

REIVINDICACIONES

1. Un método que comprende:

determinar (204) si se debe o no envolver una parte de un objeto con código de envoltura que incluye agregar lógica relacionada con la parte del objeto para ejecutar la lógica durante el tiempo de corrida, incluyendo hacer una determinación de cuando envolver basado en datos de condición de envoltura; y

si la determinación es envolver;

envolver (212, 216) la parte del objeto con código de envoltura para devolver una implementación de objeto envuelto, en el que el código de envoltura comprende un código de envoltura de rastreo, iniciar el rastreo (804) utilizando el código de envoltura de rastreo para rastrear la ejecución de la parte del objeto, ejecutando la parte del objeto, y detener el rastreo (810), o

si la determinación es no envolver, devolver (206) una implementación de un objeto no envuelto.

2. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe ser validada durante el tiempo de corrida, y en donde

la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura además comprende código de envoltura de validación que comprende lógica relacionada con la validación.

3. El método de la reivindicación 2, en donde la parte del objeto comprende una función, en donde los datos de condición de envoltura indican que la función debe ser validada durante el tiempo de corrida, en donde la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura de validación además comprende lógica de validación previa (450) que se ejecuta antes de invocar la función y lógica de validación posterior (458) que se ejecuta después de invocar la función.

4. El método de la reivindicación 3 que además comprende, correr el código de la envoltura de validación previa (504) para validar uno o más parámetros de entrada y correr el código de validación posterior (510) para validar uno o más valores de retorno de la función.

5. El método de la reivindicación 4, en donde correr el código de envoltura de validación previa resulta en invocar (504) una función de validación.

6. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe tener datos de rastreo mantenidos para la parte del objeto cuando la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida.

7. El método de la reivindicación 1, que además comprende registrar la información del rastreo (708, 804) que representa un punto de inicio del rastreo relacionado con la

parte del objeto y registrar otra información de rastreo (708, 810) que representa un punto de parada de rastreo relacionado con la parte del objeto.

8. El método de la reivindicación 7, en donde registrar la información de rastreo que representa el punto de inicio del rastreo comprende registrar (804) un tiempo inicial y registrar datos relacionados con el inicio, y en donde registrar otra información de rastreo que representa un punto de parada del rastreo comprende registrar (810) un tiempo de parada y registrar datos relacionados con la parada.

9. El método de la reivindicación 7, en donde la parte del objeto comprende una función (772), donde registrar la información del rastreo que representa un punto de inicio del rastreo relacionado con la función comprende registrar datos del parámetro de entrada (804) a la función, y en donde registrar la información del rastreo que representa un punto de parada de rastreo, relacionado con la parte del objeto que comprende registrar uno o más valores de retorno de la función.

10. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe ser validada y rastreada durante el tiempo de corrida, en donde la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura además comprende lógica de envoltura de validación (216).

11. Un sistema que comprende:

un creador de objeto (102, 334) que crea un objeto;

una envoltura condicional (344), acoplada al creador del objeto (102, 334), que envuelve una parte del objeto con lógica adicional (442), en donde la envoltura condicional agregada al objeto por el creador del objeto (102, 334) en el momento de la creación del objeto basado en datos condicionales, y en el que la lógica adicional está configurada para activar (804) un guardado de datos relacionados con el rastreo con respecto a la parte del objeto, antes que la parte del objeto sea ejecutada y después que la parte del objeto es ejecutada; y

en donde la envoltura condicional configurada para correr la lógica agregada (450) antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida o después (458) que la parte del objeto haya sido ejecutada durante el tiempo de corrida o ambos, antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida y después que la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida.

12. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está además configurada para activar una validación (504) de los datos a ser utilizados por la parte del objeto antes que la parte del objeto sea ejecutada.

13. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está además configurada para activar una validación (514) de los datos devueltos por la parte del objeto después que la parte del objeto es ejecutada.

14. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está configurada para activar un guardado (708) de datos relacionados con el rastreo generados durante la ejecución de la parte del objeto.

15. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está configurada para activar una validación de los datos (504, 514) correspondientes a la parte del objeto y a activar un guardado (804, 708, 810) de datos relacionados con el rastreo que corresponden a la parte del objeto.

16. Un método que comprende:

envolver (212) una función con código de validación previa (450), código de rastreo, y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación;

durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinar si se corre o no la función, y

a) si correr el código de validación previa determina (506) que la función no debe correrse, sacando (508) un error, o

b) si correr el código de validación previa determina (506) que la función es correr, corriendo (510) la función, y corriendo (514) el código de validación posterior para determinar si se devuelve un resultado de la función, y

i) si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función no debe devolverse, sacando un error (518), o

ii) si correr el código de validación posterior determina (516)
que el resultado de la función debe ser devuelto, devolviendo (520)
el resultado de la función.

17. El método de la reivindicación 16, en donde envolver la función con código de rastreo comprende agregar lógica que guarda datos del punto de inicio de rastreo (804) antes de correr la función y guarda datos del punto de parada del rastreo (810) después de correr la función.

P-13083

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2017/0003243**
Solicitud de patente a nombre de **HOME BOX OFFICE, INC.**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad HOME BOX OFFICE, INC., solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **4231** notificado el 12 de abril de 2018, relacionado con concepto técnico de fondo, y teniendo en cuenta la solicitud presentada el 05 de julio de 2018, mediante la cual se solicitó una prórroga para dar respuesta al referido oficio atentamente me permito manifestar:

1. Modificación al capítulo reivindicatorio

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de 17 reivindicaciones y reemplaza completamente el capítulo presentado anteriormente. En el nuevo capítulo reivindicatorio se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 Se modificó el contenido de la nueva reivindicación independiente 1, para incluir las características de la antigua reivindicación 7, y hacer referencia a “Un método que comprende: determinar (204) si se debe o no envolver una parte de un objeto con código de envoltura que incluye agregar lógica relacionada con la parte del objeto para ejecutar la lógica durante el tiempo de corrida, incluyendo hacer una determinación de cuando envolver basado en datos de condición de envoltura; y si la determinación es envolver; envolver (212, 216) la parte del objeto con código de envoltura para devolver una implementación de objeto envuelto, en el que el código de envoltura comprende un código de

envoltura de rastreo, iniciar el rastreo (804) utilizando el código de envoltura de rastreo para rastrear la ejecución de la parte del objeto, ejecutando la parte del objeto, y detener el rastreo (810), o si la determinación es no envolver, devolver (206) una implementación de un objeto no envuelto”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada y la antigua reivindicación 7.

1.2 Se modificó el contenido de la nueva reivindicación independiente 11 (antigua reivindicación 12), para incluir las características de la antigua reivindicación 15, y hacer referencia a “ *Un sistema que comprende: un creador de objeto (102, 334) que crea un objeto; una envoltura condicional (344), acoplada al creador del objeto (102, 334), que envuelve una parte del objeto con lógica adicional (442), en donde la envoltura condicional agregada al objeto por el creador del objeto (102, 334) en el momento de la creación del objeto basado en datos condicionales, y en el que la lógica adicional está configurada para activar (804) un guardado de datos relacionados con el rastreo con respecto a la parte del objeto, antes que la parte del objeto sea ejecutada y después que la parte del objeto es ejecutada; y en donde la envoltura condicional configurada para correr la lógica agregada (450) antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida o después (458) que la parte del objeto haya sido ejecutada durante el tiempo de corrida o ambos, antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida y después que la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada y la antigua reivindicación 15.*

1.3 Se modificó el contenido de la nueva reivindicación independiente 16 (antigua reivindicación 18), para incluir las características de la antigua reivindicación 19, y hacer referencia a “*Un método que comprende: envolver (212) una función con código de validación previa (450), código de rastreo, y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación; durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinar si se corre o no la función, y si correr el código de validación previa determina (506) que la función no debe correrse, sacando (508) un error, o si correr el código de validación previa determina (506) que la función es correr, corriendo (510) la función, y corriendo (514) el código de validación posterior para determinar si se devuelve un resultado de la función, y si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función no debe devolverse, sacando un error (518), o si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función debe ser devuelto, devolviendo (520) el resultado de la función”, con base en el soporte que provee la Descripción original presentada y la antigua reivindicación 19.*

1.4 Se eliminaron las antiguas reivindicaciones 7, 15 y 19 del nuevo capítulo reivindicatorio.

1.5 En vista de lo anterior, se reenumeran las reivindicaciones y sus dependencias.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

Por otra parte, no se adjunta recibo por concepto de examen de patentabilidad considerando que, aunque el presente memorial de respuesta se presenta junto con modificaciones al capítulo reivindicatorio, en donde dichas modificaciones a las reivindicaciones no son de carácter sustancial y no se incluye materia que no haya sido estudiada previamente.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un menor número de cláusulas que el originalmente presentado y es en esencia el mismo objeto, pero más limitado y definido con mayor claridad.

3. Claridad de la solicitud

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye 17 reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Novedad

El examinador establece en su concepto técnico la falta de novedad por parte de las antiguas reivindicaciones 1 a 6, 12 a 14 y 16 a 18, a la luz de las enseñanzas técnicas descritas en el documento US2004/098707 (D1).

En primer lugar, me permito decir que el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Si de acuerdo con el espíritu de la norma legal indicada, la invención no se considera como nueva si está “comprendida” en el estado de

la técnica, dicha norma se está refiriendo, naturalmente, a la totalidad del invento y no a alguno o a algunos de los componentes.

Así, para que la invención pierda su calidad de novedosa, es claro que ella, TODA ELLA, ha de estar contenida en el “conjunto de conocimientos existentes que son aplicables al proceso industrial” como define el estado de la técnica el Tribunal de justicia del Acuerdo de Cartagena (Proceso No. 6-IP-89, sentencia de 31 de octubre de 1989, publicada en Jurisprudencia del Tribunal de Justicia del Acuerdo de Cartagena, Tomo 11, BID-INTAL, Buenos Aires, 1994, página 60).

Aplicando lo anterior al caso concreto, para que las razones que aduce ese despacho para desvirtuar la novedad fuesen ciertas, sería forzoso que se demostrara que la invención de mi mandante esté comprendida en el estado de la técnica, específicamente en forma individual en el documento D1 de forma TOTAL, lo cual no sucede con la materia reclamada en el nuevo capítulo reivindicatorio, como se demostrará con los argumentos a continuación.

Así las cosas, se llama la atención del examinador frente a las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, de forma que el método y sistema se encuentran definidos de forma más clara y completa.

En primer lugar, me permito llamar la atención del Examinador sobre la materia reclamada en el antiguo Capítulo Reivindicatorio, en el cual, y con referencia a la antigua reivindicación 1, donde se reclama específicamente: *“Un método que comprende: determinar (204) si se debe o no envolver una parte de un objeto con código de envoltura que incluye agregar lógica relacionada con la parte del objeto para ejecutar la lógica durante el tiempo de corrida, incluyendo hacer una determinación de cuando envolver basado en datos de condición de envoltura; y si la determinación es envolver; envolver (212, 216) la parte del objeto con código de envoltura para devolver una implementación de objeto envuelto, **en el que el código de envoltura comprende un código de envoltura de rastreo, iniciar el rastreo (804) utilizando el código de envoltura de rastreo para rastrear la ejecución de la parte del objeto, ejecutando la parte del objeto, y detener el rastreo (810), o si la determinación es no envolver, devolver (206) una implementación de un objeto no envuelto**”, con referencia a la nueva reivindicación 11, donde se reclama específicamente: “Un sistema que comprende: un creador de objeto (102, 334) que crea un objeto; una envoltura condicional (344), acoplada al creador del objeto (102, 334), que envuelve una parte del objeto con lógica adicional (442), en donde la envoltura condicional agregada al objeto por el creador del objeto (102, 334) en el momento de la creación del objeto basado en datos condicionales, **y en el que la lógica adicional está configurada para activar (804) un guardado de datos relacionados con el rastreo con respecto a la parte del objeto, antes que la parte del objeto sea ejecutada y después que la parte del objeto es ejecutada; y en donde la envoltura condicional configurada para correr la lógica agregada (450) antes que la parte del objeto***

sea ejecutada durante el tiempo de corrida o después (458) que la parte del objeto haya sido ejecutada durante el tiempo de corrida o ambos, antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida y después que la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida”, y con referencia a la nueva reivindicación 16, donde se reclama específicamente: **“Un método que comprende: envolver (212) una función con código de validación previa (450), código de rastreo, y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación; durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinar si se corre o no la función, y si correr el código de validación previa determina (506) que la función no debe correrse, sacando (508) un error, o si correr el código de validación previa determina (506) que la función es correr, corriendo (510) la función, y corriendo (514) el código de validación posterior para determinar si se devuelve un resultado de la función, y si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función no debe devolverse, sacando un error (518), o si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función debe ser devuelto, devolviendo (520) el resultado de la función”** cuyas características no se encuentran totalmente divulgadas en el documento citado D1.

Es deseo del solicitante también respetuosamente manifestar que, si bien varias características enumeradas en las reivindicaciones dependientes de la invención pueden ser patentablemente distintas por sí mismas, cada una de estas reivindicaciones dependientes es patentablemente distinta por al menos las mismas razones que las reivindicaciones independientes 1, 11 y 16, de la cual dependen.

Ahora bien, el documento D1 divulga en las Figuras 4 y 5 un método implementado por computadora para instrumentar código objetivo utilizando una función de envoltura para proporcionar un comportamiento modificado, que comprende: recibir el código objetivo como entrada; identificar una lista de funciones en el código objetivo; recibir una asociación de al menos dos de las funciones en la lista con una misma función de envoltura genérica; y realizar una instrumentación del código objetivo que comprende: crear una estructura de datos de descriptor para cada una de las al menos dos funciones; insertar código en cada una de las al menos dos funciones, comprendiendo el código insertado una llamada a la función de envoltura genérica con una referencia al descriptor creado para esa función como un parámetro de llamada.

De esta forma, el solicitante manifiesta respetuosamente que D1 no enseña ni sugiere **“en el que el código de envoltura comprende un código de envoltura de rastreo, iniciar el rastreo (804) utilizando el código de envoltura de rastreo para rastrear la ejecución de la parte del objeto, ejecutando la parte del objeto, y detener el rastreo (810)”**, como se encuentra actualmente reclamado en la nueva reivindicación 1.

De forma similar, el solicitante manifiesta que D1 no enseña ni sugiere “*en el que la lógica adicional está configurada para activar (804) un guardado de datos relacionados con el rastreo con respecto a la parte del objeto, antes que la parte del objeto sea ejecutada y después que la parte del objeto es ejecutada*”, como se encuentra actualmente reclamado en la nueva reivindicación 11.

De la misma manera, el solicitante manifiesta que D1 no enseña ni sugiere “*Un método que comprende: envolver (212) una función con código de validación previa (450), código de rastreo, y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación; durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinas si se corre o no la función*”, como se encuentra actualmente reclamado en la nueva reivindicación 16.

Las presentes reivindicaciones son, por lo tanto, novedosas sobre la técnica citada como D1.

Así las cosas, es claro que existe por lo menos una diferencia entre la presente invención y el documento D1, ajustándose de este modo a las disposiciones del artículo 16 de la Decisión 486 y cumpliendo con el principio de novedad absoluta, razón por la cual dichas reivindicaciones independientes 1, 11 y 16 y sus dependientes, se consideran como novedosas a la luz de la anterioridad D1.

5. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables sobre D1, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 16 de la Decisión 486.

En consecuencia, se solicita atentamente otorgar el privilegio de patente solicitado, toda vez que esta solicitud cumple con los requerimientos de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en

estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: *“Habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos”*, (el subrayado es nuestro).

Finalmente, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un método que comprende:

determinar (204) si se debe o no envolver una parte de un objeto con código de envoltura que incluye agregar lógica relacionada con la parte del objeto para ejecutar la lógica durante el tiempo de corrida, incluyendo hacer una determinación de cuando envolver basado en datos de condición de envoltura; y

si la determinación es envolver;

envolver (212, 216) la parte del objeto con código de envoltura para devolver una implementación de objeto envuelto, en el que el código de envoltura comprende un código de envoltura de rastreo, iniciar el rastreo (804) utilizando el código de envoltura de rastreo para rastrear la ejecución de la parte del objeto, ejecutando la parte del objeto, y detener el rastreo (810), o

si la determinación es no envolver, devolver (206) una implementación de un objeto no envuelto.

2. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe ser validada durante el tiempo de corrida, y en donde la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura además comprende código de envoltura de validación que comprende lógica relacionada con la validación.

3. El método de la reivindicación 2, en donde la parte del objeto comprende una función, en donde los datos de condición de envoltura indican que la función debe ser validada durante el tiempo de corrida, en donde la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura de validación además comprende lógica de validación previa (450)

que se ejecuta antes de invocar la función y lógica de validación posterior (458) que se ejecuta después de invocar la función.

4. El método de la reivindicación 3 que además comprende, correr el código de la envoltura de validación previa (504) para validar uno o más parámetros de entrada y correr el código de validación posterior (510) para validar uno o más valores de retorno de la función.

5. El método de la reivindicación 4, en donde correr el código de envoltura de validación previa resulta en invocar (504) una función de validación.

6. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe tener datos de rastreo mantenidos para la parte del objeto cuando la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida.

7. El método de la reivindicación 1, que además comprende registrar la información del rastreo (708, 804) que representa un punto de inicio del rastreo relacionado con la parte del objeto y registrar otra información de rastreo (708, 810) que representa un punto de parada de rastreo relacionado con la parte del objeto.

8. El método de la reivindicación 7, en donde registrar la información de rastreo que representa el punto de inicio del rastreo comprende registrar (804) un tiempo inicial y registrar datos relacionados con el inicio, y en donde registrar otra información de rastreo que representa un punto de parada del rastreo comprende registrar (810) un tiempo de parada y registrar datos relacionados con la parada.

9. El método de la reivindicación 7, en donde la parte del objeto comprende una función (772), donde registrar la información del rastreo que representa un punto de inicio del rastreo relacionado con la función comprende registrar datos del parámetro de

entrada (804) a la función, y en donde registrar la información del rastreo que representa un punto de parada de rastreo, relacionado con la parte del objeto que comprende registrar uno o más valores de retorno de la función.

10. El método de la reivindicación 1, en donde los datos de condición de envoltura indican que la parte del objeto debe ser validada y rastreada durante el tiempo de corrida, en donde la determinación es envolver, y en donde el código de envoltura además comprende lógica de envoltura de validación (216).

11. Un sistema que comprende:

un creador de objeto (102, 334) que crea un objeto;

una envoltura condicional (344), acoplada al creador del objeto (102, 334), que envuelve una parte del objeto con lógica adicional (442), en donde la envoltura condicional agregada al objeto por el creador del objeto (102, 334) en el momento de la creación del objeto basado en datos condicionales, y en el que la lógica adicional está configurada para activar (804) un guardado de datos relacionados con el rastreo con respecto a la parte del objeto, antes que la parte del objeto sea ejecutada y después que la parte del objeto es ejecutada; y

en donde la envoltura condicional configurada para correr la lógica agregada (450) antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida o después (458) que la parte del objeto haya sido ejecutada durante el tiempo de corrida o ambos, antes que la parte del objeto sea ejecutada durante el tiempo de corrida y después que la parte del objeto es ejecutada durante el tiempo de corrida.

12. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está además configurada para activar una validación (504) de los datos a ser utilizados por la parte del objeto antes que la parte del objeto sea ejecutada.

13. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está además configurada para activar una validación (514) de los datos devueltos por la parte del objeto después que la parte del objeto es ejecutada.

14. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está configurada para activar un guardado (708) de datos relacionados con el rastreo generados durante la ejecución de la parte del objeto.

15. El sistema de la reivindicación 11, en donde la lógica agregada está configurada para activar una validación de los datos (504, 514) correspondientes a la parte del objeto y a activar un guardado (804, 708, 810) de datos relacionados con el rastreo que corresponden a la parte del objeto.

16. Un método que comprende:

envolver (212) una función con código de validación previa (450), código de rastreo, y código de validación posterior (458), en el cual la función se selecciona para envoltura basado en datos de condición (106) asociados con la función en el objeto al momento de su creación;

durante el tiempo de corrida, correr (504) el código de validación previa para determinar si se corre o no la función, y

a) si correr el código de validación previa determina (506) que la función no debe correrse, sacando (508) un error, o

b) si correr el código de validación previa determina (506) que la función es correr, corriendo (510) la función, y corriendo (514) el código de validación posterior para determinar si se devuelve un resultado de la función, y

-
- i) si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función no debe devolverse, sacando un error (518), o
 - ii) si correr el código de validación posterior determina (516) que el resultado de la función debe ser devuelto, devolviendo (520) el resultado de la función.

17. El método de la reivindicación 16, en donde envolver la función con código de rastreo comprende agregar lógica que guarda datos del punto de inicio de rastreo (804) antes de correr la función y guarda datos del punto de parada del rastreo (810) después de correr la función.