





NUEVOS CONTROLES DE LA VERSIÓN 24

001

Novedad WD WB WM

NUEVO CONTROL #1 NUEVO CONTROL PANEL ACOPLABLE

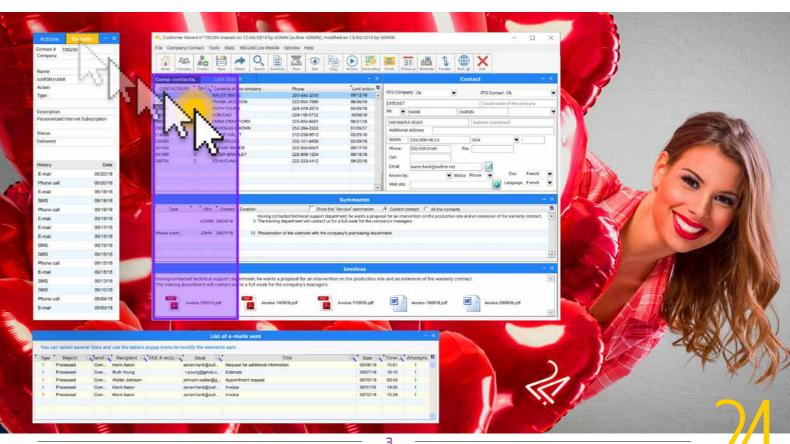
El nuevo control Panel acoplable en WINDEV 24 le ayudará a ahorrar inmediatamente mucho tiempo.

Puede organizar fácilmente la interfaz de sus aplicaciones en zonas donde el usuario final pueda moverse libremente. Los Paneles acoplables permiten crear interfaces sofisticadas con facilidad.

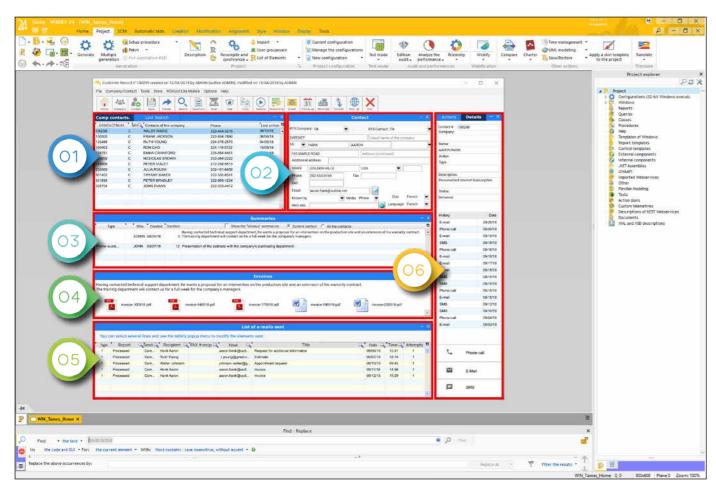
Los usuarios finales se sorprenderán de las posibilidades de personalización disponibles para ellos.

Y para sus equipos: ¡cero líneas de código!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un control increíblemente poderoso, pero fácil de implementar



nuevas funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24



En el editor, paneles acoplables siendo creados. Aquí se definieron 6 paneles. Abajo, la ventana sin modificar en ejecución. Aquí la ventana con paneles reubicados.

CONTROL PANEL ACOPLABLE: ¿CÓMO FUNCIONA?

Los Paneles acoplables pueden ser movidos por el usuario final de su aplicación.

Un Panel acoplable se puede acoplar a la izquierda, a la derecha, en la parte superior o en la parte inferior. El magnetismo entre paneles es soportado.

Un Panel acoplable se puede arrastrar fuera de la ventana, por ejemplo, para trabajar en una segunda pantalla.

Varios Paneles acoplables se pueden agrupar verticalmente. Varios Paneles acoplables se pueden agrupar en una misma zona y mostrarse como pestañas.

Un menú contextual permite (entre otras opciones) reaparecer los Paneles acoplables eliminados.

Si es necesario, se pueden definir diferentes diseños en un Panel acoplable, lo que permite su uso vertical y horizontal.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

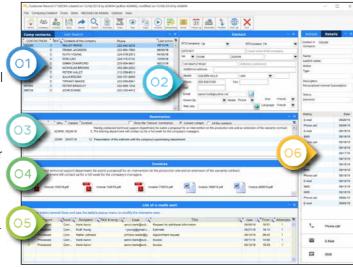
Una libertad de organización para el usuario final



Novedad WD WB WM

CONTROL PANEL ACOPLABLE: CREACIÓN

Los Paneles acoplables son fáciles de definir en el editor. Puede ser un conjunto de controles, o una ventana interna.



Para crear un Panel acoplable, tiene dos opciones:

- Puede crear un Panel acoplable y llenarlo con controles,
- o puede seleccionar un conjunto de controles y declarar que es un Panel acoplable con un simple clic derecho (refactoring)

Una ventana de WINDEV puede contener tantos Paneles acoplables como se desee.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Es extremadamente fácil crear un Panel acoplable



Novedad WD WB WM

CONTROL PANEL ACOPLABLE: LA PROGRAMACIÓN

Por defecto, no se necesita programación para aprovechar las potentes funcionalidades de los Paneles acoplables .

Pero si lo desea, todas las funcionalidades ofrecidas al usuario final están disponibles en programación.

¡Todo lo que el usuario final puede hacer, usted puede programarlo!

Por ejemplo, acoplamiento y desacoplamiento por programación (funciones WLanguage de la familia Panel), hacer visible o invisible (propiedad..Visible), cambiar el título o el ícono (propiedad..Title O ..Icon), etc..

Incluso es posible crear dinámicamente un Panel acoplable entero (función WLanguage PanelCreate).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Imposible de hacer más fácil y poderoso!

Novedad WD WB WM

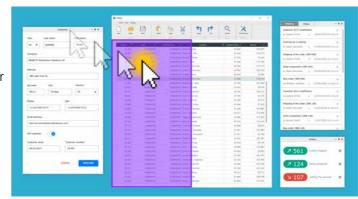
CONTROL PANEL ACOPLABLE: EJEMPLOS DE UTILIZACIÓN

¡Hay cientos de ejemplos sobre cómo usar los Paneles acopla-

Imagine: una zona de mensaje, una zona de alerta, una lista que se mostrará de forma

permanente, un historial de pedidos, un gráfico de ventas en tiempo real, precios del mercado de valores, etc. El usuario final puede organizar libremente la ventana principal de su aplicación o proceso. Agradable y eficaz.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 Todos necesitamos Paneles acoplables



Novedad WD WB WM

CONTROL PANEL ACOPLABLE: INFORMACIÓN TÉCNICA **RESUMIDA**

- Los Paneles acoplables funcionan en MDI y non-MDI.
- Los Paneles acoplables se pueden separar, ya sea en la misma pantalla o en una segunda pantalla.
- Podemos acoplarlos a la izquierda, a la derecha, arriba o
- Podemos redimensionar los Paneles acoplables como un splitter (en MDI y no MDI; se utilizan anclajes).
- Se gestiona el magnetismo.
- Podemos insertar todos los tipos de controles en un Panel acoplable. El posicionamiento de los controles es libre.
- Es posible utilizar una ventana interna en un Panel acoplable. En este caso, los diseños de la ventana interna se utilizan al cambiar el tamaño del Panel acoplable.
- Podemos acoplar 2 o más Paneles acoplables en el mismo
- Los Paneles acoplables verticales se pueden colocar uno al lado del otro, los paneles horizontales pueden estar uno encima del otro.
- Los Paneles acoplables se pueden superponer: En ese caso, aparecen pestañas.
- Incluso cuando los Paneles acoplables son flotantes, se pueden acoplar juntos: esto crea una ventana con pestañas.
 - La configuración de los Paneles se puede guardar y restaurar.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Funcionalidades que se pue-

unir... y separar



Novedad WD WB WM NUEVO CONTROL #2

CONTROL "TOKEN"

Las interfaces que usan controles Token son cada vez más comunes.

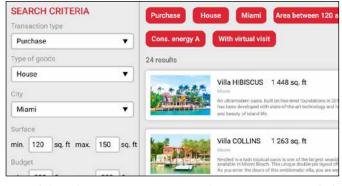
Un control Token contiene cantidades variables de información en un zona limitada.

Cuando un gran número de posibilidades de opción múltiple (por ejemplo, seleccionar varios colores entre decenas) están disponibles para el usuario final, un control Token es un medio fácil de presentar estas opciones de manera clara.

Cuando el usuario elige un nuevo criterio, este criterio se agrega en el control.

Si un usuario decide eliminar un criterio, simplemente debe hacer clic en la X al lado de dicho criterio.

En la versión 24, la gestión de los token es automática, la programación es extremadamente simple.



Aquí, los tokens son criterios para seleccionar una propiedad

El control Token se rellena:

- sea por la entrada directa del usuario final,
- sea por programación, por ejemplo, después de que el usuario final haga clic en una lista de opciones.



Aquí los tokens son ciudades



Diversos tokens

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los tokens son una apuesta ganadora

OOB Novedad WD WB WM CONTROL "TOKEN": ENTRADA

El control Token se basa en el control Campo de entrada. El control Token puede usarse en entrada, o en solo lectura. Cuando el control Token está en entrada, es posible definir la tecla (carácter) que activa la creación de un token: CR, espacio, ",", ";", tecla TAB; etc.

Es posible definir una máscara de entrada: correo eléctronico, númerico, etc.

La entrada asistida está disponible.

El control puede ser un control de línea única o multilínea (el caso más común).

FILTER YOUR MOVIES BY THEME



Ejemplo de entrada directa en un control Token

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La entrada directa está disponible

OOO Novedad WD WB WM CONTROL "TOKEN": MÁSCARA DE ENTRADA

Cuando la entrada directa está habilitada en un control Token, es posible elegir una máscara de entrada, como en cada control Campo de entrada.

Así el usuario final es guiado: correo electrónico, mayúsculas, valores numéricos, código postal...

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El confort de entrada

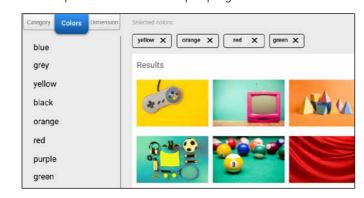
010

Novedad WD WB WM

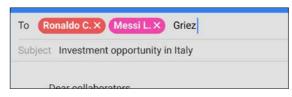
CONTROL "TOKEN": EJEMPLOS DE ESTILOS

Los estilos de token se definen en el estilo a través de las 7 pestañas.

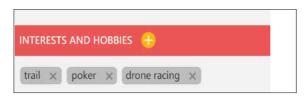
El color puede ser modificado por programación.



Aquí, los tokens representan los colores elegidos



Tokens rojos con bordes redondeados (en entrada directa)



Tokens grises rectangulares



Otro estilo de token

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los tokens tienen estilo

011

Novedad WD WB WM

CONTROL "TOKEN": PROGRAMACIÓN

La gestión de tokens es automática, la programación es simplisíma.

La nueva familia de funciones WLanguage EditToken permite programar fácilmente todas las operaciones:

- listar los tokens.
- agregar tokens.
- eliminar tokens.

3 nuevos procesos también aparecen en el editor de código:

- clic en token.
- agregar un token.
- eliminar un token.

El WLanguage se enriquece con un nuevo tipo: El tipo Token. El tipo Token tiene las siguientes propiedades:

- ...color, para cambiar el color del texto de un token dado.
- ..BackgroundColor, para cambiar el color de fondo de un token dado.
- ..Caption para recuperar y/o modificar el texto que se muestra en un token.
- ..ToolTip para especificar un tooltip diferente por token.

La propiedad . . Token en el control Campo de entrada permite un acceso con índices a los tokens mostrados en el control.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Una programación simple, clara y potente

012

Novedad WD WB WM

NUEVO CONTROL #3

CONTROL INTERRUPTOR CON CURSOR

Los controles Interruptor "con cursor" se utilizan en las interfaces.

Al hacer clic en el control se mueve visualmente un cursor. También es posible que el usuario final mueva el cursor con el ratón.

En las pantallas táctiles (smartphones, etc.), el control reacciona de manera natural (deslizando el dedo). En la versión 24, este tipo de control está disponible para

WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile.



Ejemplos de controles interruptor con cursor en las 2 posiciones posibles

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¡Un control a la moda y muy fácil de usar!

Novedad WD WB WM NUEVO CONTROL #4

EL CONTROL GALERÍA DE IMÁGENES AHORA ESTÁ DISPONIBLE EN WINDEV Y WINDEV MOBILE

El control Galería de imágenes, que apareció en la última versión de WEBDEV, también está disponible en WINDEV 24 y WINDEV Mobile 24.

El funcionamiento de este control y sus numerosos automatismos son idénticos en los 3 productos, lo que facilita la portabilidad.

La gestión de visualización y navegación en una galería de imágenes se gestiona de forma completa y automática, incluida la visualización detallada de una imagen pulsada. Es posible enriquecer los procesos automáticos por programación: mostrando información adicional etc.



Uso de un control Galería

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Este control permite la visualización y gestión avanzada de imágenes sin programación

Novedad WD WB WM

MÁSCARA UUID PARA UN CON-TROL CAMPO DE ENTRADA

En la versión 24, las nuevas máscaras de entrada UUID (identificador único) hacen su aparición: UUID 128, UUID 256...

UUID Client: 95983F7890C34EF99D52B57480D25BD1 UUID Client : 95983F78-90C3-4EF9-9D52-B57480D25BD1 UUID Client : {95983F78-90C3-4EF9-9D52-B57480D25BD1}

Nuevas máscaras de entrada UUID

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una máscara que no esconde nada...

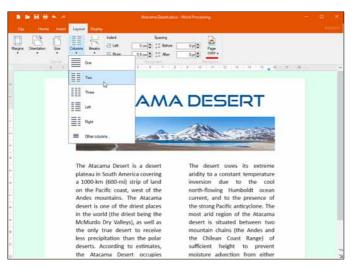
EVOLUCIONES CONTROL PROCESA-DOR DE TEXTO (PT)

El control Procesador de texto evoluciona agradablemente en la versión 24.

Novedad WD WB WM

CONTROL PROCESADOR DE TEXTO (PT): GESTIÓN DE **COLUMNAS**

Las columnas ahora se administran en el control Procesador de texto de WINDEV.



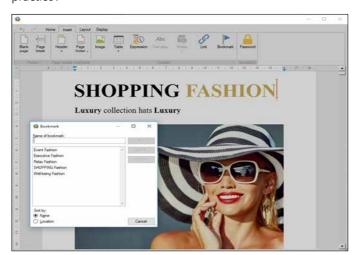
Aquí 2 columnas en una parte del documento

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Múltiples columnas disponibles!

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: VISUALIZACIÓN DE **MARCADORES**

Los marcadores se muestran en la versión 24: ¡Es aún más práctico!



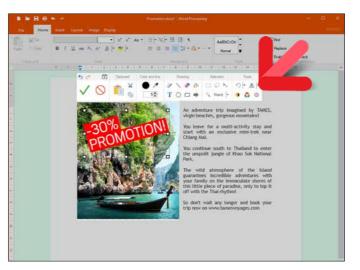
Los marcadores están listados en la ventana

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los marcadores son esenciales en los documentos profesionales

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: EDICIÓN DE **IMÁGENES CON UN EDITOR DE IMÁGENES INTEGRADO**

Las imágenes insertadas en un documento se pueden editar directamente en el control, gracias al editor de imágenes inte-



Edición de una imagen directamente en el documento

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La edición de imágenes es fácil y totalmente integrada

Novedad WD WB WM

DOCUMENTO PT: GESTIÓN DE CONTRASEÑAS

En la versión 24, es posible abrir y guardar archivos DOCX con contraseña, y agregar (o eliminar) una contraseña a un archivo

En programación, las funciones WLanguage de la familia DOC permiten manipular documentos protegidos por contraseñas y también agregar contraseñas a documentos existentes.



Entrada de contraseña

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor confidencialidad de los documentos, cumplimiento RGPD

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: MENÚ **CONTEXTUAL DISPONIBLE EN TODOS LOS ELEMENTOS**

En la versión 24, el menú contextual está disponible en todos los elementos : imagen, fila de tabla, pie de página, etc.

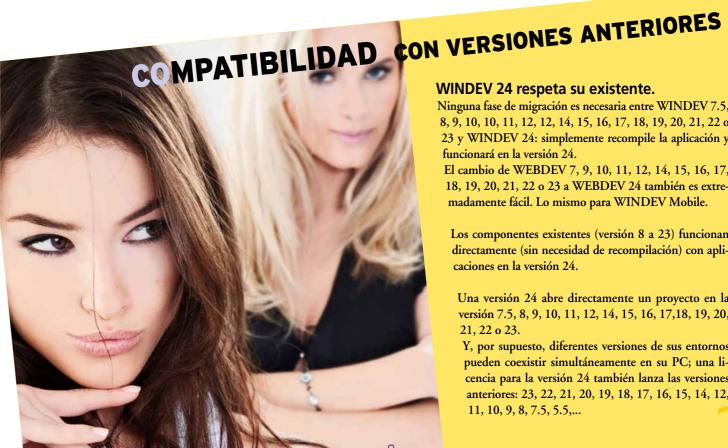
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Edite más fácilmente

Novedad WD WB WM **CONTROL PT: GESTIÓN DE** LA ALTITUD DE LOS BLOQUES

En la versión 24, es posible gestionar el z-order de textos e

¡Por ejemplo, es fácil superponer las imágenes, independientemente del orden de las manipulaciones efectuadas!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Orden!



WINDEV 24 respeta su existente.

Ninguna fase de migración es necesaria entre WINDEV 7.5, 8, 9, 10, 10, 11, 12, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 o 23 y WINDEV 24: simplemente recompile la aplicación y funcionará en la versión 24.

El cambio de WEBDEV 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 o 23 a WEBDEV 24 también es extremadamente fácil. Lo mismo para WINDEV Mobile.

Los componentes existentes (versión 8 a 23) funcionan directamente (sin necesidad de recompilación) con aplicaciones en la versión 24.

Una versión 24 abre directamente un proyecto en la versión 7.5, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 o 23.

Y, por supuesto, diferentes versiones de sus entornos pueden coexistir simultáneamente en su PC; una licencia para la versión 24 también lanza las versiones anteriores: 23, 22, 21, 20, 19, 18, 17, 16, 15, 14, 12, 11, 10, 9, 8, 7.5, 5.5,...

alidades WINDEV 24 WEBD<mark>EV 24 WINDEV Mobile 24</mark>

021

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: SELECCIÓN DE UNA FILA DE TABLA

En la versión 24, hay nuevas operaciones intuitivas disponibles para seleccionar zonas de una tabla: clic en una fila, una columna, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡No cuento la tabla... ... la modifico!

022

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: VISUALIZACIÓN MÁS RÁPIDA

En la versión 24, la visualización general de las áreas de documentos es mucho más rápida, lo cual es muy agradable cuando se manejan documentos grandes o documentos que contienen muchos objetos.

La velocidad de selección de texto, entrada y arrastrar/soltar también aumentan.

Edición optimizada en pantallas de resolución 4K.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : ¡Finalmente una velocidad digna de este super control!

023

Novedad WD WB WM

CONTROL PT: INSERCIÓN DE SALTO DE SECCIÓN

En la versión 24, es posible insertar saltos de sección fácilmente.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Operaciones más fáciles

024

Novedad WD WB WM

CONTROL PT, PROGRAMACIÓN: DOCINSERT & DOCADD

Las funciones WLanguage DocInsert y DocAdd ahora reenvían el contenido del fragmento insertado. Esto evita tener que volver a revisar el documento.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación avanzada más simple

0.25

Novedad WD \mathbb{W} B \mathbb{W} M

CONTROL PT: VARIOS

- La función WLanguage DocReplace funciona en un fragmento.
- El color del fondo de la página puede ser indicado: facilita la elección del color del texto y las imágenes...
- La opción "pegar sin formato" está disponible (CTRL Shift V)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación simplificada 026

Novedad WD WB WM

UN PROCESADOR DE TEXTO EN UNA LÍNEA DE CÓDIGO: FUN-CIÓN OPENDOCUMENT

Conoce los potentes controles de Procesador de texto, Hoja de cálculo, Editor de imágenes y Lector PDF (documentos en formatos docx, xlsx, pdf, imagen).

En sus aplicaciones, cuando deseaba proponer la edición de un documento en uno de estos controles, a menudo implicaba la creación de una ventana en blanco, conteniendo únicamente este control.

En la versión 24, todo se vuelve más simple: una sola línea de código como OpenDocument ("invoice.docx") es todo lo que se necesita para abrir una ventana que contiene el control de procesador de texto conteniendo él mismo el documento.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : Los controles de oficina en 1 línea de código



EVOLUCIONES DEL CONTROL HOJA DE CÁLCULO

027

Novedad WD WB WM

CONTROL HOJA DE CÁLCULO: EDICIÓN DE IMÁGENES CON UN EDITOR DE IMÁGENES INTEGRADO

Las imágenes insertadas en una hoja de cálculo (logo, etc.) se pueden editar directamente en su aplicación, gracias al editor de imágenes integrado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La edición de imágenes es fácil y totalmente integrada

028

Novedad WD WB WM

DOCUMENTO XLSX: PROTECCIÓN POR CONTRASEÑA

En la versión 24, es posible abrir y guardar archivos XLSX con una contraseña y agregar una contraseña a un archivo existente.

Las funciones WLanguage de la familia XLS permiten manipular documentos protegidos por contraseñas y también agregar

contraseñas a documentos existentes.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor confidencialidad de documentos, soporte RGPD

029

Novedad WD WB WM

UNA HOJA DE CÁLCULO EN 1 LÍNEA DE CÓDIGO: FUNCIÓN OPENDOCUMENT

En sus aplicaciones, cuando usted desea proponer en una ventana dedicada la edición de una hoja de cálculo en un control Hoja de cálculo, todo lo que necesita es una simple línea de código: OpenDocument (invoice.xlsx)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El control Hoja de cálculo en 1 línea de código

EVOLUCIONES DE LOS CONTROLES

N30 :

Novedad WD \mathbb{W} B \mathbb{W} M

OU CONTROL EDITOR DE IMÁGENES

El control Editor de imágenes se beneficia de las nuevas características del Editor de imágenes: Elipsis, flechas, rectángulos, Edit-in-place...

Ver novedades 086 a 092.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un control cada vez más poderoso.

031

Novedad WD WB WM

UN EDITOR DE IMÁGENES EN 1 LÍNEA DE CÓDIGO: FUNCIÓN OPENDOCUMENT

En sus aplicaciones, cuando usted quería proponer la edición de una imagen, a menudo implicaba la creación de una ventana en blanco, que contenía solo este control.

En la versión 24, todo se vuelve más simple : una sola línea de código es todo lo que necesita : OpenDocument (logo.jpg)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un editor de imágenes en 1 línea de código

GRÁFICOS EN VERSION 24

032

Novedad WD WB WM

NUEVO CONTROL GRÁFICO PIRÁMIDE 3D

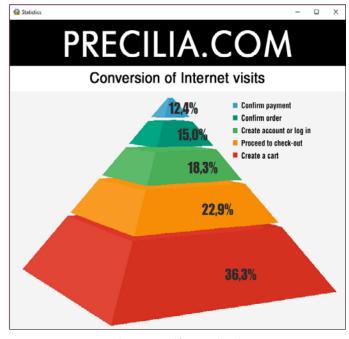
Se ha agregado un nuevo tipo de gráfico a la familia en la versión 24: el gráfico pirámide 3D.

Este gráfico interactivo en 3D (se puede manejar con el ratón)

permite visualizar datos descendentes.

Cada sección representa un porcentaje de la sección inferior. Por ejemplo, la primera sección representa el porcentaje de usuarios Web que llenan su carrito de compras, la segunda sección representa el porcentaje de aquellos usuarios que han validado su carrito de compras y que ingresan su información de contacto, etc.

Como su nombre lo indica, está representado en forma de pirámide.



El nuevo gráfico pirámide

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Gráfico muy apreciado en Egipto pero también en los otros 140 países que usan WINDEV...

Novedad WD WB WM
NUEVO CONTROL GRÁFICO

PIRÁMIDE: FUNCIONALIDADESLos colores de las secciones se generan por defecto, o se pueden configurar por programación.

También es posible elegir la característica de la porción piramidal que es proporcional a los datos: volumen o altura.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Funcionalidades avanzadas para este gráfico

Novedad WD WB WM

NUEVO CONTROL GRÁFICO PIRÁMIDE: PROGRAMACIÓN

El gráfico Pirámide se rellena como los demás gráficos, ya sea por programación o por binding automático.

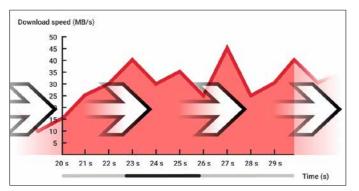
Es posible definir la orientación de la pirámide por programa-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación habitual

NUEVO TIPO DE GRÁFICO: VISUALIZACIÓN DESLIZANTE EN **TIEMPO REAL**

Este nuevo tipo de gráfico permite la representación en tiempo real del flujo de datos permanente.

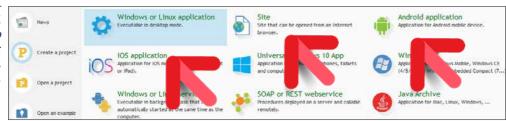
El gráfico se mueve automáticamente según los datos recibidos en tiempo real.



El gráfico se actualiza constantemente

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Gráfico en el aire del tiempo

Directamente desde el entorno WINDEV, en el menú de creación o configuración del proyecto: Elige entre Windows, Site, Android, iOS..



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Uno para todos, todos para WINDEV

EQUIPO INDISPENSABLE E INSEPARABI ANGELES DE WINDEN nuevas funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24



WINDEY, WEBDEY, Y WINDEY MOBILE SE ENCUENTRAN EN EL MISMO ENTORNO:

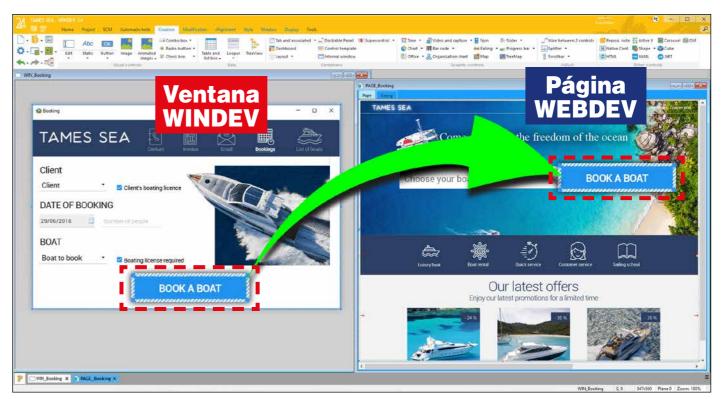
LA MULTIPLATAFORMA POTENTE 24

En la versión 24, es posible usar WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile en el mismo entorno.

Los elementos del proyecto son inmediatamente comunes a las 3 plataformas: Análisis, consultas, reportes, procedimientos, clases, código, etc.

Estos elementos se abren directamente en el entorno de WIN-

Esto permite una fácil portabilidad y mantenimiento de una aplicación WINDEV para el móvil y la Web, sin tener que importar o duplicar lo que ya existe, o cambiar el entorno.



Un copiar/pegar de un control (aquí, un botón) de una ventana de WINDEV a una página de WEBDEV. ¡Tenga en cuenta que el botón mantiene el mismo aspecto, lo que ahorra aún más tiempo!

Novedad WD WB WM

NO HAY NECESIDAD DE **VARIOS PROYECTOS,** 1 SOLO PROYECTO BASTA

En la versión 24, es posible crear configuraciones de todos los tipos en un solo proyecto en el entorno de WINDEV:

- aplicación WINDEV,
- sitio WEBDEV.
- app iOS,
- app Android
- etc.

Es posible cambiar inmediatamente de una configuración a

Todas las configuraciones continúan evolucionando para las 3 plataformas dentro del mismo proyecto.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 No es necesario multiplicar los proyectos

MODIFIQUE UN CÓDIGO, EJE-CUTE UN GO DE LA APLICACIÓN Y UN GO DEL SITIO Y UN GO DE LA APLICACIÓN MÓVIL

Una ventaja de esta novedad de la versión 24 es que le permite probar inmediatamente una modificación que se acaba de realizar: código lógica de negocio, consulta, procedimiento, clase, reporte, etc.

¡Basta con hacer doble clic para seleccionar la configuración que se va a probar y luego hacer clic en GO! Inmediatamente puede probar la plataforma deseada. ¡Usted imagina fácilmente cuántas operaciones evita! Y recuerde: ¡No hay necesidad de duplicar el código en cada

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 GO, GO, GO

Novedad WD WB WM

COPIE DIRECTAMENTE UN CONTROL WINDEV EN UNA PÁGINA DE **WEBDEV**

En la versión 24, es posible abrir ventanas de WIN-DEV, páginas WEBDEV y ventanas WINDEV Mobile simultáneamente en el mismo entorno.

Por supuesto, es posible transformar automáticamente una ventana completa en una página Web (o una ventana móvil) en una sola manipulación.

También es posible transformar solo un elemento de una ventana a una página.

El copiar/pegar del control está disponible entre diferentes páginas y ventanas.

El control copiado en WEBDEV mantiene sus características y

Recuerde: Es necesario tener una licencia para cada producto.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 Manipulaciones simplificadas

WEBIFICACIÓN DE SUS APLICACIONES WINDEV: INCREÍBLEMENTE FÁCIL EN LA VERSIÓN 24

Una necesidad generalizada hoy en día es transformar las aplicaciones de Windows (o partes de aplicaciones) en sitios Web dinámicos

Como ya sabe, WEBDEV permite recuperar el código, las consultas, los reportes, las clases, las ventanas... existentes de una aplicación WINDEV.

La versión 24 va mucho más lejos.

040

Novedad WD WB WM

UNA NUEVA FORMA DE DESARROLLAR

El antiguo método de conversión del proyecto era duplicar el proyecto WINDEV en WEBDEV. Funcionó, pero teníamos todo dos veces.

Luego vino la posibilidad de abrir el mismo proyecto con WINDEV y WEBDEV. Sin embargo, requirió cambiar constantemente de WINDEV a WEBDEV para realizar las manipulaciones, y tomaba mucho tiempo.

¡En la versión 24, es una revolución! Todas las manipulaciones se pueden realizar desde el entorno de WINDEV. Eso ya es enorme, pero no es todo: además usted se beneficia de:

- un asistente de migración.
- la transformación de una ventana en una página conserva su look inicial.
- el aumento de funciones WLanguage comunes que mejoran la compatibilidad; especialmente la función OPEN que está disponible en WEBDEV.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 2 El método de desarrollo es simplificado. 041

Novedad WD WB

INICIAR WEBDEV DIRECTAMENTE DESDE EL EDITOR DE WINDEV

En la versión 24, tener la capacidad de abrir WEBDEV en WINDEV es una ventaja incomparable para la webificación de sus aplicaciones, así como para mantener sus aplicaciones de Windows y Web en paralelo. Tener los elementos en común dentro del mismo proyecto le permite ahorrar mucho tiempo. Por supuesto, es necesario tener una licencia de WEBDEV para poder iniciarla desde WINDEV.

Ver novedades 036 a 039.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 ¡Uno dentro del otro, es un movimiento ganador!

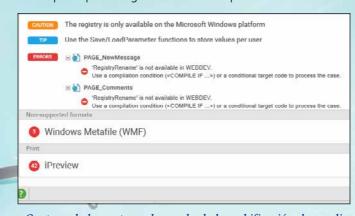
042

Novedad WD WB WM

ASISTENTE DE MIGRACIÓN DE WINDEV A WEBDEV

Para ayudar a pasar las aplicaciones WINDEV existentes a los sitios WEBDEV, un asistente analiza la aplicación WINDEV y genera un reporte preciso con las modificaciones eventuales que debe realizar en el código.

Este reporte permite ganar mucho tiempo.



Captura de la ventana de ayuda de la webificación: haga clic en una línea para ir al elemento correspondiente

Por ejemplo:

- Si la función WLanguage fselect (que abre un selector de archivo y reenvía la ruta completa del archivo seleccionado por el usuario final) se utiliza en la aplicación WINDEV, el asistente señala inmediatamente que este concepto no existe en Web, y que esta parte debe ser modificada. De hecho, un navegador de Internet no tiene derecho a explorar el disco del computador del usuario. Aquí, el asistente recomendará usar un control "Upload", que le permite seleccionar un archivo y leer su contenido desde un navegador.
- Si se lee el Registro, el reporte indica que esto no está autorizado desde un navegador: esta operación debe ser eliminada, o su código debe ser reemplazado.
 - Si la aplicación lanza Word, el reporte indica que un navegador no tiene permiso para iniciar otra aplicación.
 - Si la aplicación escribe directamente en el disco del PC, el reporte indica que un navegador no tiene permitido escribir

en el disco del computador del usuario Web.

etc.

Simplemente haga clic en cada línea para corregir el problema.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Usted tiene ayuda.

043

Novedad WD WB

TRANSFORMACIÓN VENTANA EN PÁGINA EN 1 CLIC

En algunos casos, no es una aplicación completa que se pasa a la Web, sino solo algunas ventanas.

La versión 24 también le ayuda en este modo de operación. Las operaciones para transformar una ventana de WINDEV en una página de WEBDEV se simplifican: ahora todo lo que tiene que hacer es clic derecho en una ventana de WINDEV, seleccionar "convertir en página WEBDEV", jy eso es todo!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Las operaciones se simplifican significativamente

044

Novedad WD WB

TRANSFORMACIÓN VENTANA EN PÁGINA: 180 MEJORAS EN LA CONVERSIÓN DE GUI

La versión 24 mejora la transformación automática de los controles de WINDEV a WEBDEV:

- el número de propiedades de los controles tomadas en cuenta aumenta significativamente; por ejemplo, en la versión 24 un botón se migra con su look.
- si un control que se va a migrar no existe en la Web, se convierte en un tipo de control que funciona de la misma manera. Por ejemplo, un control WINDEV de tipo Cinta de opciones se convertirá en un control WEBDEV de tipo Pestaña, con un look y tamaño equivalentes.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 Conservación del look 045 Novedad WB.W. TRANSFOR-MACIÓN VENTANA EN PÁGINA: MAYO

MACIÓN VENTANA
EN PÁGINA: MAYOR
NÚMERO DE FUNCIONES
WLANGUAGE
COMPARTIDAS
ENTRE WINDEV Y WEBDEV

Hay más funciones de WLanguage compatibles entre WINDEV v WEBDEV en la versión 24.

Se han agregado casi 100 nuevas funciones.

En particular, la función WLanguage OPEN ahora es soportada en WEBDEV.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 Mientras más hay, es mejor

046

Novedad WD WB

"OPEN" Y "CLOSE" EN WEBDEV: EL CÓDIGO WINDEV EXISTENTE FUNCIONA DIRECTAMENTE

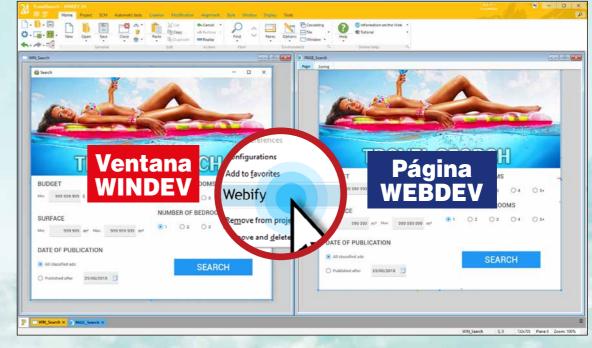
Para facilitar la transición de las aplicaciones WINDEV a los sitios WEBDEV, y para mantener los hábitos de programación, las funciones WLanguage OPEN y CLOSE ahora se reconocen en WEBDEV (en código servidor, Ajax o no).

En la versión 24, ya no es necesario modificar el código de apertura de las páginas.

Es importante señalar que la función open tiene las mismas propiedades en WEBDEV que en WINDEV: ella bloquea: el código después el open no se ejecuta hasta que la página abierta se haya cerrado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 Conservación del código

Un clic es todo lo que se necesita para transformar una ventana de WINDEV en una página de WEBDEV, directamente desde el editor de WINDEV. Luego simplemente lance el asistente de conversión para adaptar el código. También es posible convertir toda la aplicación con un solo clic



ıncionalidades W

IMPORTACIÓN DE MODELO "CONTROL/VENTANA", MANTENIENDO LA HERENCIA

Si una ventana WINDEV se basa en un Modelo, cuando la ventana se transforma en una página WEBDEV, el Modelo de ventanas se transforma en un Modelo de páginas.

La herencia se mantiene entre la página convertida y el propio modelo convertido.

Si se convierte otra ventana en un modelo ya convertido, la página se basará automáticamente en el modelo va convertido. La conversión de GUI se realiza a un alto nivel.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Las herencia se mantiene, así como su construcción GUI

METODOLOGÍA: DIVISIÓN CÓDIGO GUI DE SU EXISTENTE (MÉTODO MV)

Una novedad poderosa de la versión 24 con respecto a la arguitectura de sus aplicaciones es la presencia de un sistema de ayuda para dividir el código lógica de negocio y el código GUI. Esta nueva característica, que se describe detalladamente a continuación, hace posible "sacar" el Código Lógica de negocio de una ventana para que sea independiente de la interfaz y, por lo tanto, poder compartirla o llevarla a otros objetivos y mantenerla más fácilmente.

Novedad WD WB WM

¿DIVISIÓN CÓDIGO/GUI?

Cuando se trata de metodología, algunos equipos de desarrollo deciden separar el código lógica de negocio del código GUI. Esto permite una mejor portabilidad de grandes aplicaciones en multiplataforma.

La versión 24 proporciona soluciones innovadoras para proyectos nuevos y existentes que deseamos dividir.

- Una opción permite diferenciar entre el código lógica de negocio y el código GUI. En el editor de código, un color de fondo diferente identifica cada tipo de código.
- Los atributos que se deben incluir en el código permiten refinar el resaltado.
- Una opción en el editor de código permite extraer el código lógica de negocio en una clase (POO) o en un conjunto de procedimientos (programación de procedi-

Usted dispone de todas las herramientas necesarias para configurar la arquitectura de su elección, sin restricciones ni obligaciones.

Un mismo proyecto puede tener diferentes arquitecturas: por ejemplo, en un proyecto existente, puede decidir separar el código lógica de negocio del código GUI solo para las evoluciones o para algunas ventanas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cada uno de su lado

Novedad WD WB WM LOS COLORES LE GUÍAN

En cualquier proyecto existente, con años de evolución y mantenimiento, el plato de sushi puede convertirse gradualmente en un plato de espaquetis a la boloñesa...



Captura de la ventana de ayuda de división de código

En la versión 24, la opción "activar el resaltado Lógica de negocio/GUI" permite tener una vista sintética e inmediata de cómo se entrelaza el código.

La código lógica de negocio tendrá un fondo azul y el código GUI tendrá un fondo verde.



Estos colores son configurables. Algunas líneas pueden incluir a la vez lógica de negocio y código GUI. Estas líneas tendrán un fondo naranja.

¡Las llamadas a los procedimientos están incluso coloreadas de acuerdo con el contenido de los procedimientos! Cuando el código tiene una alternancia de colores, ¡ciertamente significa que todo está mezclado! No es necesariamente un código mal escrito, es solo un código que no respeta esta arquitectura. Para respetar la arquitectura de división, todo lo que tiene que hacer es agrupar los códigos idénticos, es decir, del mismo color.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Visión inmediata de los tipos de código

Novedad WD WB WM

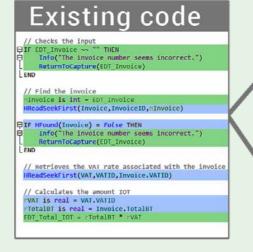
DIVISIÓN: **AYUDA PARA ESTRUCTURAR EL CÓDIGO EXISTENTE**

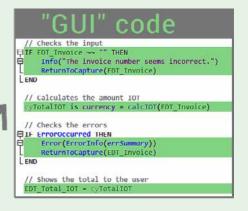
Si desea extraer un bloque de código del mismo color para realizar un nuevo procedimiento, simplemente:

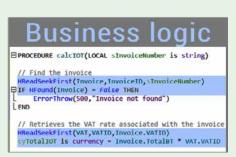
- seleccione el bloque de líneas de código,
- clic derecho y clic en Refactorización, luego seleccione "Crear un procedimiento local" o "Crear un procedimiento global".

Se creará automáticamente un nuevo procedimiento que contendrá estas líneas de código. Simplemente indique el nombre del procedimiento a crear automáticamente.

SEPARE FÁCILMENTE EL CÓDIGO LÓGICA DE NEGOCIO **DEL CÓDIGO GUI**







Si es necesario pasar parámetros, los parámetros esperados por el procedimiento se detectan y se generan automática-

En la ubicación original de las líneas, una llamada se genera a este procedimiento (con los parámetros adecuados). ¡Verdaderamente potente!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un pequeño clic vale innumerables operaciones

Novedad WD WB WM

ATRIBUTO DE PROCEDIMIENTO: ¿LÓGICA DE NEGOCIO O GUI?

En la versión 24, es posible especificar por un atributo si un procedimiento solo debe contener lógica de negocio o código GUI.



Definición del atributo "Lógica de negocio"

Este atributo también se puede utilizar con variables, en particular las variables globales de la ventana. Esto permite clasificar las variables de una ventana para ayudar a dividir el

Cuando se utilizan estos atributos, la compilación detecta violaciones de atributo.

Cuando se utiliza el código GUI en un procedimiento Lógica de negocio, se genera un error de compilación.

Llamar a un procedimiento que ejecuta la Lógica de negocio en un procedimiento que tiene un atributo GUI genera un error de compilación.

Esto le permite verificar la estructura del código de un ele-

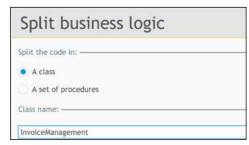
La detección de errores de atributo se puede solicitar para

ventanas específicas o para todo el proyecto.

Por lo tanto, es fácil aplicar la arquitectura a una sola parte de un proyecto.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El compilador lo previene

Novedad WD WB WM **DIVISIÓN AUTOMÁTICA**



Simplemente elija cómo extraer el código

Una vez que los atributos están posicionados (¡y no se detectan más errores!), simplemente solicite a WINDEV que extraiga el código Lógica de negocio.

Para los entusiastas de la programación de procedimientos, WINDEV genera un colección de procedimientos que contienen el código Lógica de negocio, y para los entusiastas de la POO, WINDEV genera una clase y sus miembros, que contienen el código Lógica de negocio.

En los 2 casos, el código GUI se queda en la ventana.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡WINDEV (y WEBDEV y WINDEV Mobile) le ayudan!

Con la versión 24, los equipos que desean dividir el Código Lógica de negocio y el código GUI tienen todo lo que necesitan.

REGLAS DE LÓGICA DE NEGOCIO: ELLAS SE CONVIERTEN EN **AYUDA EN SUS APLICACIONES**

Recordatorio: WINDEV permite ingresar "Reglas de Lógica de

Estas son explicaciones sobre la regla de procesamiento que se aplicará a un control, código, ventana.

Por ejemplo: "Atención, el precio total incluye el impuesto adicional sobre el IVA".

En la versión 24, estas Reglas Lógica de negocio se pueden utilizar automáticamente como una ayuda para los usuarios finales.

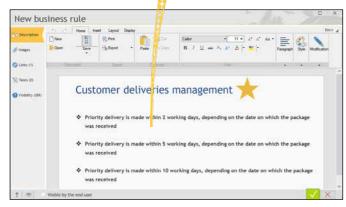
Novedad WD WB WM

ENTRAR REGLAS LÓGICA DE NEGOCIO ES MÁS FÁCIL

En la versión 24, las Reglas Lógica de negocio se ingresan en el modo de Procesador de texto y ya no están en el modo RTF: Es más fácil y más enriquecida su presentación.

Es fácil insertar imágenes, tablas, gráficos, workflows, etc. Una nueva opción permite indicar si cada Regla Lógica de negocio es visible o no para e<mark>l us</mark>uario final (Regla Lógica de negocio distribuible).

Una Regla de Lógica de negocio puede asociarse con uno o más controles.



Aquí una Regla Lógica de negocio en la gestión de entregas

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Formato potente

Novedad WD WB WM

SE GENERA UN PDF Y SE PUEDE INCLUIR EN SU APLICACIÓN

El conjunto de reglas Lógica de negocio de un proyecto también se pueden agrupar automáticamente en un documento PDF. Este documento se instala con la aplicación. El usuario final puede verlo a través del menú "?".

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Una ayuda técnica automática

Novedad WD WB WM **REGLAS LÓGICA DE NEGOCIO:** CAPACIDAD PARA MOSTRARLAS **AUTOMÁTICAMENTE JUNTO AL** CONTROL COMO "AYUDA" PARA **EL USUARIO**

Cuando una regla Lógica de negocio es distribuible y que está asociada a un control, por defecto, un picto "?" (personalizable) aparece automáticamente al lado del control.

Al hacer clic en este picto se muestra la regla Lógica de negocio. Es posible eliminar este picto, y personalizar la forma en que se muestra (vea la novedad 218).



El picto y la ayuda se generan automáticamente

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Ayuda fácil de usar en un solo clic

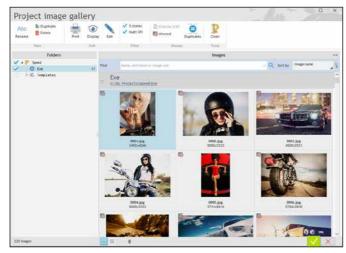
ENTORNO

Novedad WD WB WM

GALERÍA DE IMÁGENES DEL PROYECTO: PARA UNA VISTA **GENERAL DE TODAS LAS IMÁGENES UTILIZADAS**

En la versión 24, es posible ver todas las imágenes de un provecto con un solo clic.

Esta galería se ve desde las "7 pestañas".



Usted tiene una vista general de todas las imágenes utilizadas en el proyecto

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una vista completa

Novedad WD WB WM

GALERÍA DE IMÁGENES DEL **PROYECTO: ALIGERAR SUS** PROYECTOS: IMÁGENES NO UTI-LIZADAS, DUPLICADAS, ETC.

Cuando una imagen está presente en el directorio (y subdirectorios) del proyecto y que esta imagen no se usa, es señalada. Si es necesario, puede borrarla.

Las imágenes duplicadas están señaladas: imágenes totalmente idénticas por supuesto, pero también imágenes binarias idénticas pero con un nombre diferente, o almacenadas en diferentes subdirectorios.

Eliminar imágenes permite reducir el tamaño de los proyectos. Las imágenes que no están integradas en el SCM también están señaladas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la v Limpiar. Ganar espacio

Aquí:

24 elementos

(botón rojo).

meior.

de la versión 24:

para actualizar

En el Cuadro de Mando del proyecto un nuevo Widget hace su apa-

Este Widget muestra una descripción general

de los modelos utilizados en el proyecto:

El Widget permite actualizar los modelos

Beneficio que ofrece esta nueva característica

nuevas funci

El rojo hace que tus modelos se vean aún

Novedad WD WB

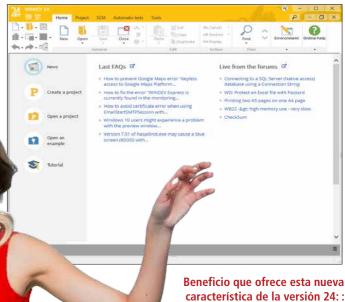
CUADRO DE MANDO DEL PRO-YECTO: NUEVO WI-DGET "MODELOS"

Novedad WD WB WM

VISUALIZACIÓN DE NOTICIAS Y **ACTUALIZACIONES.**

El editor ahora muestra información y actualidades sobre sus productos: Nueva versión disponible, nuevas descargas en línea,

Esta pantalla es personalizable.



Novedad WD WB WM **ACCESO RÁPIDO A**

"MIS PROYECTOS"

En los editores, al abrir el selector de archivos, el directorio "Mis proyectos" (o "Mis sitios") aparece en la lista de directorios preseleccionados. Una pequeña característica muy útil.

> Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Práctico

Novedad WD

Actualidades útiles

MENÚ CONTEX-TUAL DEL EXPLORADOR DE PROYECTOS: OPCIÓN "DUPLICAR"

tual del explorador de proyectos con una nueva opción práctica: la característica permite duplicar ventana, una clase, una consulta,

esta nueva característica de la ver-

Mobile 24

Duplique

sión 24:

El menú contex-

se ha mejorado

duplicación. Esta

rápidamente una

una página, etc.

Beneficio que ofrece

19 dades WINDEV 24 WEBDEV 24 W

XML MODELO: LANZAR LA ACTUALIZACIÓN

En un proyecto, puede utilizar documentos XML "Modelos". Estos modelos permiten al compilador conocer la estructura del XML que va ser manipulada por programación.

Estos modelos permiten la terminación automática, la detección de errores de compilación, etc.

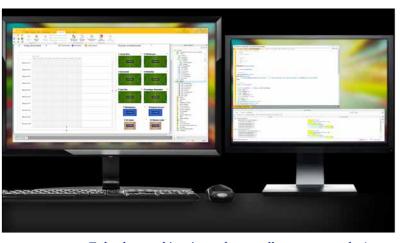
En la versión 24, cuando el archivo XML "modelo" se actualiza en el disco, hay una opción de menú disponible para actualizar el "XML modelo" en el entorno.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El compilador detectará los errores de programación XML

Novedad WD WB WM **PANTALLA MÚLTIPLE Y DPI DIFERENTES**

Como sabe, el entorno soporta el modo multipantalla. Este modo de trabajo es muy cómodo, si usted puede beneficiarse nuestro consejo es: ¡vaya por ello! (usted está ya cerca del 70% a trabajar en este modo).

La versión 24 ahora soporta las pantallas con DPI diferentes en la misma PC.



¡Todas las combinaciones de pantalla son soportadas!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Todas las configuraciones son soportadas

Novedad WD WB WM

ACTUALIZACIÓN DE LOS ENTORNOS

Sus editores se actualizan a la última versión automáticamente gracias a la opción "actualización automática" (a menos que la haya desactivado).

En la versión 24 también es posible actualizar a la última versión con un solo clic.

Ya no hay una serie de actualizaciones sucesivas a efectuar como pudo haber sido en el pasado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Al día con un solo clic!

Novedad WD WB WM

EJEMPLOS SIEMPRE AL DÍA: EN EL CLOUD, **DESCARGUE A PEDIDO**

WINDEV viene con 294 ejemplos: 37 proyectos completos, 101 proyectos didácticos, 156 ejemplos unitarios.

Estos ejemplos están en constante evolución: nuevas características, nuevas restricciones legislativas, corrección de fallos de funcionamiento, adición de nuevos idiomas, etc.

Para que siempre tenga la última versión de los ejemplos, el editor buscará automáticamente en el cloud la última versión del ejemplo que está cargando.

El proyecto se copia en local en su computador.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Usted está seguro que utiliza un ejemplo actualizado!

Novedad WD WB WM

VISUALIZACIÓN DE UN PICTO PARA LA PLATAFORMA DEL **EJEMPLO**

Pequeña novedad, para cada ejemplo, el editor muestra un picto que indica la(s) plataforma(s) en que se basa el ejemplo.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Usted sabe de un vistazo el objetivo en el que trabaja el ejemplo

Novedad WD WB WM

AYUDA EN LÍNEA DEL ENTORNO

En la versión 24, la ayuda en línea que utilizan sus equipos diariamente incluye más funcionalidades y se vuelve más prác-

- El curso de autoformación, que se suministra en forma impresa, también está disponible en línea.
- Otro detalle muy práctico: un clic en una imagen en la Ayuda en Línea muestra la imagen en alta definición. ¡Esto es útil para ver los detalles!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Una buena ayuda es fundamental para la productividad

EDITOR DE ANÁLISIS

Novedad WD WB WM

EDITOR DE ANÁLISIS: CREMA ANTI-ARRUGAS

¡En la versión 24, el editor de Análisis se rejuvenece! La edición de elementos es mucho más sencilla y fluida que en versiones anteriores.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Sus equipos serán más eficientes

CENTRO DE SEGUIMIENTO DE PROYECTOS

Novedad WD WB WM

COMPONENTE DE ACCESO A LOS DATOS DEL CENTRO DE **SEGUIMIENTO**

La información del Centro de Seguimiento del Proyecto (requisitos, tareas, errores, colaboradores, etc.) es accesible en programación a través de un componente proporcionado. Este componente permite reprocesar estos datos, por ejemplo, para editar estadísticas específicas o compartir los datos con otra herramienta.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: **Apertura**

Novedad WD WB WM

RESPONSABLE DE UN REQUERIMIENTO

Un requerimiento se divide en tareas.

Las tareas se asignan a los miembros del equipo.

Ahora es posible indicar qué miembro del equipo es responsable del requerimiento. El responsable no puede establecer una tarea como "terminada" hasta que se completen las tareas de los otros miembros.

Se notificará al responsable cada vez que un miembro del equipo complete su tarea.

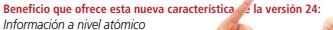
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Sabe quién está a cargo!

Novedad WD WB WM

TIME TRACKING: LISTADO DE **TIEMPOS DE TRABAJO**

Los tiempos de trabajo pueden enumerarse para uno o para todos los requerimientos en una lista de requerimientos.

nuevas fu



AUDITORÍA AUTOMÁTICA

Novedad WD WB WM **AUDITORÍA ESTÁTICA: ANÁLISIS SIN ENLACES**

En la versión 24, la Auditoría Estática señala los análisis que no tienen relaciones definidas entre archivos de datos (tablas). La ausencia de definición de las relaciones no permite la gestión automática de la integridad referencial, lo que es un riesgo para la calidad de la aplicación.

En la versión 24, cuando usted reanuda una aplicación, se le avisará sobre esta ausencia.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La verificación de la integridad referencial es una garantía de ca-

DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMACIÓN

Novedad WD WB WM

DOCUMENTACIÓN DE PROGRA-MACIÓN: NUEVO LOOK



¿Una documentación de programación completa? ;1 clic!

rediseñada en la versión 24! (PDF y versión impresa). Las páginas tienen un look más moderno, la información es más legible y la interfaz para seleccionar los elementos a editar es más fácil de usar.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la ver-

sión 24 : Una documentación magnífica, siempre en 1 clic

les WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

20 nuevas funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

074

Novedad WD WB WM

DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMACIÓN: INFORMACIÓN ADICIONAL

La documentación se enriquece con nueva información:

- Cuadro de mando del proyecto
- Información estadística sobre el uso del SCM
- etc.

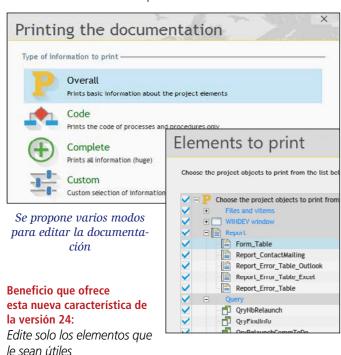
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Documentación cada vez más completa

075

Novedad WD WB WM

DOCUMENTACIÓN DE PROGRA-MACIÓN: MODO SINTÉTICO

La documentación de programación se puede editar en un nuevo modo sintético (a diferencia del modo exhaustivo, que edita todos los detalles de todos los elementos del proyecto). Este modo sintético cuenta con una interfaz fácil de usar para seleccionar los elementos para mostrar.



N76

Novedad WD WB WM

DOCUMENTACIÓN DE PROGRAMACIÓN: OPTIMIZACIONES EN GRANDES VOLÚMENES

En versiones anteriores, generar una documentación para un proyecto muy grande podría requerir un cierto tiempo de espera en algunos casos.

En la versión 24, la edición de la documentación es fluida y continua, independientemente del tamaño del proyecto.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Editar más rápido

INTEGRACIÓN CONTINUA FÁBRICA DE SOFTWARE

077

Novedad WD WB WM

NUEVA ACCIÓN PARA ACTUALIZAR WEBSERVICES

La integración continua se basa en la ejecución de planes de acción. Una nueva acción permite solicitar la actualización del archivo de descripción WSDL de los webservices utilizados en el proyecto.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¿Un Webservice de terceros evoluciona sin compatibilidad? ¡Lo sabrá enseguida!

078

Novedad WD WB WM

ESPECIFICAR UN ROBOT PARA EJECUTAR UN PLAN DE ACCIÓN

En la versión 24, es posible asignar un robot para ejecutar ciertos planes de acción.

Esto puede ser útil cuando se utiliza una máquina potente o una máquina con periféricos esperados: impresora, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La prueba en la máquina especificada

INSTALL

079

Novedad WD WB WM

INSTALACIÓN COMPACTA: LÍNEA DE COMANDOS

La instalación compacta ahora acepta líneas de comando y sus parámetros.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Comandos en línea!

080

Novedad WD WB WM

INSTALACIÓN DE RED: ACTUALIZAR AL CERRAR LA APLICACIÓN (OPCIONAL)

Cuando los usuarios finales inician la aplicación, un mensaje automático puede pedirles que hagan clic para realizar una actualización. Pero comunmente los usuarios finales suelen tener prisa y quisieran usar su aplicación de inmediato. En la versión 24 se ofrece una nueva opción a los usuarios finales: actualizar su aplicación al cerrarla.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor experiencia de usuario

AAF: SUS APLICACIONES OFRECEN FUNCIONALIDADES

081

Novedad WD WB WM

HISTORIAL DE ENTRADAS: ELIMINAR UNA O MÁS ENTRADAS

Entre las AAF disponibles en el control Campo de entrada, mantener un historial de entrada es altamente valorado y comúnmente utilizado por los usuarios finales.

Esta AAF permite al usuario final seleccionar directamente los valores ingresados previamente.

En la versión 24, es posible eliminar uno o más valores ingresados previamente.

¡El usuario puede eliminar valores confidenciales, no deseados o irrelevantes para acortar la lista! Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

NR2

Todos tienen derecho a ser olvidados

Novedad WD WB WM

VINCULACIÓN DE AAF CON EL GROUPWARE USUARIO PARA EL RGDP

El uso de las AAF de exportación se puede restringir mediante una contraseña programada.

En la versión 24, es posible proteger las exportaciones directamente desde la configuración del Groupware Usuario, entonces por grupo y usuario. (ver novedades 083 y 178)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Total seguridad, y sin programación. ¡Y RGPD!

SEGURIDAD POR CONTRASEÑA: GROUPWARE USUARIO

083

Novedad WD WB WM

El Groupware Usuario integra funcionalidades dedicadas al

Las ventanas de manejo de datos personales se resaltan en la interfaz de definición de derechos del Groupware Usuario. Por lo tanto, el Supervisor puede ajustar los derechos de los usuarios y grupos de acuerdo con las restricciones RGPD vinculadas a esos datos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¡Sea más facilmente "RGPD Compliant"!

084

Novedad WD WB \mathbb{W} \mathbb{M}

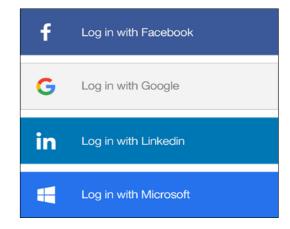
J4 AUTENTICACIÓN OAUTH + OPENID

La autenticación OAuth + OpenID es especialmente útil para sitios destinados al público, pero no solo esto.

Este mecanismo evita que el usuario final cree otra contraseña utilizando los datos de inicio de sesión de su red social. El estándar OAuth permite que un usuario sea autenticado.

El estándar OpenID permite conocer a este usuario. Una vez que el usuario es identificado por OAuth, el perfil del usuario es transmitido a su aplicación o sitio por OpenID. Los siguientes botones están disponibles por defecto:

- Facebook
- Google
- LinkedIn
- Microsoft



También es posible crear sus propios botones para otros proveedores de Identidad OpenID: Instagram, etc.
Ver también novedad 124

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Toc Toc! - ¿Quién es?

085 b

Novedad WD WB $\mathbb{W}\,\mathbb{M}$

GROUPWARE USUARIO MULTILINGÜE

Antes de la versión 24, los archivos utilizados por Groupware Usuario (GPU) para la identificación y los autorizaciones de conexión eran específicos del idioma del editor.

En la versión 24, los archivos son portables entre los diferentes idiomas del editor.

Ahora también es posible utilizar el GPU en WEBDEV mientras se combinan los idiomas del Framework y del Servidor de la Aplicación.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: *Mejor multiplataforma*

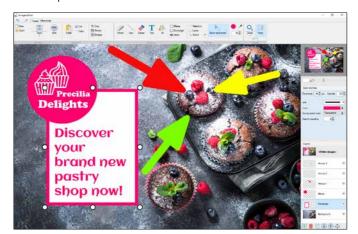
<u>M</u>

22

Novedad WD WB WM **NUEVAS HERRAMIENTAS**

El editor de imágenes integrado en el entorno propone nuevas herramientas en la versión 24.

Tenga en cuenta que estas nuevas herramientas también están disponibles en el control Editor de imágenes que puede incluir en sus aplicaciones.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Herramientas que son útiles tanto para el desarrollador como para el usuario final

EDITOR DE IMÁGENES 087 Novedad WD WB WM ELIPSE, CIRCULO, ÓVALO

Una elipse es una forma ovalada.

En la versión 24, el editor de imágenes permite crear elipses. Es posible especificar el grosor de línea, su color y el color de fondo.

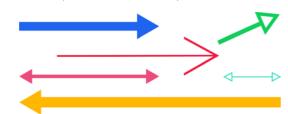


Círculos, elipses y óvalos

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Todo el mundo ama los círculos

Novedad WD WB WM **D** FLECHA

La herramienta "flecha" ofrece las funcionalidades esperadas: grosor de línea, color, tipo de línea, posición de la(s) flecha(s), tipos de flecha, tamaño de la flecha, etc.



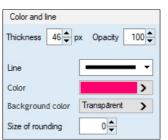
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¿Dónde están los arqueros?



Novedad WD WB WM **RECTÁNGULO**

Es posible crear rectángulos directamente con el editor de imágenes.

Muchos parametros están disponibles: grosor de línea, color, color de fondo, redondez del ángulo, etc.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una característica bien formada

Novedad WD WB WM

EDIT IN PLACE NEW LOOK (MENÚ DE EDICIÓN RÁPIDA MÁS FÁCIL DE USAR)

Las imágenes se pueden modificar en el editor de imágenes de diferentes maneras.

Entre estas maneras, es posible hacer clic con el botón derecho en un elemento que desee modificar y mostrar un menú "contextual" en este elemento.

En la versión 24, este menú contextual se ha hecho más fácil de usar.



El nuevo menú Edit in place

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Pruebe el nuevo menú

Novedad WD WB WM

SELECCIÓN DE LA CAPA **APROPIADA POR DEFECTO**

Una imagen puede tener varias capas superpuestas. La combinación de teclas CTRL + CLIC permite seleccionar directamente la capa más apropiada, es decir, la que contiene los datos de la imagen, en la punta del cursor del ratón!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Navegación fácil

Novedad WD WB WM

CONTROL EDITOR DE IMÁGENES

Como usted sabe, puede incluir un control "Editor de imágenes" en sus ventanas.

Puede definir la configuración para que el usuario final no

pueda cargar ninguna imagen que no sea la que está mostrando o no pueda crear una nueva: El usuario final podrá modificar solo la imagen que se muestra.

En la versión 24, los botones "NUEVO" y "ABIERTO" se pueden eliminar directamente de la cinta de opciones en el control Editor de imágenes con un solo clic en las 7 pestañas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Libertad, sí, pero enmarcada...

SCM

Novedad WD WB WM

SCM: MODO "EXTRACCIÓN SILENCIOSA"

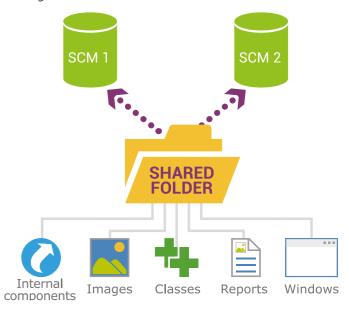
En la versión 24, la ventana de confirmación de extracción ya no puede aparecer. La opción "Extracción silenciosa" permite especificar que esta ventana no debe ser mostrada. Esto permite a los usuarios familiarizados con el modo de operación del SCM eliminar una etapa informativa que requiere

una validación y, por lo tanto, trabajar más rápido. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Menos manipulación!

Novedad WD WB WM

DIRECTORIOS COMPARTIDOS (Y CONTENIDO) ENTRE VARIOS **SCM DIFERENTES**

En la versión 24, es posible compartir un directorio y su contenido entre varios SCM diferentes: una clase de gestión de logs, un componente interno para enviar correos electrónicos... Esto permite estructurar el intercambio de elementos en grandes organizaciones.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil compartir

095

Novedad WD WB WM

SCM : VISUALIZACIÓN DE COMENTARIOS DURANTE LA RECUPERACIÓN

Durante la reintegración, un desarrollador puede escribir un comentario (¡recomendado, por cierto!).

Es una "buena práctica".

En la versión 24, los comentarios de todos los elementos recuperados (elementos que se actualizan), se muestran automáticamente durante el proceso de recuperación.

Esto permite leer los comentarios de otros desarrolladores sin tener que realizar ninguna manipulación.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La información circula

096

Novedad WD WB WM

SCM: COMENTARIO PRE-LLENADO

Los comentarios de reintegración pueden basarse en un modelo (plantilla) personalizable. Por ejemplo:

Versión, Fecha, Nombre del Desarrollador, etc. La zona de comentarios contendrá la información ingresada durante las fases de reintegración: Sin riesgo de olvido, normalización apreciable.

El contenido de la plantilla se especifica en la opción "Plantilla de comentarios".

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Pre llenado

097

Novedad WD WB WM

HISTORIAL DE MIS COMENTARIOS

Con un solo clic, un desarrollador puede ver todos los comentarios que ha ingresado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Útil cuando se cancelan o registran elementos sobre el mismo tema

EDITOR DE CÓDIGO

POSSIBLE OF THE PROPERTY OF TH

Cuando un comentario de código contiene una dirección http o https (por ejemplo, un enlace para ayudar sobre un tema), se puede hacer clic directamente en esta dirección. Simplemente use la combinación de teclas CTRL + Clic (para

evitar iniciar sitios cuando solo desea editar el texto).
Esto permite consultar una página, o probarla fácilmente

// reference: https://www.dropbox.com/developers/reference/oauth-guide
OAuth2Params is OAuth2Parameters
OAuth2Params..ClientID = "01234567890123456789"
OAuth2Params..AuthURL = "https://www.dropbox.com/oauth2/authorize"

Enlaces https en el código, puede hacer clic directamente

Esta funcionalidad también está disponible en las cadenas de texto utilizadas en programación.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión

Haga clic en todas partes

099

Novedad WD WB WM

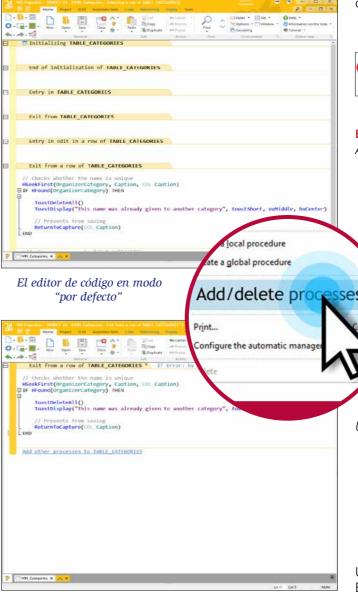
PROCESOS: USTED TIENE EL PODER DE HACERLOS INVISIBLES

Usted lo sabe, el código se ingresa en el editor, que propone los procesos (eventos) posibles en el control: Entrar, Modificación, Salida, Clic, etc.

Siempre se propone una serie estándar de eventos para cada control.

En la versión 24 es posible ocultar elementos de esta lista. Esto permite un editor de código limpio, de acuerdo con sus hábitos de programación.





El editor de código personalizado: los procesos no utilizados se han ocultado

El layout es mucho más claro

(Por supuesto, también hay procesos opcionales que siempre se pueden activar).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Interfaz del editor de código más limpia

100

Novedad WD WB WM

IAL RESCATE! LAS SINTAXIS MÚLTIPLES

Muchas funciones de WLanguage ofrecen varias sintaxis posibles.

Estas sintaxis pueden aceptar diferentes parámetros. En versiones anteriores (23 y anteriores), el tooltip solo mos-

traba los parámetros de la primera sintaxis. En la versión 24, todas las sintaxis se proponen en un mini tooltip, justo encima de la línea.

Doble efecto: por una parte, puede seleccionar su sintaxis preferida, y por otra parte, puede descubrir sintaxis que no

conocía y ¡que pueden ser muy útiles para usted!

i Gracias versión 24!

Ctrlei/Ctrlei to change syntae

O Archive , File path , Partien of path to store , Gauge management
O Archive , File to add , Buffer management . Path to store , Gauge management .
O Archive , File to add , Buffer management . Path to store , Gauge management .

ZipaddFile(Archive , File path , Path portion to ignore , Gauge management .

Se muestra la ayuda para cada una de las 4 sintaxis

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Ahora lo sabe todo

1N1

Novedad WD WB WM

INVERTIR ASIGNACIONES

En la versión 24, es posible invertir una o más asignaciones con una sola operación

Por ejemplo, en POO, un procedimiento de carga desde un archivo HFSQL,

LAST_NAME = Client.lastname

FIRST_NAME = Client.first name Etc.
Cuando el método de guardado debe escribirse, todo

tiene que invertirse. En la versión 24, simplemente copie las asignaciones

del procedimiento de carga, péguelas e invierta todas las asignaciones con 1 clic.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un atajo útil

102

Novedad WD WB WM

ATRIBUTOS (DIRECTIVA DE COMPILACIÓN): CONOCERLOS, Y SELECCIONARLOS.

Un atributo es una directiva pasada al compilador. El compilador produce diferentes byte-code dependiendo de los atributos pasados.

El WLanguage propone cada vez más atributos.

Estos atributos son poderosos y prácticos: mapping, serializar, etc.

Nuevos atributos aparecen con cada nueva versión.

En la versión 24, para conocer estos atributos, simplemente escriba el carácter "<" para ver la lista de atributos disponibles para la línea actual.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: *Hermosos atributos*

103

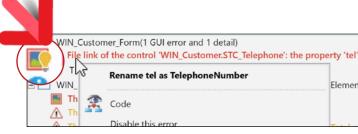
Novedad WD WB WM

INTELIGENTE CAMBIO DE NOMBRE DE LOS MIEMBROS

Cuando se renombra un miembro de una clase, aparece un error de compilación de GUI.

Un icono Bombilla a la izquierda del mensaje de error indica que el editor puede ayudarlo.

Haga clic en la bombilla y se cambiará el nombre del miembro en todo el provecto.



¡Haga clic en la bombilla para renombrar un miembro!

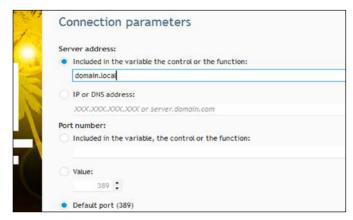
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una bombilla útil

Novedad WD WB WM

LDAP: ASISTENTE DE GENERACIÓN DE CÓDIGO

Las funciones WLanguage de la familia LDAP ofrecen una amplia gama de parámetros.

En la versión 24, hay un asistente disponible para elegir los parámetros de las funciónes WLanguage de la familia LDAP.



Simplemente responda las preguntas para generar el código

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: **Automatización**

EDITOR DE REPORTES

Novedad WD WB WM

EDITOR DE REPORTES: COLOR DE FONDO

El editor de reportes permite especificar el color de fondo del

Este color se mostrará en el editor, para poder elegir los colores adaptados para los controles, textos, marcos, fondos...

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Colores por todas partes

Novedad WD WB WM

EDITOR DE REPORTES: ..NOTE

Ciertamente conoce la propiedad .. Note que le permite asociar una nota a un control de una ventana.

En la versión 24 también es posible asociar notas a un reporte. Recordatorio: El contenido de esta nota es accesible por programación; ¡Algunos desarrolladores incluso lo utilizan para almacenar código condicional que se ejecutará en compilación dinámica en casos especiales!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una buena nota

Novedad WD WB WM

EDITOR DE REPORTES: HOJA DE CÁLCULO

El editor de reportes propone un asistente para imprimir los controles de Hoja de cálculo utilizados en la aplicación. La creación de un reporte que contenga una hoja de cálculo es muy fácil en la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Hoja de cálculo fácil de imprimir

Novedad WD WB WM

EDITOR DE REPORTES: LISTA DE CONTROLES (F12)

La ventana para enumerar los controles en un reporte se ha revisado en la versión 24.

Su interfaz ha sido mejorada.

Encontrar un control es más fácil y hay muchas funcionalidades disponibles: bloqueo, selección, búsqueda, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Homogeneización

WLANGUAGE

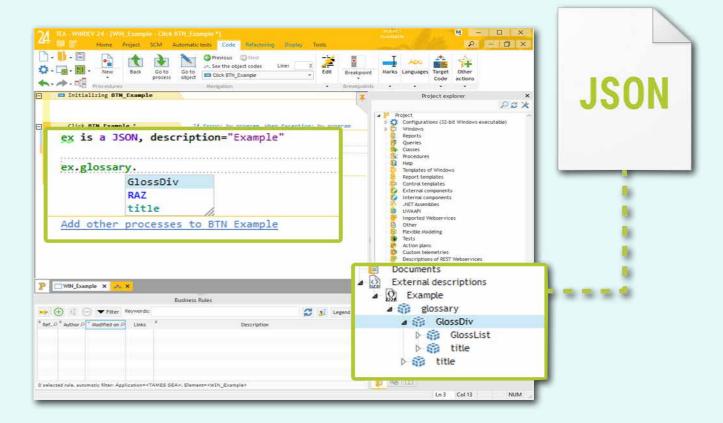


Novedad WD WB WM

INUEVA SINTAXIS CON PREFIJO EN TODAS LAS FUNCIONES! ALL.FUNCIÓN



¡Usted descubrió la entrada con prefijos en los controles en la versión 23, y le encantó! La ventaja de esta sintaxis es que cuando escribe un nombre de variable, después de ingresar "." aparece un Combo Box y propone la lista de funciones que se aplican a esta variable. En la versión 24, este tipo de entrada está disponible para los otros elementos: Cadena, Tabla,



Novedad WD WB

NUEVO TIPO JSON NATIVO

El formato JSON es cada vez más utilizado.

En la versión 24, aparece un tipo nativo JSON en WLanguage.

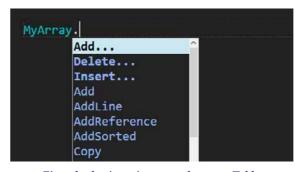
Este tipo permite administrar datos de forma nativa en formato JSON (sin tener que crear o analizar cadenas). Se puede proporcionar un "modelo

JSON" al editor de código. El editor de código aporta una asistencia a la entrada en toda la estructura JSON. Ver también novedad 155 "Elemento JSON".

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

La manipulación del JSON se vuelve fácil

Cola, Pila, Lista, Tipos avanzados... Por ejemplo: MyString is string = "This is a test" MyString.Left (4) MyTable.Add (customer)



Ejemplo de sintaxis en un elemento Tabla

Ver la lista completa en novedad 303.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Otra filosofía de escritura de código

Novedad WD WB WM

NUEVO TIPO UUID

Un UUID es un identificador único generado aleatoriamente,

para el cual un duplicado es estadísticamente imposible. Utilice un UUID cada vez que desee asegurarse de que un ele-

En la versión 24, el WLanguage ofrece el nuevo tipo de UUID, en 128 bits y en 256 bits.

El tipo UUID permite, por ejemplo, manipular los resultados de hash (SHA256), identificadores, claves de blockchain, el contenido de los elementos UUID de HFSQL (ver novedad 156) etc. El tipo UUID también es útil para la seudonimización RGPD.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Este tipo es único

mento sea único.

Novedad WD WB WM

NUEVO TIPO CHRONO

En la versión 24, se introduce el nuevo tipo WLanguage

¡La manipulación de los cronómetros es mucho más fácil! MyChrono. Start es más claro que manipular subíndices, especialmente si hay varios cronómetros.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡En sus marcas, listos, fuera!

29

113

Novedad WD WB WM

NUEVO TIPO SECCIÓN CRÍTICA (SINCRONIZACIÓN DE HILOS)

En la versión 24, se introduce el nuevo tipo WLanguage Critical Section.

Gestionar secciones críticas es significativamente más fácil.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Hilos bien sincronizados

114

Novedad WD WB WM

NUEVA SINTAXIS WITH ... DO ...

Esta nueva sintaxis facilita la programación del uso de tipos que tienen un principio y un final.

El uso de los nuevos tipos Chrono y Critical Sections es simplificado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación más clara

115

Novedad WD WB WM

EVOLUCIÓN DE LAS FUNCIONES MIN & MAX

Ir directamente desde un array a la función Min (y Max) permite reducir el código a una sola línea: no es necesario programar la navegación del array.

Una nueva característica pequeña pero útil.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación eficiente

116

Novedad WD WB WM

RECEPCIÓN DE DATOS: EVOLU-CIÓN TIPO HTTPREQUEST

El tipo httpRequest ofrece una propiedad adicional: destination.

Esta propiedad permite guardar el resultado de la consulta directamente en un archivo en el disco, sin usar memoria. Esto es muy útil cuando se reciben grandes volúmenes de

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Sin consumo de memoria

117

Novedad WD WB WM

ENVÍO HTTPREQUEST: VISUALICE EL FLUJO PARA SABER QUÉ VA AL SERVIDOR

La funcionalidad HttpRequest ofrece docenas de parámetros. Para analizar la trama que se envía al servidor de destino, la nueva propiedad ..ProcedureTrace permite ver el flujo de bytes enviado al servidor.

La verificación (y la depuración) son mucho más fácil.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Depuración fácil

118

Novedad WD WB WM

TIPO HTTPREQUEST: CERTIFICADO CLIENTE

La función HttpRequest ha aceptado durante mucho tiempo los certificados de cliente.

El tipo HttpRequest, que generalmente es mucho más conveniente, también acepta certificados en la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: //#/

119

Novedad WD WB WM

CERTIFICADO CLIENTE: EN DISCO, O EN LA WDL

En la versión 24, puede elegir dónde se almacena el certificado:

- en el disco
- en la biblioteca WDL de su aplicación.

Esto permite, entre otras cosas, la automatización en el uso de Chorus, el sistema de facturación del gobierno francés.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Confidencialidad del certificado

120

Novedad WD WB WM

INCLUSIÓN DE CUALQUIER ARCHIVO EN LA BIBLIOTECA (EN LA WDL O EN EL EXE), Y EXTRACCIÓN

Puede ser interesante incluir un archivo de texto (por ejemplo) en la biblioteca WDL o en el EXE de la aplicación. Esto hace posible que este archivo sea invisible y evita la ges-

tión de su despliegue.

Incluir este archivo es fácil: solo inclúyalo en la configuración.

Es posible incluir varios archivos.
Entonces es fácil extraer el archivo o leer su contenido.

La función fExtractResource extrae un archivo.
El contenido de un archivo se puede leer directamente en la WDL gracias a la función: fLoadResource.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Gran flexibilidad

12

Novedad WD WB WM

ATRIBUTOS SOBRE PROCEDIMIENTO Y PROCEDIMIENTO INTERNO

Un atributo es una directiva para el compilador . Un atributo se ingresa en el editor de código, entre corchetes angulares (por ejemplo, <serialize=false>).

En la versión 24, es posible definir los automatismos de los procedimientos y procedimientos internos gracias a los atributos: temporizador, hilo, ejecución automática o diferida, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Incluso los procedimientos internos tienen atributos

122

Novedad WD WB WM

HASH DE TIPO MUMUR: UN ALGORITMO SUPLEMENTARIO

El WLanguage propone muchos tipos de hash. En la versión 24, el algoritmo de tipo Mumur (MumurHash)

también es soportado.

Mumur se usa particularmente en el "bloom filter" de las billeteras ("wallet") de bitcoin.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Esté más seguro!

123

Novedad WD WB WM

FUNCIONES TAPI

Hoy en día, muchos dispositivos solo soportan la versión 3 de TAPI.

El WLanguage soporta TAPI 3.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Llame!

124

Novedad WD WB WM

GESTIÓN OPENID: RECUPERE INFORMACIÓN SOBRE LA PERSONA CONECTADA A TRAVÉS DE OAUTH



Cuando usted propone una conexión a través de OAuth en su aplicación, los usuarios inician sesión con sus identificadores de redes sociales, por ejemplo, Instagram o Google. El protocolo OpenID le permite recuperar información que pueda ser necesaria para su aplicación sobre la persona que ha iniciado sesión : email, apellido, nombre, etc. Aparecen 2 nuevos tipos avanzados en WLanguage en la versión 24 para recuperar la información propuesta por este

tomático dentro del Groupware usuario.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:
¿Quién está ahí?

Ver también la novedad 084 para saber más sobre el uso au-

protocolo: OpenIDParameters y OpenIDIdentity.

125

Novedad WD WB WM

PROCESADOR DE TEXTO (U HOJA DE CÁLCULO) EN 1 LÍNEA DE CÓDIGO: FUNCIÓN OPENDOCUMENT

Conoce los potentes controles Procesador de texto, Hoja de cálculo, Editor de imágenes y Lector PDF (documentos en formatos docx, xlsx, pdf, imagen).

En sus aplicaciones, cuando deseaba proponer la edición de un documento en uno de estos controles, a menudo implicaba la creación de una ventana en blanco dedicada, que solo contiene este control.

En la versión 24, todo se vuelve más simple: Simplemente utilice la nueva función WLanguage OpenDocument.

Una simple línea de código es todo lo que necesita : OpenDocument (invoice.docx)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los controles de oficina en 1 línea de código



CLAVE PÚBLICA CLAVE PRIVADA

Asymmetric encryption



La gestión de "claves públicas/claves privadas" permite implementar intercambios seguros y comunicaciones autenticadas.

Novedad WD WB WM

CIFRADO ASIMÉTRICO: CLAVE PRIVADA, CLAVE PÚBLICA 2 USOS

En la versión 24, el cifrado por "clave pública/clave privada" es posible para los 2 usos:

- comunicar de manera autenticada (ya disponible)
- comunicar de manera segura (¡es una novedad en la versión 24!)

El uso de un certificado es necesario: lo que contiene la clave

La clave privada incluida en el certificado debe guedar privada: Si es distribuida o robada, su identidad está altamente comprometida.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Seguridad todo público: para proteger la privacidad

COMUNICACIÓN **AUTENTICADA**

La comunicación autenticada permite enviar un mensaje al tiempo que garantiza la identidad del autor.

La función WLanguage CertificateSign permite firmar un mensaje (con el certificado), mientras que la función CertificateCheck garantiza que la firma y la clave pública correspondan (aguí, no es necesario el certificado).

Bob guiere enviar un mensaje y guiere firmarlo de manera que no pueda ser falsificado.

Bob firma el mensaje con su clave privada.

Todos pueden ver este mensaje.

Para estar seguro del autor, el destinatario debe asegurarse de que el mensaje se haya firmado con la clave privada que corresponde a la clave pública.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Yo se quien escribió

Novedad WD WB WM

COMUNICACIÓN SEGURA

La comunicación segura consiste en enviar un mensaje y garantizar que solo el (o los) destinatario(s) podrán descifrarlo y, por lo tanto, leerlo.

Cuando se envía un mensaje seguro, es el destinatario quien debe tener una clave privada (y por lo tanto un certificado). El remitente simplemente debe cifrar el mensaje con la clave

Solo el destinatario que tiene la clave privada correspondiente puede descifrar el mensaje.

(Así que básicamente es lo "opuesto" de lo que podría pensar al principio, ¡pero tiene sentido!).

Alice quiere enviarle un mensaje a Bob que nadie más puede leer. Bob tiene una clave privada, y la clave pública correspondiente. La clave pública no es confidencial.

Así le da esta clave pública a Alice.

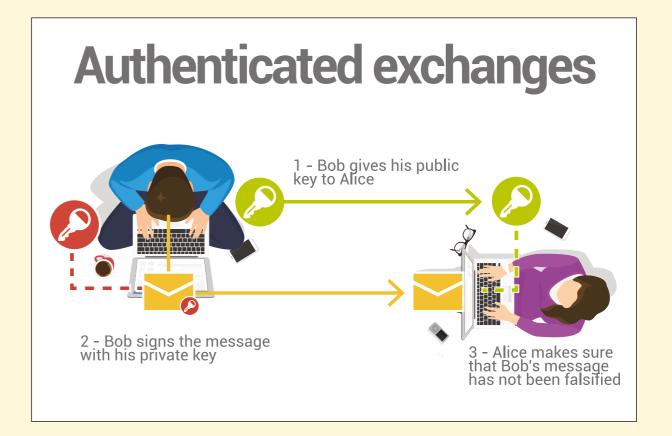
Alice cifra el mensaje que quiere enviar a Bob con la clave pública de Bob.

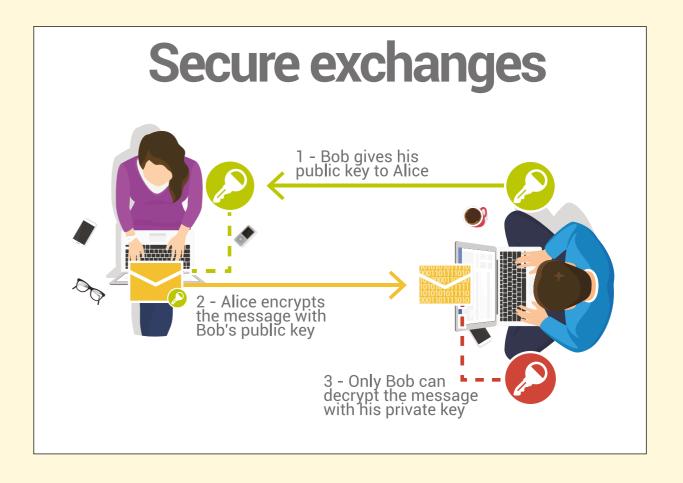
Solo Bob podrá descifrar este mensaje, ya que la única forma de descifrar el mensaje es usar la clave privada asociada.

Por supuesto, solo Bob tiene esta clave privada.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Soy el único que puede leer el mensaje







CONTRASEÑAS EN ARCHIVOS DOCX Y XLSX

En la versión 24, las funciones WLanguage de las familias XLS y DOC permiten administrar documentos protegidos por contraseña y también agregar contraseñas en documentos existentes.

Esto es útil para la seguridad de los datos.

También permite cumplir ciertos requerimientos RGPD.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Seguridad!

Novedad WD WB WM

PDFPASSWORD

PDFPassword, una nueva función WLanguage, permite definir una contraseña para un archivo PDF existente.

Recordatorio: ya es posible leer archivos PDF con contraseña

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Seguridad también para archivos PDF!

Novedad WD WB WM

PDF/A-3: ARCHIVO Y **ARCHIVOS ADJUNTOS**

El formato de archivo PDF/A-3 (nota, A-3 no tiene nada que ver con el tamaño del papel; A es para archivar, y 3 es un número de versión) es soportado en la versión 24.

Este formato permite incluir archivos adjuntos al archivo PDF: XML, XLSX, DOCX, etc.

Este formato es entre otros necesario para Factur-X y Chorus (ver novedad 187).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: PDFs que duran

Novedad WD WB WM

ARRAY POO

En lugar de copiar una instancia de un objeto en un array, ahora es posible agregar la referencia de este objeto en el array. Las funciones ArrayInsertReference y ArrayAddReference aparecen en la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El array es un objeto

Novedad WD WB WM

TRANSFORMAR UN CÓDIGO DE BARRAS EN UNA **IMAGEN**

En la versión 24, la nueva función WLanguage BCToImage permite transformar una variable de tipo BarCode en una variable de tipo Image.

La imagen se puede guardar en el formato de su elección. La imagen también puede ser modificada por todas las funciones WLanguage habituales de gestión de imágenes.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Libertad total en el uso de los códigos de barras

Novedad WD WB WM

INSERTE UNA IMAGEN EN UN CÓDIGO QR (POR EJEMPLO, PARA FACTURAS EN SUIZA)

Las facturas emitidas en Suiza deben incluir un código QR. Este código QR debe contener una imagen de una bandera suiza en su centro.

Las dos nuevas propiedades Image y .. Image Proportion, del tipo BarCode, permiten especificar la imagen que se insertará en el centro del código de barras y su tamaño.



Ejemplo de código QR para la factura suiza (la bandera se puede generar en negro & blanco)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La facturación es una dicha para todos y cada uno de los suizos

Novedad WD WB WM

RECUPERAR LOS CONTENIDOS DE UN ESCANEO EN MEMORIA

En la versión 24, es posible recuperar el contenido de un escaneo directamente en la memoria (en un buffer), sin tener que realizar una copia de seguridad en el disco.

Las funciones de la familia TwainTo ahora soportan la constante InMemory.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Acción más rápida

Novedad WD WB WM

FUNCIONES "LOS PAÍSES"

Las nuevas funciones de WLanguage permiten recuperar el nombre o el código ISO de los países.

Estas son las funciones GetCountryName (ISOCode) y Get-CountryISO(CountryCaption)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡El planeta está a su alcance!

Novedad WD WB WM

IMPRESIÓN: MINI VISTA PREVIA

Al imprimir un reporte o usar la función iPrint, ahora es posible solicitar el uso de una mini vista previa en lugar de la vista previa tradicional.



A la derecha, la nueva mini vista previa

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una mini vista previa, gran ventaja

Novedad WD WB WM

- Socket SSL : Soporte estándar TLS 1.2.
- La nueva función dPolyline dibuja todas las líneas de un array de puntos.
- La nueva función LeapYear permite saber si un año es un año bisiesto.
- Las nuevas funciones Yesterday y Tomorrow permiten evitar la declaración de variables locales para calcularlas.
- La nueva función TraceDeleteAll permite eliminar todo el contenido de la traza.
- La función TwainToJPEG ya no bloquea los otros hilos
- Servidor OPC UA: ejemplo de comunicación proporcionado
- Útil con un archivo de varias giga octetos : hashFile puede tener una barra de progreso.
- Todas las funciones de tipo DateToXXXTimeToXXXDate-TimeDateTime).
- Las funciones de dibujo de la familia dxxx pueden tomar un control Imagen o un tipo Image como parámetro. Esto permite, por ejemplo, llamar a las funciones dxxx en varios controles en paralelo.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Nuevas características útiles

Novedad WD WB WM ¿WHAT IS "THIS"?

"This"es una palabra clave común en muchos idiomas. En WLanguage, la palabra clave correspondiente es "Object" (ciertamente hay una buena razón histórica). En la versión 24, es posible también usar la palabra clave

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ... This is it

Novedad WD WB WM

HERENCIA DE INTERFAZ

En POO, una interfaz es un conjunto de métodos accesibles desde fuera de una clase, mediante los cuales puede modificar un objeto (básicamente, es una clase abstracta que no tiene código).

En la versión 24, es posible heredar una interfaz de otra inter-

Esta funcionalidad avanzada es útil para los diseñadores de arquitectura que crean estructuras con muchos niveles de abstracción.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Esta herencia no es impuesta.

WEBSERVICES

Novedad WD WB WM

SOAPTOHTTP: MODIFICAR EL CONTENIDO XML ENVIADO A **UN WEBSERVICE SOAP**

Los Webservices tienen un espectro muy amplio y no todos cumplen con el estándar.

La facilidad de uso de un Webservice de terceros en una aplicación o sitio depende de su diseñador.

La versión 24 ofrece una función muy útil para adaptar el XML enviado al Webservice (un Webservice SOAP siempre recibe

La función SOAPTOHTTP permite recuperar el contenido de la solicitud Http que se envía al servidor tercero del Webservice. Ahora es posible modificar el contenido XML para adaptarlo a las expectativas del Webservice.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Desbloquea todo!



CONSUMO DE WEBSERVICE SOAP CON IDENTIFICACIÓN

En la versión 24, la identificación por el protocolo "ws security" de tipo "usuario / contraseña" es directamente sopor-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cero código

Novedad WD WB WM

LLAMADA DE WEBSERVICES SHAREPOINT



Algunos Webservices de Sharepoint esperan contenido XML en los parámetros de tipo "String".

Este modo particular ahora se administra en la versión 24 (para aquellos que ya lo utilizan, es el equivalente de la propiedad InnerXML).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Apertura incluso al no estándar

EDITOR DE CONSULTAS

Novedad WD WB WM

NUEVO ASISTENTE PARA GENERAR "INSERTS"

La interfaz del editor que permite ingresar "Inserts" se vuelve más ergonómica.

La selección de archivos de datos, elementos y parámetros ahora es fácil y rápida.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Generar

Novedad WD WB WM

INDENTACIÓN AUTOMÁTICA

Para indentar fácilmente el código SQL de una consulta, el editor de consultas ahora ofrece el acceso directo CTRL R que indenta automáticamente la estructura de la consulta: selecciones, condiciones, agregados, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Presentación legible por defecto

BASE DE DATOS HFSQL

HFSQL[®]

Novedad WD WB WM

NUEVO TIPO DE ELEMENTO JSON

En la versión 24, HFSQL ofrece un nuevo tipo de elemento muv útil: los elementos JSON.

Este tipo de elemento permite ejecutar consultas que incluyen operaciones en JSON.

Al escribir o modificar un elemento JSON, HFSOL comprueba la sintaxis de su contenido.

Si la sintaxis es falsa, se genera un error.

Los nuevos comandos SQL permiten interrogar la base de datos sobre el contenido de los elementos JSON.

4 Nuevos comandos permitiendo probar si un valor es JSON y su tipo: IS JSON, IS JSON ARRAY, IS JSON object, IS JSON Scalar

JSON ARRAY, JSON Object Permiten construir un objeto JSON.

JSON ARRAYAGG, JSON ObjectAGG

Permiten construir un objeto JSON para un conjunto de regis-

Finalmente, se introducen 3 nuevos comandos para consultar el contenido del artículo: JSON exists, JSON Value, JSON Query.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cumplimiento de la estándar SQL/JSON

Novedad WD WB WM

NUEVO TIPO DE ELEMENTO UUID

Un UUID (Universal Unique IDentifier) es un número aleatorio que se considera único: Es tan grande que la probabilidad de que se genere el mismo identificador es 2 veces inferior a la probabilidad de recibir 2 veces en la vida un piano en la ca-

Un UUID es útil para identificar de manera fácil y confiable cualquier elemento. En la versión 24, HFSQL ofrece el nuevo tipo de elemento UUID.

Este tipo de elemento UUID cumple con el estándar RFC 4122 en 128 bits. Solo los 128 bits están estandarizados.

El elemento UUID va incluso más allá del estándar al ofrecer un modo más potente en 256 bits.

El interés principal de UUID es permitir la anonimización y la seudonimización, útil para el cumplimiento con el estándar RGPD. El UUID también permite administrar los identificadores de criptomoneda ...

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: He tenido un buen UUID

Novedad WD WB WM

UUID AUTOMÁTICO

HFSQL puede gestionar por usted los UUID

Es posible inicializar automáticamente un elemento UUID al escribir un registro; el UUID corresponde a un identificador único no secuencial.

Si es necesario, para facilitar una migración existente, un registro puede incluir un UUID automático y un Identificador automático. El mismo registro puede contener varios UUID.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : Muy poderoso

Novedad WD WB WM

ESTÁNDAR DE CIFRADO **AVANZADO AES: UN CIFRADO MÁS POTENTE**

AES está disponible para archivos de datos (.fic), para índices (.ndx; .ftx), para memos (.mmo).

Los datos son más seguros.

La velocidad de cifrado y descifrado de datos está optimizada: ¡El rendimiento es mejor que con otros métodos de encriptación! Esta encriptación permite, entre otras cosas, contraseñas sensibles a las mayúsculas y minúsculas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Seguridad de alto nivel!

Novedad WD WB WM

CONTROLADOR ODBC EN HFSQL

En la versión 24, el controlador ODBC proporcionado para acceder a HFSQL desde software de terceros permite el acceso a elementos de tipo "array".

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor interoperabilidad

Novedad WD WB WM

CONTRASEÑA DE ADMINISTRADOR AL INSTALAR

Al instalar un servidor HFSQL, por razones de seguridad, es necesario ingresar una contraseña personalizada para la cuenta del administrador.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor seguridad

Novedad WD WB WM

CENTRO DE CONTROL HFSQL: CONSULTAS ILIMITADAS

El Centro de Control HFSQL permite ingresar y ejecutar consultas. En la versión 24, las consultas se ejecutan en un hilo. en tarea de fondo. Esto significa que no está bloqueado mientras se ejecuta la consulta y que puede iniciar varias consultas simultáneamente.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Ahorro significativo de tiempo.

Novedad WD WB WM

VELOCIDAD DE NAVEGACIÓN **MEJORADA DE LA FAMILIA** HREAD EN CLIENTE/SERVIDOR

En la versión 24, HFSQL Client/Server ofrece una mejor velocidad de navegación de archivos de datos cuando se utilizan las funciones del historial de la familia HRead.

La velocidad ha aumentado un 10%.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor rendimiento

Novedad WD WB WM

- Las nuevas funciones hExportXLS y hExportCSV permiten exportar un archivo de datos HFSQL (o el resultado de una consulta HFSQL) a Excel o al formato CSV con una sola línea de código.
- La función HTrack permite que una aplicación sea notificada automáticamente cuando se realiza un cambio en un archivo de datos HFSQL; esta función HTrack ahora está disponible en los servicios de Windows.
- HOnError ahora funciona en procedimientos almacenados.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Me lo llevo!

FUNCIONES SQL

Novedad WD WB WM

La función SQL Nullif toma 2 parámetros. Nullif devuelve Null si los 2 parámetros son iguales, y de-

vuelve el primer parámetro si los parámetros son diferentes. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Útil para la compatibilidad

Novedad WD WB WM

DROP INDEX

La función SQL Drop Index permite eliminar índices.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El otro lado del Create Index

Novedad WD WB WM

MEJOR SELECCIÓN DE CLAVES COMPUESTAS CON EL OPERADOR SQL "OR"

En algunos casos (uso de or), el rendimiento de la consulta mejora si hay claves compuestas en un archivo de datos.

36 nuevas funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Intente no ir demasiado rápido!

167

Novedad WD WB WM

SINTAXIS PARA ESCRIBIR VALORES BINARIOS EN LAS CONSULTAS SQL

HFSQL soporta un estándar adicional para escribir valores binarios (literales) en consultas SQL:

X'binary value in Hex'

Ejemplo:

Insert Into PAINTER (Rubbin) Values (X'0254B8615A')

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Es el estándar

168

Novedad WD WB WM

INSTRUCCIONES SQL PARA ELEMENTOS DE TIPO JSON

Los nuevos comandos SQL están disponibles para la novedad "Elemento JSON nativo en HFSQL": ver novedad 155.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: *JSON y SQL*

CONECTORES NATIVOS BASE DE DATOS

Como usted lo sabe, muchos conectores nativos están disponibles: HFSQL, Oracle, SQL Server, AS/400, DB2, MySQL, PostgreSQL, SQLite, xBase, MariaDB, Informix, Progress, Sybase...

169

Novedad WD WB WM

GESTIÓN DE ERRORES EN LOS HILOS

Cuando se realiza una llamada a un conector nativo (Native Access) desde un hilo, es posible manejar los errores de una manera normal

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Comportamiento normal en los hilos

170

Novedad WD WB WM

GESTIÓN DE LOS UUID

En la versión 24, los conectores nativos (Native Access) administran los identificadores únicos de tipo UUID..

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: UUID en las bases terceras

171

Novedad WD WB WM

CONECTOR NATIVO SQL SERVER: MSOLEDBSQL

El controlador Msoledbsql para SQL Server es soportada por el conector nativo en la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Todas las versiones de controladores son soportadas

HFSQLDRIVE SUS ARCHIVOS DE DATOS EN EL CLOUD EN 3 CLICS



172

Novedad WD WB WM

HFSQLDRIVE: SIMPLIFIQUE LA EXPLOTACIÓN Y EL INTERCAMBIO DE DATOS

HFSQLDrive permite alojar archivos de datos HFSQL en el cloud con algunos clics.

Todas las funcionalidades de explotación de datos HFSQL están disponibles.

HFSQLDrive está destinado para WINDEV Mobile, pero también para WINDEV y WEBDEV. (Ver novedad 670)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil intercambio de datos

WDMSG TRADUCCIÓN AUTOMÁTICA



173

Novedad WD WB WM

WDTRAD: DEEPL



Deepl es un servicio basado en un algoritmo de inteligencia artificial que proporciona traducción de texto.

Este servicio puede ser útil cuando se traduce un texto por primera vez.

WDTRAD puede enviar una solicitud a Deepl directamente cuando su diccionario de WDTRAD no es todavía lo suficientemente rico como para encontrar una traducción.

Recordemos que una vez traducidos, los textos se insertan automáticamente en el diccionario WDTRAD de WDMSG y se reutilizarán automáticamente.

Tenga en cuenta que Deepl es un servicio independiente. Se aplican diferentes tarifas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Soporte de Deepl

174

Novedad WD WB WM

VENTANAS DE MENSAJE ESTÁNDAR: TRADUCCIÓN CON HERENCIA DE PLANTILLA

Al traducir un software, también debe considerar la traducción de ventanas de mensajes estándar de ejecución, como por ejemplo las ventanas mostradas por el Groupware Usuario, la asistencia automática de HFSQL, las ventanas AAF (exportar a Word o Excel, etc.).

Antes de la versión 24, la traducción implicaba necesariamente la personalización de estas ventanas estándar.

En la versión 24, es posible traducir este tipo de ventanas sin tener que personalizarlas.

Por lo tanto, estas ventanas se benefician de las evoluciones del framework durante las actualizaciones del framework.



Traducción del menú de exportación de AAF

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¡No es necesario volver a traducir las ventanas de mensajes estándar!

175

Novedad WD WB WM

WDTRAD: EL DICCIONARIO INTELIGENTE QUE SE ENRIQUECE POR SÍ SOLO

Como seguramente sabe, WDTRAD permite administrar el diccionario dinámico de autoconstrucción utilizado para traducir su software.

El diccionario se enriquece de acuerdo a sus traducciones. En la versión 24, WDTRAD evoluciona para un uso más fácil, más potente y más rápido.

Nuevas operaciones están disponibles:

- Los archivos de trabajo se pueden seleccionar mediante entrada directa, copiar/pegar o arrastrar & soltar.
- La lista de recursos se puede clasificar y agrupar según numerosos criterios.
- La búsqueda se puede realizar utilizando los nombres de ruptura.
- WDTRAD señala las traducciones que le parecen extrañas, como por ejemplo un texto de varias líneas en un idioma, traducido a unas pocas palabras en otro idioma.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: *Manipulaciones simplificadas*

176

Novedad WD WB WM

WDTRAD: "TÚ" O "USTED"? SE MUESTRA UN IDIOMA SUPLEMENTARIO

WDTRAD ahora permite mostrar un segundo idioma de referencia

Esto es útil para asegurar que ciertas oraciones estén redactadas correctamente: ¡Elegir "tú" o "usted" de un texto de referencia en inglés ("you") no es necesariamente fácil! Al mostrar el texto de referencia en un segundo idioma, como el español, no hay más ambigüedad.

También resuelve el problema de género con ciertas palabras.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Traducciones mas fáciles



177

Novedad WD WB WM

UUID 256

Un elemento UUID de 256 bits puede almacenar identificadores, transacciones de blockchain (Bitcoin, Ethereum, etc.). Si usted mismo administra una blockchain, el elemento UUID y el nuevo tipo UUID de WLanguage le permiten generar y administrar identificadores únicos. (ver novedades 156)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un elemento específico de Blockchain



nuevas funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

RGPD

Novedad WD WB WM

RGPD: CONTRASEÑA EN LAS AAF DE EXPORTACIÓN ADMINIS-TRADA AUTOMÁTICAMENTE POR **EL GROUPWARE USUARIO**

Como ya sabe, las AAF (Automatic Application Features) permiten exportar el contenido de su tabla a Excel, Word, PDF, XML, etc.

Estas tablas pueden contener datos por proteger.

En la versión 24, estas funcionalidades de exportación pueden administrarse automáticamente a través de una contraseña, que es administrada automáticamente por el Groupware usuario.

Por lo tanto, no tiene que programar nada para que usuarios específicos puedan acceder a estas funcionalidades.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Seguridad automática de las AAF

Novedad WD WB WM

RGPD: UNA VENTANA CON DATOS RGPD ESTÁ SEÑALADA **EN EL GROUPWARE**

Al editar derechos en el Groupware usuario, las ventanas que contienen datos personales son señaladas.

Esto permite al administrador verificar que han dado acceso a los datos personales a los usuarios correctos solamente.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un recordatorio útil

Novedad WD WB WM

RGPD Y HFSQL: NUEVOS MODOS DE CIFRADO

Para garantizar una seguridad de datos aún mejor, la versión 24 de HFSQL agrega AES a la lista de cifrados soportados

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mayor nivel de cifrado

Novedad WD WB WM

RGPD Y HFSQL: ELEMENTO UUID PARA SEUDONIMIZACIÓN

La base de datos HFSQL ahora propone los elementos de tipo UUID, en 128 o 256 bits.

Este tipo de elemento permite la seudonimización de datos: La seudonimización es necesaria en ciertos campos de trabajo. Ver novedad 156

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Anonimización más fácil

Novedad WD WB WM

RGPD Y WLANGUAGE: TIPO UUID PARA SEUDONIMIZACIÓN

Para permitir un uso fácil y riguroso de los elementos UUID, el WLanguage ofrece el nuevo tipo UUID, en 128 o 256 bits.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Programación fácil y rigurosa.

Novedad WD WB WM

RGPD: VARIOS

Las hojas de cálculo y los documentos del procesador de texto manipulados por los controles nativos de WINDEV ahora se pueden cifrar.

El cifrado se gestiona en modo de lectura y escritura. (Ver novedad 018)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Sus aplicaciones gestionan documentos cifrados de office

TELEMETRÍA

Novedad WD WB WM

ENVÍO PERIÓDICO DE REPORTE

La telemetría permite editar reportes que contienen las estadísticas sobre el uso de sus aplicaciones.

Es posible solicitar que se envíen uno (o más) reportes a intervalos regulares, por ejemplo, semanalmente, mensualmente y anualmente.

Es posible especificar las versiones de la aplicación que deben tenerse en cuenta en el reporte: todas las versiones, solo la última versión

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Bien en todo reporte

Novedad WD WB WM

TELEMETRÍA PERSONALIZADA: **NUEVO WIDGET**

La telemetría personalizada consiste en definir "sensores". La aplicación envía valores al sensor.

Un nuevo Widget permite ver la información de todos los sensores personalizados.

Los Widgets de los sensores personalizados también se imprimen en los reportes.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una visión general de los sensores

FACTURACIÓN ELÉCTRONICA

La versión 24 facilita la preparación y transmisión automática de facturas electrónicas.

Novedad WD WB WM

FACTUR-X (FACTURA HÍBRIDA): ARCHIVOS PDF/A-3 CON **ARCHIVOS ADJUNTOS**

Factur-X, es una factura híbrida estándar: una factura a la vez puede leerse por personas (PDF) y por los EDI (XML). Una factura en el estándar de Factur-X contiene un archivo PDF (estándar A-3) de la factura, y el archivo XML estándar (5 estándares se definen en Europa, dependiendo del nivel de detalle) que incluye los detalles de la factura.

La versión 24 tiene todas las funciones XML necesarias para generar v firmar archivos XML.

La versión 24 permite crear archivos PDF de acuerdo con el estándar de archivo A-3. Ver novedad 132.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cree sus facturas de acuerdo con el estándar Factur-X con la versión 24

Novedad WD WB WM

CERTIFICADO EN BIBLIOTECA WDL: INSTALACIÓN INÚTIL

En una factura electrónica, se utiliza un certificado para garantizar la autenticidad de la factura.

Por lo general, un certificado está instalado en la máquina

Esto requiere varias manipulaciones así como derechos de "Administrador" de Windows.

Esto puede ser complicado, incluso imposible (servidores, etc.). En la versión 24, un certificado puede ser embebido directamente en la biblioteca WDL de su aplicación.

No se requiere instalación adicional en los computadores de los usuarios finales.

No se requieren derechos de sistema particulares en el computador de ejecución.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Instalación inútil

Novedad WD WB WM

VARIABLE WLANGUAGE DE TIPO **HTTPREQUEST Y RESTREQUEST:** PROPIEDAD "CERTIFICATE"

En la versión 24, los tipos WLanguagehttpRequest y restRequest (para usar de Webservices REST) disponen de una propiedad Certificate para usar un certificado durante las solicitudes. ¡Ya no es necesario utilizar la función HttpCertificate!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Código simplificado

Novedad WD WB WM

CHORUS PRO: UN EJEMPLO DE FACTURA ELÉCTRONICA

La Unión Europea ha optado por generalizar la facturación electrónica.

En Francia, la facturación electrónica se ha convertido en obligatoria para facturar servicios del estado.

El gobierno francés ha establecido el sistema Chorus Pro para enviar y seguir las facturas.

Es la herramienta para administrar los gastos y los ingresos no tributarios de los servicios del estado francés.

La versión 24 facilita la automatización del envío de facturas en Chorus Pro.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cree y envíe sus facturas en Chorus Pro con la versión 24

PRUEBAS AUTOMATIZADAS



Novedad WD WB WM

GESTIÓN DE VENTANAS ABIERTAS DESDE EL PROCESO DE INICIALIZACIÓN

Es posible crear pruebas automáticas mientras las ventanas están abiertas en el proceso de inicialización.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Haga pruebas automáticas!

ROBOT DE MONITOREO (WATCHDOG)

Novedad WD WB WM

BASE DE DATOS EN CLIENTE/SERVIDOR

La base de datos que contiene todas las pruebas realizadas por el robot se puede usar en el modo Cliente/Servidor.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Gestión compartida de datos

EL ROBOT SE PUEDE INSTALAR EN UN COMPUTADOR SIN WINDEV

En versiones anteriores, la configuración de los Centros de Control utilizados por el robot requería un computador con WINDEV.

En la versión 24, tener instalado WINDEV ya no es necesario. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Instalación más fácil

Novedad WD WB WM

CORREOS ELECTRÓNICOS DE ALERTA ENVIADOS POR EL **ROBOT: SMTP SEGURO**

En caso de fallo del robot (por ejemplo: servidor inaccesible, tiempo de respuesta muy largo, aplicación que no responde, etc.) usted puede decidir que el robot envíe un correo electrónico de advertencia.

Ahora se puede enviar este correo electrónico utilizando el protocolo SMTP seguro.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Seguridad incrementada

Novedad WD WB WM

Con versiones anteriores, la configuración y el uso de un robot de monitoreo requerían una elelvacion de privilegios, que abrían una ventana UAC.

En la versión 24, solo la instalación requiere la elevación de privilegios.

A partir de entonces, la configuración se realiza de forma sencilla, sin ninguna elevación de privilegios. Esto permite a los usuarios sin derechos de administrador configurar el robot.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un robot más accesible

Novedad WD WB WM

IMPORTAR / EXPORTAR CONTROLES

En la versión 24, el robot permite exportar e importar contro-

El intercambio se efectua en el estándar XML.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejor interoperabilidad

Novedad WD WB WM

ESTADÍSTICAS SOBRE LOS ÉXI-TOS/FALLOS DE LOS CONTROLES

La versión 24 del robot muestra estadísticas sobre la ejecución de los controles. Las pruebas de error son listadas y se pueden hacer clic.



Al hacer clic en una prueba de error se abre su reporte

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una visión global de la ejecución de las verificaciones

Novedad WD WB WM

ROBOT: VARIOS

Monitoreo de las aplicaciones: La aplicación monitoreada ya no tiene que escribir en un archivo .INI para indicar que está funcionando correctamente.

Esto simplifica la configuración.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más simple

BIG DATA

Novedad WD WB WM **REDIS**



redis

REDIS es una base de Big Data de tipo "clave-valor escalable". En la versión 24, se propone un acceso nativo a REDIS.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Aquí hay otro conector nativo para usted!





Novedad WD WB WM

APROVECHE LAS 180 NUEVAS CARACTERÍSTICAS DE LA **VERSIÓN 24**

WINDEV se beneficia de las 180 nuevas características comunes de la versión 24, y en particular de PDF A/3, de WEBDEV en WINDEV, de la división del Código lógica de negocio/ Código GUI (método MV), de las evoluciones en el entorno, nueva documentación del programa, Groupware usuario vinculado al RGPD, compartir SCM, evoluciones en el editor de código y en el editor de reportes, de HFSQL, de HFSQLDrive, del editor de reportes, del soporte de Chorus/ Factur-X, etc.

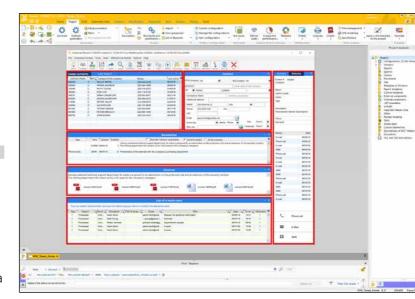
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cientos de novedades para WINDEV en la versión 24

importante de la versión 24 para WINDEV. Este control permite crear interfaces sofisticadas, lo que le

permite al usuario final separar y reposicionar partes de sus

¡Y todo esto sin ninguna programación! Ver novedades 001 a 006.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Acoplar, desacoplar



NUEVOS CONTROLES

Novedad WD WB WM **CONTROL PANELES ACOPLABLES**

El nuevo control "Panel acoplable" es una nueva característica

CONTROL GALERÍA DISPONIBLE EN WINDEV 24

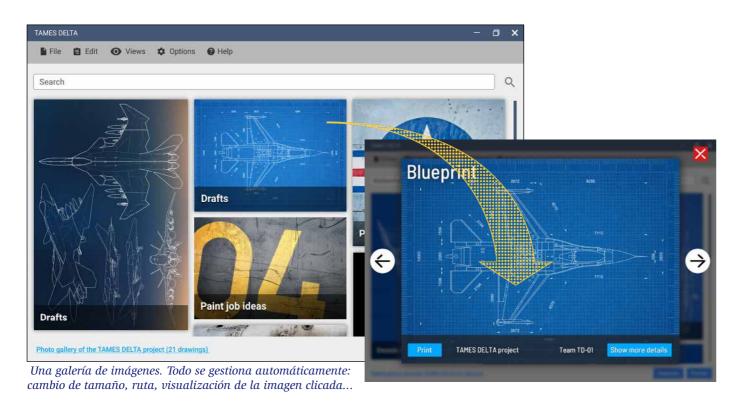
El control "Galería de imágenes" está disponible en WINDEV

El control Galería muestra y administra automáticamente conjuntos de fotos o imágenes.

Es posible navegar a través de imágenes; al hacer clic en una imagen, se abre una vista ampliada de la celda que contiene la imagen.

No se necesita programación, pero todas las personalizaciones son posibles en WLanguage, como agregar textos, precios,

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una galeria poderosa



Novedad WD

EL CONTROL GALERÍA TAMBIÉN MUESTRA ARCHIVOS PDF CON WINDEV 24

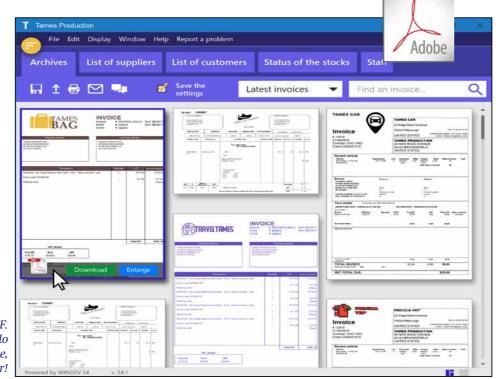
En WINDEV, es posible mostrar miniaturas de documentos PDF en el control Galería.

Esto permite visualizar una lista de facturas en una galería, por ejemplo.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Una galería de PDF

Una galería de PDF. Todo es gestionado automáticamente, ¡no hay nada que programar!



Novedad WD WB WM

CONTROL CAMPO DE ENTRADA: EL TEXTO DE AYUDA VA SOBRE EL CONTROL

En la versión 24 los controles Campo de entrada proponen una nueva presentación: al escribir el texto de ayuda puede ir sobre el control y convertirse en un título.

Una opción permite eliminar el texto de ayuda una vez que el usuario abandona el control Campo de entrada.



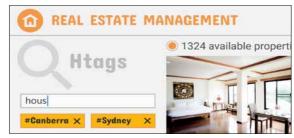
Email address support@tames.com

Ejemplo de un control Campo de entrada con "Texto de ayuda" que se mueve a la parte superior al ingresar información

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Por arriba por abajo

Novedad WD WB WM

CONTROL TOKEN EN WINDEV 24



Los controles Token son cada vez más utilizados en las inter-

Ahora es un control estándar en WINDEV. ver novedades 007 a 011.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Este control permite ahorrar horas de programación

Novedad WD WB WM CONTROL INTERRUPTOR CON CURSOR



Interruptor con cursor: La opción elegida está claramente indicada

Los interruptores con cursor dan una apariencia moderna a

¡Gracias a WINDEV 24, no hay nada especial para programar, simplemente seleccione el interruptor deseado de la biblioteca

ver novedades 012.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La versión 24 pone el deslizante muy alto.

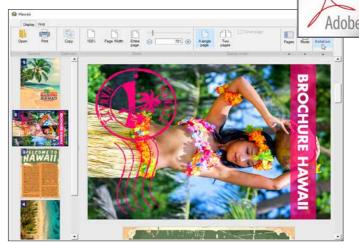
Novedad WD WB WM

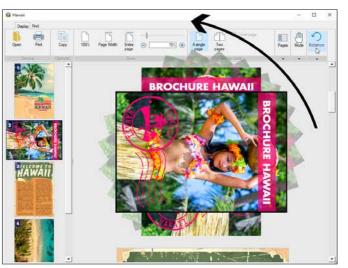
CONTROL LECTOR PDF:

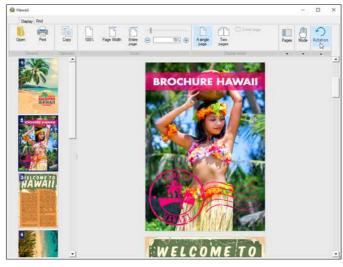
PDF

El control de Lector PDF ahora gestiona la rotación del documento.

Un usuario final puede cambiar la orientación de una o más páginas.







Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Útil para las páginas escaneadas al revés!

CONTROL ESTÁTICO: IHAY ANIMACIÓN AHORA!

Los controles estáticos ofrecen animaciones automáticas: Desplazamiento y parpadeo, con ajustes de frecuencia de actualización y velocidad de movimiento.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Estático, pero no tan estático

Novedad WD WB WM

LOOPER: 3 NUEVOS MODOS DE VISUALIZACIÓN

En la versión 24, los controles Looper ofrecen 3 nuevos modos de visualización:

- Ancho y número de columnas variables.
- Número de columnas variable, centradas.
- Ancho y número de columnas fijas, centradas.

El modo "Ancho y número de columnas variables" permite utilizar todo el espacio disponible en todo momento.

Cuando el usuario final amplía la ventana, las columnas mostradas se amplían (abajo y/o derecha) para ocupar el espacio. Cuando la ventana está lo suficientemente ampliada, una columna adicional se muestra automáticamente.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡El control Looper es responsive!

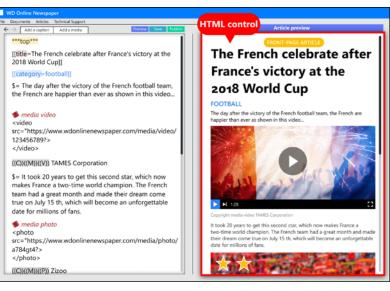
Novedad WD WB WM

iEL CONTROL HTML OBTIENE UNA CARA MÁS JOVEN!

El control HTML de WINDEV propone 2 modos en la versión 24:

- sea el modo "histórico", que existía en las versiones an-
- sea un modo "actual" que muestra el contenido HTML de una manera más sofisticada, de la misma manera que un navegador.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El control HTML es aún más poderoso



Novedad WD WB WM

CORRECTOR ORTÓGRAFICO EN LOS CONTROLES CAMPO DE ENTRADA

En la versión 24, la correción ortografíca (en inglés) en los controles de Campo de entrada es automática: No hay nada adicional para instalar.

Para otros idiomas, simplemente descargue el diccionario correspondiente, luego use la función WLanguage DictionaryLoad para cargar el diccionario.



Corrector ortográfico directamente en el control campo de entrada

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Corrige en todas partes sin instalar nada más!

Novedad WD WB WM

CINTA DE OPCIONES DE LOS **CONTROLES OFFICE:** ACCESO POR PROGRAMACIÓN

La cinta de opciones de los controles office (Procesador de texto, Hoja de cálculo, Lector de PDF, Editor de imágenes, etc.) se puede personalizar fácilmente por programación. Es fácil añadir tus propias pestañas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Personalice la cinta de opciones

Novedad WD WB WM

CONTROL AGENDA

La número de días mostrados por el control Agenda se puede especificar en una unidad.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡La precisión, es algo muy bueno!

A la izquierda, el código HTML; A la derecha, su

Novedad WD WB WM

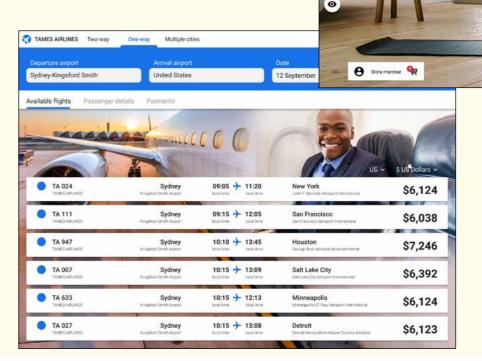
2 NUEVAS PLANTILLAS PARA WINDEV

Las plantillas Material Design Blue y Ninja ahora están disponibles en la versión 24.

Esto le ofrece nuevas posibilidades de personalización.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión

¡Relooking express!



Utilice libremente estas plantillas para sus aplicaciones y programas.

Así que todas las plantillas vienen con WINDEV.

Y recuerde: usted puede también crear sus propias plantillas

WINDEV le proporciona la ayuda necesaria para crear excelentes UX.

Novedad WD WB WM

MODELO DE CONTROLES: BINDING EN LOS CONTROLES ANADIDOS POR SOBRECARGA

Una ventana puede utilizar un modelo de controles. Este modelo puede estar sobrecargado: es posible agregar controles a este modelo en esta ventana.

En la versión 24, es posible hacer un "bind" (realizar un enlace con la memoria) de estos controles agregados a las variables globales del modelo de control.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un automatismo apreciable

Novedad WD WB WM

TABLA CON BINDING: TAMBIÉN POR ESCRITO

Las modificaciones (y agregar/eliminar filas) realizadas en una tabla con binding ahora se aplican en al array vinculado (binding bidireccional).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Otro notable apreciable

H

Sitchen 17 products

盦

Novedad WD WB WM

BINDING EN EL CONTROL PDF

En la versión 24, es posible definir un enlace de archivo entre un control PDF y un elemento de tipo Memo (Binary Memo) que contiene un archivo PDF.

También es posible de afectar el control directamente por programación:

MyPDFControl = MyFile.PDFSalesProposal

Ya no es necesario guardar temporalmente el archivo PDF en el disco y, por lo tanto, "exponerlo".

Esto también tiene una ventaja para el RGPD, al mejorar la confidencialidad de los datos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Menos código y más seguridad

Novedad WD WB WM

OTRAS NOVEDADES COMUNES EN LOS CONTROLES

WINDEV 24 también se beneficia de las nuevas características del control Procesador de texto, del control Hoja de cálculo y de las máscaras UUID, etc. Ver novedades 015 a 035.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Cada vez más controles y mucho más potentes

AYUDA EN SUS APLICACIONES

WINDEV ofrece varios niveles de ayuda para las aplicaciones que usted distribuye:

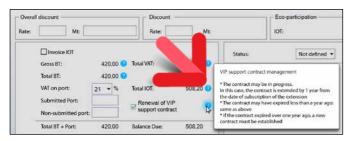
- lanzamiento de la ayuda general de la aplicación (HTML o PDF); llamado por F1.
- visualización automática del tooltip al pasar el cursor sobre un elemento
- texto mostrado en la barra de mensaje (para compatibilidad); se trata más de un mensaje de información que de un mensaje de ayuda.

En la versión 24, aparece un nuevo concepto: Aparece un pictograma (varios modelos disponibles) junto a los controles que ofrecen una ayuda contextual.

Esta ayuda se puede generar automáticamente (a través de Reglas de Negocio), o ingresada manualmente.

Novedad WD WB WM

UN NUEVO TIPO DE AYUDA EN **SUS APLICACIONES: EL "PICTO IBR"**



Ejemplo de Picto IBR y su tooltip, ¡en su versión más simple!

El funcionamiento de tooltips en sus aplicaciones se ha mejorado en la versión 24.

Históricamente, se muestra un tooltip al pasar el cursor sobre un control

En la versión 24, es posible hacer que un pictograma aparezca automáticamente junto a cada control que ofrece un tooltip. También es posible solicitar que los tooltips se rellenen automáticamente con las Reglas de negocio distribuibles (las reglas no confidenciales) asociadas al control.

Cuando el usuario final hace clic en el pictograma, aparece el

tooltip.

El picto es personalizable.

Si el contenido de la ayuda es demasiado grande, solo aparece el principio. El usuario debe hacer clic en el "..." al final del





Search for a reference..





4 ejemplos de look de picto IBR, y sus tooltips

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una ayuda más visible

Novedad WD WB WM

ALIMENTACIÓN AUTOMÁTICA DE LA AYUDA EN LÍNEA POR **REGLAS DE NEGOCIO**

WINDEV permite ingresar reglas de negocio desde el editor (ver novedad 053).

Una Regla de negocio puede ser simple (por ejemplo: Total = Sub Total + Impuestos) o puede ser complejo, como los detalles de un cálculo de arancel aduanero en varias páginas.

Cuando una regla de negocio está asociada con un control y la regla de negocio es distribuible (no es confidencial), el picto IBR se muestra automáticamente junto al control, y el usuario tiene acceso a la Regla de negocio.

Es posible desactivar este mecanismo.

El conjunto de Reglas de negocio también se genera como un PDF que se puede ver desde el menú "?" de sus aplicaciones.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una ayuda útil para el usuario final



ENTORNO

Novedad WD WB WM

CREANDO UN PROYECTO A PARTIR DE UN EJEMPLO

Es posible crear un nuevo proyecto con un solo clic desde uno de los muchos ejemplos entregados.

Esto permite no tener que crear un proyecto "desde cero".

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Permite partir de una base

Novedad WD WB WM

CREACIÓN DE EXE SIN HACER **NINGÚN GO: iOH, ESO NO ES BUENO!**

¿Un miembro del equipo crea un EXE sin siquiera hacer un GO? Hmmmmmm...

Una ventana le pregunta si es realmente bueno hacer eso... ¡Normalmente, debería (al menos) hacer inmediatamente un GO para compensarlo!



Quien vea este ícono sabe que no ha hecho un solo GO

Es muy recomendable haber creado un conjunto de pruebas automáticas y lanzarlas antes de cualquier despliegue... Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Evite distribuir un módulo que nunca ha sido lanzado

EDITOR DE VENTANAS

Novedad WD WB WM SELECCIÓN DEL ESTILO DEL **CONTROL: TODAS LAS**

Antes de la versión 24, al seleccionar un estilo para un control, solo se propusieron los estilos de la plantilla de asociada con la ventana.

PLANTILLAS DEL PROYECTO

En la versión 24, cuando el proyecto utiliza varias plantillas, se proponen todos los estilos de todas las plantillas.

Esto es particularmente útil cuando una ventana no tiene ninguna plantilla asociada.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Opciones de estilos más completas

Novedad WD WB WM MENÚ CONTEXTUAL: PODEMOS **COPIARLOS/PEGARLOS**

Pequeña característica útil, ahora es posible copiar/pegar menús contextuales.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Una y otra vez tiempo ahorrado



EDITOR DE CÓDIGO

Novedad WD WB WM

NUEVAS CARACTÉRISTICAS COMUNES

El editor de código de WINDEV obviamente se beneficia de las novedades comunes del editor de código: Enlace HTML en los comentarios, tratamientos que se vuelven invisibles, ayuda en las múltiples sintaxis, etc.

Ver novedades 098 a 104.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Novedades que prueban ser útiles día a día

Novedad WD WB WM **F2 EN NOMBRE DEL PLANO**

Pequeña novedad útil en el editor de código de WINDEV 24: Presionar la tecla F2 en el nombre del plano lo lleva a ese plano (abriendo la ventana si es necesario).

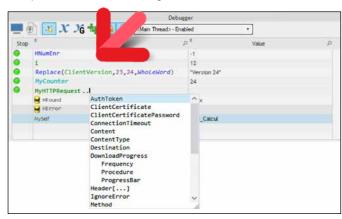
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un buen plano

DEPURADOR

Novedad WD WB WM

EXPRESIONES: RESALTADO DE SINTAXIS Y SOPORTE

En la versión 24, el área de visualización de las variables del depurador se beneficia del resaltado de sintaxis y el soporte completo del editor de código.



¡Hay resaltado de sintaxis en las líneas de código en el depurador!

El resaltado de sintaxis hace que el código sea más fácil de leer

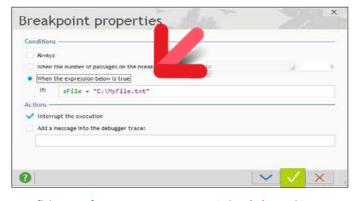
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Novedad WD WB WM PUNTO DE INTERRUPCIÓN **CONDICIONAL**

En la versión 24, el depurador permite establecer puntos de interrupción condicionales.

Un punto de interrupción condicional se activa cuando una expresión es verificada. Por ejemplo:

MyArray..Count > 0



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Punto de interrupción condicional sin modificar el código

AAF USUARIO FINAL: AYUDA PARA EL CAMBIO DE MÁQUINA

Novedad WD WB WM **EL USUARIO FINAL EXPORTAN E** IMPORTAN SUS PERSONALIZA-CIONES: REPORTES, CONSUL-TAS, AUTOMATISMOS, NOTAS...



Como usted sabe, un usuario final de sus software puede crear automatismos (por ejemplo, validación automática de botones por ejemplo), puede precargar controles y agregar notas personalizadas en las ventanas y los reportes de sus aplicaciones.

Al actualizar su software, estos elementos se guardan automáticamente.

En la versión 24, una nueva opción aparece en el menú "?": exportar / importar personalizaciones. Antes de cambiar de computador, el usuario final exporta y guarda el archivo (o se lo envía por correo electrónico).

Después de instalar su nuevo computador, el usuario final recupera este archivo, lo importa y, por lo tanto, encuentra todos sus automatismos, notas, consultas, reportes personalizados, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24

El usuario final conserva los automatismos que creó

Novedad WD WB WM **INSTALACIÓN DE PERSONALIZACIONES EN LOS COMPUTADORES**

El mecanismo de personalización a través de AAF hace que las aplicaciones sean significativamente más fáciles de usar y mejora la eficiencia de los usuarios, eliminando cientos o miles de entradas y clics por día:

- un contador no tendrá que volver a ingresar la fecha actual o un lote de operaciones,
- Los rangos estadísticos se completarán automáticamente,
- Las referencias específicas a un servicio que se volverá a ingresar en cada archivo se propondrán en el historial de entrada,
- Los usuarios confirmados habrán creado consultas que son útiles para la empresa,
- estos mismos usuarios habrán creado reportes que se entregarán a sus proveedores de servicios cuando se retire la mercancía (por
- inserte notas específicas de la empresa para ayudar en el uso de ventanas complejas o de uso poco frecuente,
- etc, etc.

Y todo esto sin utilizar recursos de desarrollo, sin solicitar un período de espera, sin tomar tiempo de la planificación del departamento de informática, sin generar ningún costo del proveedor informático.

Gracias a la característica anterior, es posible distribuir fácilmente un conjunto de automatismos predefinidos en diferentes computadores:

- Validación automática de botones
- Valores pre-ingresados,
- Notas personalizadas,
- Consultas personalizadas, • Reportes personalizados,

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la

Mejora el desempeño de los usuarios finales de un servicio o empresa

AVAL



Novedad WD WB JAVA 9

WINDEV 24 soporta Java 9.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¡Manténgase al día!

Novedad WD WB

MIEMBROS DE **CLASE: SOPORTE DEL ATRIBUTO** "MAPPING"

El atributo Mapping permite definir el elemento al que está vinculado un miembro de la clase.

Al ejecutar una función FileToMemory y MemoryToFile, todos los miembros de la clase que tienen este atributo se llenarán automáticamente con el contenido de los elementos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Un atributo de relación

Novedad WD WB

PROPIEDAD ..PROCESS

La poderosa propiedad Process permite modificar el comportamiento de los controles por programación.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Está bien si necesitas algo de tiempo para procesarlo

UN RECORDA-SOPORTADOS POR WINDE

Blockchain RGPD ActiveX дрі XML LDAP FTP/FTPS Opc **O**Auth 20i Android Windows Mac J2EE ppr RFID MOTT Opc 229 Bluetooth RS 232 USB SSL UDP socket DLL https SMTP pop lmap SaaS REST & SOAP Webservices Todos los códigos de barras QR Code Todos los documentos Office Todos los formatos de imagen Todos los formatos de video Cifrado: AES256, DES, 3DES,... Zip, RAR, CAB, 22, GZIP,

> Las Bases de dat05 soportadas POY WINDEY

XIO, CM II, CMI5, DLNA

TAR. TAR.GZ,...

iCalendar

Twain

GMMP

TAPI

HFSQL, Oracle, SQL Server, AS/400, DB2, MySQL, PostgreSQL, SQLite, xBase, MariaDB, MongoDB, Informix, HBase, Memcached, Progress, Sybase, Azure, ...

50

NUEVOS TIPOS WLANGUAGE

Varios nuevos tipos WLanguage aparecen en Java, en particu-

- Control
- Punto
- Rectángulo.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Totalmente nuestros tipos

Novedad WD WB WM 12 NUEVAS FUNCIONES

WLanguage of rece 12 nuevas funciones y 7 nuevas constantes (para descubrir en la ayuda en línea) para Java.

AddReference	LeapYear	DateTimeToEpoch	Tomorrow
GetCountryISO	GetCountryName	EpochToDateTime	Yesterday
InsertReference	ArrayAddReference	ArrayInsertReference	TraceDeleteAll

LINUX



BIG DATA: REDIS

Redis es una base de datos Big Data "key/value".

Se puede acceder a Redis desde aplicaciones Linux compiladas con WINDEV 24.

Las familia funciones WLanguage Redis brindan acceso nativo a las funcionalidades de la base.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Biq Data!

Novedad WD WB WM **FAMILIA DE FUNCIONES KEY**

Las funciones de la familia Key ahora están disponibles en WINDEV Linux.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejora la multiplataformas

Novedad WD WB WM

CONSTANTES LINUX PARA WINDEV

El WLanguage ofrece 58 nuevas funciones y 67 nuevas constantes (para descubrir en la ayuda en línea) para Linux.

AddReference	ProfilerStart	ProfilerEnd	LeapYear
KeyCalcActivationKey	KeyCompareKey	KeyGenerateInitialKey	KeyGetIdentifier
Tomorrow	DocChangeZOrder	GetCountryISO	GetCountryName
GetUUID	GetUUID256	dPolyline	fLoadResource
gFontStrikeout	gpwNone	gpwDefault	gpwFindUser
gpwSupervisor	gpwRegisteredUsers	gpwVisitor	HExportCSV
HExportXLS	Yesterday	InsertReference	MongoAdd
MongoFind	MongoConnection.Constructor	MongoCreate	MongoCreateCollection
MongoExecuteCommand	MongoGridFS.Constructor	MongoGridFSSendFile	MongoGridFSListFile
MongoGridFSGetFile	MongoGridFSGetFileByld	MongoGridFSGetFileInfo	MongoGridFSDeleteFile
MongoGridFSDeleteFileByld	Mongolnfo	MongoModifyAll	MongoModifyOne
MongoDeteleDatabase	MongoDeleteCollection	MongoDeleteAll	MongoDeleteOne
RedisSubscribe	RedisConnect	RedisUnsubscribe	RedisExecuteCommand
RedisPipelineAdd	RedisPipelineReset	RedisPipelineGet	RedisPublish
SOAPTOHTTP	ArrayAddReference	ArrayInsertReference	TraceDeleteAll

DOTNET

Novedad WD WB WM INTERFAZ DE SELECCIÓN DE LOS **ENSAMBLADOS**

En el entorno, la selección de ensamblados DotNet es mucho más rápida en la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Operaciones más rápidas

Novedad WD WB WM **PROFILING DE LLAMADAS DOTNET**

El profiler permite analizar el rendimiento de las secciones del

El profiler de la versión 24 de WINDEV, contabiliza y lista la duración de las llamadas DotNet en el reporte.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Analiza la velocidad de sus llamadas DotNet



El uso de WINDEV 24, incluso durante largos períodos de tiempo, desafortunadamente no tiene ningún efecto sobre nuestros músculos.

La asistencia regular a un gimnasio es necesaria...

WLANGUAGE

Novedad WD WB WM **NUEVAS CARACTÉRISTICAS COMUNES**

El lenguaje es la piedra angular del desarrollo.

WLanguage se enriquece en WINDEV versión 24. Se beneficia de nuevas características comunes y numerosas mejoras: extensión de la sintaxis con prefijos, nuevas sintaxis, visualización del flujo de solicitud http, certificado en la biblioteca WDL, OAuth y OpenID, etc ... Ver novedades 109 a 149.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Siempre más potencia en WLanguage

Novedad WD WB WM LOOPER: ¿EN QUÉ RUPTURA **HIZO CLIC EL USUARIO?**

¡En la versión 24, es posible conocer la ruptura en la que el usuario final ha hecho clic!

Esto le permite programar el proceso apropiado. Por ejemplo, si el usuario final hace clic en una ruptura de país, usted puede mostrar información adicional sobre el país: cifra de negocios, número de clientes, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Permite una programación más fina

Novedad WD WB WM **EXE DE TIPO CONSOLA**

Un nuevo tipo de configuración de proyecto permite crear EXE de tipo Consola.

52

308 NUEVAS SINTAXIS EN ENTRADA CON PREFIJOS VARIABLE DE TIPO EMAILOUT-VARIABLE DE TIPO MONGO DATABASE EXECUTEXPATH NoSpace CONTROL CAMPO DE ENTRADA LOOKSESSION TokenAdo EncrustColo CreateCollection Truncate AddFolder AssistedInputAdd InvertColor RunCommand VARIABLE DE TIPO XMLNODE VARIABLE DE TIPO UNICODE STRING ChangeFolder ModifyLightness AssistedInnutClose MQTTSESSION VARIABLE FindNamespaceBvName CurrentFolder AssistedInputOpen ModifyOpacity Subscriber FindNamespaceBvURI CloseSession ModifySaturation AssistedInputConfigure ValidNode Connect FolderList EndsWith ModifyHue AssistedInputDeleteAll Disconnect Undate VARIABLE DE TIPO ZIPARCHIVE ModifyHSL TokenInsert Unsubscribe NbMessage AddFile TokenOccurrence Shadow Increment UnsubscribeAl OpenSession AddDirectory TokenDelete Resize Publish GetAll Rotation CreateExe TokenDeleteAll Reverse DeleteFolder VARIABLE DE TIPO SFCONNECTION SaveBMP Multi Count WORD PROCESSING CONTROL ExtractPath SaveGIF Add VARIABLE DE TIPO EMAIL POP-Delete ChangeZOrder ForwardQuery ExtractFile SaveIPFG 3SESSION ToArray VARIABLE DE TIPO SavePNG CloseSession ExtractFileList ToUTF8 BTLECHARACTERISTIC ExtractAll HorizontalSymmetry NbMessage ConvertLead Complete ChangeOfValue Disconnect Close VerticalSymmetry OpenSession WriteValue Contains ExecuteQuery CurrentFile GetAll VARIABLE DE TIPO DOCFRAGMENT ReadValue Right ExecuteProcess FileInfo VARIABLE DE TIPO EMAILSMTP-Add GetAllCharacteristics FileList ExtractString Merge Insert GetADescriptor Read NbNecessarvPart ExtractLine CloseSession InsertTable Modificar Open Left VARIABLE DE TIPO OpenSession Search BTLEDEVICE Search OnenCAR LineToPosition VARIABLE DE TIPO EMAILATTACH Connect VARIABLE DE TIPO DOCUMENT SeekModified OpenRAR Upper LoadAttachment Disconnect Add SeekDeleted Merge Middle SaveAttachment ConnectionStatus StartModification Restore DeleteFile Lower DeleteFileList GetAllServices Close Delete FRSESSION VARIABLE WordOccurrence GetAService **EndModification** ClearRecycleBin State WordToArray FileSize Close VARIABLE DE TIPO BTLEDESCRIPTOR VARIABLE DE TIPO AUTOMATICE-Position Insert Onen VENT Y MANUAI EVENT WriteValue VARIABLE DE TIPO ZIPARCHIVEDFILE PositionOccurrence InsertTable GetUserInformatio Wait AddFile ReadValue PositionTol ine Request Close VARIABLE DE TIPO BTLESERVICE Rehacer VARIABLE DE TIPO BUFFER Replace VARIABLE DE TIPO GGLCONNECTION GetACharacteristi ToIntege RedoOccurrence NoAccent Connect ToHexa Replace NoCharacter CERTIFICATE VARIABLE AddSAMI Assertion Disconnect ToReal Save NoRightCharacter OpenProperties AddAttribute Write Undo NoLeftCharacter VARIABLE DE TIPO ANSISTRING UploadDocument AddXMLSignature VARIABLE DE TIPO IMAGE UndoOccurrence ToUnicode NoSpace ListOrganize Copy UndoRedoDeleteAl VARIABLE DE TIPO SSHSESSION StartsWith Truncate ListAlbum ToHTMI ConnectShell Split ToAnsi ListComment StartDrawing Tolmage DisconnectShell EndsWith ListContact ToPDF VARIABLE DE TIPO DATI Write Format EndDrawing ListContactByRequest ToText Read ToString Increment DocumentList Tolnteger VARIABLE DE TIPO EMAILIMAP-Insert VARIABLE DE TIPO UPNPSERVICE ListContactGroup ToDay Reverse RunAction ListPhotos AddFolde ToDayInAlpha Count TagList VARIABLE DE TIPO UPNPDEVICI ChangeFolder Delete ToMonthInAlpha GetCalenda MediaSton Expunge ToArray ToWeekNumber GetAlbum MediaPlay CurrentFolder ToUTF8 GetDocument MediaOpen VARIABLE DE TIPO DATETIME CloseSession Complete FillOrganizer MediaPause ToEpoch FolderList Contains FillCalendarBvReques ModifvContrast ToReal NbMessage Right FillAlhum ModifyLightness OnenSes-ToString ExtractString FillPhoto ModifyMute ExtractLine ToIntege Request ModifySharpness GetAll Left ToDay Delete Delete-ModifyVolume LineToPosition ToDavInAlpha Folder VARIABLE DE TIPO HTTPREOUES GetContrast Upper ToMonthInAlpha GetBrightness Middle ToWeekNumbe GetMute CookieManage Lower ToString FMAIL NO-CookieRead GetSharpness WordOccurrence TESSES-CookieReset GetVolume WordToArray VARIABLE DE TIPO DURATION SION NbMessage **ToString** VARIABLE DE TIPO XLSDOCUMENT CookieRenlace PositionOccurrence OpenSession AddWorksheet Array variable PositionToLine GetAll Close AddReference Replace InsertReference NoAccent DeleteWorksheet Variable de tipo Variant NoCharacter VARIABLE DE TIPO XMLDOCUMENT RAZ NoRightCharacter BuildString NoLeftCharacter ValidDocument

Un EXE de tipo Consola no tiene una interfaz (sin ventana). Este tipo de EXE permite principalmente crear procedimientos batch, beneficiándose de toda la potencia de WLanguage. La nueva familia de funciones WLanguage Console permite leer, escribir y enviar errores en los flujos estándar (STDIN, ST-DOUT, STDERR).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Consuélese creando batch poderosos en WLanguage

Novedad WD WB WM

73 NUEVAS CONSTANTES

73 nuevas constantes WLanguage están disponibles en la versión 24:

orgCustomNbDay docZOrderBackground apiUnsignedInt 8 doc70rderForward doc70rderFront doc7OrderBackward docMulticolumnNone docMulticolumnIdentical docMulticolumnVariable docColumnBreak doct ineBreak docPageBreak aafOgiEditAptContent docParagraphBreak gpwConnection gpwFacebook gpwGoogle gpwMicrosoft gpwSalesforce gpwYahoo grPyramid guidRough256 HA MURMUR 1 HA MURMUR 2 HA_MURMUR_2_64A HA MURMUR 2 64B HA MURMUR 2 A HA_MURMUR_2_ALIGNED HA_MURMUR_2_BIG_ENDIAN HA_MURMUR_3_128_X64 HA_MURMUR_3_128_X86 HA_MURMUR_3_32 hCryptAES128 hltemISON hExpNoLineItemName hltemUUID128 hltemUUID128Auto hltemUUID256 hltemUUID256Auto maskUUID128WithBrace httpTraceDataSent httpTraceHeaderSent maskUUID128 Nil_UUID_256 maskUUUD128Raw maskIIIIID256 Nil IIIID odEchec odOptionNone odOptionMaxWindow odOptionReadOnly odOpenModified odOpenNotModified redisSubscribe redisDisconnectio redisMessage redisUnsubscribe redisTypeBuffer redisTypeInt redisTypeError redisTypeNil redisTyneStatus redisTypeArray psheetLoadKeepPassword trtAddToken trtModificationColumnFilter trtDeleteToker typRangeSlider versionLanguage wlUUID wIUUID 128 wlUUID_256 **liBreakName**

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : Más y más potencia para el WLanguage

Novedad WD WB WM

13 NUEVOS TIPOS

13 nuevos tipos de variables están disponibles en WLanguage:

Chrono TokenCollection ISON OpenIDParameters redisConnection UUID

docFormatMulticolumn docFormatColumn NotificationCategory OpenIDIdentity redisResponse CriticalSection

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más y más potencia para el WLanguage

Novedad WD WB WM **5 NUEVAS PROPIEDADES**

El WLanguage se enriquece de 5 nuevas propiedades para WINDEV.

DisplayBookmarks

TokenEnabled

TokenAllowDuplicate

TokenListSeparator

Token

Muestra o no los marcadores en un control Procesador de

Permite administrar el array de los tokens de un control Indica si el control Campo de entrada permite o no los

Indica si es posible ingresar el mismo token dos veces. Indica los separadores que activan la creación de un nuevo token durante la entrada.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más y más potencia para el WLanguage

Novedad WD WB WM

303 ° 610

308 NUEVAS SINTAXIS EN **ENTRADA CON PREFIJOS**

La sintaxis con prefijos, que apareció y se hizo muy popular en la versión 23, ahora es compatible con una gran cantidad de funciones adicionales.

Por ejemplo:

mystring.ExtractStrinc() myarchive.ExtractFile()

El confort de desarrollo y de lectura del código es aún más

Ver la lista de las nuevas sintaxis soportadas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Haga un balance de sus llamadas (función)

POLÍTICA MEDIOAMBIENTAL

Preservar nuestro medio ambiente es esencial. Cuando PC SOFT imprime PC SOFT, el proveedor de papel o la impresora, quemas de Certificación Forestal") replanta tantos árboles como se utilizan para la impresión. El sello FSC ha sido creado por la ONG FSC, que incluye entre otras Greenpeace, Los Amigos de la Tierra y el WWF. Por ejemplo, imprimir 100.000 documentos de 92 páginas en papel ción en papel a pedido.

Las novedades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

les con tronco de 15 cm inmediatamente 50 árboles. Además, preferimos la nplo, la proveniente de bles) y el aclareo en los ductos se pueden entrega sin embalaje o documentación en papel a pedido. Por ejemplo, una licencia para 10 desarrolladores se puede suministrar con solo 2 juegos de documenta-

as funcionalidades WINDEV 24 WEBDEV 24 WINDEV Mobile 24

a 658 48 NUEVAS FUNCIONES

WLANGUAGE EN WINDEV

El WLanguage se enriquece de 48 nuevas funciones por WINDEV

AddReference LeapYear Tomorrow

DocChangeZOrder

GetCountryISO GetCountryName

GetUUID GetUUID256 dPolyline

fLoadResource GesturePointerType gFontStrikeout

gpwAddAuthLogin

gpwNone

gpwAuthLogir gpwDefault

gpwFindUser

gpwSupervisor gpwRegisteredUsers

gpwVisitor

grAddTimeData grRealTimeInterval

Gratuito en PC SOFT.

porte Técnico Gratuito*!

USTED ESTA

TRANQUILA...

Agrega la referencia de un objeto en un array. Indica si el año especificado es un año bisiesto o no. Devuelve la fecha del día siguiente al día actual o una

Modifica la altitud de un elemento de tipo imagen o o de tipo área de texto en un documento DocX. Devuelve el código ISO de un país que corresponde a su

nombre según la norma ISO 3166-1. Devuelve el código ISO de un país que corresponde a su

nombre según la norma ISO 3166-1. Devuelve un UUID.

Devuelve un UUID de 256 bits. Dibuja una línea compuesta de varios segmentos.

Carga el contenido de un recurso desde una biblioteca. Devuelve el tipo de puntero utilizado en el dispositivo:

Construye una secuencia de caracteres que se usa para especificar si el texto que sigue a la llamada a esta función está tachado o no.

Agrega un botón (Facebook, Google, Microsoft, etc.) de conexión en la ventana o página de inicio de sesión. Devuelve "NONE" cuando el framework está en inglés y "AUCUN" cuando el framework está en francés.

Permite loguearse con Facebook, Google, Microsoft, ... de acuerdo con lo que se ha agregado con la función gpwAd-

Devuelve "DEFAULT" cuando el framework está en inglés y "DEFAULT" cuando el framework está en francés. Recupera las características de un usuario del groupware

Devuelve "Supervisor" cuando el framework está en

inglés y "Superviseur" cuando el framework está en fran-cés.

Devuelve "Registered users" cuando el framework está en inglés y "Utilisateurs enregistrés" cuando el framework está en francés.

Devuelve "Visitor (not connected)" cuando el framework está en inglés y "Visiteur (non connecté)" cuando el fra-mework está en francés .

Agrega un dato en un momento preciso en un gráfico de tiempo. Fija el intervalo utilizado para mostrar un gráfico en

HExportCSV

iSequencingAddXLS

iPrintXLS

InsertReference

ReaderPDFRotationPage

OpenIDReadIdentity

OpenDocument

RedisSubscribe

RedisUnsubscribe

RedisConnect

DB), de una vista o de una consulta en un archivo CSV. HExportXLS Exporta los registros de un archivo de datos (HFSQL u OLE

DB), de una vista o de una consulta a un archivo de Excel (XLSX).

Yesterday Devuelve la fecha del día anterior al día actual o una fecha

Agrega una impresión de un documento de tipo XLS o XLSX en una secuencia de impresiones de reportes.

Exporta los registros de un archivo de datos (HESOL u OLE

Imprime la hoja seleccionada de un documento en formato "xlsx" o "xls".

Agrega la referencia de un objeto en la posición dada en

Efectúa una rotación en una página en el control Lector de

Extraer la identidad de un usuario contenida en un Auth-

Abre un documento en una nueva ventana usando el editor WINDEV adaptado al documento (procesador de texto.

Permite suscribirse a un canal de difusión Redis

Permite eliminar una suscripción a un canal de difusión

RedisExecuteCommand RedisPipelineAdd

RedisPipelineReset

RedisPipelineGet RedisPublish

EditAddToken

EditInsertToken EditTokenCount

FditDeleteToken FditDeleteAllToken

SOAPTOHTTP

ArravAddReference ArrayInsertReference

TraceDeleteAll

hoja de cálculo, lector de PDF o editor de imágenes).

Fuerza para abrir la conexión a un servidor Redis (o un

Ejecuta un comando Redis y recupera su resultado. Agrega un comando Redis en un pipeline.

Permite ignorar los resultados de la ejecución de un comando Redis que ha sido agregado por RedisPipelineAdd.

Recupera el resultado de la ejecución de un comando Redis que ha sido agregado por RedisPipelineAdd. Publica/envía un mensaje en un canal de difusión Redis.

Agrega un token en un control campo de entrada de tokens.

Inserta un token en un control campo de entrada de

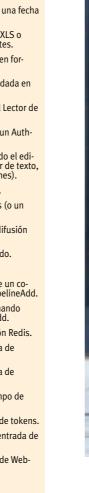
Devuelve el número de tokens en un control campo de entrada de tokens.

Borra un token de un control campo de entrada de tokens Borra todos los tokens de un control campo de entrada de

Construye una consulta HTTP desde un método de Web-

Agrega la referencia de un objeto en un array. Agrega la referencia de un objeto en la posición dada en

Limpia el contenido de la ventana de trace abierta en paralelo con la ventana actual.







Novedad WD WB WM

APROVECHE LAS 180 NUEVAS CARACTERÍSTICAS DE LA VER-SIÓN 24



trama de Webservices, etc.







La versión 24 ofrece 180 nuevas características comunes. Por supuesto, WINDEV Mobile 24 se beneficia de la mayoría de estas 180 nuevas características comunes, y en particular: compartir proyectos con WEBDEV, división código/GUI (método MV), gestión centralizada de imágenes del proyecto, evoluciones en el editor de ventanas, nueva interfaz del editor de análisis, ejemplos en línea, uso compartido de SCM, evoluciones en el editor de códigos, nuevas sintaxis WLanguage con prefijos, gestión de claves públicas y privadas, análisis de

Y la versión 24 de WINDEV Mobile también se beneficia de muchas características nuevas específicas del mundo móvil.

NUEVAS CARACTERÍSTICAS **COMUNES IOS/ANDROID**

Novedad WD WB WM

CONTROL GALERÍA EN WINDEV MOBILE 24

El control Galería de imágenes ahora está disponible en WIN-DEV Mobile 24.

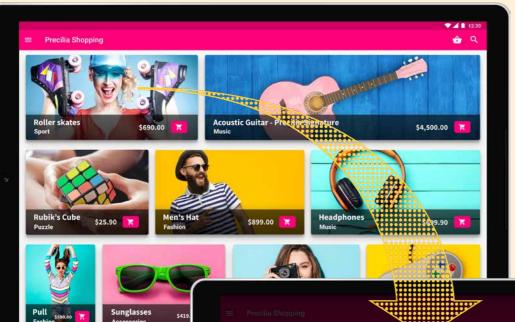
Este control permite visualizar una galería de imágenes y administrar de forma sofisticada las rutas y pantallas sin progra-

Los clics en las imágenes se administran automáticamente, y las celdas se agrandan.

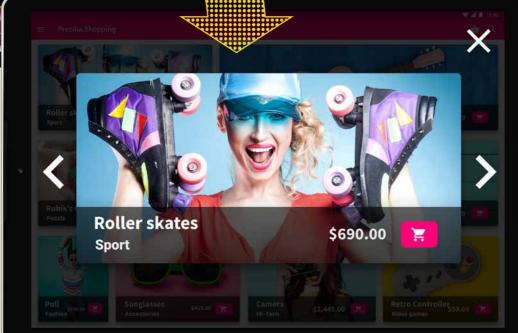
Este control Galería de imágenes también está disponible en WINDEV y WEBDEV, y su comportamiento es idéntico en los 3

Se mejora así la portabilidad de las aplicaciones.

La visualización del control se adapta a la pantalla en uso, el



CONTROL GALERÍA IMÁGENES MÓVIL



RESUMEN DE FUNCIONALIDADES

- Las imágenes se pueden organizar en filas o columnas
- Reorganización automática de imágenes al redimensionar la ventana
- Al presionar sobre una imagen se efectua un zoom en una nueva ventana.
- Los botones Siguiente y Atrás se gestionan automáticamente
- Los gestos son soportados
- Animación al cambio de imagen
- Todo es automático, pero es posible agregar controles y procesos. Por ejemplo, es fácil mostrar el precio de un artículo y agregarle un botón "Comprar" en el objeto.
- La funcionalidad pull-to-refresh es automática
- La opción "Infinite Looper" puede ser marcada.
- etc.

control es "Responsive".

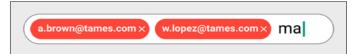
Las imágenes se pueden alinear en filas o columnas, según el formato de la imagen o la orientación de la pantalla.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una galeria poderosa

Novedad WD WB WM

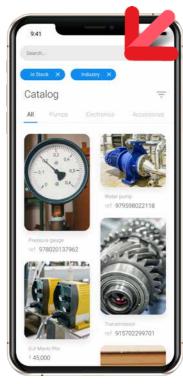
CONTROL TOKEN EN WINDEV MOBILE 24

El nuevo control Token está disponible en WINDEV Mobile 24. Este tipo de control se usa, por ejemplo, para ver las elecciones hechas por el usuario final o para administrar una lista de entradas de elementos. Ver novedad 007.



Ingresar una lista de correos electrónicos en un control Token

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los Tokens fáciles



Ejemplo de una lista de tokens en un teléfono

662 Novedad WD WB WM CONTROL AGENDA EN WINDEV MOBILE 24

El control Agenda está disponible en WINDEV Mobile 24.

Este control complementa de manera inteligente el control Planificador, que ya está disponible.

Una agenda permite administrar el empleo de tiempo de una sola persona (de un solo recurso).

Por lo tanto, mostrar una agenda es más simple y más legible que mostrar un planificador, especialmente en una pantalla pequeña. WINDEV Mobile gestiona todos los usos del control por parte del usuario final.

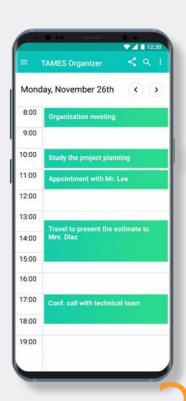
El uso táctil por parte del usuario final se gestiona automáticamente, sin programación: movimiento de citas, etc.

Por supuesto, todas las funcionalidades y comportamientos también son accesibles por programación.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24

¡Tenía el planificador, ahora también tiene la agenda!





House on Tatooine

\$410,000

Novedad WD WB WM **CONTROL** INTERRUPTOR DESLIZANTE

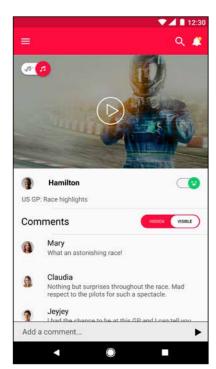
El control Interruptor con cursor (deslizante en un móvil), ampliamente utilizado en nuestros días en las interfaces en móviles, ofrece nuevos aspectos adaptadas a dispositivos móviles. El usuario final lo usa ya sea deslizando el cursor, o presionando directamente en el lado correcto.







5 ejemplos de interruptores deslizantes

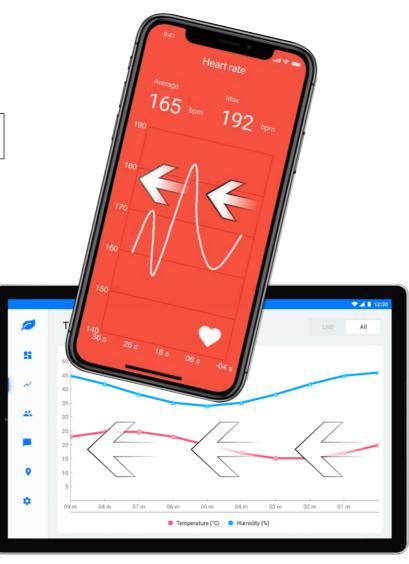


Control Interruptor deslizante dentro de una ventana

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un control a la moda en móviles

Novedad WD WB WM CONTROL GRÁFICO

El control Gráfico en tiempo real aparece en WINDEV Mobile 24. Este control muestra automáticamente en continuo el gráfico de datos que llegan continuamente. El gráfico "desliza" en la pantalla. Ver novedad 035.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El control se mueve solo en tiempo real

Novedad WD WB WM ENTRADA ASISTIDA **EN SUS APLICACIONES**

En la versión 24, la entrada asistida está disponible en sus

La familia de funciones WLanguage AssistedInput permite administrar palabras o frases propuestas en la asistencia.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La entrada es más simple

Novedad WD WB WM CREACIÓN DE WEBSERVICES

En la versión 24, la creación de Webservices SOAP y REST está disponible en WINDEV Mobile.

¡No cambie más de entorno para crear sus Webservices!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : Final de bloque facil

Novedad WD WB WM **PANTALLA DE INICIO** (SPLASH SCREEN) POR **DEFECTO:** UN LOOK CONTEMPORÁNEO

Como usted sabe, cuando crea una aplicación móvil, se agrega una pantalla de inicio de forma predeterminada (se puede personalizar o eliminar).

En la versión 24, esta pantalla de inicio ofrece un look más



Modernas pantallas de inicio para tus aplicaciones

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El sentido del inicio

Novedad WD WB WM "7 PESTAÑAS" DE LA BARRA DE **ACCIÓN: IUN NUEVO LOOK!**

Cuando usted desarrolla aplicaciones, la interfaz de "7 pestañas" de creación de la barra de acción se simplifica y se agrupa.

Al desarrollar una aplicación multiplataforma, se señalan opciones específicas del sistema.

Por ejemplo, la opción "color del texto", solo disponible en iOS, se puede completar, y el parámetro se ignorará cuando se ejecute en Android.



La nueva interfaz de 7 pestañas

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Pase a la acción

Novedad WD WB WM **MULTIPLATAFORMA:** ASISTENTE PARA CONVERTIR **APLICACIONES WINDEV EN** MOBILE



Como lo sabe, cambiar de aplicaciones WINDEV en Mobile es muy fácil.

WINDEV Mobile reutiliza todos los elementos de los proyectos WINDEV: Ventanas, Consultas, Código, etc., todo sin salir del editor de WINDEV (por supuesto, es necesario tener una licencia de WINDEV Mobile).

Claro, las ventanas deben cambiar de tamaño para adaptarse a las pantallas de teléfonos y tabletas.

¡Y también hay adaptaciones de código para funciones no soportadas en teléfonos móviles, por ejemplo la ausencia de un ratón en una tableta!

Nuevo en la versión 24, un asistente analiza el código de su proyecto e indica con precisión las líneas de código a modifi-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una ayuda bienvenida

HFSQLDRIVE SUS ARCHIVOS DE **DATOS EN EL CLOUD EN 3 CLICS**

Novedad WD WB WM

HSQLDRIVE: SUS ARCHIVOS DE DATOS ACCESIBLES EN EL CLOUD EN 3 CLICS (MOBILE BACKEND)



Un problema recurrente para las aplicaciones móviles profesionales es "¿dónde puedo almacenar mis archivos de datos para que puedan acceder a ellos desde cualquier lugar y por todos

Con WINDEV Mobile 24, la respuesta es simple : ¡en el cloud con HFSQLDrive!

En la versión 24, es posible alojar sus archivos de datos sin tener que crear una plataforma de alojamiento.

Con HFSQLDrive, usted crea en 3 clics su cuenta, obtiene identificadores de conexión inmediatamente e instala (o crea) sus archivos de datos en su cloud de manera segura.

Y en el minuto que sigue, sus aplicaciones pueden acceder a estos datos en modo de lectura y escritura.

HFSQLDrive ofrece una tarifa fija, muy atractiva.

Nota: un cloud privado también está disponible, con PCS-Cloud.net.

PCScloud.net le permite, entre otras cosas, definir plataformas dedicadas, y almacenar y compartir sus archivos de datos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Todos lo estaban esperando

Novedad WD WB WM

HFSQLDRIVE, ARCHIVOS DE DATOS MÓVILES EN EL CLOUD **EN UNOS POCOS CLICS**

No hay configuraciones complicadas. Solo responda algunas preguntas y sus archivos de datos serán accesibles de inmediato en el cloud y todos los usuarios autorizados de sus aplicaciones podrán utilizarlos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil alojamiento de datos

Novedad WD WB WM

HFSQLDRIVE: FACTURACIÓN

La facturación de HFSQLDrive está basado el criterios simples. Se aplican diferentes tarifas de acuerdo a varios parámetros:

- Volumen de datos almacenados
- Número de usuarios simultáneos
- Límite de lecturas/escrituras (en millones por día)



Las opciones de copia de seguridad también están disponibles.

Un cuadro de mando de HFSQLDrive permite editar estas opciones.

A partir de 100 usuarios que acceden simultáneamente a los datos, tenga en cuenta que es preferible suscribirse a una plataforma dedicada en PCSCloud.net.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Facturación simple y ventajosa

Novedad WD WB WM

HFSQLDRIVE: FUNCIONALIDADES

Todas las funcionalidades de HFSQL están dispo-

- comandos de programación, por supuesto
- consultas
- centro de control
- creación de cuentas de usuario
- aestion de derechos
- modificaciones automáticas

Opciones de copia de seguridad automática están disponibles.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Puedes disfrutar de la rigueza funcional de HFSQL

Novedad WD WB WM

HFSQLDRIVE: WINDEV MOBILE, PERO TAMBIÉN WINDEV Y **WEBDEV**

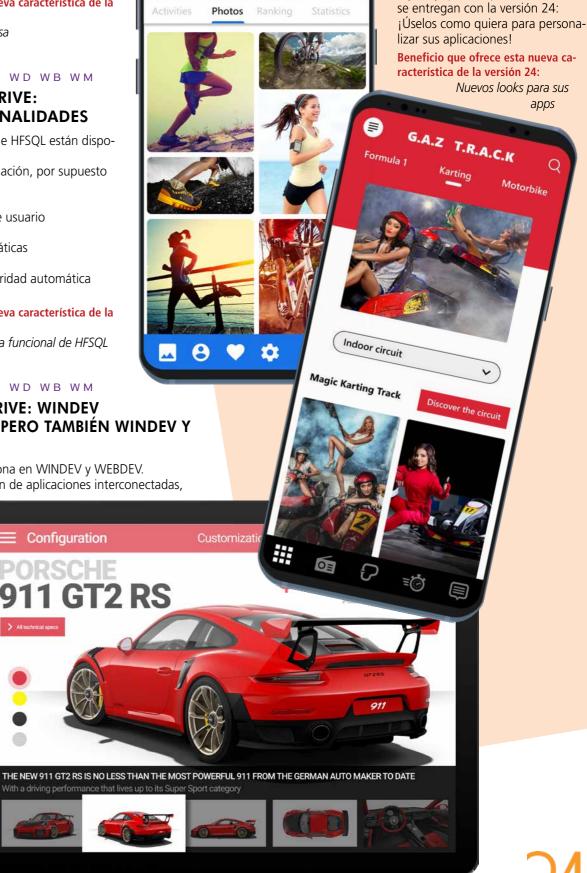
≡ Configuration

HFSQLDrive también funciona en WINDEV y WEBDEV. Esto facilita la configuración de aplicaciones interconectadas,

front-ends / back-ends en WINDEV o WEBDEV,...

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión

WINDEV y WEB-DEV no se pondrán verdes de envidia



24 211 547 987 ft 124

62

Novedad WD

2 NUEVAS PLANTILLAS

Las plantillas Material Design Blue

2 y Ninja para dispositivos móviles

PARA MÓVILES

IOS

Novedad WD WB WM

NUEVAS CARACTERÍSTICAS COMUNES PARA MÓVILES



Desarrollar para iOS nunca ha sido tan poderoso como con WINDEV Mobile 24. Usted se beneficia de las nuevas y potentes funcionalidades que se suman a todas las existentes. iOS evoluciona, y WINDEV Mobile 24 evoluciona también. WINDEV Mobile 24 para iOS se beneficia de las novedades comunes generales de la versión 24, más las novedades comunes en los dispositivos móviles: Control Galería, control Token, control Agenda, control Interruptor deslizante, control Gráficos en tiempo real, creación de Webservices SOAP y REST, HFSQLDrive, ... Y además de las novedades generales comunes, además de las novedades comunes específicas para dispositivos móviles, la versión 24 ofrece las siguientes novedades para iOS.

Novedad WD WB WM

IOS 12

iOS 12 es soportado por WINDEV Mobile 24. Tenga en cuenta que Apple ha anunciado que a partir de marzo de 2019, todas las nuevas aplicaciones y actualizaciones de las aplicaciones existentes en Apple Store deben haberse compilado para iOS 12 y tener en cuenta el iPhone Xs

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Disfruta de todas las funcionalidades de iOS 12

Novedad WD WB WM **IPHONE XR, XS, XS MAX**



El iPhone Xs tiene una resolución de pantalla de 2,436 x 1,125 píxeles a 458 ppi.

El iPhone Xs Max tiene una resolución de pantalla de 2,688 x 1,242 píxeles a 458 ppi.

El iPhone XR tiene una resolución de 1,792 x 828 píxeles a

Estas resoluciones de pantalla son soportadas por la versión de WINDEV Mobile 24.

El reconocimiento facial está disponible con la función CheckUserIdentity.

Todas las funcionalidades del iPhone están disponibles con WINDEV Mobile 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Soporte para todos los iPhone

Novedad WD WB WM **APPLE WATCH 4**



El Apple Watch 4 es soportado por WINDEV Mobile 24. Tenga en cuenta que Apple ha anunciado que a partir de marzo de 2019, todas las nuevas aplicaciones y actualizaciones de las aplicaciones existentes de Apple Watch en Apple Store deben haber sido compiladas para iOS 12 y tener en cuenta los Apple Watch serie 4.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡WINDEV Mobile 24 está justo a tiempo!

Novedad WD WB WM

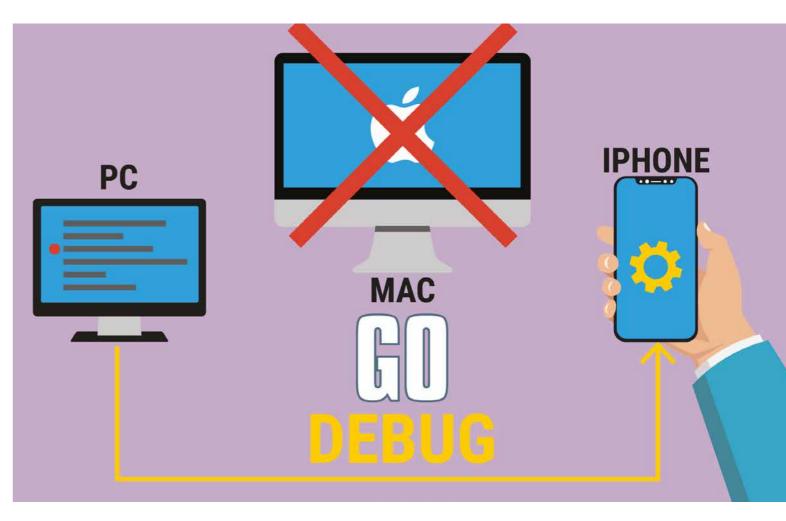
INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA): APRENDIZAJE AUTOMÁTICO EN **IPHONE Y IPAD**

Los últimos modelos de iPhone están equipados con un procesador que tiene características dedicadas a redes neuronales, capaces de realizar 5 mil millones de operaciones por segundo!

Apple proporciona un SDK (CoreML) que permite aprovechar estas características.

WINDEV Mobile 24 le permite interactuar con este SDK, y así implementar las funciones de IA en sus aplicaciones.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Aprovecha el poder de los nuevos iPhones



Novedad WD WB WM

IGO DE LA APLICACIÓN ACTUAL DIRECTAMENTE EN EL IPHONE, SIN UN MAC, SIN UN **EMULADOR!**

Al desarrollar una aplicación para iOS (iPhone o iPad), WINDEV Mobile 24 le permite probar la aplicación que se está desarrollando (lanzar un GO) sin tener que recompilarla en Mac, sino directamente en el iPhone o iPad.

Todo lo que tiene que hacer es descargar de una vez por todas la aplicación WMDEV disponible de forma gratuita en la tienda de Apple.

El iPhone debe estar en la misma red que la computadora (en la misma conexión Wi-Fi por ejemplo).

Tienes que hacerlo solo una vez: durante el primer GO de WINDEV Mobile, se muestra un código QR en el entorno. Simplemente inicie la aplicación WMDEV y escanee este código QR.

Esto establece automáticamente la comunicación entre el editor de WINDEV Mobile y la computadora en la que está instalado el material WMDEV.

Luego, durante los próximos GO, WMDEV descarga automáticamente los elementos necesarios para iniciar la prueba.

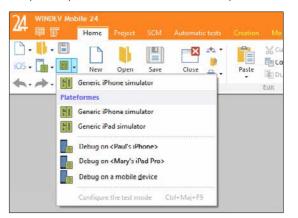
Tenga en cuenta que esta función está sujeta a la discreción de Apple y Apple puede decidir eliminar la aplicación para descargar de su tienda. Por favor acepte nuestras disculpas por adelantado si Apple retira la apli-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: No hay necesidad de volver a compilar en Mac para probar

100 Novedad WD WB WM iDEPURACIÓN DE APLICACIONES IOS SIN MAC, DIRECTAMENTE EN **IPHONE O IPAD!**

WINDEV Mobile 24 también permite depurar su aplicación iOS directamente en el dispositivo gracias a la nueva opción "Go on phone".

La aplicación en el teléfono es controlada por el depurador. A continuación puede acceder al depurador: puntos de interrupción, paso a paso, contenido de variables, pilas, etc.



Lanzar el depurador en el dispositivo

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Depuración directamente en iPhone o iPad



64

Novedad WD WB WM **NFC EN IPHONE**

En la versión 24, las funciones NFC están disponibles en iPhone. Por ejemplo, una aplicación móvil de WINDEV permite abrir la puerta de una habitación de hotel (hoteles que ofrecen este servicio).



Abra la puerta de su habitación de hotel con su iPhone (io con su smartphone Android!)

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Los iPhones finalmente se benefician de NFC

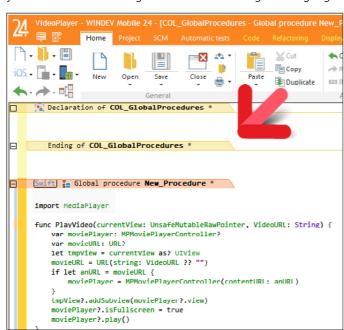
Novedad WD WB WM

CÓDIGO SWIFT: ENTRADA DIRECTA EN EL EDITOR **DE CÓDIGO**

La versión WINDEV Mobile 24 permite ingresar el código Swift directamente.

El resaltado de sintaxis es muy útil.

Es posible llamar al código WLanguage desde el código Swift, y también llamar al código Swift desde el código WLanguage.



El editor de código en WINDEV Mobile 24 está abierto a otras tecnologías: en el ejemplo entrada de código Swift

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Entrada directa en el editor de código

Novedad WD WB WM **7 NUEVOS TIPOS**

CriticalSection

TokenEnabled

7 nuevos tipos de variables están disponibles para iOS: Token OpenIDIdentity

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más y más potencia para el WLanguage

Novedad WD WB WM **4 NUEVAS PROPIEDADES**

Nuevas propiedades para iOS están disponibles en WLanguage

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más y más potencia para el WLanguage

Token

OpenIDParameters

Novedad WD WB WM

65 Nuevas funciones para iOS están disponibles en WLanguage

65 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE PARA IOS

TokenAllowDuplicate TokenListSeparator

OrganizerDisplayPreviousPeriod OrganizerDisplayNextPeriod OrganizerAddAppointment Organizer-ChangeMode OrganizerBackgroundColor OrganizerDateVisible OrganizerTimeDisplayed OrganizerWorkingHour OrganizerInfoXY OrganizerListAppointmentOrganizerMode OrganizerSelectedRange OrganizerPosition OrganizerSelectMinus OrganizerSelectPlus OrganizerDeleteAppointment OrganizerDeleteAll OrganizerToiCalendar AddReference ProfilerStart ProfilerEnd LeapYear ControlToSource dbgStartMemoryDiff dbgEndMemoryDiff dbgSaveDebugDumpdbgSaveMemoryDumpTomorrov GetUUID256 GetCountryISO GetUUID GetCountryName WithSpace fLoadResource WinSize dPolyline GesturePointerType gBackgroundGradient gFontStrikeout grAddTimeData HAddTask grRealTimeInterval HAddLink **HDeclare** HExportCSV HExportXLS **HCloseAnalysis** Yesterday HFree HMode HCheckIndex InsertReference EditAddToken EditTokenCount OpenIDReadIdentity EditInsertToker FditDeleteToken EditDeleteAllToken SOAPTOHTTP SOLConnect SOLListSource ArrayAddReference SOITransaction ArravinsertReference TableSavePositionAndSelection





Novedad WD WB WM **NOVEDADES COMUNES PARA** MÓVI



El desarrollo en Android nunca había sido tan potente como con WINDEV Mobile 24. Usted se beneficia de las nuevas y potentes funcionalidades que se suman a las existentes. Android evoluciona, al igual que WINDEV Mobile 24. WINDEV 24 para Android se beneficia de las novedades comunes generales de la versión 24, más las novedades comunes para dispositivos móviles: Control Galería, control Token, control Agenda, control Interruptor deslizante, control Gráficos en tiempo real, creación de Webservices SOAP y REST, HFSQLDrive, etc.

Y además de las novedades generales comunes, más las novedades comunes específicas para dispositivos móviles, la versión 24 propone las siguientes novedades específicas para Android.

Novedad WD WB WM **GRÁFICO RADAR**

En la versión 24, el gráfico Radar también está disponible para Android.



Gráfico Radar en smartphone Android

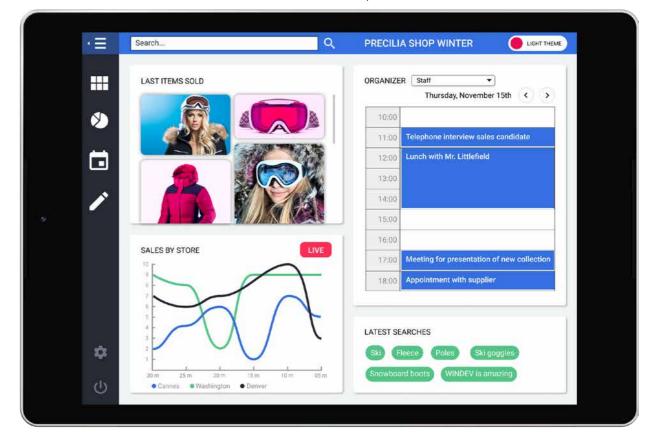
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Este radar me hizo flash

Novedad WD WB WM **IOT: MQTT**

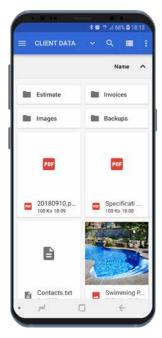
Las funciones IoT de la familia MOTT también están disponibles en Android

Estas funciones permiten la comunicación con los brokers que utilizan este estándar para administrar los dispositivos suscritos: sensor de temperatura, rastreador de pedido, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Interoperabilidad



SELECTOR DE ARCHIVOS DE ANDROID



En la versión 24, una nueva funcion WLanguage URISelect, hace su aparición para Android. URI es el acrónimo de Uniform Resource Identifier. URI es un identificador que indica dónde se encuentra el archivo: en el teléfono, en Google Drive, en un FTP...

Esta función es el equivalente de una función Windows fSelect, pero devuelve un tipo TJR T.

Ella permite proponer la navegación a través de todos los archivos, directorios y recursos del teléfono.

El menú hamburger se activa automáticamente para seleccionar la fuente.

Aquí, la función URISelect muestra 4 carpetas, 2 documentos PDF, 1 documento de texto y 1 imagen del telé-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¿Cómo vivir sin él?

∧ Novedad WD WB WM TIPO WLANGUAGE "CONTROL"

El tipo Control también está disponible en Android. ¡La propiedad . . Process es muy poderosa y permite sobrecargar el comportamiento de los controles!

El proceso por defecto de los controles se puede modificar usando esta propiedad.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un tipo esperado

Novedad WD WB WM

TIPO RECTÁNGULO Y TIPO **PUNTO**

Los tipos Rectangle y Point están disponibles en Android. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un tipo bien cuadrado

Novedad WD WB WM ELEMENTOS DE TIPO ARRAY

¡En la versión 24, los elementos de tipo Array están (al fin) disponibles en Android! Esta función está disponible para HFSQL Embebido y HFSQL Cliente/Servidor.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un buen tipo

Novedad WD WB WM IMPRESIÓN DE CÓDIGOS

En la versión 24, la función iPrintBarCode está disponible en

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil impresión de códigos de barras en Android

Novedad WD WB WM

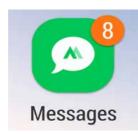
NOTIFICACIONES ANDROID: BABGE EN EL ICONO DE LA APLICACIÓN

En Android, las notificaciones del sistema proponen funcionalidades específicas de Android.

WINDEV Mobile 24 hace posible administrar estas características específicas.

La primera característica específica es la posibilidad de mostrar un badge en el icono de la aplicación.

La propiedad WLanguage ..Badge permite modificar este globo de notificación.

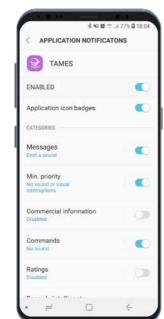


El babge (el círculo naranja con el número 8) es una información que se puede mostrar en el icono de la aplicación

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mostrar información útil para el usuario

Novedad WD WB WM

NOTIFICACIONES ANDROID: CHANNELS



Es posible activar las notificaciones por programación. En la versión 24, es posible definir grupos de notificación ("channels"). Estos grupos aparecen en la con-

figuración de la aplicación. El usuario final puede así configurar la visualización de cada uno de estos grupos. Tenga en cuenta que las notificaciones se pueden mostrar en una pantalla bloqueada.

Ejemplos de categorías de notificación para una de sus aplicaciones : El usuario final puede configurar cada una de las categorías que su aplicación ha definido

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¡Los channels no son un lujo!

Novedad WD WB

CHROME OS

El sistema operativo Chrome OS permite que las aplicaciones de Android se ejecuten en diferentes hardware (no solo teléfonos y tabletas).

En la versión 24, aparecen nuevas funcionalidades específicas de Chrome OS:

- soporte de tamaño mínimo & máximo para ventanas en modo ventana
- soporte del ratón: eventos de sobrevolar, clic derecho, cursor y tooltip
- detección de teclas pulsadas

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Una nueva característica brillante



Un Chromebook de marca Asus

Novedad WD WB WM

EL EDITOR DE REPORTES GENERA LOS "IPRINT" DEL REPORTE

En la versión 24, el editor de reportes hace posible generar la secuencia de comandos WLanguage iPrint correspondientes al reporte estático diseñado.

Los controles se posicionan de la misma forma que aparecen en el editor de reportes.

La fuente, el color y los atributos se mantienen.

Esto permite utilizar el generador de reportes como un gene-

rador de códigos de impresión.

El código generado está estructurado, con un procedimiento interno para cada bloque, por ejemplo.

Los controles preestablecidos se identifican y se generan con el código WLanguage permitiendo conservar el funciona-

Luego, simplemente agregue un pequeño código para efectuar bucles, reemplazar variables...

También es posible solicitar la generación del código solo para un control o un bloque.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Un generador de buenos reportes



Imprima fácilmente desde el teléfono.

Aquí un ticket de alquiler de automóvil, ticket que entrega el operador al cliente que trae el automóvil directamente al lugar



並ZEBRA

EQUIPOS INDUSTRIALES ZEBRA





El equipo de marca Zebra es ampliamente utilizado, particularmente en el sector industrial. Los equipos Zebra soportan Android.

WINDEV Mobile 24 permite desarrollar aplicaciones nativas para equipos Zebra y permite controlar todas las funcionalidades: lector de código de barras, impresión, RFID, etc.

Otra ventaja de WINDEV Mobile: Si usted tiene una aplicación antigua desarrollada en Windows CE, WINDEV Mobile 24 ofrece compatibilidad con versiones anteriores y multiplataforma de su código e interfaces.

El código WINDEV también puede ser recuperado.

Novedad WD WB WM

DISPOSITIVOS ANDROID CON TECLADO

Un dispositivo Android puede tener un teclado físico, o puede conectarse a un teclado físico (a través del sistema Samsung DeX. por eiemplo).

WINDEV Mobile 24 gestiona los eventos de teclado, con la posibilidad de interceptarlos en el código WLanguage.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Teclado virtual, teclado físico

Novedad WD WB WM

SOPORTE JAVA 9

WINDEV Mobile 24 soporta Java 9.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Manténgase al día con las últimas versiones!

Novedad WD WB WM

/UZ FUNCIÓN WLANGUAGE WINSIZE

La función WLanguage WinSize ahora se administra en la

También se gestiona el posicionamiento de ventanas no maximizadas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: No es el tamaño lo que importa

Novedad WD WB WM

PROPIEDAD ..INPUTMASK: PERSONALIZAR

En la versión 24, la propiedad . . InputMask acepta máscaras personalizadas en Android.

Esta propiedad hace posible crear máscaras personalizadas.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Use sus máscaras todos los días, no solo en Halloween

Novedad WD WB WM

FRAMEWORK X86 INTEL

En la versión 24, las aplicaciones creadas con WINDEV Mobile también funcionan en dispositivos equipados con procesadores Intel x86: Ciertos Chromebooks, tabletas, teléfonos, etc. Esto aumenta aún más la portabilidad de sus aplicaciones.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Multiplataforma extendida

Novedad WD WB WM

En la versión 24,el uso del repositorio Maven es administrado. Esto permite el acceso a una selección más amplia de librerías

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Maven soportado

Novedad WD WB WM

HFSQL 64 BITS

La versión embebida de HFSQL también está disponible en la versión de 64 bits para Android.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: 32 y 64 bits

Novedad WD WB WM

VARIOS

Todas las funciones de la familia de dibujo "d" pueden aceptar un tipo Color en lugar del color RGB.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Dibuje en color

Novedad WD WB WM

WLANGUAGE **7 NUEVOS TIPOS**

7 Nuevos tipos de variables están disponibles para Android:

Rectangle

NotificationCategory

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Entre otras variables útiles: Control, Point

Novedad WD WB WM

10 NUEVAS PROPIEDADES

El WLanguage se enriquece con 10 nuevas propiedades para Android:

FicCryptMethod TokenEnabled Directory

TokenAllowDuplicate Process

NdxCrvptMethod TokenListSeparator

mqttSession

NbArrayElement

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más y más potencia para el WLanguage

Novedad WD WB WM

56 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE PARA ANDROID

En la versión 24, WLanguage se enriquece con 56 nuevas funciones para Android

OrganizerDisplayPreviousPeriod	OrganizerDisplayNextPeriod	OrganizerAddAppointment	OrganizerChangeMode
OrganizerTimeDisplayed	OrganizerWorkingHour	OrganizerInfoXY	OrganizerListAppointment
OrganizerMode	OrganizerSelectedRange	OrganizerPosition	OrganizerSelectMinus
OrganizerSelectPlus	OrganizerDeleteAppointment	OrganizerDeleteAll	OrganizerToiCalendar
AddReference	LeapYear	DateTimeToEpoch	Tomorrow
GetCountryISO	GetCountryName	dPolyline	EpochToDateTime
WinSize	GalleryDisplayPopup	GalleryClosePopup	GesturePointerType
gFontStrikeout	grAddTimeData	grRealTimeInterval	Yesterday
iCalendarToOrganizer	iPrintBarCode	InsertReference	MQTTSubscribe
MQTTConnect	MQTTDisconnect	MQTTUnsubscribe	MQTTUnsubscribeAll
MQTTPublish	NotifListCategory	NotifDeleteCategory	EditAddToken
AssistedInputAdd	AssistedInputClose	AssistedInputOpen	AssistedInputConfigure
AssistedInputDeleteAll	EditInsertToken	EditTokenCount	EditDeleteToken
EditDeleteAllToken	ArrayAddReference	ArrayInsertReference	TraceDeleteAll





WINDOWS MOBILE & CE

Windows Mobile, Windows CE y Windows Embedded son muy útiles en entorno industrial.

Tenga en cuenta: su código de Windows Mobile y CE es compatible con Android (y iOS).

Si migra sus dispositivos industriales de CE a Android, ¡usted recupera su código existente!

¡Todo gracias a WINDEV Mobile!

¡Sus equipos estarán encantados de mantener sus conocimientos!.

711

Novedad WD WB WM

NOVEDADES COMUNES

WINDEV Mobile 24 para Windows Mobile y Windows Embedded se beneficia de las nuevas funciones comunes de la versión 24.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Nuevas características incluso para Windows CE!

712

Novedad WD WB WM

15 NUEVAS FUNCIONES WLAN-GUAGE PARA WINDOWS MOBILE Y CE

15 nuevas funciones de WLanguage están disponibles para Windows Mobile y Windows CE en la versión 24.

AddReference LeapYear Tomorrow GetCountryISO
GetCountryName GetUUID GetUUID256 dPolyline
GesturePointerType gFontStrikeout Yesterday InsertReference
OpenIDReadIdentity ArrayAddReference ArrayInsertReference



UWP

713

Novedad WD WB WM

NOVEDADES COMUNES

El desarrollo de UWP se beneficia de las nuevas características comunes de la versión 24. Ver novedad 048 a 197.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: UWP evoluciona

714

Novedad WD WB WM

NUEVO ENTORNO

El desarrollo UWP también se beneficia del nuevo entorno de desarrollo de la versión 24.

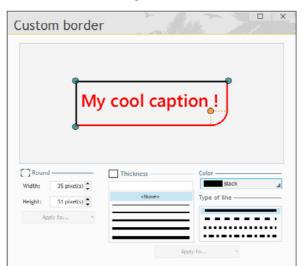
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más confort

715

Novedad $W \, \mathsf{D} \, W \, \mathsf{B} \, W \, \mathsf{M}$

MARCOS

En la versión 24, los marcos avanzados son soportados en UWP: Bordes redondeados, grosor de línea, etc.



Configuración de marcos en UWP

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Enmarque!

716

Novedad WD WB WM

16 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE PARA UWP

16 Nuevas funciones de WLanguage hacen su aparición para UWP.

AddReference GetCountryName gFontStrikeout InsertReference

LeapYear GetUUID HExportCSV ArrayAddReference

GetUUID256 HExportXLS ArrayInsertReference

GetCountryISO dPolyline Yesterday re TraceDeleteAll



Novedad WD WB WM **NUEVO CONTROL** "PANEL AUTOMÁTICO"

El uso de paneles deslizantes en sitios Web y aplicaciones es cada vez más popular.

Estos paneles pueden contener controles, opciones de menú, gráficos, páginas internas, etc.

WEBDEV 24 ofrece una gestión automática de estos paneles. Estos mecanismos son posibles gracias a las evoluciones

r 0 0

profundas del "control Cajón".

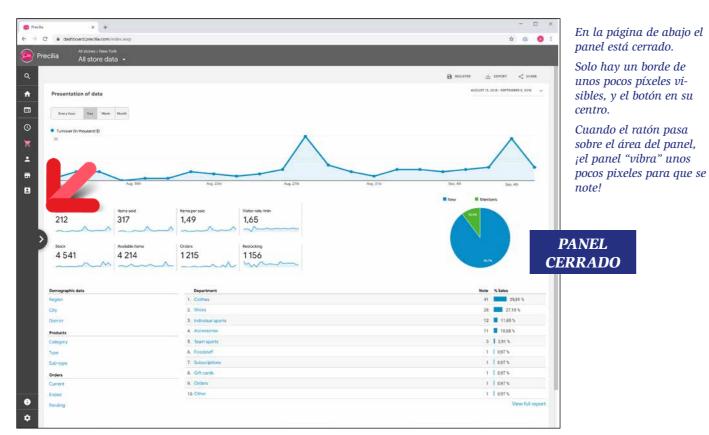
¡Tenga en cuenta que el panel cerrado señala su presencia por una vibración cuando el ratón pasa sobre su área!

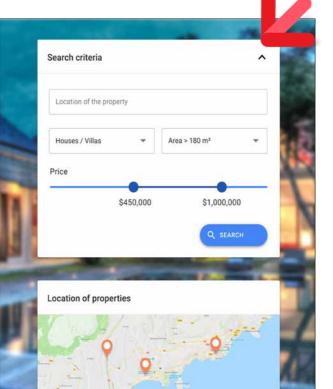
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

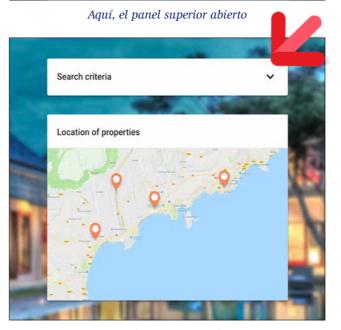
Abra los paneles



En esta página está abierto el panel izquierdo







Panel superior cerrado

Novedad $W extsf{D} extsf{W} extsf{B} extsf{W} extsf{M}$ PANEL AUTOMÁTICO: **EL FUNCIONAMIENTO**

El panel automático muestran datos que pueden ocultarse a pedido, ya sea por el usuario mediante un botón o por programación.

Cuando se cierra un panel, el resto de la página se adapta para ocupar todo el espacio.

Cuando se abre un panel, el contenido del resto de la página se mueve automáticamente o se superpone.

Un panel (cajón) se puede colocar a la izquierda, a la derecha, en la parte superior o en la parte inferior.

Una página puede contener varios paneles (varios cajones). Sofisticación agradable: ¡cuando el usuario se desplaza sobre el panel cerrado con el ratón, el panel "tiembla" de algunos píxeles para indicar su presencia!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fundamental para un UX actual

Novedad WD WB WM

PANEL AUTOMÁTICO: ¿CÓMO CREARLO?

Crear un panel automático en el editor de páginas de WEB-DEV 24 es muy fácil.

Un panel automático se crea como un control Cajón.

Es posible crear una zona de "panel automático" y colocar los controles deseados en ella.

El panel automático también se puede crear seleccionando un conjunto de controles, luego, haga clic con el botón derecho para elegir una "refactorización" de estos controles en un panel automático.

El panel automático también puede contener una página interna. Luego, simplemente coloque el botón (opcional) de

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil de crear

Novedad WD WB WM

PANEL AUTOMÁTICO: (OPCIONAL) BOTÓN DE **ABRIR / CERRAR**

Un panel indica su presencia con un "botón", que abre o cierra el panel cuando se hace clic en el.

Se proponen varios modelos de botones.

Este botón es opcional, el panel funciona de la misma manera con o sin él botón.

Este botón es solo una ayuda visual para el usuario web.



Ejemplos de botones de panel

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Más fácil de abrir

PANEL AUTOMÁTICO: **COMO PROGRAMARLO**

No se requiere ninguna programación para usar paneles auto-

Los ajustes se definen utilizando la tecnología "7 pestañas". Sin embargo, es posible modificar los paneles automáticos por programación, para abrirlos, cerrarlos, cambiarles el tamaño,

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Todo es autómatico



- 74

NUEVO CONTROL TOKEN

Muy utilizados para criterios múltiples, los controles Token son muy fáciles de incluir en sus páginas.

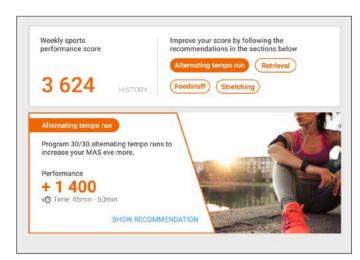
Es un nuevo tipo de control que está disponible en la versión 24 de WINDEV, WEBDEV y WINDEV Mobile.

En WEBDEV el control Token tiene una característica adicional. La propiedad ..CaptionHTML permite modificar la apariencia del token insertando un código HTML.





Ejemplos de tokens en un control Token



Controles Token utilizados en una página

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡En la Web también!

Novedad WD WB WM **NUEVO CONTROL YOUTUBE**

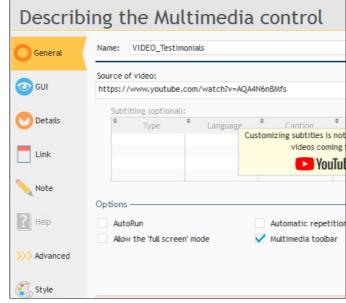


En WEBDEV 24, es fácil mostrar videos en YouTube gracias al nuevo y bien llamado control "YouTube ".

Este control está disponible a través de la opción "YouTube " del control Multimedia.

Simplemente ingrese la URL del video, y especifique algunas opciones, si es necesario: reproduce automáticamente el video, muestra la regla, etc.





La ventana de "7 pestañas" para definir enlaces y configuraciones. También disponible por programación

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: YouTube automático

Novedad WD WB WM

CONTROL MULTIMEDIA: ACEPTA URLS

En la versión 24 el control Multimedia acepta URLs. Esto permite reproducir videos (o música, etc.) en otro servidor, especialmente en CDNs.

Los CDN son servidores de contenido, dedicados y optimizados para almacenar grandes volúmenes de datos.

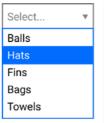
Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El buen camino de propagación

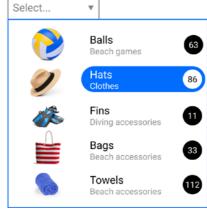
Novedad WD WB WM

NUEVO CONTROL COMBO DE TIPO "POPUP"

Las combos de "base" son bastante tristes cuando se trata de presentación: texto sin formato.

La versión 24 permite crear fácilmente combos que muestran una pequeña página "PopUp" cuando uno los expande. El área expandida de este combo muestra una PopUp que usted ha creado previamente.





Un hermoso combo popup, que contiene un Looper

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Hermosos combos

MODOS OPERATORIOS SIMPLIFICADOS EN EL EDITOR

En la versión 24, WEBDEV simplifica y asegura muchos modos de operación en los editores.

Esto no cambia nada sobre su existente, pero facilita enormemente las manipulaciones.

Novedad WD WB WM

CREACIÓN DE PROYECTO

La creación de proyectos se hace más intuitiva. Los diferentes modos (Classic (Session), AWP, PHP) se presentan de una mejor manera.

La interfaz de creación de páginas también es revisada y sim-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Creación de proyectos natural

Novedad WD WB WM

GESTIÓN DE IMÁGENES

En la versión 24, la gestión de imágenes se vuelve mucho más intuitiva. No más imágenes "estáticas", "dinámicas", "generadas" etc... El tipo de imagen se detecta automáticamente. Tenga en cuenta que su existente sigue siendo el mismo y funciona igual de bien.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24 : Todo se vuelve automático

Novedad WD WB WM

INTERFAZ DE LAS "7 PESTAÑAS"

La tecnología "7 pestañas" permite la creación rápida y potente de interfaces sofisticadas.

En WEBDEV 24, el contenido de las ventanas de "7 pestañas" se simplifica significativamente al tiempo que conserva su riqueza funcional.

El contenido de las "7 pestañas" de WEBDEV está armonizado con WINDEV y WINDEV Mobile.

Le encantará este conjunto de modificaciones, ¡es aún más fácil crear sus páginas!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una interfaz armonizada

Novedad WD WB WM

ANCLAJE Y ZONIFICACIÓN

Los modos operativos de anclaje y zonificación se simplifican en la versión 24.

Los usuarios de WINDEV reencontrarán un comportamiento similar.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una interfaz aún mejor

MAYOR VELOCIDAD EN EL ENTORNO

La velocidad del entorno aporta confort y productividad al desarrollador.

En la versión 24, la velocidad de las acciones en el entorno WEBDEV aumenta significativamente: las tareas como abrir, guardar, generar, son mucho más rapidas: hasta diez veces. Nota: Algunas de estas mejoras fueron implementadas durante la versión 23.

Novedad WD WB WM

OPTIMIZACIÓN DE LA **VELOCIDAD DE APERTURA DE** LAS PÁGINAS Y PROYECTOS

La velocidad de apertura de la página se ha mejorado drásticamente. La ganancia puede elevarse hasta 1.000% (10 veces más rápido).

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Grandes ahorros de tiempo

Novedad WD WB WM

OPTIMIZACIÓN DE LA VELOCIDAD DE COMPILACIÓN **DEL PROYECTO**

Dependiendo del tipo de proyecto, la velocidad de compilación en la versión 24 se puede mejorar en un factor de 2 a 5.



- 76

RESPONSIVE WEB DESIGN

734

Novedad WD WB WM

5 EJEMPLOS DE PÁGINAS RES-PONSIVE PARA DESCUBRIR LA CONSTRUCCIÓN DE PÁGINAS RESPONSIVE

WEBDEV 24 viene con 5 ejemplos didácticos de páginas Res-

ponsive

- página de administración
- blog
- etc.

Estas páginas didácticas se han diseñado para que pueda descubrir por analogía los parámetros que deben aplicarse a sus propias páginas para volverlas responsive: vista, visibilidad de los controles, anclajes, etc.

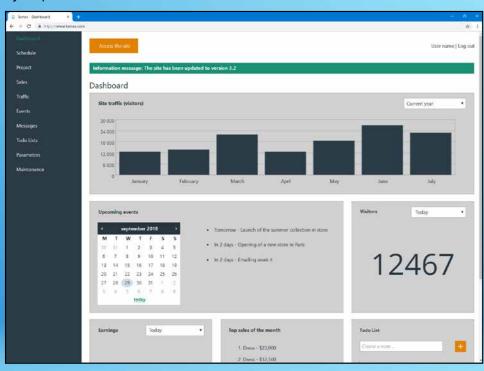
Al estudiar estas páginas en el editor, ¡sabrá cómo organizar sus vistas responsive en sus propias páginas!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una valiosa ayuda para crear sus páginas Responsives

EN EJECUCIÓN

Ejemplo 1 Cuadro de mando

Cuadro de mando en PC



Access the site.

User name | Log out tenformation message: The site has been updated to version 3.2

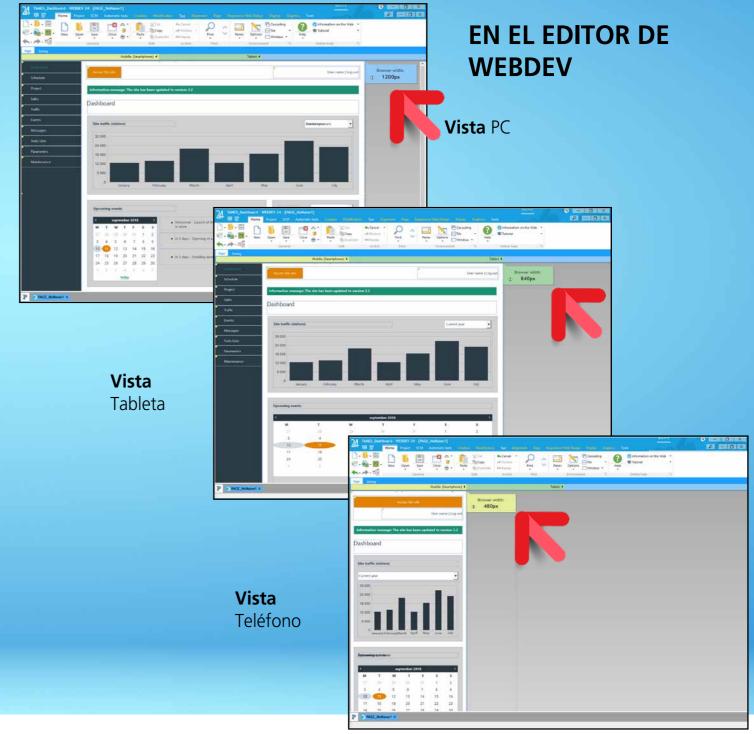
Dashboard

Site traffic (visitors)

Current year

30 000
24 000
12 000
12 000
10 000

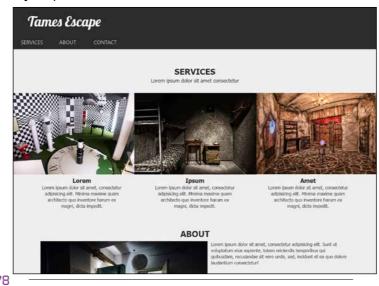
Cuadro de mando en ejecución en el teléfono



Ejemplo 2 Blog /Noticias



Ejemplo 3 Presentación de servicios



Ejemplo **4** Portafolio de logros



Ejemplo 5 Presentación de una app móvil



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

¿Cómo lo hicimos antes de la versión 24?

Novedad WD WB WM

MODELOS DE PÁGINAS: MAYOR VELOCIDAD DE ACTUALIZACIÓN **DE PÁGINAS**

Actualizar páginas usando modelos de página es mucho más rápido en la versión 24.

La tecnología para difundir los cambios se ha optimizado, y la ganancia puede ser sustancial.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Usted no pasará más tiempo mirando hacia el infinito por la máquina de café

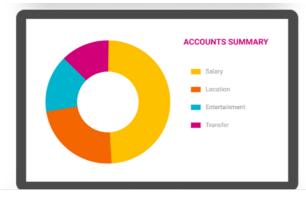
GRÁFICO

Novedad WD WB WM

MODO "PANTALLA COMPLETA" PARA TODOS LOS GRÁFICOS

En la versión 24, WEBDEV permite al usuario cambiar un gráfico de la página al modo de "pantalla completa" con un clic. La tecla Esc permite volver al modo anterior, que es el comportamiento estándar.





Haga clic y el gráfico se muestra en pantalla completa

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Un clic, un gráfico impresionante!

WEBIFICACIÓN DE LAS APLICACIONES WINDEV

El soporte de muchas funciones nuevas WLanguage (como la función Open) permite una transferencia mucho más rápida del existente WINDEV.

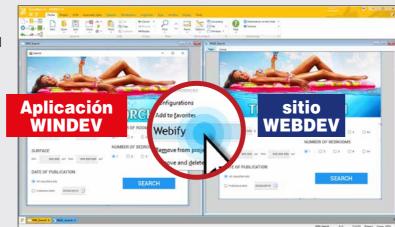
Novedad WD WB WM

FÁCIL WEBIFICACIÓN DE LAS **APLICACIONES WINDEV EXISTENTES**

Gracias a la versión 24 la webificación de aplicaciones WIN-DEV existentes (o partes de aplicaciones) nunca ha sido tan

Numerosas funcionalidades nuevas hacen que la transformación de una aplicación Windows en la Web sea mucho más

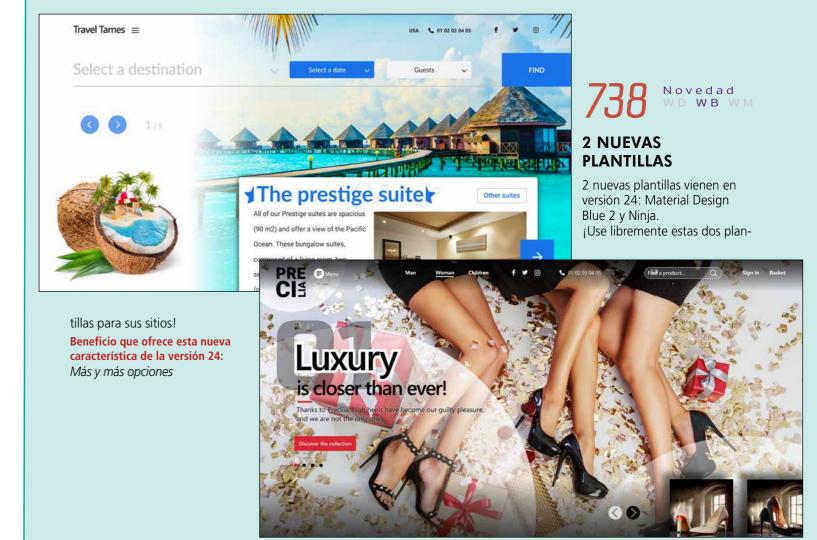
- Apertura y edición de páginas WEBDEV directamente en el editor de WINDEV
- Transformar una ventana en una página con un clic derecho o transformar una aplicación completa
- Asistente para modificar el código Windows que debe adaptarse a la Web (en la Web, ciertas funciones de un PC no están disponibles, por ejemplo, debido a las funciones de seguridad integradas en el Navegador)
- División asistida código/GUI si es necesario (metodología



- Mayor número de funciones WLanguage compatibles
- Compatibilidad de las funciones Open y Close de WIN-DEV, con el mismo comportamiento (bloqueando Open)

Ver novedades 040 a 046 y 036 a 039.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Recuperé su existente



WLANGUAGE NAVEGADOR

Novedad WD WB WM

POO EN CÓDIGO NAVEGADOR (iYA ESTABA EN EL SERVIDOR!)

En la versión 24 es posible utilizar POO (programación objeto) en código navegador.

Esto permite una mejor portabilidad y el mejor intercambio de

¡Y esto permite que especialmente aquellos que quieren programar en POO lo hagan!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: El objeto en navegador

Novedad WD WB WM

CLASE: "NAVEGADOR" O "SERVIDOR" O "NAVIGADOR + SERVIDOR"

Una clase puede ser declarada como:

Clase "servidor"

- Clase "navegador"
- O ambos: "Servidor + navegador".

De este modo se puede compartir una clase completa entre el código Servidor y el código Navegador.

Consulte la función equivalente para el código de procedimiento en la nueva función 831.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mantente con clase sin importar las circunstancias

Novedad WD WB WM

IMAGEN AFECTADA POR PROGRAMACIÓN

Antes de la versión 24, cuando se asignaba una imagen por programación, era necesario indicar en las "7 pestañas" del control de imagen si la imagen estaba en el directorio web

"Localice la imagen en el directorio WEB del navegador": fue un poco tedioso.

En la versión 24, ya no es necesario especificar si la imagen está en el directorio o no web . Se asigna en cualquier caso.

Tenga en cuenta que el existente se mantiene; un combo "compatibilidad" es presentado en las "7 pestañas" para mantener, encontrar y modificar configuraciones antiguas si es

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Simple y eficaz

CÓDIGO DEL NAVEGADOR: 9 NUEVAS FUNCIONES

9 nuevas funciones de WLanguage aparecen en el código del navegador en la versión 24.

grSaveBMP Yesterday Fdit Add Token FditInsertToken FditTokenCount FditDeleteToken EditDeleteAllToken

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Nuevas funciones

WLANGUAGE SERVIDOR

Novedad $W extsf{D} extsf{W} extsf{B} extsf{W} extsf{M}$

WLANGUAGE "OPEN" LA FUNCIÓN EN WEBDEV

En la versión 24, la función Open se administra en WEBDEV, así como también en OpenChild y OpenSister. Debe señalarse que estas funciones de WLanguage tienen el mismo comportamiento en WEBDEV que en WINDEV; esta es una función de "bloqueo", que espera a las otras funciones. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Portabilidad del código simplificado

Novedad WD WB WM

WLANGUAGE "CLOSE" **FUNCIÓN WEBDEV**

En la versión 24, la función Close es compatible con WEBDEV. Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Después de haberla abierto, hay que cerrarla...

Novedad $W extsf{D} extsf{W} extsf{B} extsf{W} extsf{M}$

WLANGUAGE FUNCIONA "DIÁLOGO" Y "ENTRADA" **EN WEBDEV**

En la versión 24, las funciones Dialog y Input son soportadas

Por un lado esto puede simplificar la programación, y por otro lado mejora la portabilidad automática multiplataforma de las aplicaciones.



1 línea simple de código (función de diálogo)...



... y listo, se muestra una hermosa ventana de diálogo

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Finalmente la función Diálogo en WEBDEV

Novedad WD WB WM

746 a 828 código de servidor: 83 NUEVAS **FUNCIONES**

83 nuevas funciones de WLanguage están disponibles en el código del servidor:

AddReference LoadParameter RequestUpdateUI GetCountryISO dPolyline fAttributeReadOnly fListDisk

AnsiToOem LeanYear CoordinateScreenToEditor CoordinateEditorToScreen RequestUpdateUIParent Dialog GetCountryName GetUUID ExecuteUpdateUI ExecuteUpdateUIParent fLoadResource fReadLineRegularExpression fShortName

Warning Tomorrow DocChangeZOrder GetUUID256 LargeFontFactor fLongPath fLongName

fDataDirCommon gpwAuthLogin gpwVisitor HExportCSV iWindowCance InsertReference mllnitialize mlSaveWorkspace OpenIDReadIdentity RedisConnect RedisPipelineReset EditAddToken EditDeleteAllToken ArrayAddReference

gpwDefault grAxisPosition HExportXLS iDocumentCanceled mlLoadWorkspace mll istVariable mlDeleteVariable Ping RedisUnsubscribe RedisPipelineGet EditInsertToken SaveParameter ArrayInsertReference

gFontStrikeout

gpwAddAuthLogin gpwNone gpwSupervisor gpwRegisteredUsers grSunburstAddData grSunburstSectionColor Yesterday iSequencingAddXLS iPrintXI S InitParameter mlSetVariable mlResetWorksnace mlGetVariable OemToAnsi SchedulerMode RedisSubscribe RedisExecuteCommand RedisPipelineAdd RedisPublish Input EditTokenCount EditDeleteToken SOAPToHTTP DeleteParameter

EDITOR DE CÓDIGO

mlEnd

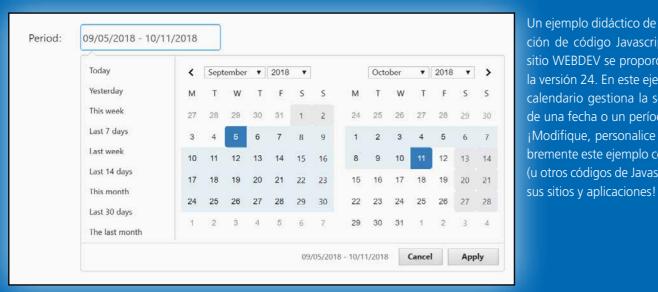
ValidatePassword

WEBDEV 24 se beneficia de las nuevas características comunes en el editor de código y el depurador.

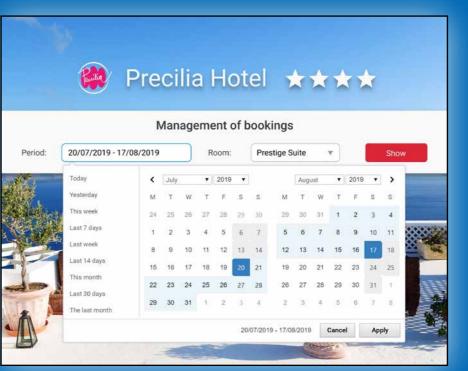
Y WEBDEV 24 también tiene sus propias características nue-

EJEMPLO DE INTEGRACIÓN DE UN COMPONENTE **JAVASCRIPT EN WEBDEV**

UN CALENDARIO CON SELECCIÓN DE RANGO DE PERIODO



Un ejemplo didáctico de integración de código Javascript en el sitio WEBDEV se proporciona en la versión 24. En este ejemplo, el calendario gestiona la selección de una fecha o un período. ¡Modifique, personalice y use libremente este ejemplo completo (u otros códigos de Javascript) en

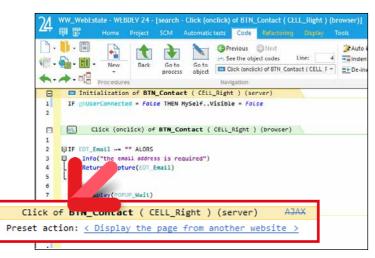


Entre las funcionalidades de este ejemplo didáctico se encuentran:

- selección de período en 2 clics
- posibilidad de especificar una hora de inicio y una hora de finalización
- enlace con un control Campo de entrada WEBDEV
- modelo de controles fácilmente reutilizable.

WEBDEV está abierto a todas las tecnologías

ACCIONES PREESTABLECIDAS VISIBLES EN EL CÓDIGO



La acción predeterminada "Mostrar una página de otro sitio" activada en las 7 pestañas, aparece en el editor de código

Las acciones preestablecidas en un control (en un botón por ejemplo: clic, etc.) se definen en las "7 pestañas". Es muy práctico.

Por otro lado, cuando tomamos un proyecto y estudiamos el código, la acción predefinida seleccionada no estaba visible en el editor de código.

Antes la versión 24, era necesario ir a las "7 pestañas" y verificar si se había seleccionado una acción predeterminada. En la versión 24, la acción preestablecida se puede ver en el código: se muestra una descripción en el proceso correspondiente, directamente en el editor de código.

Práctico: ¡la ventana "7 pestañas" se abre haciendo clic en la descripción!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Comprensión más fácil del existente

Novedad WD WB WM

PROCEDIMIENTO LOCAL: "NAVEGADOR", "SERVIDOR" O "AMBOS"

En la versión 24, un procedimiento local se puede definir de acuerdo con 3 modos:

- Navegador
- Servidor
- Tanto el Navegador como Servidor.

Por ejemplo, una verificación de entrada a menudo se realiza tanto en el Navegador para las verificaciones locales como en el Servidor para verificar los datos recibidos.

Hay una funcionalidad equivalente en POO, ver novedad 740.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Todo es posible

Novedad WD WB WM

TRANSFORMAR UN PROCEDIMIENTO LOCAL **DEL SERVIDOR EN EL NAVEGADOR...** (Y MÁS)

En la versión 24, es posible cambiar el tipo de procedimiento local existente en cualquier momento.

Un procedimiento local puede ser transformado de un modo a otro:

- Servidor a Navegador
- Navegador a Servidor
- Navegador a Servidor + Navegador
- etc.

¡Ya no es necesario duplicar código!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24:

Procedimientos que funcionan en todas partes

Novedad WD WB WM CÓDIGO LÓGICA DE NEGOCIO SOLICITUD-ACTUALIZACIÓN-GUI **EJECUTAR-ACTUALIZAR-GUI**

En la versión 24, las funciones WLanguage RequestUpdateUI y ExecuteUpdateUI están disponibles en WEBDEV.

Estas funciones permiten llamar al proceso de "Actualización de GUI" (desde la página) por programa.

Esto permite crear arquitecturas donde el código lógica de negocio está separada del código GUI.

Esto permite también el uso de la arquitectura MVP con WEB-

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: MVP en WEBDEV

ΔΙΔΧ



Novedad WD WB WM

VENTANAS DE ASISTENCIA AUTOMÁTICA DE HFSQL EN AJAX

HFSQL propone ventanas de asistencia automática cuando se produce un error inesperado: duplicado detectado, registro bloqueado, etc.

En la versión 24, la asistencia automática también funciona en los procesos Ajax: estas ventanas se muestran cuando el evento que causa el error se produce en un proceso Ajax.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Al fin en Ajax

Novedad WD WB WM

83 NUEVAS FUNCIONES WLANGUAGE AJAX

En la versión 24, muchas funciones nuevas de WLanguage soportan Aiax.

consulte la lista completa en la ayuda en línea, por favor.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Ajax se vuelve aún más eficiente

836 Novedad WD WB WM EN MODO CLÁSICO (SESSION), **EN UN PROCESO AJAX: UTILICE PAGEDISPLAY**

En la versión 24, es posible utilizar la función WLanguage PageDisplay en un proceso Ajax. Esto simplifica el código.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Una novedad significativa

TEST WEBSERVICE

Novedad WD WB WM **TEST DE WEBSERVICE**

WEBDEV permite crear y testear los Webservices REST.

En la versión 24, la herramienta de test también incluye pantallas 4K: la pantalla se adapta

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Testee el Rest

JSON



Novedad WD WB WM TIPO NATIVO DEL WLANGUAGE

Las tecnologías Web utilizan JSON muy a menudo. La versión 24 ofrece un nuevo tipo nativo WLanguage JSON y una nueva categoría de elementos (columna) JSON. WEBDEV 24 aprovecha estas nuevas y potentes funciones en el intercambio de datos por el Webservice, entre el Navegador y el Servidor.

Ver novedad 110.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Json nativo



Novedad WD WB WM **NUEVOS CONTROLES PHP**

En PHP, los nuevos controles de la versión 24

- Entrada de Tokens
- Combo PopUp

están disponibles en PHP.



El nuevo control "Entrada de Tokens" en PHP

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: PHP evoluciona

Novedad WD WB WM **POO DISPONIBLE EN PHP NAVEGADOR**

En la versión 24, es posible usar POO para el código del Navegador en PHP.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un objeto hermoso

Novedad WD WB WM

7 NUEVAS FUNCIONES DE WLANGUAGE **PARA PHP**

7 nuevas funciones están disponibles en PHP

EditAddToken Tomorrow EditInsertToken Yesterday EditTokenCount EditDeleteToken EditDeleteAllToken

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Evolución de WLanguage

GO DE SITES

Novedad WD WB WM

NADA QUE INSTALAR PARA EL **GO: SERVIDOR WEB INTEGRADO AL ENTORNO**

Para probar sus sitios en desarrollo, no es necesario instalar ni configurar un servidor Web (como IIS o Apache [aunque el uso de Apache era inteligente]) en su computador de desarro-

Un servidor Web está integrado en el entorno de desarrollo WEBDEV.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Nada para instalar, nada para configurar

Novedad WD WB WM **GO DE SITE: EL FIN DEL UAC**



En versiones anteriores de WEBDEV, un UAC (Control de cuenta de Windows) podría activarse varias veces durante el

En la versión 24, gracias a la integración del servidor Web en el entorno, los UAC desaparecen y los desarrolladores no son ya interrumpidos.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Los UAC eran (a veces) molestos...



LINUX

Novedad WD WB WM

FUNCIONES DE LA FAMILIA KEY

Las funciones de la familia Key ahora están disponibles para WEBDEV Linux.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejora la multiplataformas

Novedad WD WB WM DOCKER DEL SERVIDOR DE APLICACIÓN



Una imagen del Servidor de Aplicación Linux de WEBDEV está disponible en DockerHub.

¡El Servidor de Aplicación se puede instalar en una línea de comandos!

Ver novedad 958 en la pagina siguiente.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Fácil instalación

Novedad WD WB WM

WLANGUAGE EN LINUX

109 nuevas funciones están disponibles en Linux:

AddReference	ProfilerStart	ProfilerEnd	LeapYear
AnsiToOem	Warning	LoadParameter	KeyCalcActivationKey
KeyCompareKey	KeyGenerateInitialKey	KeyGetIdentifier	CoordinateScreenToEditor
CoordinateEditorToScreen	Tomorrow	RequestUpdateUI	RequestUpdateUIParent
Dialog	DocChangeZOrder	GetCountryISO	GetCountryName
GetUUID	GetUUID256	dPolyline	ExecuteUpdateUI
ExecuteUpdateUIParent	fAttributeReadOnly	fLoadResource	fShortName
fLongName	fDataDirCommon	gFontStrikeout	gpwActivateUser
gpwAddAuthLogin	gpwNone	gpwAuthLogin	gpwDefault
gpwForgottenPassword	gpwFindUser	gpwSupervisor	gpwRegisteredUsers
gpwCheckUser	gpwVisitor	grAxisPosition	HExportCSV
HExportXLS	Yesterday	iWindowCancel	iDocumentCanceled
BitmapInfo	InitParameter	InsertReference	MongoAdd
MongoFind	MongoConnection.Constructor	MongoCreate	MongoCreateCollection
MongoExecuteCommand	MongoGridFS.Constructor	MongoGridFSSendFile	MongoGridFSListFile
MongoGridFSGetFile	MongoGridFSGetFileByld	MongoGridFSGetFileInfo	MongoGridFSDeleteFile
MongoGridFSDeleteFileByld	Mongolnfo	MongoModifyAll	MongoModifyOne
MongoDeteleDatabase	MongoDeleteCollection	MongoDeleteAll	MongoDeleteOne
OemToAnsi	OpenIDReadIdentity	SchedulerMode	RedisSubscribe
RedisConnect	RedisUnsubscribe	RedisExecuteCommand	RedisPipelineAdd
RedisPipelineReset	RedisPipelineGet	RedisPublish	Input
EditAddToken	EditInsertToken	EditTokenCount	EditDeleteToken
EditDeleteAllToken	SaveParameter	SFAdd	SFForwardQuery
SFConnect	SFConvertLead	SFDisconnect	SFExecuteQuery
SFExecuteProcess	SFMerge	SFRead	SFModify
SFSearch	SFSeekModified	SFSeekDeleted	SFUndelete
SFDelete	SFEmptyRecycleBin	SOAPToHTTP	DeleteParameter

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Mejora la multiplataformas

SINGLE-PAGE APPLICATION (SPA)

955 Novedad WD WB WM SPA: GESTIÓN DE PLANOS

Una Single Page Application (aplicación de una sola página) a menudo se construye en diferentes planos.

En la versión 24, la gestión de planos es más visual. Es fácil de:

- Visualizar todos los planos
- Insertar un plano
- Mover un plano.

Esta novedad se refiere a los planos de la página en sí mismos, y también a los planos de los controles contenedores.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Un buen plano

REDES SOCIALES

956 Novedad WD WB WM INSTAGRAM



Un nuevo control "Instagram" permite abrir la página de la cuenta de Instagram del usuario.

Esto permite al usuario, por ejemplo, suscribirse fácilmente a una cuenta de Instagram.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: ¡Billones de usuarios en Instagram!

SERVIDOR DE APLICACIÓN

Novedad WD WB WM **AUDITORIAS DE SEGURIDAD: MODO CLASSIC (SESSION)**

QUE CUMPLE CON LOS ESTÁNDARES



El modo Classic (session) de WEBDEV se basa en una gestión automática de sesiones.

La identificación de las sesiones utiliza un protocolo que hace imposible generar maliciosamente el identificador utilizado (más de 1 billón de billones de posibilidades).

Sin embargo, teóricamente fue posible copiar/pegar el ID de sesión (URL completa) en otro navegador con la misma dirección IP e ingresar a la sesión, si es que aún no ha finalizado. Esto solo era posible desde un computador en la misma compañía, al realizar esta manipulación al mismo tiempo. No se han reportado casos reales de esta manipulación. Sin embargo, las auditorías de seguridad podrían identificar esta posibilidad teórica.

En la versión 24, esta operación ya no es posible.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Luz verde para auditorias





Novedad WD WB WM INSTALACIÓN SIMPLIFICADA **DE LINUX: CONTENEDOR DOCKER DEL SERVIDOR DE** APLICACIÓN WEBDEV

En la versión 24, un contenedor Docker conteniendo el servidor de Aplicación WEBDEV está presente en Docker

La instalación de un servidor de Aplicación WEBDEV para Linux se vuelve extremadamente simple: i1 línea para escribir o hacer un script!

Dependiendo del tipo de servidor (10 conexiones simultáneas o ilimitadas), se le pedirá el número de serie del servidor.

(Si logra leerlo:) ¡La línea de script!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: La instalación del servidor de aplicación Linux es muy simple

Novedad WD WB WM

INSTALACIÓN SIMPLIFICADA: FTP INÚTIL

En la versión 24, ya no es necesario usar un servidor FTP para instalar el servidor de aplicaciones WEBDEV. ¡Esto simplifica el proceso de instalación!

Por supuesto, todavía es posible continuar usando un servidor FTP, la funcionalidad está siempre disponible.



Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Instalación simplificada del servidor de aplicación

SAAS

Novedad WD WB WM **SAASCHECKSERVICE: OPTIMIZACIONES**

En SaaS, es posible verificar en cualquier momento si el usuario conectado tiene los derechos para usar cualquier funciona-

Esta verificación se efectua con la ayuda de la función WLanguage SaasCheckService (Servicio se usa aquí en el sentido de "funcionalidad ofrecida por el SaaS").

En la versión 24, la función SaasCheckService puede verificar un conjunto de servicios en una sola llamada.

¡Esto reduce el número de líneas de código, pero lo más importante es que reduce las ida y vuelta al servidor!

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Siempre más rápido

ADMINISTRACIÓN

Novedad WD WB WM

ADMINISTRADOR EN MODO WEB

En la versión 24, el administrador en modo Web se beneficia de las nuevas funcionalidades: instale varios sitios con el mismo nombre en el mismo servidor, haga accesible la descripción JSON de un Webservice REST, etc.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: Administre en modo Web



NO ES NECESARIO QUE LOS **USUARIOS DE LA WEB** SE DESCONECTEN: ACTUALIZA-CIÓN SIN PÉRDIDA DE SERVICIO DE SITIOS DINÁMICOS

Esta novedad satisfacerá a todos los administradores del sitio Classic (Session).

¡La actualización de un sitio Dynamic Classic (session site) ya no requiere desconectar a todos los usuarios de Internet para realizar la actualización!

En la versión 24, la actualización de un sitio es transparente para los usuarios conectados, ya sea en modo AWP o en modo Classic.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24: i Genial!

WEBSERVICES REST

Novedad WD WB WM

¿TRIGGER? PROCEDIMIENTO EJECU-TADO CADA VEZ QUE EL **WEBSERVICE SE LLAMA** (PROLOG FUNCTION)

En la versión 24, es posible especificar que un procedimiento debe llamarse (y ejecutarse automáticamente) cada vez que se llama un Webservice.

Esto hace posible, por ejemplo, configurar sistemas de seguridad o facturación, como la verificación de un token pasado en el encabezado.

Beneficio que ofrece esta nueva característica de la versión 24+: Un procedimiento que no deja de lado el resto...

Novedad WD WB WM Y MUCHAS OTRAS

NOVEDADES

Esta versión 24 ofrece muchas otras funciones nuevas que le permitiremos descubrir una vez que haya pedido y recibido su producto...





