



Congreso Internacional Tecnología en Informática

13 - 14/ Marzo/ 2018

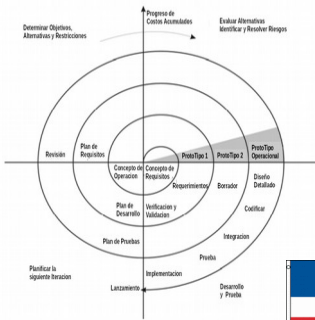
Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.



**Descubierta en 2011 y persiste.
Gran diferencia de Resultados
Falla en 2 Funciones (SUMIF y COUNTIF)**

**Por: Ing. MSc Carlos E Carrion R
CIP GmbH
CCarrion.Akrata@GMail.com**



Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.



Error, Defecto y Falla.

Un error de programación se puede dar al momento en que el desarrollador asigna 2 valores a una misma variable, o cometido en la lógica de programación. En el momento en que se compila el código, se arma la versión y se instala en un ambiente, ese software contiene defectos, ¿Cuáles?, no lo sabemos si no hasta ejecutar nuestras pruebas, en el momento en que el sistema falla, se manifiesta mediante un mensaje de error el cual capturamos para reportar un fallo.

En resumen, un error introduce un defecto en el software que a su vez causa un fallo al momento de ejecutar pruebas.

Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

```
void MinMax (int Min, int Max)
{
    int Help;
    if (Min>Max)
    {
        Max = Help;
        Max = Min;
        Help = Min;
    }
}
End MinMax;
```

Error (“Error”):

- Acción humana que produce un resultado incorrecto.
- Ejemplo: Un error de programación

Defecto (“Defect”):

- Desperfecto en un componente o sistema que puede causar que el componente o sistema falle en desempeñar las funciones requeridas.
- Ejemplo: Una sentencia o una definición de datos incorrectas.



Fallo (“Failure”):

- Manifestación física o funcional de un defecto.
- Ejemplo: Desviación de un componente o sistema respecto de la prestación, servicio o resultado esperados.

Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

El error es previo a la Falla, es decir se necesita antes un Error para que luego se produzca una Falla.

Un sinónimo de Error es "Equivocacion" y Fallar es "Hacer una cosa Incorrectamente"

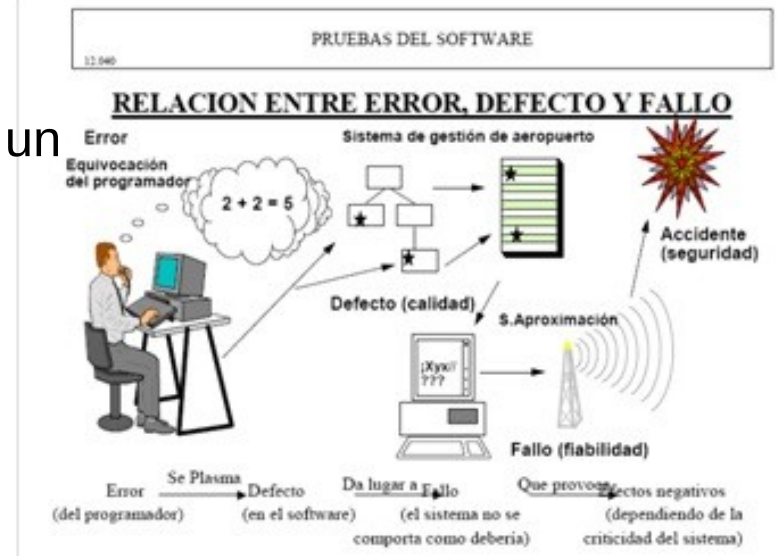
Por ejemplo si se comete un Error(Equivocación) en un examen, se habrá desarrollado incorrectamente el examen, por lo tanto hubo Falla.

En programas de computación:

FALLA Cuando al utilizar software aparecen resultados sin entender lo sucedido ni con Mensaje o alerta.

DEFECTO Cuando algo se usa y aparece un cartel con Mensaje: eso es una falla con control en la PC o datos de aviso previo.

ERROR cuando está por terminar de descargar algún dato y algo (carpeta) no se encuentra disponible, sin espacio, etc.



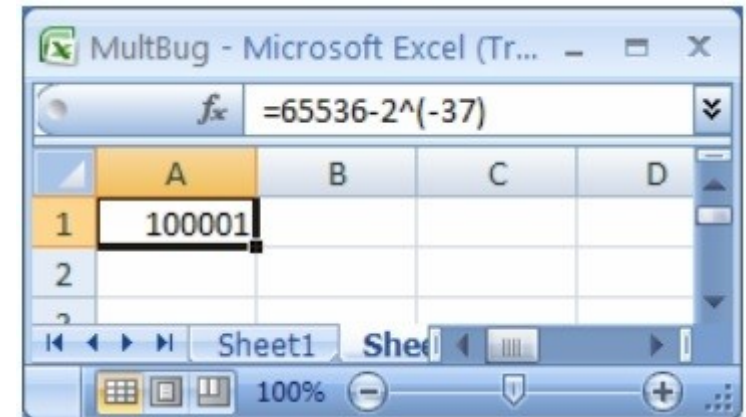
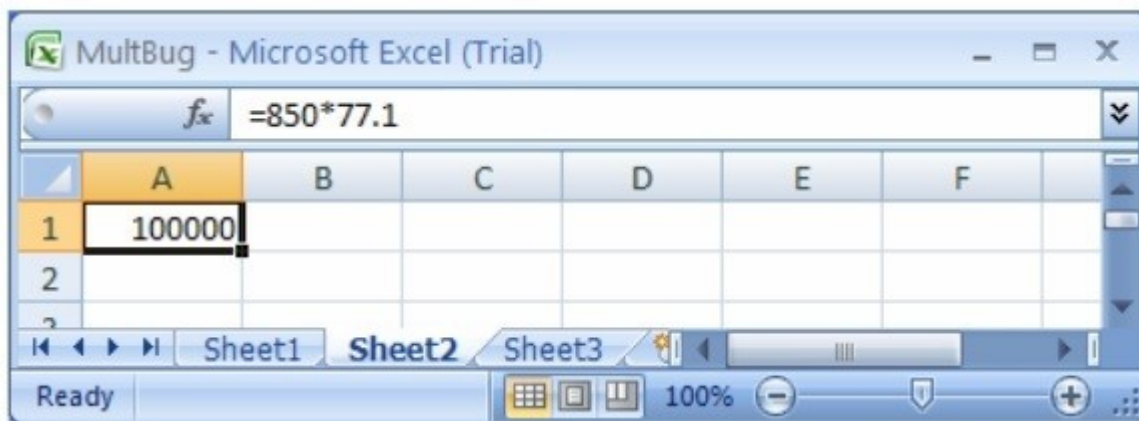
Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

El defecto y la falla se pueden corregir y el defecto NO perjudica a nadie normalmente.

El Error no se puede corregir normalmente, es de una situación irreversible y puede dañar a ajenos o a uno mismo.

Con Software EXCEL de MicroSoft han habido varias fallas y errores, que se han corregido haciendo mejoras o con parches.

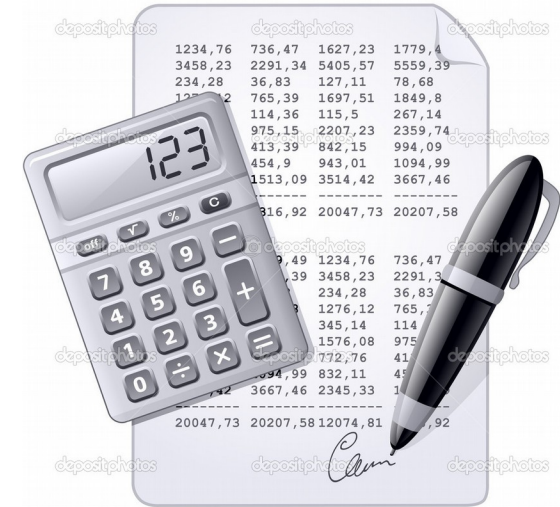
El caso de Presentación Visual 100.000 al multiplicar número flotante 77,1 por entero 850 (u otras combinaciones) que debía dar 65,535 fue reportado como un “bug” en Sept.22 de 2007, resuelto en pocos meses.



Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

El Rol de la Contabilidad en las empresas:

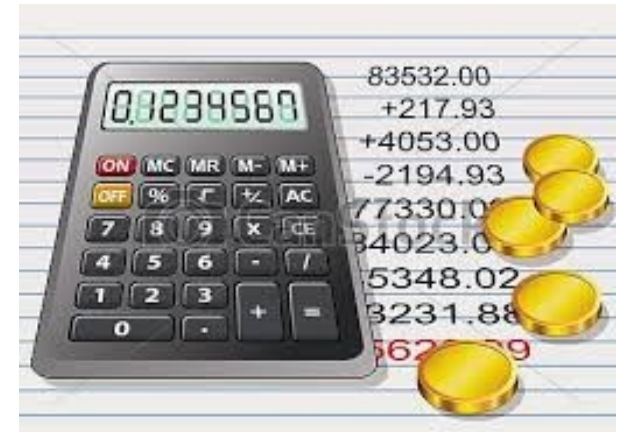
- Registrar las operaciones de negocio
- Representación monetaria
- Responsabilidad Social
- Toma de Decisiones basadas en los informes financieros
- Capacidad de gerencia y cumplimiento de Objetivos.



Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

El Rol de la Hoja de Cálculo en las empresas:

- Registrar y tabular las operaciones de negocio
- Aplicar fórmulas y formatos de presentación
- Preparar informes y resúmenes con gráficos
- Cuestiones avanzadas de cálculo y estadística
- Complementos para presentaciones
- Plantillas para llenar datos (intermedio)

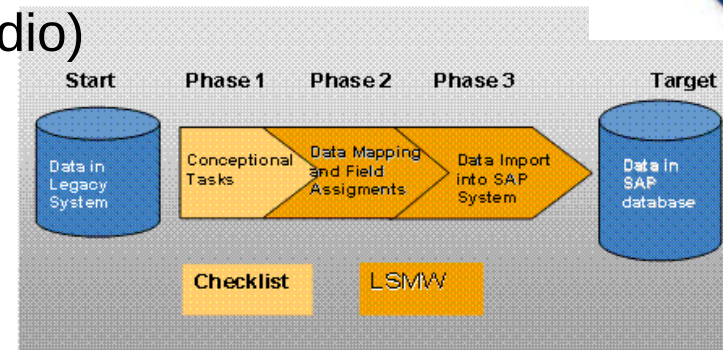


Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

Descubrimiento en Junio 2011:



- Implementación de ERP en Empresa Eléctrica RD
- Uso de Plantillas para Diario Contable por Oficina
- Generación de Escenarios de cierre diario contable
- Cuestiones avanzadas de cálculo y estadística
- Complementos para presentaciones
- Plantillas para llenar datos (intermedio)



Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

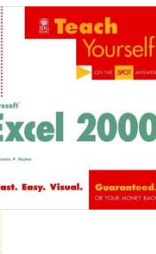
Confirmación y Registro:

- Ambientes diferentes de MS Excel
- Reducción de Muestra de Datos para ubicación de Falla
- Verificación con otros usuarios y expertos del area
- Revisión con otras herramientas de Hoja de Cálculo
- Reporte y Registro de Falla en MicroSoft
- Generación de Muestra Representativa y Entrega
- Seguimiento y Preparación Materiales

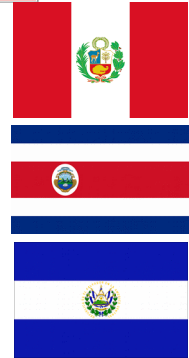


Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

Registro y Presentación:



- Registro en ONDA Rep.Dominicana desde 2012
- Presentaciones en diferentes idiomas y países
- Talleres de validación e informes a MicroSoft
- Comparación de Resultados online con otras H-C.
- Mas de 25 presentaciones en talleres hasta 2016, en mas de 25 países
- En todos los idiomas: Inglés, Español, Alemán, Francés, Griego, Sueco, Portugues, Thailandia, India, Japon, USA, Ecuador.
- Revisión y técnicas para recomponer la Falla de MS Excel



Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

Funciones SUMIF y COUNTIF (SUMAR.SI y CONTAR.SI):



- Formato de Función SUMA/CONTAR **CONDICIONAL**
- Tipos de USO y razones para utilizar operaciones condicionales
- Parámetros y Resultados Esperados

	A	B	C	D	E
2	Summary				
3	Activity Type	Jan	Feb	Mar	Apr
4	Dance	\$120.00	\$160.00		\$160.00
5	Improv	\$100.00	\$160.00		\$112.00
6	Climbing	\$0.00	\$180.00		\$40.00
7	Music festivals	\$0.00	\$0.00		\$0.00
8	Total	\$220.00	\$440.00		\$432.00
9					\$300.00
10	Grand total	\$3,122.00			
11	Detail				
12	Activity Type	Activity	Jan	Feb	Mar
13	Dance	Private lessons	\$80.00		\$120.00
14	Improv	Level 1 classes	\$100.00		\$100.00
15	Climbing	Equipment			\$180.00
16	Music festivals	Telluride			
17	Dance	Group lessons from John and Shana	\$40.00		\$40.00
18	Music festivals	Admission to festival			\$12.00
19	Music festivals	Rockygrass			
20	Climbing	Lessons from the rec center			\$40.00
21	Climbing	Rec center pass			\$120.00
22	Improv	Level 2 classes			\$100.00

- Condiciones con problema que emite resultados incorrectos
- Como poner controles y confirmar resultados en Hoja de Cálculo
- Formas de resolver situación presentada

Caso de Falla en MS Excel con Hoja de Cálculo de Naturaleza Contable emitiendo Resultados Incorrectos en todas las versiones e idiomas.

Consecuencias de dejar sin resolver el Caso de Falla:

- Resultados Incorrectos de gran medida en area contable
- Tiempo perdido en establecer los valores correctos si controlan
- Toma de Decisiones equivocadas o injustas



- Acciones que pueden deprimir o dañar a si mismos y a terceros
- Potenciales demandas judiciales con evidencia probada
- Desconfianza en el uso de herramientas de software



Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Estrategia de Comunicacion y Difusion del Caso Falla en Europa:

- Jornadas TI en centros educativos en varios paises de Europa.
- Enlaces con personalidades europeas en el area artistica y deportiva
- Acceso a firmas desarrolladoras de software en ambiente Windows

Россия

- Entre los personajes mas destacados, Bayardo Mejia Arcala, mat Phd Andres Guerrero A y cantante Zhanna Friske.
- Entrevistas y disertaciones en 7 ciudades rusas a modo taller abierto
- Confirmacion de la persistencia de la falla de MS Excel en Rusia.

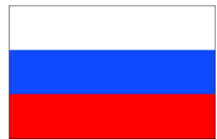


Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Estrategia de Comunicacion y Difusion del Caso Falla en Europa:

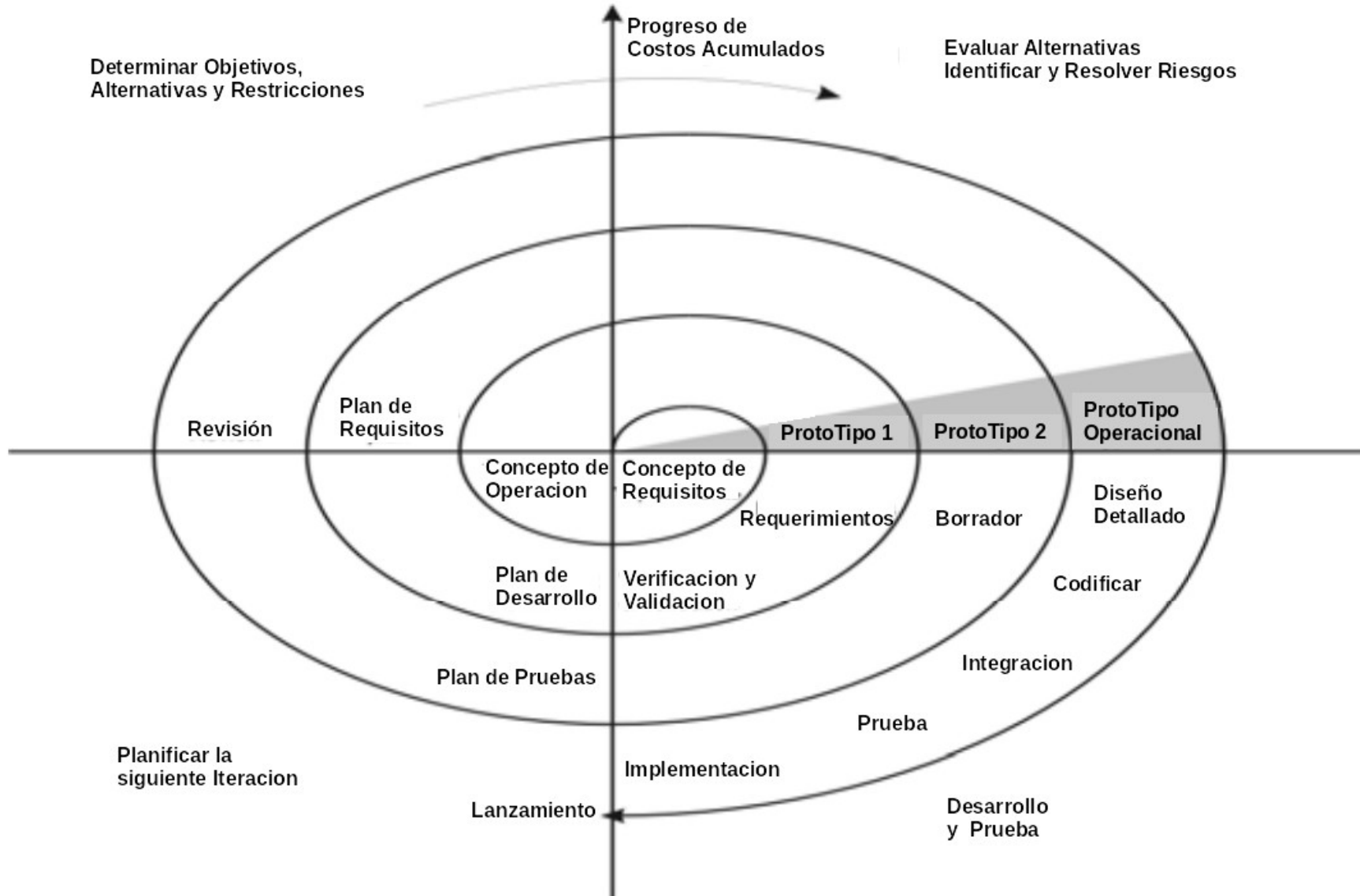


Россия

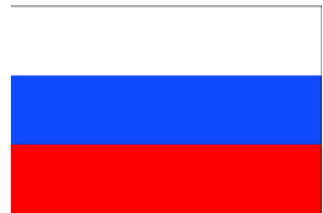


Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Revisión de Metodologías de Desarrollo SDLC

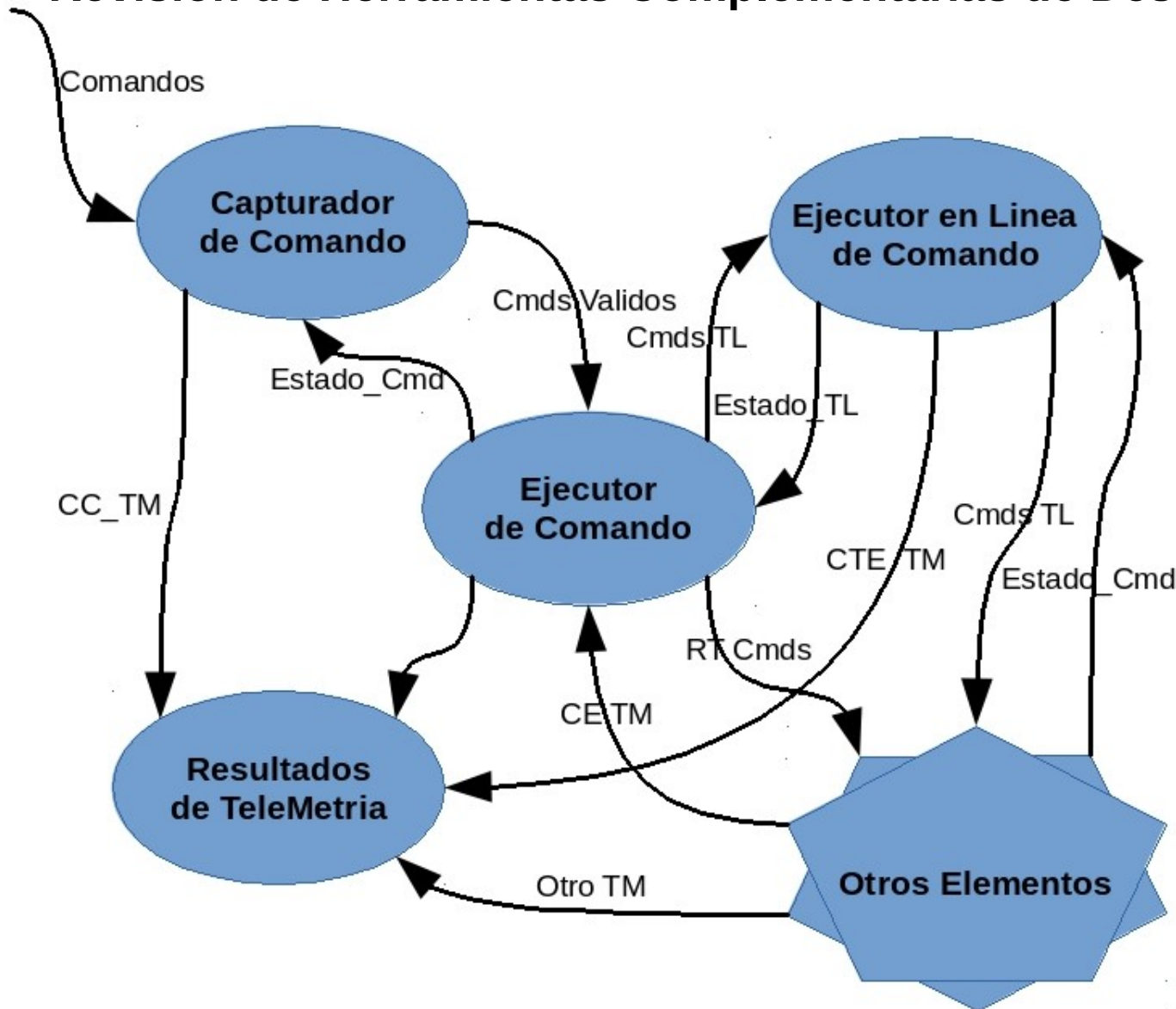


Россия



Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Revisión de Herramientas Complementarias de Desarrollo



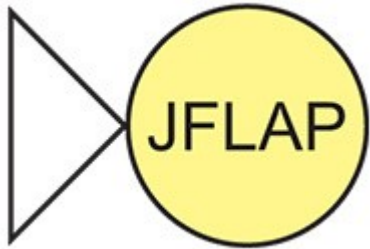
Diagramas DFD

Россия



Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Revisión de Herramientas Complementarias de Desarrollo



Diagramas de Estado y Posibilidades

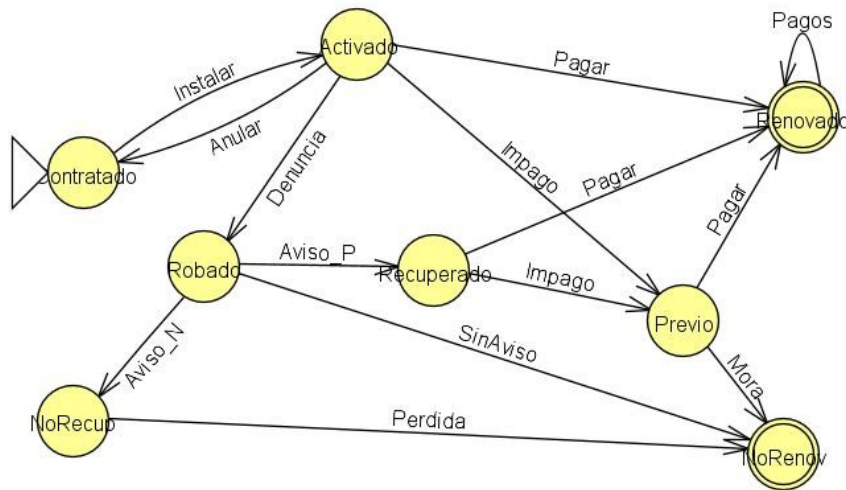
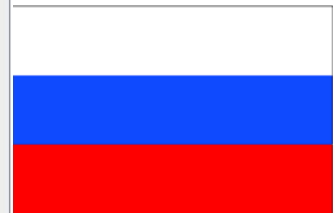


Table Text Size

Input	Result
InstalarPagar	Accept
InstalarImpagoPagar	Accept
InstalarDenunciaAviso_PPagar	Accept
InstalarDenunciaAviso_PImpagoPagar	Accept
InstalarPagarPagos	Accept

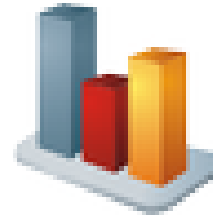
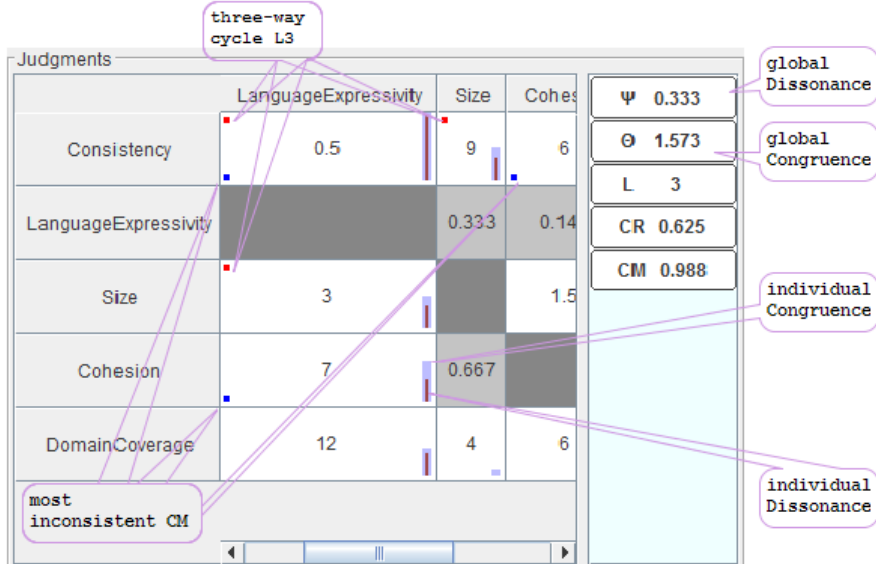
Load Inputs Run Inputs Clear Enter Lambda View Trace

Россия



Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

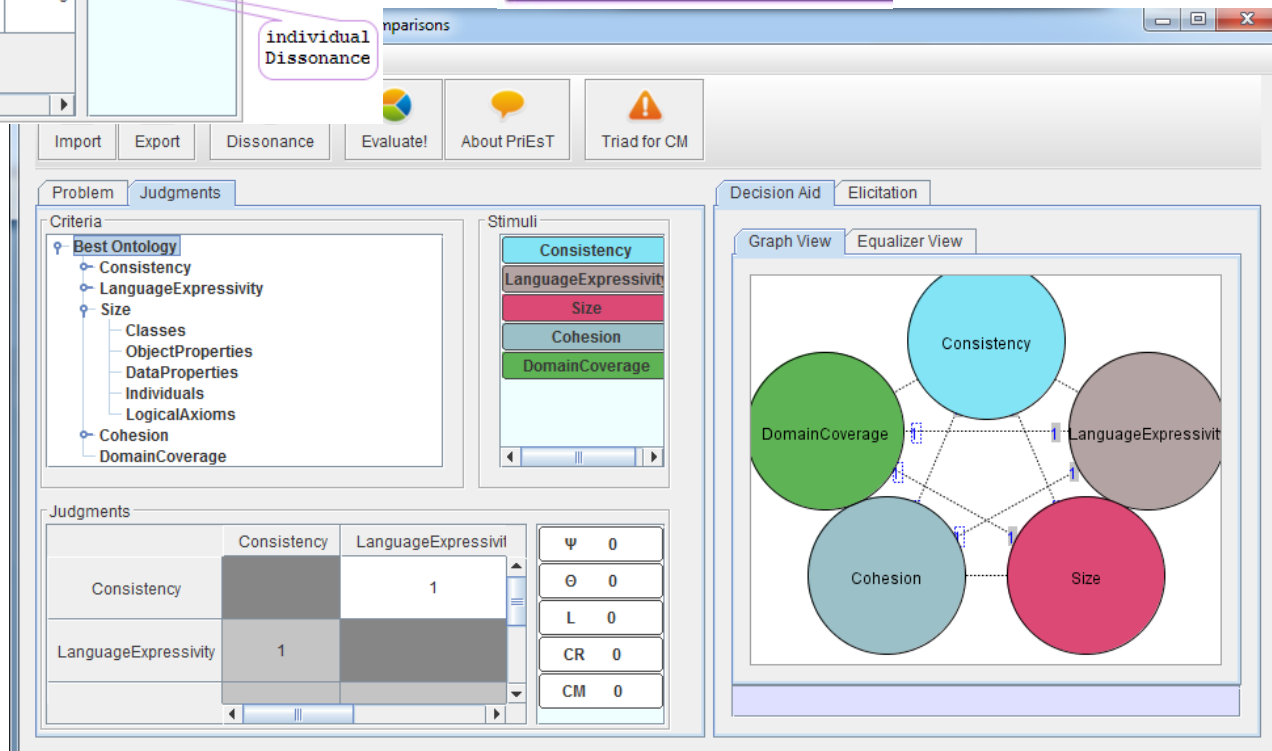
Revisión de Herramientas Complementarias de Desarrollo



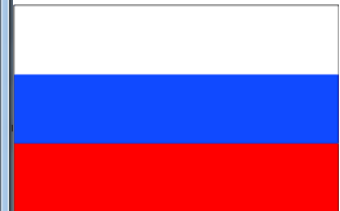
PriEsT - A Priority Estimation Tool



Selección Valorada con MultiCriterio



Россия

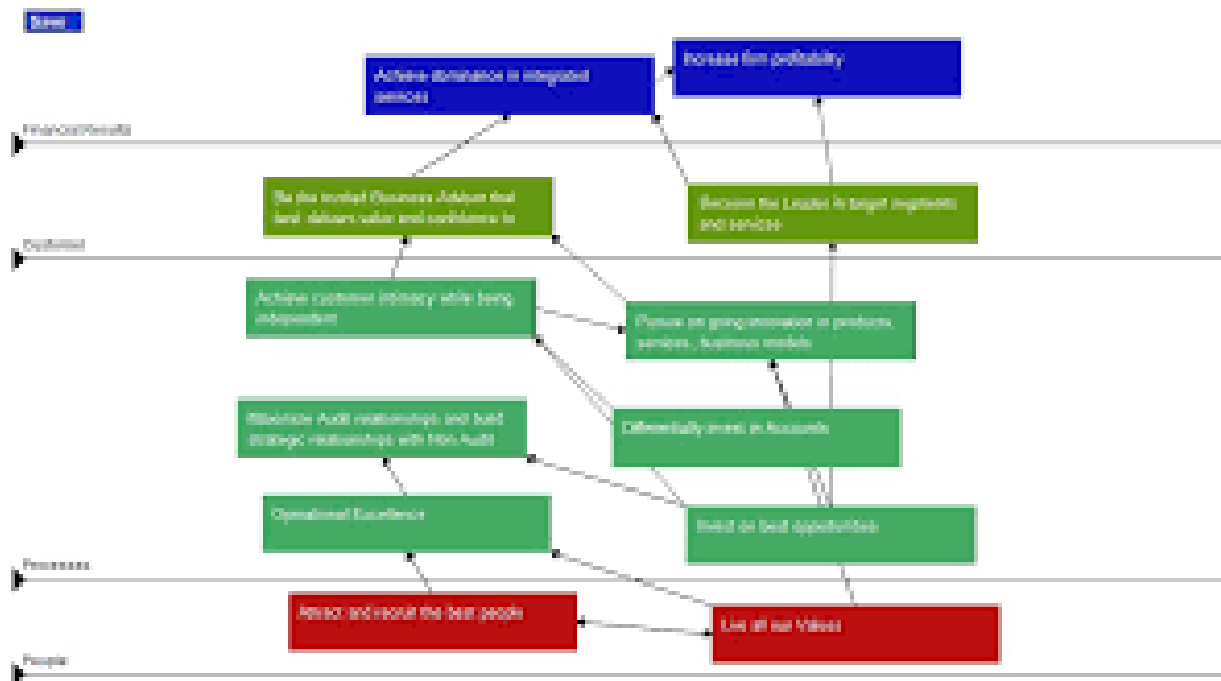


Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012

Revisión de Herramientas Complementarias de Desarrollo



Cuadro de Mando Integral BSC



Россия





Centro de Investigación y Desarrollo Ecuador



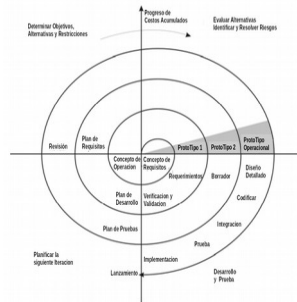
Centro de Estudios Transdisciplinarios Bolivia
CET-BOLIVIA®



Congreso Internacional Tecnología en Informática

13 - 14/ Marzo/ 2018

Impacto de la Falla de MS Excel con Hoja de Cálculo en Europa, caso particular en el mejoramiento de la calidad de nuevos desarrollos de software en Rusia desde 2012



Por: Ing. MSc Carlos E Carrion R
CIP GmbH



CCarrion.Akrata@GMail.com

ISACA#92 4355

