Media | Alta |
| >=4 | Media | Alta | Alta |
| Complejidad de las Salidas y Consultas | | | |

| Nº tipos registros | Nº tipos de elementos de datos incluidos | | |
|--|--|-------|-------|
| referenciados | 1-19 20-50 >=51 | | |
| 0-1 | Baja | Baja | Media |
| 2-5 | Baja | Media | Alta |
| >=6 | Media | Alta | Alta |
| Complejidad de los Archivos y las Interfaces | | | |