

Manual de operaciones

Kalité

Julio 2012

Kalité

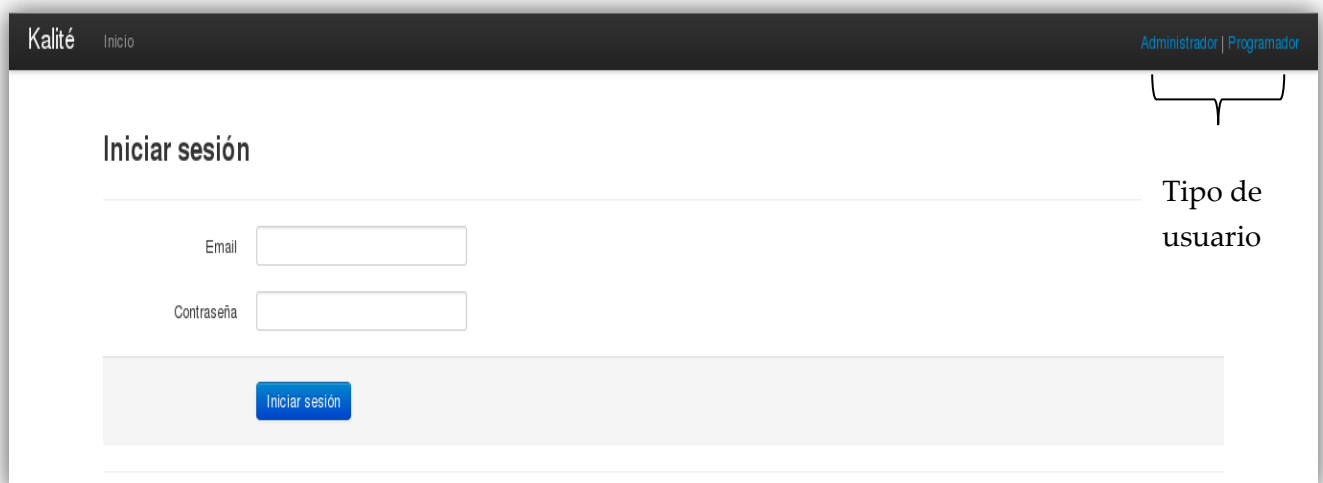
General

Kalité es una herramienta enfocada al aseguramiento de calidad en la etapa de análisis de un proyecto de software, a través de la automatización de revisiones técnicas formales. Para el uso de Kalité, existen dos tipos de roles: administrador y programador, por tanto la herramienta tiene dos principales secciones que abarcan las diferentes funcionalidades de cada rol.



Iniciar sesión

El logueo acorde al tipo de usuario se encuentra ubicado en la esquina superior derecha.



Sección de administradores

Si el usuario ingresa a la sección de administradores, tendrá acceso a las diferentes operaciones correspondientes a un administrador. La figura 3 indica la pantalla principal de esta sección.

Operaciones principales

Administrador activo

Área de administración Revisiones Técnicas Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

Aviso: Has ingresado correctamente. X

Revisiones Técnicas Formales (RTF)

Subsistema: [Buscar](#) [Registrar nueva RTF](#)

#	Subsistema	Sistema	Modelo	Operaciones	
1	SATI - Central	SATI	Diagrama de casos de uso	Consultar detalle	Consultar resultado

Catálogos

Los catálogos son secciones CRUD de los elementos necesarios para hacer que una revisión técnica formal funcione.

Área de administración Revisiones Técnicas Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

CATÁLOGOS

- Administradores
- Asignación de pesos
- Atributos
- Conceptos
- Diagramas
- Programadores
- Secciones
- Sistemas
- Subsistemas
- Tipos de sistema

Catálogo de diagramas

Diagrama: [Buscar](#) [Nuevo diagrama](#)

#	Nombre			
1	Diagrama de casos de uso	Consultar	Editar	Eliminar
2	Modelo de dominio	Consultar	Editar	Eliminar
3	Diagrama de actividades	Consultar	Editar	Eliminar
4	Diagrama de estados	Consultar	Editar	Eliminar

Elementos

CRUD

Registrar una Revisión Técnica Formal

Para registrar exitosamente una revisión técnica formal son necesarios los siguientes pasos:

- 1) Dirigirse a la sección de “Revisiones Técnicas Formales” y seleccionar “Registrar nueva RTF”

Sección

Área de administración Revisiones Técnicas Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

Revisiones Técnicas Formales (RTF)

Subsistema: [Buscar](#)

[Registrar nueva RTF](#)

#	Subsistema	Sistema	Modelo	Operaciones
---	------------	---------	--------	-------------

- 2) Seleccionar el subsistema a evaluar

Subsistemas

Área de administración Revisiones Técnicas Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

Nueva Revisión Técnica Formal

Seleccione el subsistema a revisar:

#	Subsistema	Pertenece al sistema	
2	Administración	Bosques del Recuerdo	Seleccionar
5	Asesorías	Centro de autoacceso	Seleccionar
7	Consulta	Relieves	Seleccionar
3	Control escolar	Centro de autoacceso	Seleccionar
1	Inventario	Bosques del Recuerdo	Seleccionar

Busque el subsistema: [Buscar](#)

O registre: [Nuevo subsistema](#)

[Anterior](#) 1 2 [Siguiete](#)

- 3) Seleccionar el programador encargado de ejecutar la revisión técnica formal y el modelo a evaluar.

Programador

Modelos

Área de administración Revisión Técnica Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

Nueva revisión técnica formal

Programador y modelo

[Atrás](#)

Seleccione al programador encargado de la revisión técnica formal:

1) Programador:

Seleccione el modelo a evaluar:

2) Modelos: ☐ Diagrama de actividades ☐ Diagrama de casos de uso ☐ Diagrama de estados ☐ Modelo de dominio

SATI - Central
Pertenece al sistema de SATI
Tipo de sistema: Sistema web

[Continuar](#) [Cancelar](#)

- 4) Seleccionar los atributos de calidad deseados e indicar su peso.

Atributos de calidad

Área de administración Revisión Técnica Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: María de Lourdes Hernández Rodríguez [Salir](#)

Nueva revisión técnica formal

Atributos y pesos

[Atrás](#)

Seleccione los atributos a evaluar e indique su peso:

<input checked="" type="checkbox"/>	Atributo	Peso
<input checked="" type="checkbox"/>	Correcto	<input type="text" value="0.1"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Completo	<input type="text" value="0.3"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Exacto	<input type="text" value="0.1"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Anotado	<input type="text" value="0.05"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Consistente	<input type="text" value="0.3"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Trazable	<input type="text" value="0.05"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Verificable	<input type="text" value="0.1"/>

SATI - Central

- Pertenece al sistema de SATI
- Diagrama de casos de uso
- Programador: Mayra Verónica Cabrera Díaz

Recuerde que:

- Los pesos de los atributos deben sumar uno.
- Los pesos aquí presentados son una propuesta dada el tipo de sistema, diagrama y atributo correspondiente
- Únicamente se despliegan los atributos relacionados al diagrama

[Continuar](#) [Cancelar](#)

Peso por atributo

- 5) Seleccionar los conceptos que evaluarán al modelo, los conceptos están relacionados con los atributos elegidos previamente.

Conceptos

Nueva revisión técnica formal
Conceptos

Ataño

Seleccione a los conceptos deseados:

<input checked="" type="checkbox"/> Atributo	Concepto
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Existe un nombre asociado a cada actor
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Su descripción es una frase verbal en infinitivo
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Cada nombre de caso de uso es único
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Los elementos del diagrama son del color indicado
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Cada caso de prueba tiene asignado un estatus
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Cada caso de prueba tiene asignado un tipo
<input checked="" type="checkbox"/> Anotado	Existe una descripción asociada a cada caso de uso
<input checked="" type="checkbox"/> Completo	Reflejan todas las entidades que intercambian información
<input checked="" type="checkbox"/> Completo	Cada caso de uso cuenta con al menos un curso básico

Guardar Cancelar

SATI - Central

- Pertenece al sistema de SATI
- Diagrama de casos de uso
- Programador: Mayra Verónica Cabrera Díaz

Recuerde que:

- Los conceptos mostrados están relacionados con los atributos que seleccionó previamente.

- 6) Al finalizar, se despliega un mensaje de revisión técnica formal evaluada exitosamente.

Área de administración Revisiones Técnicas Formales Catálogos

Usted está en el sistema como: Maria de Lourdes Hernández Rodríguez Salir

Aviso: Revisión Técnica Formal creada exitosamente

Revisiones Técnicas Formales (RTF)

Mensaje de registro exitoso

Subsistema: Buscar Registrar nueva RTF

#	Subsistema	Sistema	Modelo	Operaciones
1	SATI - Central	SATI	Diagrama de casos de uso	Consultar detalle Consultar resultado

Consultar detalle de una Revisión Técnica Formal

Una vez registrada una revisión técnica formal, se puede consultar el detalle de la misma, dirigiéndose primero a la sección de “Revisiones Técnicas Formales”, y después seleccionado “Consultar detalle” de la revisión técnica formal que se desee.



Área de administración

Revisiones Técnicas Formales

Catálogos

Usted está en el sistema como: **Maria de Lourdes Hernández Rodríguez** [Salir](#)

SATI - Central
pertenece a SATI

Atrás

#Conceptos = 31

Diagrama de casos de uso
Administrador: Maria de Lourdes Hernández Rodríguez
Programador: Mayra Verónica Cabrera Díaz

#	Atributo	Concepto	Peso
1	Correcto	Cada actor representa un rol del sistema	0.007
2	Correcto	Su nombre refleja un rol realizado por una persona, base de datos u otro sistema	0.007
3	Completo	Reflejan todas las entidades que intercambian información	0.100
4	Exacto	La relación entre el actor y el caso de uso refleja una funcionalidad del sistema	0.025
5	Correcto	Cada nombre es expresado en singular	0.007

Anterior

1

2

3

4

5

...

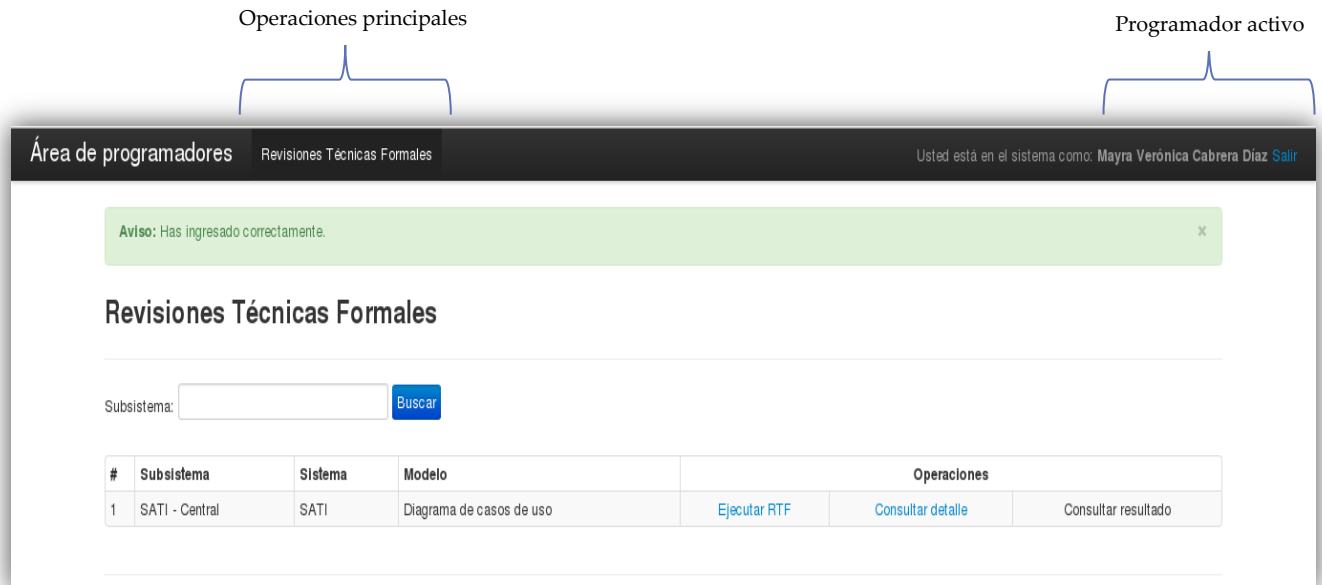
Siguiente

Información general

Conceptos

Sección de programadores

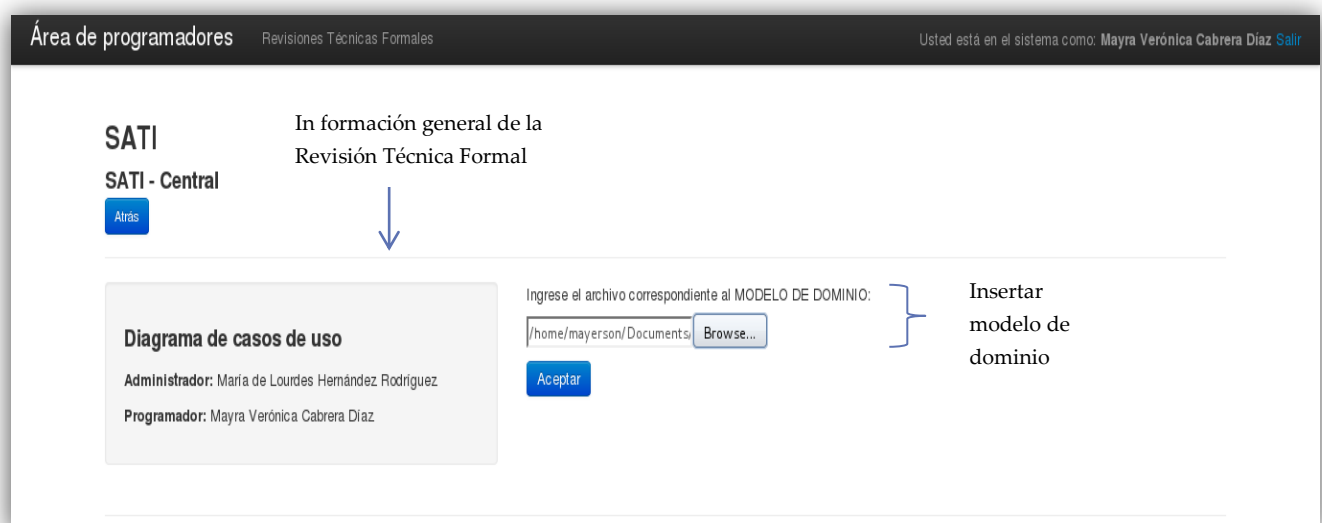
Si el usuario ingresa a la sección de programadores, tendrá acceso a las diferentes operaciones correspondientes a un programador. La figura indica la pantalla principal de esta sección.



Ejecutar una Revisión Técnica Formal

A un programador se le asignan n revisiones técnicas formales, para que él las ejecute. Para ejecutar las revisiones técnicas formales son necesarios los siguientes pasos:

- 1) Importar el modelo de dominio



2) Importar el modelo de casos de uso

Área de programadores Revisiones Técnicas Formales Usted está en el sistema como: Mayra Verónica Cabrera Díaz [Salir](#)

Aviso: Modelo de dominio ingresado exitosamente

SATI

SATI - Central

[Atrás](#)

Diagrama de casos de uso

Administrador: María de Lourdes Hernández Rodríguez

Programador: Mayra Verónica Cabrera Díaz

Seleccione el archivo que contiene el MODELO DE CASOS DE USO:

/home/mayerson/Documents/ [Browse...](#)

[Aceptar](#)

Insertar modelo de casos de uso

Centro de Servicios Tecnológicos
© 2012 Laboratorio Nacional de Informática Avanzada. Todos los derechos reservados

3) Despliegue de evaluación de conceptos automatizados

Área de programadores Revisiones Técnicas Formales Usted está en el sistema como: Mayra Verónica Cabrera Díaz [Salir](#)

SATI - Central

Pertenece a SATI

Tipo: Sistema web

[Atrás](#)

Escala de calificaciones:
4 - Totalmente 3 - Casi todo 2 - La mitad 1 - Escasamente

Conceptos evaluados automáticamente y su calificación

Concepto	Calificación
3 Reflejan todas las entidades que intercambian información	1
5 Cada nombre es expresado en singular	4
6 Existe un nombre asociado a cada actor	4
10 Su descripción es una frase verbal en infinitivo	3
12 Están organizados en paquetes	4
14 Cada nombre de caso de uso es único	4
16 Cada requerimiento tiene relación con los casos de uso que lo implementa	1
17 Cuenta con al menos un caso de prueba	1
19 Cada caso de prueba tiene asignado un estatus	4
20 Cada caso de prueba tiene asignado un tipo	3
21 Existe una descripción asociada a cada caso de uso	1
25 Cada caso de uso cuenta con al menos un curso básico	1
26 Cada caso de uso cuenta con al menos un curso alternativo	1
29 Un elemento compuesto no tiene escenarios asociados	4

[DETALLE DE LA EVALUACIÓN](#)

[CONTINUAR](#)

Información recuperada de los modelos previamente ingresados

ACTORES DEL MODELO DE DOMINIO

- Administrador
- Jefe de oficina
- Usuario

ACTORES DEL DIAGRAMA DE CASOS DE USO

- Administrador de sistema
- Administrador de sucursal
- Encargado calculo y emisión de catálogos
- Jefe de CF sociales de ingresos
- Jefe de la oficina de sociales de ingresos
- Jefe de oficina central
- Jefe de recepción y bodega
- Proveedor
- Representante comercial
- Sistema
- Usuario

PAQUETES Y CASOS DE USO ASOCIADOS

- Modelo de casos de uso
- Modelo
- NC00 Mapa de Actores
- NC01 Proveedores
- NC-069 Consultar Catálogo de proveedores

4) Evaluación de conceptos no automatizados

SATI / SATI - Central

Diagrama de casos de uso

Conceptos no automatizados

Atributo	Concepto	Calificación
Correcto	Cada actor representa un rol del sistema	4
Correcto	Su nombre refleja un rol realizado por una persona, base de datos u otro sistema	3
Correcto	La relación de generalización refleja herencia entre el hijo y el padre	3
Correcto	Cada caso de uso es único	2
Correcto	Están escritos en voz activa, en presente, describiendo acciones y respuestas del usuario y del sistema	2
Correcto	Siguen la estructura verbo-sustantivo	2
Correcto	Especifican escenarios detallados de lo que hace el usuario	2

CALIFICAR

Asigne calificación por concepto, tomando como base la siguiente escala de calificaciones:

4 - Totalmente
3 - Casi todo
2 - La mitad
1 - Escasamente

Escala de calificaciones

Consultar resultados de una Revisión Técnica Formal

Una vez ejecutada una revisión técnica formal es posible consultar sus resultados, los conceptos de la revisión técnica formal son agrupados por secciones. En la parte inferior se despliega la calificación total y el resultado en términos de escala cualitativa.

SATI / SATI - Central

Diagrama de casos de uso

Resultados

FORMULAS

- Total = Puntos / Calificación
- Puntos Total = \sum (puntos)

ESCALA CUALITATIVA

Escala	Calificación
60% - 70%	No aceptable
61% - 70%	Deficiente
71% - 80%	Regular
81% - 90%	Bueno
91% - 100%	Muy bueno

Fórmulas y escala cualitativa

Sección: Actores			
Sección: Casos de uso			
Concepto	Peso	Calificación	Total
Entes o equivalentes a paquetes	0.007	4	0.028
Cada caso de uso es único	0.007	2	0.014
Cuenta con al menos un caso de prueba	0.007	1	0.007
Su descripción es precisa y sin ambigüedades	0.025	3	0.075
Su descripción es una frase verbal e infinitivo	0.007	3	0.021
Cada actor de caso de uso es único	0.007	4	0.028
Los elementos del diagrama son del orden correcto	0.007	4	0.028
Cada caso de prueba debe asignar un entes	0.007	4	0.028
Cada caso de prueba debe asignar un tipo	0.007	3	0.021
Existe una descripción asociada a cada caso de uso	0.007	1	0.007
Cada escenario debe ser una frase verbal e infinitivo	0.300	4	1.200
Cada escenario debe ser relación con los casos de uso que lo implementa	0.050	1	0.050
Cada caso de prueba es coherente	0.100	1	0.100

Conceptos y sus resultados

Sección: Escenarios			
Sección: Diagramas			
Sección: Resultados			

Secciones

Resultado general

\sum (TOTAL) DISEÑADO	4.000	\sum (TOTAL) OBTENIDO	2.400
PORCENTAJE DISEÑADO	100%	PORCENTAJE OBTENIDO	60.00%
ESCALA			No aceptable

Consultar detalle de una Revisión Técnica Formal

Al igual que los administradores, los programadores también pueden consultar el detalle de una revisión técnica formal.

Área de programadores Revisiones Técnicas Formales Usted está en el sistema como: Mayra Verónica Cabrera Díaz [Salir](#)

Subsistema: SATI - Central
pertenece a SATI
[Atrás](#)

#Conceptos = 31

Diagrama de casos de uso

Administrador: Maria de Lourdes Hernández Rodríguez

Programador: Mayra Verónica Cabrera Díaz

#	Atributo	Concepto	Peso
1	Correcto	Cada actor representa un rol del sistema	0.007
2	Correcto	Su nombre refleja un rol realizado por una persona, base de datos u otro sistema	0.007
3	Completo	Reflejan todas las entidades que intercambian información	0.100
4	Exacto	La relación entre el actor y el caso de uso refleja una funcionalidad del sistema	0.025
5	Correcto	Cada nombre es expresado en singular	0.007

[Anterior](#) 1 **2** 3 4 5 ... [Siguiente](#)

Conceptos

Información
general