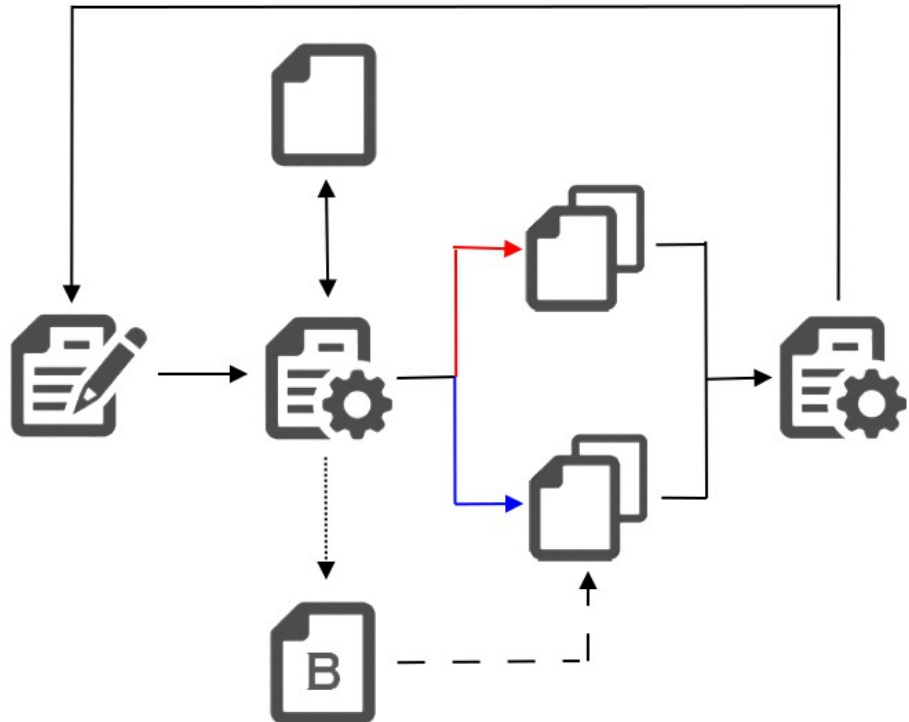
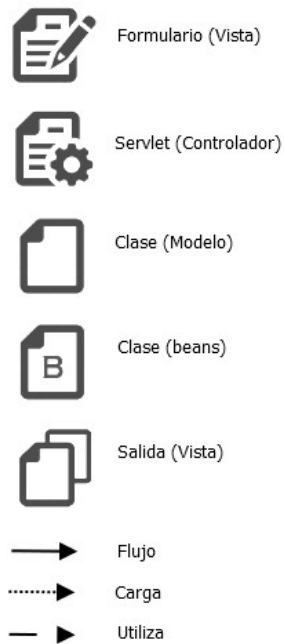


CALCULADORA MVC

LEYENDA



Documentos

Modelos

- Sumador – realiza la suma
- Restador – realiza la resta
- Multiplicador – realiza la multiplicación
- Divisor – realiza la división

Vistas

- index.jsp – página inicial donde se incluyen a través de include: cabecera.inc, pie.inc y metas.inc.
- resultado.jsp – donde se muestra el resultado de la operación realizada con éxito.
- error.jsp – donde se visualiza el error producido

Controladores

- Controlador – llama a los diferentes componentes y redirige el flujo de la aplicación
- VueltaAEmpezar – reinicia el flujo de la aplicación.

Exenciones

- DivisionPorCeroException – exención que se captura cuando se intenta dividir por cero.

Llamadas

- De index.jsp a controlador – POST ya que es un formulario
`<form action="controlador" method="post"> ... </form>`
- De controlador a modelos – instanciando la clase
- De controlador a JSP – método `getRequestDispatcher` del objeto `request`
- De JSP al controlador final – GET con un enlace

Formas de declarar un controlador (servlet)

- A través del descriptor de despliegue
- A través de anotaciones dentro del mismo servlet

Paso de datos entre los diferentes componentes

- De index a controlador – POST
- De controlador a modelos – por parámetros, una vez devuelto el resultado se carga el bean.
- Modelos a controlador – los métodos devuelven un valor
- De controlador a JSP – pasando el bean por petición
`request.setAttribute(String, Object)`
- En los JSP se leen estos atributos de petición con:
`request.getAttribute(String)`

Beans

- POJO (Plain Old Java Object)
- Implementa la clase `Serializable`
- Atributos privados
- Constructor implícito y explícito (opcional)
- Métodos `setter's` & `getter's` de los atributos

Métodos para interpretar un formulario en un servlet

- `String getParameter(String name)`
- `Map<String, String[]> getParameterMap()`
- `Enumeration<String> getParameterNames()`
- `String[] getParameterValues(String name)`

Includes

cabecera, metas y pie