

**Calcular según el método de estimación de Albretch el número de puntos de función ajustados asociados a este desarrollo, teniendo en cuenta que ya se han obtenido los PFSA (Puntos de función ajustados), obteniéndose la cantidad de 156 PFSA.**

Una compañía de mensajería urgente quiere desarrollar un software para la gestión de sus productos.

El sistema mantendrá cuatro bases de datos:

- Base de clientes de complejidad alta
- Base de estado de paquetes que contiene la información necesaria para saber el estado en que se encuentra cada uno de ellos, también de complejidad alta.
- Base de datos para Auditoría de complejidad media
- Ficheros de Backup de complejidad baja.

Se mantendrán las bases de datos de clientes y estado de paquetes mediante seis transacciones las cuales las altas, bajas y modificaciones siendo todas ellas de complejidad alta.

Este sistema pasará tres tipos de ficheros de datos a otras aplicaciones y serán de complejidad media.

Se elaborarán cinco informes distintos de complejidad alta.

Para acceder en consulta a estas bases de datos se han diseñado las siguientes ayudas:

- Cinco transacciones de consulta de complejidad media
- Una consulta de ayuda a plena pantalla de complejidad baja

Supóngase que el software tiene los siguientes valores para las características generales:

- Comunicación de datos: Entrada on-line a un proceso por lotes o sistema de consultas.
- Funciones distribuidas: No existe este tipo de funciones en la aplicación.
- Rendimiento: El tiempo de respuesta o la capacidad de proceso es crítico durante todas las horas de operación. No se requiere un diseño especial para la utilización de la UCP.
- Configuraciones fuertemente utilizadas: No existen restricciones de ningún tipo.
- Frecuencia de transacciones: Se conoce el periodo punta (Mensual, trimestral, estacional, anual).
- Entrada on-line de datos: Más del 30% de las transacciones son interactivas.
- Diseño para eficiencia de usuario final: Se pone gran énfasis en un diseño que incremente la eficiencia del usuario final.
- Actualizaciones on-line: Actualizaciones on-line de 1 a 3 ficheros. El volumen de actualización es bajo y la recuperación fácil.

- Procesos complejos: La complejidad de los procesos es baja.
- Utilización en otros sistemas: El código no es reusable.
- Facilidad de instalación: No se realizaron consideraciones ni se requirieron desarrollos especiales para la instalación por parte del usuario.
- Facilidad de operación: Procesos eficientes de arranque, respaldo y recuperación pero con intervención del operador. La aplicación minimiza la necesidad de montaje de cintas.
- Instalación en múltiples sitios: No existen requisitos del usuario para considerar la necesidad de más de un usuario ó lugar de instalación.
- Facilidad de cambio: La aplicación fue poco diseñada, desarrollada y mantenida para facilitar los cambios.

### **Solución:**

Valoramos cada característica GDI:

Comunicación de datos: 3 – Influencia media.  
 Funciones distribuidas: 0 – Inexistente o sin influencia.  
 Rendimiento: 3 – Influencia media.  
 Configuraciones fuertemente utilizadas: 0 – Inexistente o sin influencia.  
 Frecuencia de transacciones: 1 – Influencia Secundaria.  
 Entrada on-line de datos: 5 – Influencia intensiva e importante.  
 Diseño para eficiencia de usuario final: 2 – Influencia restringida.  
 Actualizaciones on-line: 1 – Influencia Secundaria.  
 Procesos complejos: 2 – Influencia restringida.  
 Utilización en otros sistemas: 0 – Inexistente o sin influencia.  
 Facilidad de instalación: 0 – Inexistente o sin influencia.  
 Facilidad de operación: 3 – Influencia media.  
 Instalación en múltiples sitios: 0 – Inexistente o sin influencia.  
 Facilidad de cambio: 2 – Influencia restringida.

Calculamos sumatorio GDI = C1+C2+.....C14= 3+0+3+0+1+5+2+1+2+0+0+3+0+2= 22

Calculamos FA= (GDI\*0.01) + 0.65= 0,65 + (0,01 \* 22)= 0,87

Calcula PF = FA \* PFSA = 0,87 \* 156 = **135,72 PFA** (puntos de función ajustados)