



# SARA®

SARA® es un asistente para a la generación de código software corporativo.

Desarrollar software es un proceso dilatado y costoso que requiere grandes esfuerzos. En los últimos años han proliferado muchas herramientas que ofrecen facilidades innegables pero que no otorgaban la flexibilidad y la capacidad de comprensión del código generado por desarrolladores humanos.

Nuestro Generador de Código, que denominamos comercialmente SARA®, pone fin a esta limitación y permite la generación de código a partir de diagramas UML mediante el uso de plantillas que pueden ser modificadas para cumplir los requerimientos funcionales y estructurales que sean necesarios.

SARA® se estructura en base a dos grandes elementos:

- Un **modelo de arquitectura**, donde se definen las entidades y las relaciones entre las mismas y que permite satisfacer las necesidades de nuevos desarrollos y futuros mantenimiento.
- Un **catálogo de plantillas** que constituyen el verdadero esqueleto del futuro software.

## Características

- Utiliza el concepto de cartucho como plugin para la generación de código disponiendo de una gran variedad en Cobol, Java y ampliando a .NET.
- Desarrollo de aplicaciones soportado por Maven y Ant.
- Soporta el metamodelo UML y el formato XMI de los principales editores: MagicDraw y RSAD.
- Uso de OCL para la validación de los modelos.
- Generación de código basado en Velocity y FreeMaker.
- Generación de software automatizada capaz de alcanzar el 100%.



# IMC Solutions®

[www.imcs.es](http://www.imcs.es)

© SARA. Todos los derechos reservados.



SARA® propone una arquitectura de varias capas:

- **Capa de Presentación:** Ofrece dos tecnologías para construir presentaciones web: Struts y JSF. Acepta como entrada diagramas de actividades UML donde se definen tanto el flujo de las páginas como los componentes web que aportan los marcos de trabajo Struts/Spring y JSF.
- **Capa de Lógica de Negocio:** Servicios que son configurados usando el marco de trabajo de Spring. Estos nuevos servicios generados pueden ser enlazados con EJB o ser expuestos como servicios web, permitiendo una forma independiente de la plataforma para el acceso a sus funcionalidades.
- **Capa de Acceso a Datos:** Utilizando el extendido marco de trabajo de mapeo objeto-relacional Hibernate o EJB para generar la capa de acceso a datos, se generan objetos de acceso a datos por cada entidad definida en el modelo UML.
- **Almacenamiento de Datos:** Al generar software mediante Hibernate para el acceso a datos, SARA® es compatible con cualquier base de datos capaz de interactuar con Hibernate.

#### Mayor control en el desarrollo

SARA se basa en el perfilado de acciones y permisos. Cada usuario tiene asignado un perfil independiente.

#### Mayor calidad

Los programas desarrollados siguen las normas estrictamente definidas por la arquitectura: programas basados en las plantillas definidas y controles en la promoción de programas, controlando el código implementado.

#### Mayor productividad

Haciendo que los desarrollos sean más ágiles (reutilizando entidades, generando automáticamente el código implementado en las plantillas y delegando la programación más específica al programador)

#### Mayor flexibilidad

Garantiza que la transformación de UML a componentes (Struts, Spring o JSF) sea lo suficientemente abierta para personalizar los procesos. SARA da libertad para implementar la lógica de negocio sin la necesidad de conocer en profundidad la tecnología y permite crear sus propios cartuchos para generar código de otros lenguajes.

Marven, Ant, Velocity y FreeMarker son productos registrados de Apache Software Foundation.  
MagicDraw es un producto registrado de No Magic.  
RSAD es un producto registrado de IBM.  
Hibernate es un producto registrado de Red Hat.

# IMC Solutions®

[www.imcs.es](http://www.imcs.es)

© SARA Todos los derechos reservados.

IMC SOLUTIONS S.L  
Centro Empresarial Eisenhower  
Avda. Sur del Aeropuerto de Barajas  
16, 5º C - Madrid 28042  
Teléfono: (+34) 917 482 715  
Email: [info@imcs.es](mailto:info@imcs.es)