

# Lo Nuevo de Magic V9 eDeveloper

ROCA Sistemas, S.A de C.V

Building on Core Competence



# Revisión General Magic V9

Por sus nuevas características, el eDeveloper de Magic ha sido diseñado para desarrollar un nuevo espectro de aplicaciones integradas:

- Nuevo Paradigma de Desarrollo y Ejecución orientada al Navegador (Browser)
- Mejoras en el manejo de Datos
- Manejo de Errores



# Revisión General Magic V9

- Engine Multi-Hilo
- Esquema de Componentes Magic
- Engine controlado por Eventos
- Mejoras al GUI
- Mejoras al RADD(OO)
- Mejoras al Desarrollador (Toolkit)
- J2EE
- Web Services



# Paradigma de Desarrollo y Ejecución orientado al Navegador (Browser)

- Una solución inteligente
- Tan RADD como la programación C/S
- Tolerante a Fallas (Contexto)
- Seguridad Web



# Paradigma de Desarrollo...

El conjunto de características de éste Paradigma presenta:

- Un nuevo concepto al definir las relaciones entre tareas Magic
- Programas activos concurrentemente
- Mecanismo que continúa la ejecución de Magic entre peticiones (Requests)

El paradigma esta conformado de tres partes esenciales.



# Paradigma de Desarrollo...

1. El cliente (applet de java):
  - Es un Navegador (IE 5.5 / Cliente Ligero )
  - Ejecuta una lógica de
    - Captura de Eventos
    - Re-cálculo
    - Actualización de la vista de datos
    - Validación a nivel de campo
    - Operaciones y funciones Magic
  - Mantiene un caché local de su vista de datos



# Paradigma de Desarrollo...

## 2. El servidor:

- Manejo del Contexto
- Manipulación de Datos
- 'Re-link'
- Evaluación de funciones que no pueden ser ejecutadas en el cliente



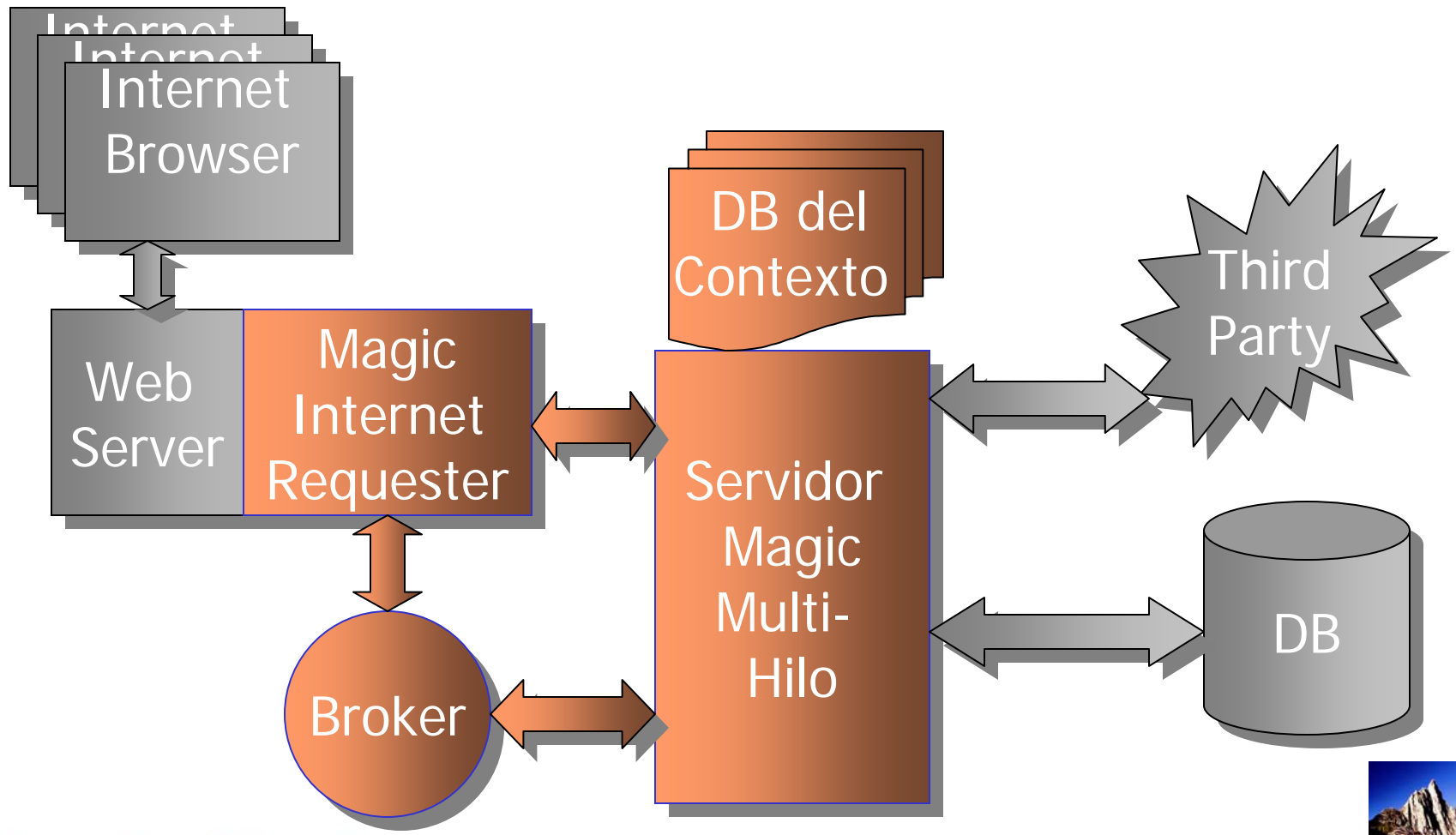
# Paradigma de Desarrollo...

## 3. El Desarrollador (toolkit):

- Nuevo tipo de programa: “Browser Client”
- Integración con herramientas de autoría Web
- Manipulación de Controles
- Definición de Manipuladores de Eventos (cliente & servidor)



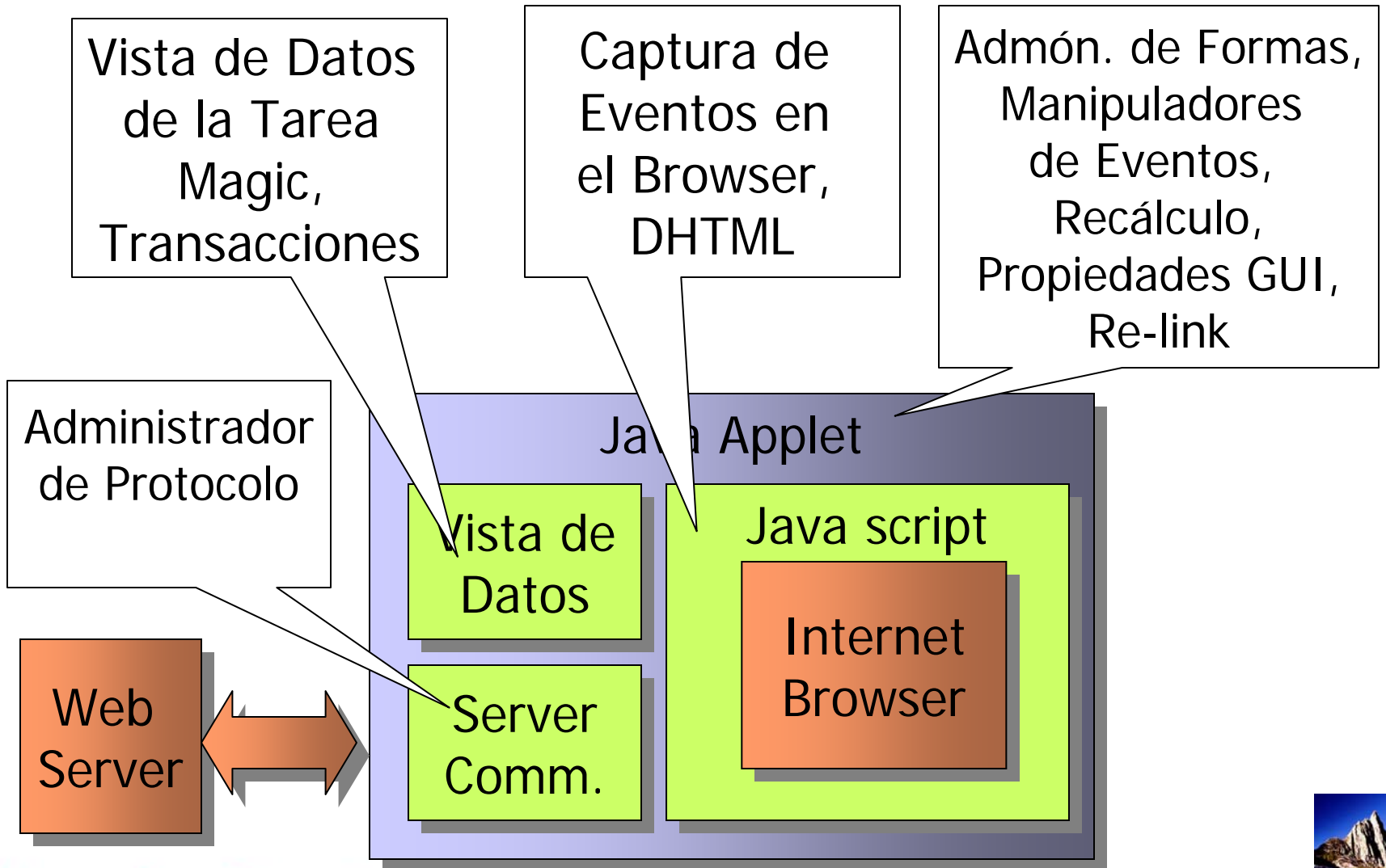
# Paradigma de Desarrollo...



Building on Core Competence



# Paradigma de Desarrollo...



Building on Core Competence



# Mejoras al Manejo de Datos...

- Integridad Referencial (FK's)
- Transacciones Diferidas
- Actualización Incremental en una columna Numérica
- Condición del LINK Genuina



# Mejoras al Manejo de Datos...

- Bloqueo de Recursos
- Sentencia Magic Where – SQL Range
- Sentencias UPDATE/DELETE (Cut & Paste)



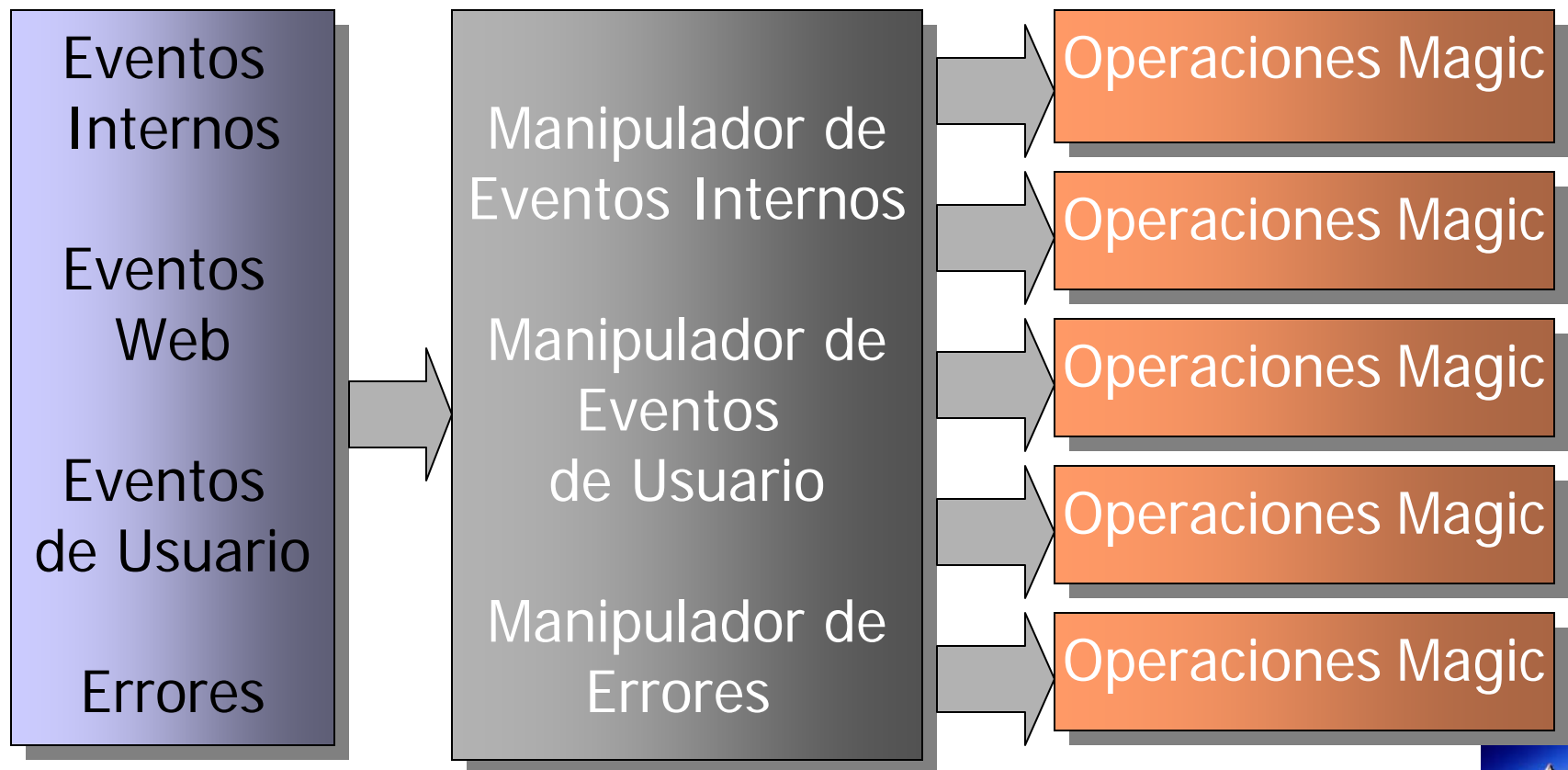
# Engine Controlado por Eventos

Con eDeveloper, usted ya no se encuentra limitado por el flujo normal de la aplicación:

- Tipos de Eventos: *Internos y de Aplicación (Definidos por el usuario)*
- Manipuladores de Eventos
- Jerarquía en los Manipuladores de Eventos
- Nuevo Comando: *Raise Event*



# Engine Controlado por Eventos...



# Manejo de Errores

Esta característica, le permite sobrescribir el comportamiento default de Magic:

- Acceso a todos los tipos de Error
- Manipuladores de Error definidos por el usuario
- Remplaza la ambigüedad relacionada al comportamiento actual



# Engine Multi-Hilo

El servidor de aplicación en modo Background puede procesar peticiones multiples al mismo tiempo.

Cada 'Hilo' corre en un contexto de ejecución diferente, y no interactúa con otros procesos:



# Engine Multi-Hilo...

Esto es a través de:

- Importante Cambio en la Arquitectura
- Servidor de Aplicaciones en Background
  - Peticiones múltiples en un simple proceso
  - Ejecución Mejorada



# Esquema de Componentes

Magic eDeveloper le permite definir recursos y objetos de la aplicación como 'Componentes'; estos se pueden compartir con otras aplicaciones Magic.



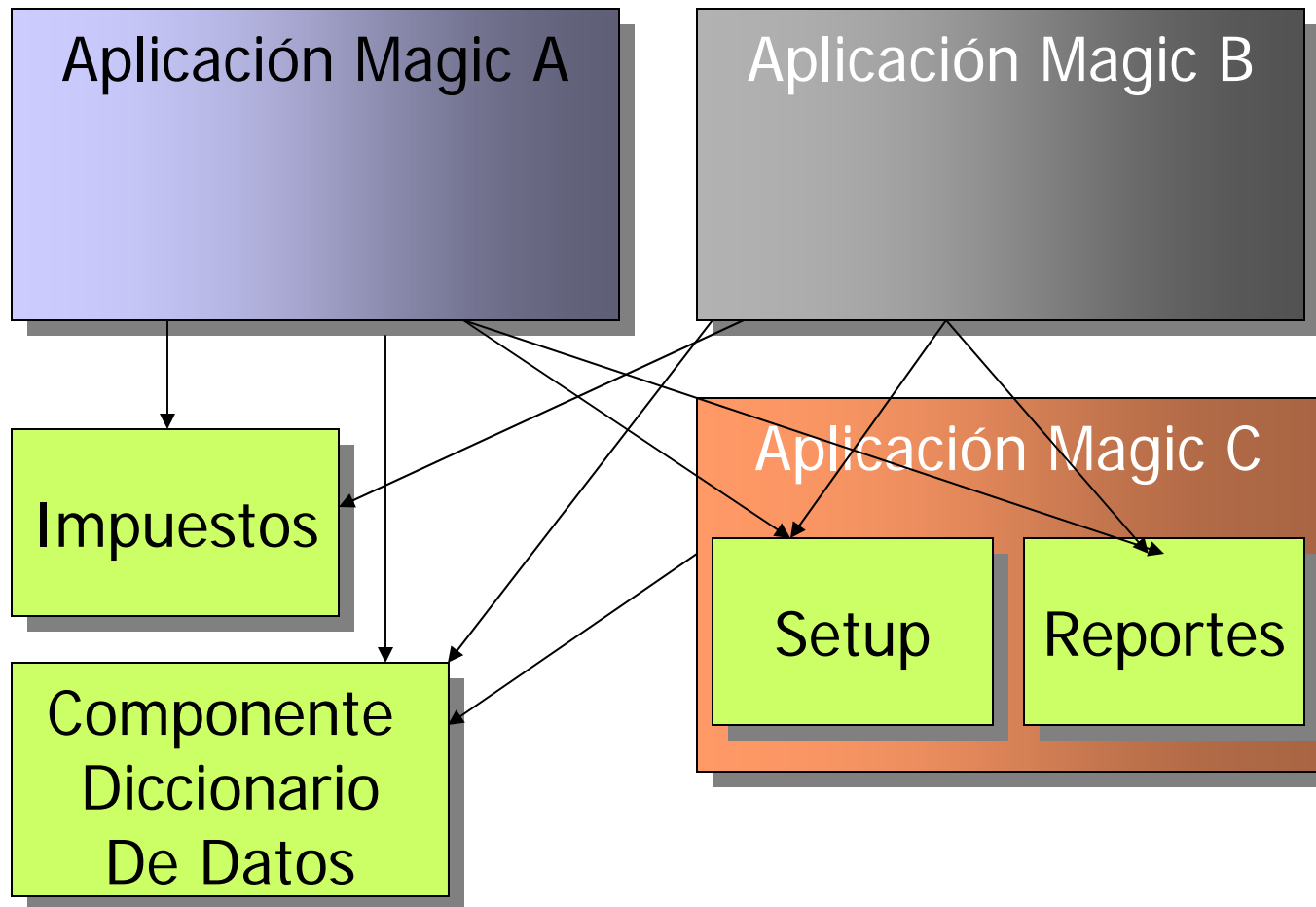
# Esquema de Componentes Magic...

Este esquema presenta:

- Repositorio de Componentes (Magic, CORBA, EJB, Web Services)
- Interfase de Componentes
- Integración en el Desarrollador
- Constructor de Componentes
- Ambiente de Herencia



# Magic Component Framework...



Building on Core Competence



# Mejoras al GUI

- Nuevo aspecto del Desarrollador
  - Vista y Sensación tipo Windows
  - Navegación más Fácil
  - Nueva presentación de la Hoja de Propiedades



# Mejoras al GUI ...

- Control Tabla (Ejecución)
  - Localización (tabla, columnas, contenido)
  - Ajuste de Tamaño de Columna y Auto-Ordenamiento
  - Operaciones de Multimarcaje de renglones en modo Toolkit y Runtime
  - Manipulación a nivel Columna



# Mejoras al RADD(OO)

- Debugger
- Referencias Cruzadas
- Main Program
- Controles de Datos
- Archivo Plano de Aplicación (Magic Flat Application File - MFF)



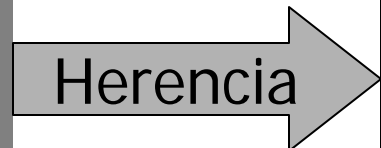
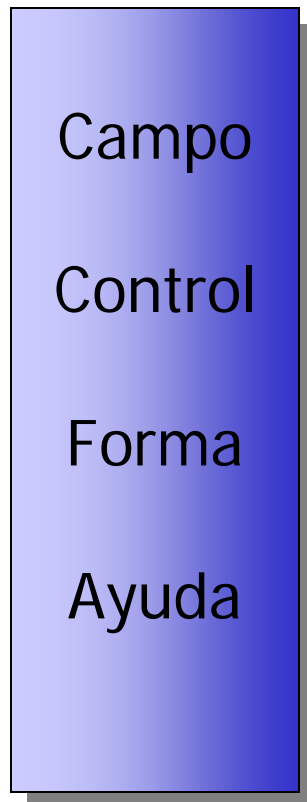
# Modelos

- Repositorio de Modelos – definición de propiedades para objetos
  - Campos
  - Formas
  - Controles
  - Ayudas
- Las propiedades de los objetos se heredan a través de la aplicación

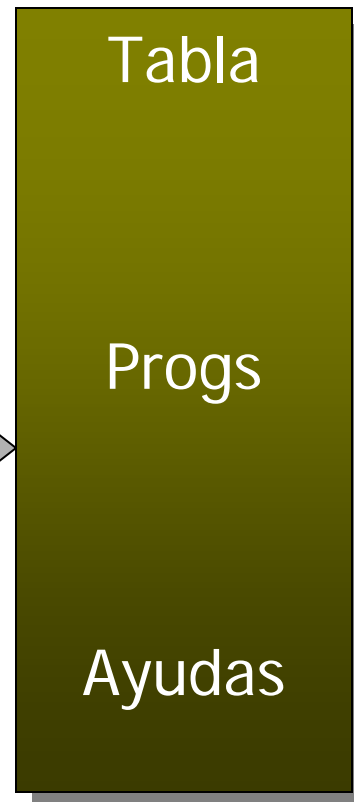


# Modelos...

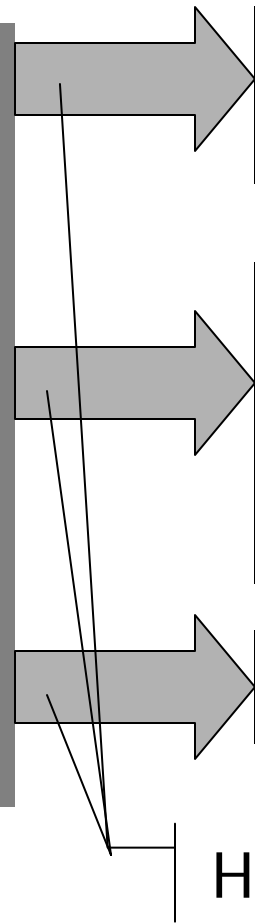
Repositorio de Modelos



Otros Repositorios



Objeto Repositorio



Herencia



# Mejoras al Desarrollador

- Repositorio de Modelos
- Repositorio de Componentes
- Uso de Folders en Repositorios Magic
- Saltar al Folder (Ctrl+F)
- Marcadores
- Buscar y Reemplazar Objetos



# Mejoras al Desarrollador

- Uso de tipos Date-TIME
- Engine basado en ANSI
- Select "Parameter"
- Bloque If-Then-Else
- CallProg()
- Valor de Retorno de la Tarea
- Comentarios



# Java 2 Enterprise Edition

- J2EE es un estandar de Sun por lo tanto, tambien de Java.
- Arquitectura (framework) para desarrollar y ejecutar aplicaciones en un ambiente distribuido.

## Beneficios:

- Codigo Rehusable, simplifica el proceso de desarrollo y Mantenimiento de aplicaciones corporativas.
- Mejora el desempeño y permite la escalabilidad de la aplicaciones a través de la distribución de componentes.



# Enterprise Java Bean (EJB)

- EJB son componentes que se ejecutan en el Servidor y son usados como parte de las aplicaciones corporativas distribuidas.
- Cada "frijolito" encapsula una parte de la logica de negocios de una aplicacion.
- Un "frijol" típicamente puede realizar transacciones a bases de datos (cualesquiera) y comunicarse con otros "EJB's".
- Es "seguro", protege la privacidad de los usuarios y la integridad de la institución.



# Web Services

- Son módulos de aplicaciones web que proveen datos y servicios a otras aplicaciones en Internet (App. To App. Communication standard).
- Usando estandares de comunicacion basados en XML como el SOAP (Simple Object Acces Protocol) entre otros.
- Magic puede ser consumidor y proveedor de estos servicios.



# Web Services

## Beneficios:

- Son el único estandard completamente independiente de la tecnología usada en la construcción de las aplicaciones.
- No importa la plataforma, base de datos o lenguaje de programación cuando las aplicaciones interactuan entre si.
- Son completamente "seguros", ya que solo son invocados y no se puede tener acceso al servidor web de las empresas.



# A Customer's point of view

“Magic complements Java in 3 ways: (1) Magic's extremely fast development paradigm makes it ideal for quickly prototyping solutions; (2) Magic's ability to easily work with data on any platform make it ideal for extracting data and converting it into different formats or platforms; and (3) Magic is ideal for quickly writing batch processes, including complex reporting. ”

(Jonathan Sapir, InfoPower Systems, Inc.)



¡Gracias!

