



Características del Producto

AboveSoft Utilities incluye las siguientes aplicaciones:

- **AboveSoft Analyzer:** Analiza código ABAP/4 para detectar problemas de performance. Calcula métricas ABAP/4. Genera automáticamente Diagramas del código. Infiere la documentación del código. Genera gráficas de Productividad y Calidad. Provee un Optimizador de SQL para las cláusulas de Open SQL.
- **AboveSoft Predictor:** Estima tiempo y costo de un Proyecto de Desarrollo. Preconfigurado para Proyectos de desarrollo en ABAP/4.
- **BIG Code Generator:** Genera interfaces Batch Input e interfaces basadas en BAPI para ABAP/4.

Características generales de AboveSoft Utilities:

- Establece una conexión RFC a un sistema SAP.
- No requiere instalar componentes del lado de SAP.
- Actualización automática vía internet.
- Manual en línea.
- Compatible con la mayoría de las soluciones SAP, incluyendo SAP R/3®, mySAP™ ERP application, NetWeaver ECC 5.0, ECC 6.0 y mySAP Business Suite. Si bien está concebido para R/3 y sus sucesores, el producto también es compatible con otras soluciones como CRM y BW.

AboveSoft Analyzer

Optimizador de Performance *Open SQL*:

- Analiza código SQL de ABAP/4 para detectar problemas de performance.
- Sugiere cambios para mejorar la performance (tales como invertir cláusulas de Join, eliminar asterisco y cambiar cláusulas WHERE).

Cálculo de Métricas para ABAP/4:

- Líneas de Código (LOC).
- Líneas de Código fuente (SLOC).
- Esfuerzo del Desarrollador.
- Calidad del código SQL.
- Mínima calidad SQL encontrada en un código.
- Complejidad Ciclomática por módulo.
- Máxima Complejidad Ciclomática encontrada en un módulo.
- Ratio de Comentarios.
- Promedio de Líneas de Código fuente por módulo.
- Máxima cant. de Líneas de Código fuente en un módulo.
- Complejidad Ciclomática por Línea de Código.
- Número de Subrutinas.
- Ratio de Subrutinas que soportan Pasaje de Parámetros.

Gráficas de Productividad de los Desarrolladores y Calidad del Código:

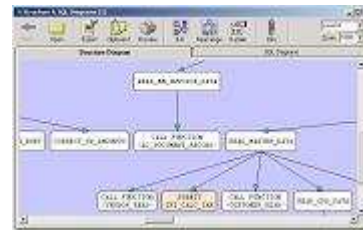
- Productividad calculada en base a un template que pondera el esfuerzo según la complejidad de las instrucciones utilizadas por el programador (template predefinido que también puede ser parametrizado por el usuario).
- Calidad basada en la performance esperada de las cláusulas de SELECT de Open SQL.

Diagramas del código:

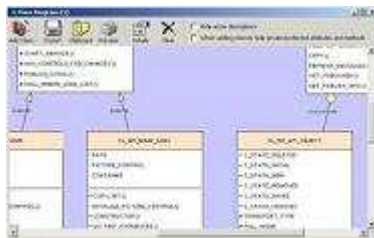
- Genera automáticamente Diagramas de Estructura para el código estructurado.
- Genera automáticamente Diagramas de Clases para clases e interfaces globales en ABAP Objects.
- Genera automáticamente Diagramas de Entidad-Relación basado en los objetos encontrados en un programa.
- Permite generar Diagramas de Entidad-Relación basados en los objetos del diccionario de SAP.
- Genera automáticamente Diagramas de SQL para el código sql encontrado.



Diagramas de Entidad-Relación para el Diccionario SAP.



Diagramas de Estructura para el código ABAP/4.



Diagramas de Clases para Clases e Interfaces Globales.



Diagramas del SQL para cláusulas de SELECT de Open SQL.

Reporte de cláusulas de SELECT de *Open SQL*:

- Indica qué índices se pueden utilizar total o parcialmente.
- Indica si se utiliza asterisco.
- Pondera el tamaño estipulado de la tabla.
- Descarta del cálculo aquellas tablas buffereadas.
- Genera un puntaje para cada cláusula SQL, un puntaje de cada código fuente y un puntaje total para el set de programas incluidos en el análisis.

Calidad del Código:

- Detección de Hardcode especializada para ABAP/4. descarta armado de BDC DATA (sesiones de Batch Input), descarta nombres de función y códigos de transacción en llamadas *Call Transaction*, parametrizable para descartar números.
- Detecta la no utilización de Convenciones de Nombres definidas por el usuario.
- Detecta el no cumplimiento de reglas definidas por el usuario (se provee un template para detectar actualizaciones no permitidas a tablas estándar).

Búsqueda de programas:

- Posibilidad de buscar programas que contengan subcadenas determinadas (frase exacta, todas las palabras, algunas de las palabras, patrones complejos), por desarrollador y por fecha.
- Permite crear grupos de desarrolladores (por ejemplo para analizar performance de una consultora vs. otra).
- Ejecución masiva de análisis, búsqueda masiva de hardcode, descarga masiva de programas.

Otras características:

- Infiere la documentación técnica de los comentarios encontrados en el código y también genera pseudocomentarios basados en las llamadas encontradas en el código.
- Permite comparar la performance del desarrollador promedio –calidad y productividad– contra otras empresas que tengan la misma herramienta.
- Permite detectar Dead-Code al generar el diagrama de estructuras.
- Permite navegar del diagrama de estructuras al programa/línea que generó cada nodo.

BIG Code Generator

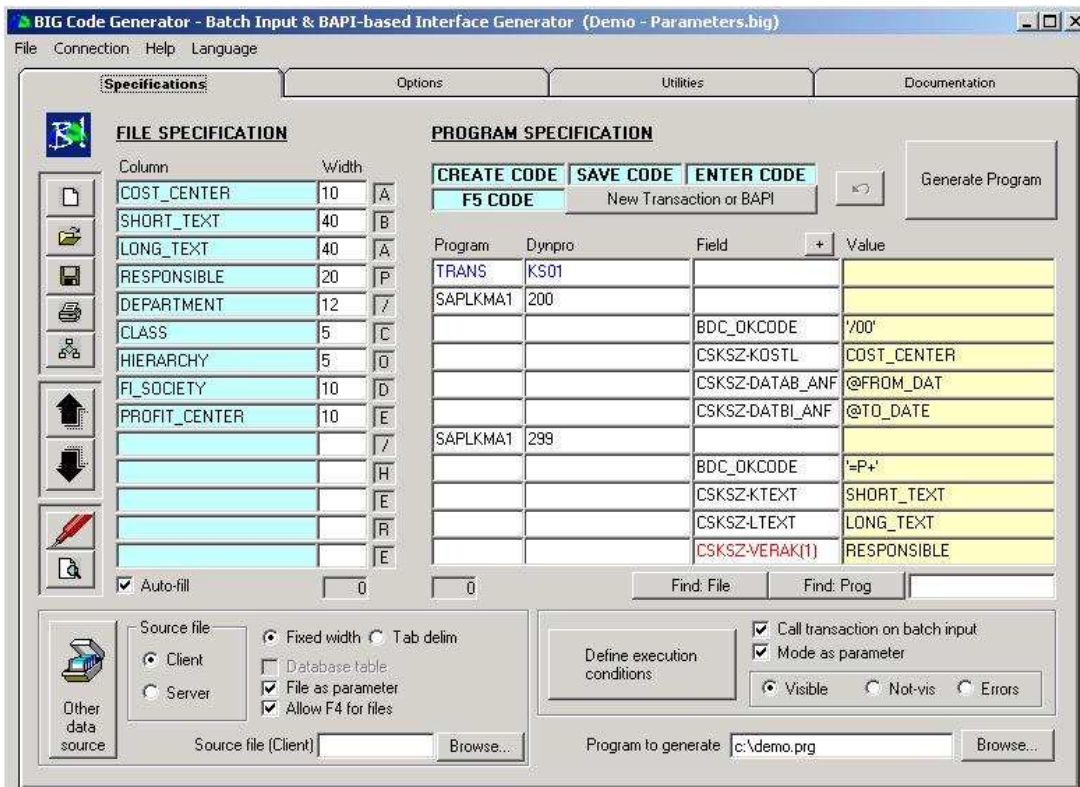
Generación automática de programas de Batch Input:

- Recupera automáticamente las grabaciones de Batch Input.
- Genera programas de Call Transaction y programas de generación de sesiones BDC
- Soporta step-loops (tablas en pantalla).
- Soporta el ingreso desde uno o varios archivos externos (o bien el programador puede definir manualmente el ingreso de los datos).
- Para transacciones simples (del tipo un registro->una transacción) el tiempo de generación de programas es menor a 10 minutos, para transacciones más complejas reduce significativamente el tiempo de generación de programas.

Generación automática de programas de ingreso de datos vía BAPI:

- Provee un localizador de BAPIs que permite rápidamente encontrar la BAPI a utilizar (permite buscar texto dentro de la ayuda de las BAPIs).
- Define todas las estructuras necesarias para el ingreso de datos con la BAPI seleccionada.
- Genera automáticamente los programas para el ingreso vía BAPI de datos de fuentes externas.

Pantalla principal de BIG Code Generator:



Column	Width	A/B
COST_CENTER	10	A
SHORT_TEXT	40	B
LONG_TEXT	40	A
RESPONSIBLE	20	P
DEPARTMENT	12	/
CLASS	5	C
HIERARCHY	5	O
FI_SOCIETY	10	D
PROFIT_CENTER	10	E
		/
		H
		E
		R
		E

Program	Dynpro	Field	Value
TRANS	KS01		
SAPLKMA1	200		
		BDC_OKCODE	/00'
		CSKSZ-KOSTL	COST_CENTER
		CSKSZ-DATAB_ANF	@FROM_DAT
		CSKSZ-DATBI_ANF	@TO_DATE
SAPLKMA1	299		
		BDC_OKCODE	'=P+'
		CSKSZ-KTEXT	SHORT_TEXT
		CSKSZ-LTEXT	LONG_TEXT
		CSKSZ-VERAK(1)	RESPONSIBLE

AboveSoft Utilities

For the english version click here: http://www.abovesoft.com/AbUtils_en.pdf



AboveSoft Predictor

Editor Gráfico para Templates de Estimación

- Un editor gráfico es provisto que es utilizado para crear Templates de Estimación en pocos minutos.

Estimación de tiempo de un Proyecto de Desarrollo:

- Genera estimaciones de tiempo basadas en un template predefinido para ABAP/4, el cual asigna minutos a cada tipo de funcionalidad a desarrollar.
- El template establece una jerarquía de nodos (preguntas), donde dependiendo del valor de un nodo padre se pueden generar múltiples nodos hijos.
- Las estimaciones son adaptativas. Una estimación se puede ajustar con el valor real de duración del proyecto, afectando futuras estimaciones que involucren funcionalidades similares.
- Considera la pérdida de productividad derivada de agregar personal a un proyecto, al utilizar una función exponencial regresiva que calcula la cantidad de desarrolladores lógicos involucrados.
- Permite establecer la cantidad de horas de trabajo diarias, los días de trabajo semanales y los días feriado.

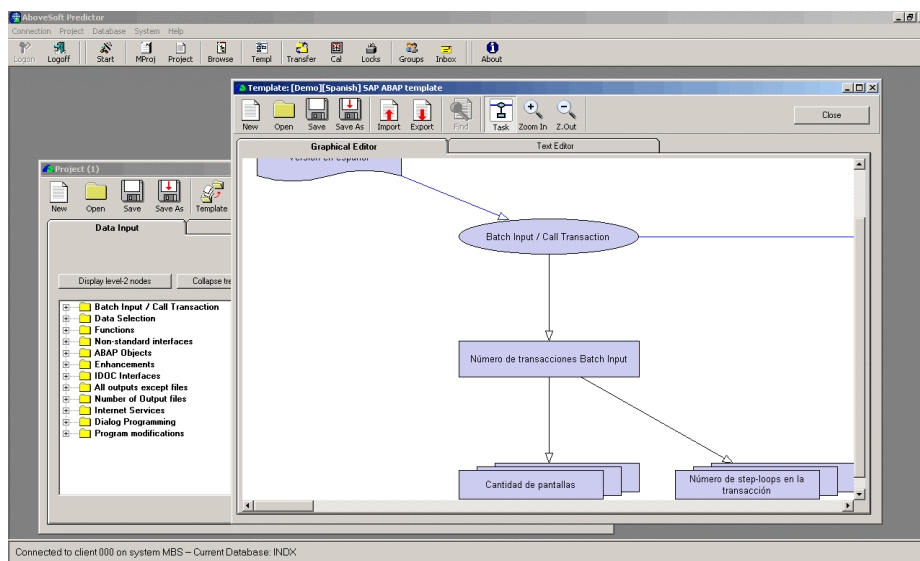
Estimación de costo de un Proyecto:

- Utiliza la estimación de tiempo del Proyecto (mencionada en el punto anterior) o bien es posible utilizar un template que permite cargar directamente el tiempo del Proyecto.
- Permite cargar tarifa diaria o tarifa mensual, permite que la aplicación calcule las horas extras.
- Al finalizar el Proyecto se puede cargar el tiempo real de duración del mismo, y de esa forma el sistema calcula el costo real del Proyecto.

MultiProject feature for Project Managers

- Cuando trabaje con Proyectos que involucren múltiples equipos (por ejemplo un Dashboard que requiera extraer la información de un sistema ERP, crear modelos de datos en BW y mostrar la información en un entorno Web), un Administrador de Proyecto puede seleccionar múltiples Templates de Estimación y asignar cada uno a un equipo. Luego de que cada equipo completa las estimaciones, el Administrador de Proyecto puede chequear toda la información en una única pantalla.

Algunas pantallas de AboveSoft Predictor:





Usuarios a los cuales está destinado

AboveSoft Analyzer:

Programadores: Para mejorar el código mientras codifican. Para generar la documentación técnica una vez finalizado el desarrollo. Para comprender mejor desarrollos no propios que deban modificar.

Analistas: Para detectar rápidamente la utilización de hardcode. Para generar la documentación de desarrollos no documentados. Para estimar la performance de las cláusulas SQL y por ende la performance esperada para el programa. Para disponer de métricas que ayuden a documentar.

Líderes de Proyecto: Para comparar la performance del grupo de desarrolladores vs. grupos de otras empresas. Para comparar la performance de distintos subgrupos de desarrolladores dentro de la empresa (ejemplo desarrolladores consultora A vs. consultora B).

Analistas de Quality Assurance: Para contar con métricas de los desarrollos en ABAP/4 (tanto en programación estructurada como en programación orientada a objetos).

BIG Code Generator:

Programadores: Para generar en minutos programas de Batch Input. Para encontrar más rápidamente BAPIs. Para reducir el tiempo de desarrollo de programas basados en BAPIs para el ingreso de datos.

Analistas (técnicos y no técnicos): Para generar programas de Batch Input sin necesidad de contar con conocimientos técnicos. Para documentar programas de Batch Input más complejos y minimizar el esfuerzo de los desarrolladores.

AboveSoft Predictor:

Programadores, Analistas y Líderes de Proyecto: Para contar con un método de estimación uniforme y evolutivo, que permita de una manera simple estimar la duración y costo de un proyecto. Para generar una documentación del proceso de estimación.

Administradores de Proyectos: Para asignar tareas de estimación a diferentes equipos y consolidar los resultados en una única pantalla.

Clickée debajo para descargar la versión de evaluación del software:

<http://www.abovesoft.com/dwnutilsp.html>

